BILINGUAL

CHAPTERWISE

SSC MATHS

FREE E-BOOK

150 TCS SHIFTS
4125 QUESTIONS

BY ADITYA RANJAN
EXCISE INSPECTOR

Maths By Aditya Ranjan

Rankers Gurukul

aditya__ranjan

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए

8506003399

MATHS EXPERT

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP

Aditya Ranjan

Maths Expert

Excise Inspector

Motivator & Mentor

Cracked Various exams with Top Rank.

Dedicated to my dear
"ASPIRANTS" & team
"RANKERS' GURUKUL"
who have inspired me
to compile this book.

About Aditya Ranjan

Aditya Ranjan Sir is a renowned Maths Faculty , who has taught lakhs of students through rankers gurukul you tube channel and its offline centre.

His students are selected in various departments in India.

He is the fastest emerging educator in online education.

His free maths & guidance videos have millions of views on you tube.

He has a unique approach of solving new TCS questions . He always focuses on relevant and updated content.

His classes are interactive and he patiently clears the doubts of all his students.

He has got selected at his very early age and his words "**SELECTED है SELECTION दिलायेंगे**" are very popular among students.

His new innovative idea of completing entire maths syllabus for any govt. exam on you tube through "**60 Days 60 Marathon**" is a landmark in online education.

EXAMS QUALIFIED

CGL , CHSL, CPO , CDS (3 TIMES)

**** HE SCORED ****

- **MATHS – 50/50**
- **ENGLISH – 50/50**
- **REASONING – 50/50**

and got selected in **SSC CHSL 2019** with **AIR - 114.**

- He scored the same in CGL 2019 PRE and **227/200 in MAINS (MATHS)** and got selected in SSC CGL 2019 as an **EXCISE INSPECTOR.**

CONTACT US

- **YOU TUBE –** RANKERS GURKUL
- **TELEGRAM –** Maths By Aditya Ranjan
- **Instagram –** aditya__ranjan
- **Facebook –** Maths By Aditya Ranjan
- **Mail –** Mathsbyadityaranjan@gmail.com

ACKNOWLEDGMENT

मैं उन सभी लोगों का आभारी हूँ जिन्होंने इस पुस्तक को तैयार करने में मेरी मदद की। मैं विशेषकर विक्रमजीत सर का ऋणी हूँ, जिन्होंने हमेशा बड़े भाई की तरह मेरा मार्गदर्शन किया और शायद जिनके बिना इस मुकाम पर पहुँचना संभव नहीं था। साथ में सबसे ज्यादा आभारी Rudra Sir का हूँ, जिन्होंने दिन रात मेहनत करके इस e-Book को तैयार किया है उन्होंने बच्चों को एक मास्टरपीस दिया है जिससे उनको काफी मदद मिलेगी, साथ ही साथ प्रियांशु और रिशांक ने Proofread करके इसको Error Free बनाया है और जिस तरह से महाभारत के रचयिता वेदव्यास जी है लेकिन इसे लिखा गणेश जी ने है उसी तरह से इस किताब को लिखने वाले हमारे टाइपिस्ट अखिलेश, अजय कुमार, और अमित सिंह हैं। मैं अपने छात्रों को भी धन्यवाद देना चाहता हूँ जिन्होंने वास्तव में मुझे इस e-Book को बनाने के लिए प्रेरित किया।

- आदित्य रंजन

सम्पूर्ण भारत के किसी भी **Govt. Exam**

के **Maths** विषय में शत-प्रतिशत **Score** करने के लिए

Students के **Favourite** आदित्य रंजन सर के

Recorded Batch में **Enroll** करें।

CONTENT - 150 SETS

S.NO.	EXAM NAME	NO. OF SETS	NO. OF QUESTIONS
1.	SSC CGL TIER I 2021	21	525
2.	SSC CGL TIER II 2021	01	100
3.	SSC CHSL 2021	42	1050
4.	SSC PHASE X 2022	06	150
5.	SSC MTS 2021	05	125
6.	SSC PHASE IX 2021	05	125
7.	SSC CGL TIER I 2020	21	525
8.	SSC CGL TIER II 2020	02	200
9.	SSC CHSL 2020	36	900
10.	SSC MTS 2020	05	125
11.	SSC CPO 2020	06	300
TOTAL		150	4125

किसी भी Govt. Exam के लिए
सम्पूर्ण Maths के Syllabus
को Free में देखने के लिए
नीचे दिए गए Link पर Click करें।

60 days 60 Marathon
-By Aditya Ranjan Sir

https://youtube.com/playlist?list=PLXTyt_wUBqQ64JI0Z4PhfuuuiSaYaeF50

INDEX

S.NO.	CHAPTER NAME	NO. OF QUESTIONS	PAGE NO.
1.	PERCENTAGE	262	7 – 44
2.	PROFIT AND LOSS	163	45 – 68
3.	DISCOUNT	209	69 – 98
4.	SIMPLE INTEREST	56	99 – 108
5.	COMPOUND INTEREST	133	109 –128
6.	RATIO & PROPORTION	160	129 – 149
7.	PARTNERSHIP	27	150 – 155
8.	AVERAGE	195	156 – 183
9.	TIME AND WORK	164	184 – 210
10.	PIPE AND CISTERN	28	211 – 216
11.	TIME AND DISTANCE	177	217 – 244
12.	BOAT AND STREAM	26	245 – 249
13.	MIXTURE	32	250 – 255
14.	NUMBER SYSTEM	178	256 – 274
15.	LCM & HCF	22	275 – 278
16.	SIMPLIFICATION	225	279 – 305
17.	TRIGONOMETRY	286	306 – 342
18.	HEIGHT AND DISTANCE	45	343 – 350
19.	ALGEBRA	365	351 – 391
20.	GEOMETRY	402	392 – 443
21.	MENSURATION 2D	136	444 – 462
22.	MENSURATION 3D	209	463 – 489
23.	CO-ORDINATE GEOMETRY	06	490 – 491
24.	DATA INTERPRETATION	572	492 – 671

01 PERCENTAGE/त-घ 6य : क्ष

SSC CGL 2021 (PRE)

1. A sold a mobile phone to B at a gain of 25% and B sold it to C at a loss of 10%. If C paid Rs. 5625 for it, how much did A pay (in Rs.) for the phone

A हैदिलाियेयंगा-ैहैB लयैअरलैगिचक्रम-नाैएयंकैम B हैं ैC लयैंीसरलिरहै।यहा-नाैएविंष्यकिष्वंीC है ंश्लैविादमि-हैंृ अलियजुम्र यहक्विनष्यां:यैA हैं-ैहैलै वादतिम-हैंाैंबक्विन: हयजुम्र यहक्विनष्यद्धम्र

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 5000 (b) 4800
(c) 4500 (d) 5100

2. Some students (only boys and girls) from different schools appeared for an Olympiad exam. 20% of the boys and 15% of the girls failed the exam. The number of boys who passed the exam was 70 more than that of the girls who passed the exam. A total of 90 students failed. Find the number of students that appeared for the exam.

क्कयम्रहिलयैंयैलैलि5क्रि%यद्धम्रतिलैइगगिचम्रौकियम्रगिचम्रनष्यम्र कैयांयक्रष्यम्रां-नक्ष्यम्रांाैं6यम्रगा।ुदर्न अम्रगिचम्रौकियम्रांाैंतर गचम्रनष्यम्रैं-नक्ष्यम्रांाैंकहु(यछ्यैं। यैंक्रन्दर्न-नक्ष्यम्र थ(यछ्यैंलनहै इयौगिचम्रनैंयैलरहैंश्?ष्यांि-नक्ष्यम्र थ(यछ्यैंलनहैइयारहैंगचम्रनष्यैं लरहैंश्?ष्यैंश्सिकिवू लद्धिम्रवलिुगछिसक्रि%यद्धम्रकिहु(यछ्यैं।ुदन -नक्ष्यम्रांाैंं6यम्रगा।ैहैइयौक्रि%यद्धम्रैंयैलरहैंश्?ष्यैंद्यायलिखदन

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 420 (b) 400
(c) 500 (d) 350

3. The length and the breadth of a rectangle are made to increase and decrease, respect ively, by 8% and 10%. What is the percentage increase or decrease in its area?

दलकिकयलिरहैंगें यंकिक्षाएियम्रांमैंं। 6यक्ष्तिरलिरहैं एवंयम्रख कर्यांसरलिरहैला रहैलरहैंज्यंहैं। हैं श्लैसैंय्य गांैं-घ 6य इछ्रक्षियैला रहैलरहैंज्यंहक्षयैलनैं-

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) Decrease by 1.8%
(b) Increase by 1.8%
(c) Increase by 2.8%
(d) Decrease by 2.8%

4. The reduction of 15% in the price of salt enables a person to buy 2 kg more for 272. The reduced price of salt per kg (in Rs.) is:

हा ललिरहैलरहै: ैंीैंितरलिरहैला खदिलकिव : लियैंRs.अम्रअ ैंैंअक्विनअम्रांकवू लहिा लि?यम्रहैंैंैंश्स्यां हयरहै।हैंहा ल लरहैंज्यरहै।ुं लिरहै: ि-घक्विनअम्रांतिRs.ैंबक्विन: हरहै।ुम्र

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 20.40 (b) 22.16
(c) 24.25 (d) 25.00

5. In a manufacturing unit, it was noted that the price of raw material has increased by 25% and the labour cost has gone up from 30% of the cost of raw material to 38% of the cost of the raw material. What percentage of the consumption of row material be reduced to keep the cost the same as that before the increase?

दलकिहा यछ्यैं लयंयैंैं,ष्िा।ैंैं?यांअम्रयक्विनलिव्यैंाियालिख लरहै: ैंैंअलिरहैंइछ्रक्षि।ुं ि।ैंकिक्षाकिा गियम्रलिव्यैंाियालरहैंगयम्रयलैंइसरश्ैं एनमनलिव्यैंाियालिरहैंगयम्रयलिय ष्तरि।यैंअं।हैंलिव्यैंाियालिरहै?य: क्विन: हैं-घ 6यलिला लरहैंडयांा: यम्रनगिचम्रयलियैंइछ्रक्ष श्ैं-। गैंलिरहैंगयम्रयलिैं नेय न न?यंडयश्लैज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 20.7% (b) 30.2%
(c) 24.6% (d) 25.5%

6. The price of petrol shot up by 5%. Before the hike, the price was Rs. 82 per litre. A man travels 3045 km every month and his car gives a mileage of 15 km per litre. What is the increase in the monthly expenditure (to the nearest Rs.) on the man's travel due to the hike in the petrol prices?

ैं ैंबालैंि इक्रैंैंितरलिरहैंइछ्रक्षि।ुं यहैंइछ्रक्ष श्ैं-। गैंैं ैंबालियम्र इक्रRs.ष्तअं-घ गिचम्रठनछ्रम्र दलकिकर्यांरहै-घ यि। ैंहैंइसश्रक्षा खलिरहैंष्यलिन: यं। ैंकिक्षाकश्लरहैलिवां-घ गिचम्रठनांितिक्षा खलयैंयंगैडाैंैं: रहै।हैं ैंबालैंि इक्रैंैंहैंइछ्रक्ष लैलिसका)यैंथश्कर्यांरहैलरहैंष्यांि-नक्विनदडिहैंइयौंाियम्रलक्रिष्तिRs. गऊम्रनम्र ैंक्विन: हरहैंइछ्रक्षि।ैंक्यम्रज्ञ

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 832 (b) 859
(c) 758 (d) 944

Maths by Aditya Ranjan sir

7. $\frac{11}{5}$ of a number A is 22% of a number B. The number B is equal to 2.5% of a third number C. If the value of C is 5500, then the sum of 80% of A and 40% of B is:

दलसं?ख्यकA लर्य $\frac{11}{5}$,सं?ख्यकB लैअरलैं नेय नं।ब सं?ख्यकB, :ख नसं?ख्यकC लैअरलैं नेय नं।सिख्वंC लय ा ख्हित्सस्मं।ए:यैA लैत्सरकिख्वंB लैश्रसरलिर्यंख्यम्व क्न:हर्यं।ख्यम्व

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 88 (b) 75

(c) 48 (d) 66

8. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50% and then again increased by 100%. How much percentage does he lose or gain?

दलक्विव:लिईं:हर्गिंत्सरलिरुलिलरुंअंकिख्वंर्यंगिं त्सरलिरुइख्छ।ुं क्किख्वंकि नीसरलिरुइख्छ।ुं मथैक्न:हैं -घ6य।ख्हर्यंगिख्वंर्य।ैय।ह्य।

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) Loss of 40% (b) Gain of 50 %

(c) Gain of 25% (d) Loss of 10%

9. A tea seller used to make 50% of profit by selling tea at Rs. 9 per cup. When the cost of ingredients increased by 25%. he started selling tea at Rs. 10 per cup. What is his profit percentage now?

दलए्कंै एहैड्डियार्यछमर्ं-घलि-ए्कंै एलनत्सरगिख्वम्व लाय्यंड्डमडे श्रियञ्श्लरुलिलरुइख्छ।ुं गिंअरलिरुइख्छ।ुं ए:यै थैश्लहैं सिमर्ं-घलि-ि्छर्छं-नए्कंै एहर्य6यु लिनर्विर्यंख्य के श्लरुर्य-घ6यगिख्वम्व्यंर्य।ैय।

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) $33\frac{2}{3}$ (b) 25

(c) $33\frac{1}{3}$ (d) 30

10. In a factory with 400 employees, the ratio of the number of male employees to that of female employees is 5:3. There are 87.5% regular employees in the factory. If 92% of male employees are regular employees, then what is the percentage of regular female employees?

श्रसलिा ए्कंै एख्यंकैंइयार्यछदलर्ं-ए छंर्गिं-ुमर्त्यलिा ए्कंै एख्यंकैंलख ुं?ख्यलिर्यंा वगर्यलिा ए्कंै एख्यंकैंइैंकिहु-यत्रिश्लिंइि।ंसि-ए छंर्गिं त्सरलिरुइख्छ।ुं ए:यैंसिख्वंछंश्रसरलिरुइख्छ।ुं मर्त्यलिा ए्कंै एख्यंकैंइख्वं: लिा ए्कंै एख्यंकैं।ए:यैंइख्वं:ि वगर्यलिा ए्कंै एख्यंकैंलिर्य-घ6यक्न:हर्य ।ैय।

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 80% (b) 78%

(c) 87.5% (d) 85%

11. A spends 65%, of his income. His income is increased by 20.1% and the expenditure is increased by 20%. By what percent (correct to one decimal place) does his saving increase or decrease?

A क-हरुंकिकयलिर्यं त्सर?ख्यलिन:यं।ंसि-श्लरुंकिकयर्गिंअरु ीरलिरुइख्छ।ुं यैर्यं।ंएकिख्वंख्छर्गिंअरलिरुइख्छ।ुं यैर्यं।ंब श्लरुंकैं ए:क्न:हैं-घ6यतिदलर्गिं6यगइ्छिख्वंहर्ं:लिश।ख्वं इख्छ।ुं र्यलिा ख्छ।ुं यैर्यं।ैय।

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) Decrease by 18.9%

(b) Increase by 20.3%

(c) Decrease by 17.7%

(d) Increase by 21.5%

12. The base of a triangle is increased by 40%. By what percentage (correct to two decimal places) should its height be increased so that the area increases by 60%?

दलक्विख्वंछलैकिय्यर्गिंश्रसरलिरुइख्छ।ुं लिरुंक्रंर्य श्लरुंकैंथ्एयंभ क्न:हैं-घ6यतिर्गिं6यगइ्छिख्वंहैं:लिश।ख्वं ए्यंड्डिरुंकैंए्कंै एख्यंद :ख्वंत्सरैय्यंगर्गिंृ सरलिरुइख्छ।ुं यैंडिख्वंछ।

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 15.54% (b) 20.01%

(c) 14.29% (d) 18.62%

13. The price of an item is reduced by 20%. As a result, customers can get 2 kg more of it for Rs.360. Find the original price (in Rs.) per kg of the item.

दलइ्छ:ुलिरुंलख:ि20%लिा ।ैय।ंडियरुंकैं।सिख्वंश्लरुंकैंए्गः, ख्वंलि श्लरुंर्यम-ैं360गिंृ2kgकिवू लइ्छ:ु?ख्वंर्गिंश्लः ।सिइ्छ:ुलिर्य-घ6यक्न:हैं इ्छतिमर्ं गैंबि-घ6यkgद्धिय लिख्वंछदन-

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 45 (b) 36

(c) 40 (d) 48

Maths by Aditya Ranjan sir

14. If a positive number 'k' when multiplied by 30% of itself gives a number which is 170% more than the number 'k', then the number 'k' is equal to:

ह्या लर्शि?ष्यkलियैडे थिश्लैष्टिसर शिक्रि)ष्यविनष्यडियय ।ि:यैि-ष्कर्शि?ष्यर्शि?ष्यि'k' शैी स्सर किवू लि।ि(:यैर्शि?ष्य 'k' लयी ख्द्यिय लिख्डदन-

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 7 (b) 5

(c) 6 (d) 8

15. In an election between two candidates, 5% of the registered voters did not cast their vote. 10% of the votes were found to be either invalid or of NOTA. The winning candidate received 60% votes in his favour and won the election by 17271 votes. Find the number of registered voters.

र्यिथँा र्कइयौंयैलौं ख्दलिए हक्कौं,ि-डख :ि।:यिक्यौंयौं शैतिरहिकि-हर्यइैय्हि। र्कचियायी सर इैय्हिर्य:यैका क्रष्यि NOTAि-क्रिक्रन्डख हैइयौथँा र्कइ्याहैकि-हैि-रुर्यौं सर इैय्हि-ष्कर्विनदकयी स्अरी इैय्हि यैं शैि एुहक्डिख्य -डख :ि।:यिक्यौंयैलर्कशि?ष्यद्यिय लिख्डदन-

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 100000 (b) 90525

(c) 101000 (d) 102500

16. A invested 30% more than B, B invested 4% less than C, who invested Rs. 8,000. The average of the total amount invested by all of them together (to the nearest Rs.) is:

AहैिBशिैिसर किवू यनकहै6यिवनष्यिBहैिCशिैिश्रिलाकहै6यिवनष्यिक्डश हैमर्त्त,सससलियिकहै6यिवनष्यिथहशिजख्म्यार्यदलशिय्द्रकहै6यिलर्कक्रिम्लिुगनिख्यलियिकश्य:तिक्रल :ा मर्त्तौंबक्वि:हर्य।ख्

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 6,347 (b) 6,417

(c) 6,215 (d) 6,143

17. A man started off a business with a certain capital amount. In the first year, he earned 60% profit and donated 50% of the total capital (initial amount + profit), He followed the same procedure with the remaining capital after the second and the third year. If at the end of the three years, he is left with Rs15,360, what was the initial amount (in Rs) with which the man started his business?

दलक्डिव :हैदिलक्डिकएए:ि-ंडर्कनिख्यलियैशि यद्रदिलक्डिइश्यक 6यु क्विनष्यि-। गैइित्यमौं,थिश्हैि सर गियक्रमिकव्डभक्विनष्यिकश्या लुगर्ि-ंडर्कित-र्थाक्रमनिख्यलियैकृगियक्रमलियैतिसर र्ि(ंकहलिनर्विष्यिक थपैहैर्शि?नैकिश्याि:ख्नैइित्यिकलौं यैर्ि6यैर्य-ंडर्कलैशियद्रजिजख्ड ष्ा।र्कद्रुव ष्यिक-हयंशिष्वर्वी:ख्इित्यिलौंकि:ि(ं,थिश्लै-श्य मर्त्तौंत,ृ सि6यैर्य एः)ि।(:यैथिश्कि व :हैकि-हर्यक्डिइश्यक क्वन:हर्कद्रुर्यक्रमनिख्यलियैतिमर्त्तौंबलैशियद्रक6यु क्विनष्यिद्रजिजख्म

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 20,000 (b) 30,000

(c) 25,000 (d) 32,000

18. A is 120% of B and B is 65% of C. If the sum of A, B and C is 121.5, then the value of C – 2B + A is:

A, Bलियौं असर किवाB, Cलियू त्तर।ि(ष्वर्वीA, Bकिवाि C लर्यष्कैक्रमी ओ3र।ि(:यैC – 2B + Aलियौं ख्हों :यंदन-

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 14 (b) 35

(c) 24 (d) 39

19. A fruit seller sells 45% of the oranges that he has along with one more orange to a customer. He then sells 20% of the remaining oranges and 2 more oranges to a second customer. He then sells 90% of the now remaining oranges to a third customer and is still left with 5 oranges. How many oranges did the fruit seller have initially?

दलि-गक्कू ै:यिक-हैक्रिय्मलिलियैक-हैि-श्य।ि यख्डर्ीलुग र्शि:नैयौंर्शिैश्रिर किवादलर्शि:नर्यै ए:यि।(ि क्विनइि। ि6यैय्य र्शि:नैलैिअसर किवाअकिवार्शि:नैर्शिैनैक्रिय्मलिलियैं ै ए:यि।ख क्विनइि। किं ैएै।ुदर्शि:नैलियैछसर्शि:नैि:ख्नैक्रिय्मलिलियै ं ै ए:यि।ि किवाथिश्लै-श्य किजय्हैजय्हैतिर्शि:नैं एै।(ि-ग क्कू ै:यैलै-श्य किर्यजय्यौंक्विन:हैर्शि:नैड्डिख्

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 100 (b) 120

(c) 111 (d) 121

20. Numbers A and B are 0% and 50%, respectively, more than the number C. The ratio of A to that of B is:

र्शि?ष्यA कवाBि ा6यसर किवातिसर।ि(ंडियर्शि?ष्यCशिैकवू लि।(ि Aलियौं Bशिैकिहु-यि।ख

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 13 : 15 (b) 15 : 13

(c) 5 : 4 (d) 4 : 5

Maths by Aditya Ranjan sir

21. A reduction of 20% in the price of bananas enables a customer to buy 6 more bananas for Rs 80. What is the reduced price of bananas per dozen (in Rs)?

लैगैलिैि ङ्क्रीिैअस्र लिरुछिला रुछ। ैहैि-नक्रिय्र लमिउत्तिसिीिैृ लैगैकिवू लि?यरुछैिश्लि: यि। सलैगैलिैि-घ्यि डिहीिैृ िु म्लिा ख तमउीिैबद्धिय लिख्छदन-

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 32 (b) 36
(c) 35 (d) 40

22. A is 25% more than B, and B is 40% less than C. If C is 20% more than D, then A is what percentage less than D?

A, Bश्रैिअरकिवू लि। ैकिक्याB, Cश्रैिश्रअस्र लिा ि। सष्टिवं C, Dश्रैिअस्र किवू लि। ैि: यैA, Dश्रैिवन: हर्यद्विव 6य लिा ।ङ्क

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10% (b) 12%
(c) 9% (d) 11%

23. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%. By what much per cent does his salary increase or decrease?

दलक्रिव : लिैड्डै : हीिैंत्सिर लिरुछिला रुछलरुछक्रं किक्याैं यीिैंृ त्सर लिरुछिइछ्क बलिरुछक्रं मश्थिश्लैड्डै : हीिैंवन: हैद्विव 6य लिख इछ्क बष्यिला रुछ।ु म्लि ङ्क

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) Decrease 18% तलरुछिला ख
(b) Increase 15% तलरुछिइछ्क ब
(c) Increase 20% तलरुछिइछ्क ब
(d) Decrease 25% तलरुछिला ख

24. A person's salary was increased by 50% and subsequently decreased by 50%.

How much percentage does he lose or gain?

दलक्रिव : लिैड्डै : हीिैंत्सिर लिरुछिइछ्क ि। ुकिक्याैं यीिैंृ त्सिर लिख ला रुछ।ु मश्थिश्लैवन: हैद्विव 6य। यरुछष्यिगयरुछ।ु कस्र

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) Loss of 25% (b) Gain of 50%
(c) Loss of 30% (d) Gain of 20%

25. Ankita's weight is 20% less than that of her grandmother. The grandmother weights 26 kg less then grandmother's husband, whose weight is 81 kg. If Ankita's brother is 8 kg heavier than Ankita, then what is the weight (in kg) of Anikita's brother?

कंवन : यलियजिमाश्थिलरुछीिैंयैंरुछलैजिमाश्रिैअस्र लिा ि। सीिैंयैंख लयजिमाश्थिहलैि-वश्रिैृ िु क्लिक्रम्यलिा ि। ैक्विहलयजिमात्तिी क्लिक्रम्यी। सष्टिवंकिंवन : यलियजिमंकिंवन : यश्रैित्तिक्लिक्रम्यजिमाख । ैि: यैकिंवन : यलैजिमंलियजिमातिक्लिक्रम्यीैं बक्लि: हर्य। ङ्क

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 60 (b) 36
(c) 52 (d) 19

26. A reduction of 15% in the price of wheat enables a housewife to buy 6 kg more for Rs. 2720. The reduced price of wheat pe kg (in Rs) is:

क्रैं लिरुछिला रुछ : गिैं ित्र लिरुछिला रुछदलक्रिव)यछलियैअ-अमृ -ैृ िैं क्लिक्रम्यकिवू लिक्रैं ि?यरुछैहीिैंश्रिस्यैं हयरुछ। सक्रैं लिख -घ्यक्लिक्रम्यिय रुछ।ु म्लिा ख : त्रि -ैृ िैं बक्लि: हरुछ। ङ्क

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 68 (b) 65
(c) 70 (d) 75

SSC PHASE IX

1. When the price of a commodity increased by 23%, a family reduced its consumption in such a way that the expenditure on it was only 5% more. By what percentage has the family reduced the consumption of the commodity (correct to one decimal place)?

डे दिलङ्क्रि :ु लिरुछिला रुछ : गिैं अरर लिरुछिइछ्क ि।ु म्लि: यैदिलि-वह्य ा हैं श्लरुछ+ -: लियैं श्द्विलयाला लिनविंष्यक्लिक्थिश्रि-नि। ैहैं इयायकिंष्लैड्डगतिर किवू लिद्धिम्र-वह्य ाहैड्डि :ु लिरुछ+ -: गिैं वन: हैद्विव 6य लिरुछिला रुछलरुछ। ैतदलिर्ि6य गड्डक्रिद्धिम्रहि : ल श। खङ्ग

SSC PHASE IX 2022

(a) 14.20% (b) 15.8%
(c) 14.6% (d) 15.2%

2. The monthly expenditure of a person is 40% more than his monthly savings. If his monthly income increases by 40% and monthly expenditure increases by 60%, then he saves Rs 2,070 more in a month. What is his initial monthly expenditure (in Rs)?

दलक्रिव्यलियी य्यरलक्रिष्थिश्लरुछी य्यरलों ए : श्रिैअस्र किवू लि। सष्टिवंश्थिश्लरुछी य्यरलकिय गिैंअस्र लिरुछिइछ्क ि। यैरुछ। ैकिय्या य्यरलक्रिष्गिैंृ स्र लिरुछिइछ्क ि। यैरुछ। ैि: यैड्डि। दिलि। रुछहीिैं अस्रसमि-ैकिवू लों ए यय। सष्थिश्लयद्विर्यंवन्यलि। य्यरलि+ ए भ तम-ैृ िैं बग्निष्य। ङ्क

SSC PHASE IX 2022

(a) 20,250 (b) 19,320
(c) 24,150 (d) 22,425

Maths by Aditya Ranjan sir

3. In an institute, 35% are boys and the rest are girls. If 30% of the boys failed and 60% of the girls passed in an examination, then the percentage of the students who failed in the examination is:

दलिश्रंद्धह्मर्ीं ,ध्टर गिचलौ।ं 0कियाछै यय गिचक्लनष्र्यै।ं ध्टर्व ंक्लनश्र्ह-नक्ष्यर्ीं ध्टस गिचलौ किहु(यछ्यै।ं यैडियै।ं 0कियाछ्ं सर गिचक्लनष्र्यै।ं थ(यछ्यै।ं यैडियश्र्ह।ं ए:यै-नक्ष्यर्ीं किहु(यछ्यै।ं ह्रैहि्रयौ 5 यय्यैं लियद्विव 6य।ि ए

SSC PHASE IX 2022

(a) 35.5% (b) 36.5%
(c) 35% (d) 40%

4. The income of X is 42% more than that of Y and the income of Z is 45% less than the sum of the incomes of X and Y. By what per cent is the income of Z less than the income of X (correct to one decimal place)?

Xलिश्र्हकिय।ं Yलिश्र्हकिय।ं श्रै िश्रंश्रर किवू लि।ं 0कियाछ्ं Zलिश्र्हकिय।ं Xकय।ं Yलिश्र्हकिय।ं लैध्टय्यं श्रै िश्रंश्रर लि।ं ध्टर Zलिश्र्हकिय।ं Xलिख्कय।ं श्रै िक्लि: हैद्विव 6य लि।ं 0तश।ं श्र्हलिन्हैलैविादशि।ं श्र्ह।ं ब दलर्ि6य ग इ्रंद्धह्मबज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 5.6% (b) 6.3%
(c) 5.9% (d) 6.7%

5. The income of A is 40% less than that of B, and the income of C is 40% more than 30% of the combined income of A and B. By what percentage is C's income more than the income of A?

A लश्र्हकिय।ं B लश्र्हकिय।ं श्रै िश्रंश्रर लि।ं ए:द्धह्मC लश्र्हकिय।ं A कय।ं B लश्र्हश्र्ंु:किय।ं लैध्टस्र श्रै िश्रंश्रर किवू लि।ं ध्टर C लख्कय।ं A लश्र्हकिय।ं श्रै िक्लि: हैि-ध्य 6य किवू लि।ं ब

SSC PHASE IX 2022

(a) 12% (b) 10.70%
(c) 12.4% (d) 15%

6. A sells an article to B at 20% profit. B sells it to C at 15% loss. C sells it to D at 25% profit. If the difference between the profit of A and C is Rs 132 and B bought the article for Rs x, then what is the value of x ?

A दलङ्ि:ु B लयैं अस गिक्यर्ं-नि ैए:यी।ं ध्टर B ंश्रैि्टर ।य्हि-नि C लयैं ैए:यी।ं ध्टर C ंश्रै अ्रर गिक्यर्ं-नि D लयैं ैए:य ।ं ध्टर्व ंA कय।ं C लै गिक्यर्ं लैं ख्लियर्क:नृि -ष्ठीध्टअ।ं 0 कय।ं B हैृ -ष्ठै X ंैंड्रि:ु ?ख्र्ंर्ख्रि:यैं X लयी ख्रिष्यी।ं ब

SSC PHASE IX 2022

(a) 2,820 (b) 3,060
(c) 2,940 (d) 2,880

7. A worker has an increase of $12\frac{1}{2}$% in her wages rate per hour but there is a drop of 10% in the number of hours worked per week. If her original weekly wages for a week of 40 hours is Rs 38,400, then the percentage increase in her total weekly wages is:

दलि व गर्यक्व ललिख्ी डङ्रिर्ंनिीं ंै-ध्य ंश्रैि $12\frac{1}{2}$% लख इ्रंद्धह्मछ।ं यैख्र्ं। 0गैक्वन्हर्ं-ध्य श्रि रूय लिय क्विन्दक्रन्द्रंश्रैयैं लिख श्रं?ष्र्यीं ंि ैसर लिख्ंक्लनश्र्ह ।ं यैख्र्ं। ध्टर्व ंश्रि रूय श्रैलैि दल श्रि रूय लैविादश्रि लख्ी ग्रश्रि रूय्य लि डङ्रिर्ंध्टस्र,श्रस्रस।ं ए:यै थ्रश लैलिुगश्रि रूय्य लड्रैं: हीं ंै-ध्य 6य इ्रंद्धह्मछ।ं ब

SSC PHASE IX 2022

(a) 1.25% (b) 2%
(c) 2.25% (d) 1.15%

8. When the price of rice increases by 25%, a person increases his expenditure on rice only by 15%. By what percentage should he reduce his consumption of rice so as to be able to maintain the same level of expenditure?

डे ए्कगलिख्लख्: ीं ंिअर लिख्ंइ्रंद्धह्मछ।ं यैख्र्ं। ए:यै दल क्वर्यए्कगि-नक्ि-हैक्रिष्ठीं ंलैइगीं ंर लिख्ंइ्रंद्धह्मछ लिन: य ।ं ध्ट+ ए्लैशिा ख्रि: नलियैं हय्कनि+ हैीं ंश्रि रूय।ं ह्रैलैविाद थ्रश्रैए्कगलिख्ं+ -: ीं ंक्लि: हैद्विव 6य लिख्ंला ख्लिन्हख्र्ए्कय ब्ज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 8% (b) 5%
(c) 9% (d) 7%

9. The income of a company increases by x% per year. If its income is Rs 31,25,000 in the year 2019, and the income in 2017 was Rs 20,00,000, then what is the value of x ?

दलर्लि-हर्ंलिख्ंकय ीं ंै-ध्य इ्रंत्यर्ि लिख्ंइ्रंद्धह्मछ।ं यैख्र्ं। ध्टर्व ंइ्रंत्यर्ि श्रस्रछीं ंश्रि रूलख्ंकय ृ -ष्ठैधी ,अ ,सस्रसद्धह्मछ्रंकय।ं श्रस्र ंश्रि रूलख्ंकय ृ -ष्ठैअस,सस्र,सस्रसद्धह्मछ्रं: यैx लयी ख्रिष्यी।ं ब

SSC PHASE IX 2022

(a) 20 (b) 18
(c) 15 (d) 25

10. Sulabh saves 25% of his income. If his income increases by 40% and expenditure increases by 45%, then by what per cent will his savings increase or decrease?

शुगजयिक-हर्ंकय लियअर ंए यी।ं ध्टर्व ंश्रि रूलख्ंकय ीं ंश्रस्र लिख्ंइ्रंद्धह्मछ।ं यैख्र्ं। 0कियाछ्ंक्रिष्ठीं ंश्रि रूलख्ंइ्रंद्धह्मछ।ं यैख्र्ं। 0 : यैश्रि रूलख्ं ए: ीं ंक्लि: हैद्विव 6य लिख्ंइ्रंद्धह्मछ ख्रियला ख्र्ं। यैब्ज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) Increases by 20% (b) Decreases by 5%
(c) Increases by 25% (d) Decreases by 20%

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL 2020 (MAINS)

1. When the price of an item was reduced by 20%, its sale increased by x%. If there is an increase of 25% in receipt of the revenue, then the value of x is:

डे क्विनश्रुईइन:ुलैिा ाक्रांिि अस्रलिरुईला रुईलरुईक्रं भि:ैय थश्लरुईवे. रुईिंि x%लिरुईइक्रा ि।ुं भिश्वर्वी निक्रुइद्विक्रांि अरलिरुईइक्रा ि।यरुई। ि:ैय xलियी वहा। ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 55.35 (b) 57.75

(c) 56.25 (d) 54.35

2. If the sum of 40% of a number and 30% of the same number is 70, then the number is:

श्वर्वी क्विनश्रुईइं?श्वर्यलैिश्रुअस्रकियाथश्रुईइं?श्वर्यलैिदिसरलैिच्यैक्रस्सा। ि:ैयईइ। इं?श्वर्यलिक्रप्रश्रुई। ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 150 (b) 200

(c) 100 (d) 125

3. A saves 35% of his income. If his income increases by 20.1% and his expenditure increases by 20%, then by what percentage do his savings increase or decrease? (correct to one decimal place)

A क-हरुईकयलिैदिरलिरुई ए:लिनःयी। सश्वर्वीथश्लरुईकय ाैिअसरलिरुईइक्रा ि।यरुई। ाकियाथश्लैिक्रांिि अस्रलिरुईइक्रा ।यरुई। ि:ैयथश्लरुई ए:ांिैविन:हैि-घ6यलिरुईइक्रा ि।ुं ह ।यक्रास्रतिं6यगइलैिदिलनिक्रुइद्विक्रांि: लश्रि। ख

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 19.75% of decrease

(b) 20.3% of increase

(c) 18.5% of decrease

(d) 21.9% of increase

4. The income of A is 80% of B's income and the expenditure of A is 60% of B's expenditure. If the income of A is equal to 90% of B's expenditure, then by what percentage are the savings of A more than B's savings?

A लरुईकय ,B लरुईकयलिरुईत्सरा। ाकियाA लयक्रिछ ,Bलिैक्रछलियू सरा। सश्वर्वीA लरुईकयB लैक्रिछलिैछिसरलिै ` नेयनी। ि:ैयA लरुई ए: ,B लरुई ए:श्रिैविन:हैि-घ6य कवू लनी। ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 100% (b) 140%

(c) 125% (d) 150%

5. The monthly expenses of a person are $66\frac{2}{3}\%$ more than her monthly savings. If her monthly income increases by 44% and her monthly expenses increases by 60%, then there is an increase of Rs 1,040 in her monthly savings. What is the initial expenditure (in Rs)?

दलक्रिव:लियाय्रलिक्रछथश्लरुईाय्रलि ए:श्रिै $66\frac{2}{3}\%$ कवू लनी। सश्वर्वीथश्लरुईाय्रलकियाश्रिैअस्रलिरुईइक्रा ।यरुई। ाकियाथश्लैिाय्रलक्रिछाैिसरलिरुईइक्रा ि।यरुई। ि:ैयथश्लरुईाय्रलि ए:ांिैविन:हैि-ैस्रलिरुईइक्रा ि।यरुई। सकियाक्रिछ-ैस्रांिबविन:हैि।ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 9,000 (b) 12,000

(c) 10,000 (d) 13,000

6. A person saves $33\frac{1}{3}\%$ of his income. If the savings increases by 22% and the expenditure increases by 10%, then the percentage increase in his income is:

दलक्रिव:कि-हरुईकयलियू $33\frac{1}{3}\%$ ए:लिनःयी। सश्वर्वी ` ए:ाैिअस्रलिरुईइक्रा ि।यरुईडय्रकियाश्रिैय्रांिैसरलिरुईइक्रा ।यरुईडय्र,ि:ैयथश्लरुईकयाैिविन:हैि-घ6यलिरुईइक्रा ि।ुं ह

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 18% (b) 14%

(c) 16% (d) 22%

7. In an examination, B obtained 20% more marks than those obtained by A, and A obtained 10% less marks than those obtained by C. D obtained 20% more marks than those obtained by C. By what percentage are the marks obtained by D more than those obtained by A?

दलि-नक्रछ्यांै,B हैA लैि-क्रछ्यनैंयैश्रिैअस्रकिवू लकिल -क्रछविनद,कियाA हैC लैि-क्रछ्यनैंयैश्रिैसरलिा किलि-क्रछ्वनदनD हैC लैि-क्रछ्यनैंयैश्रिैअस्रकिवू लकिलि-क्रछविनदन-D लैि-क्रछ्यनA लैि-क्रछ्यनैंयैश्रिैविन:हैि-घ6यकिवू लनी। ह

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $13\frac{1}{3}\%$

(c) $43\frac{1}{3}\%$ (d) $23\frac{1}{3}\%$

Maths by Aditya Ranjan sir

8. The value of $17\frac{1}{2}\%$ of $3\frac{1}{4}\%$ of $33\frac{1}{3}\%$ of 7200 is:

7200 लै $33\frac{1}{3}\%$ लै $3\frac{1}{4}\%$ लै $17\frac{1}{2}\%$ लयी स्कलि: हयी। कै

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 7.65 (b) 11.68

(c) 13.65 (d) 9.65

9. If 91% of A is 39% of B, and B is x% of A, then the value of x is:

ष्वर्वी A लयी छीर ,B लयी घ्छर। ि कै B, A लयी x% । ि: यै x लयी स्कलि: हयी। कै

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{200}{3}$ (b) $\frac{700}{3}$

(c) $\frac{400}{3}$ (d) $\frac{500}{3}$

10. The number of students in a class is 45, out of which $33\frac{1}{3}\%$ are boys and the rest are girls. The average score of girls in Science is $66\frac{2}{3}\%$ more than that of boys. If the average score of all the students is 78, then the average score of girls is:

दलल स्य ीं कि % य ल ैं लर्ई ं? ष्य 45 । ि व्ह श ीं श्ि $33\frac{1}{3}\%$ ग चल ैं। ि कै ष्ैय ग चल न ष्य। स कि द्य ह ीं ग चल न ष्य ैं ल कै य : द्वयरू य न ग चल ैं ल कै य : द्वयरू य न श्ि $66\frac{2}{3}\%$ कि व ल ि। ि ष्वर्वी श्ि ज य ह कि % य ल ैं ल कै य : द्वयरू य न 78 । ि: यै ग चल न ष्य ैं ल कै य : द्वयरू य न कि: ह ैं। ि

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 78 (b) 54

(c) 90 (d) 68

11. The monthly salary of a person was Rs.1,60,000. He used to spend on three heads — Personal and family expenses (P), Taxes (T) and Education loan (E). The rest were his savings. P was 50% of the income, E was 20% of P, and T was 15% of E. When his salary got raised by 30%, he maintained the percentage level of P, but E became 30% of P and T became 20% of E. The sum of the two savings (in Rs.) is:

दलल ि व : ल ियी य ल ई : ह ि Rs. 1,60,000 ल ि। ि : ह ि य ैं प्र ि व : क्र ि क य ि -य ह य ल ? य ि P(P), ल ि न ि (T) ि क य ि क य य ख य ि (E) ि -न ि ? य ि ल ि न : य ी। स ैं य ू ह श्ि ल र्ई ं ए : ि। ि P क य ल ि र्य 50% ल ि। ि : ल ि। ि E, P ल र्य 20% ल ि क य ि T, E ल र्य 15% ल ि। ि ड ि श्ि ल ई : ह ि ीं ि 30% ल र्ई ड क ि। ि ं ि: यै श्ि ह ैं P ल र्य द्वव 6य ि: न ि -। ग ैव्ि : ह य। र्ई ? य ि ग ैव्ि न ह ि E, P ल र्य 30% । यै व्क्र य क य ि T, E ल र्य 20% । यै व्क्र य ीं ह ैं य ैं ए : यै ल र्य ष्य ैं ति Rs. ग ैं ब ि: ह य। ि

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2,11,680 (b) 1,28,120

(c) 1,18,620 (d) 1,62,810

SSC CGL 2020 (PRE)

1. The income of A is 45% more than the income of B and the income of C is 60% less than the sum of the incomes of A and B. The income of D is 20% more than that of C. If the difference between the incomes of B and D is Rs 13200, then the income (in Rs) of C is:

A ल र्ई क य ,B ल र्ई क य श्ि ैं श्ि र कि व ल ि। ि कै C ल र्ई क य A क य ि B ल र्ई क य ल ि ष्ैय क्र ग श्ि ैं ि स र ल ि। ि स ैं D ल र्ई क य C ल र्ई क य श्ि ैं श्ि स र कि व ल ि। स ैं ष्वर्वी B क य ि D ल र्ई क य ल ि ए ि: ह ीं ि घ ,स स ी। ि: यै C ल र्ई क य त ि ीं ब ि द्य य ल ि ैं-

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) 75,000 (b) 73,500

(c) 72,500 (d) 72,000

2. Radha saves 25% of her income. If her expenditure increases by 20% and her income increases by 29%, then her savings increases by:

न्यू य ि क-ह र्ई क य ल ि र्य अ र ैं ए य र्ई। स ैं ष्वर्वी श्ि ल ैं क ष्ीं अ स र ल ि र्ई ड क ि। य र्ई। ि क य ि श्ि ल र्ई क य क ीं ैं अ छ र ल ि र्ई ड क ि। य र्ई। ि: यै श्ि ल र्ई ं ए : ीं ैं ड क द्य य ल ि ैं-

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 56% (b) 52%

(c) 65% (d) 70%

3. A,B and C divide a certain sum of money amount themselves. The average of the amounts with them is Rs 4520. Share of A is $10\frac{2}{3}\%$ more than share of B and $33\frac{1}{3}\%$ less then share of C. What is the share of B (in Rs)?

Maths by Aditya Ranjan sir

A, B कथाC, क्लश्रर्कक्कए : निम्नकथलियेकथश्रिंिक्ि : क्वः लनः िि-ईथहलैि-थ्र लिर्कनम्नकथयैलियेकथ : श्रि अमि-ैि। ए A लथविन्श्रथिB लैविन्श्रैश्रैि $10\frac{2}{3}$% श्रैकिवू लि। ैकथाC लैविन्श्रैश्रैि $33\frac{1}{3}$% ला।ईB लथविन्श्रथत्रं िंबद्धियलिनैं-

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 3500 (b) 5976

(c) 3600 (d) 9384

4. The income of A is 30% less than the income of B and the income of B is 137.5% more than that of C. If the income of A is Rs. 28500 less than that of B, than income (in Rs.) of C is:

A लर्कथक्क ,िB श्रैि30% ला।ैकथाB लर्कथक्कथC लर्कथक्क श्रैश्रैिथ्रस्त्रर किवू लि।ईछवंिA लर्कथक्कथB लर्कथक्कथ श्रैिअ-,त्रस्स -ैि। ैि:यैC लर्कथक्कथत्रं -ैिंबद्धियलिनैं-

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 40000 (b) 50000

(c) 48000 (d) 36000

5. Chamanlal, Arshad and Jagjit Singh contested an election. All the votes polled were valid. Arshad got 35% of the total votes. For every 35 votes Chamanlal got 14 votes. The winner got 4950 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total number of votes polled.

एा हगया ,किन्थर्यकथाडक्रडर्कवं। हैलियैंएिुहङ्कगचथ्र बद्धमी : ंिहलैिश्रिजम्रइैय ंिू0ब्द्धमकिन्थर्यलियैंलुगइैय श्रैलैघ्तरइैय विगैब्द्धमएा हगयालियैं-ईलैघ्तरइैय ंिंिश्रैश्रैि अइैय विगैब्द्धमक्कडे : यलियैंश्रै श्रैलाइैय ि-ईहैियौंक्कव : लर्कथ; गहर्यंिंिश्रैछ्रसइैय किवू लवि गैब्द्धमी : ंिहि।दश्रिजम्रइैय श्रैलर्कथलुगश्रि?थ्र्यद्धियलिनैं-

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 13378 (b) 38000

(c) 99000 (d) 33000

6. If a number is first increased by 15%, then reduced by 15%, it results in 782. If the same number is first reduced by 25%, then increased by 25% and again reduced by 20%, then what will be the resulting number?

थ्र्वंि क्लश्रर्कईश्रि?थ्र्यंिंि-।गैि।त्ररलिर्कइङ्कछ।ैयर्क।(ैि क्वि न ।त्ररलिर्कलाि।ैयर्क।(ैि:यैश्रलर्य-क्व)याि?स्त्रअी।ैयम्रथ्र्वंि थ्रश्रर्कश्रि?थ्र्यंिंि-।गैिअ्ररलिर्कलाि।ैयवि नअ्ररलिर्कइङ्कछ। ैयकथाक्वि नश्रैिअम्ररलिर्कलाि।ैय।ैि:यैश्रलर्य-क्व)याि?श्रि?थ्र्यद्धियलिनैं-

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) 712 (b) 150

(c) 750 (d) 600

7. A certain number of students from school X appeared in an examination and 20% students failed. From school Y, 130% more students than that from school X, appeared in the same examination. If 90% of the total number of students appeared from both the schools passed, then what is the percentage of students from school Y who failed (correct to one decimal place)?

क्लश्रर्क-नथ्र्यंिंिक्ि%याथिX श्रैक्किथए : श्रि?थ्र्यंिंि5 य्र्यथि-बद्ध्र ।दकथाअम्ररि5 य्र्यथि कहु(यङ्कछ्र। ैयक्रदन थ्रश्रर्क-नथ्र्यंिंिक्ि%याथि X लर्कथ; गहर्यंिंिक्ि%याथिY श्रैंिंिस्त्ररकिवू लि5 य्र्यथि-बद्ध्र ।दनथ्र्वंिंिक्ि%याथिY श्रैंिंिक्ि%याथिंि श्रैि-बद्ध्र ।दलिगि5 य्र्यंिंिश्रैंिंि छस्त्ररि5 य्र्यथि(यङ्कछ्र।ुद,ि:यैक्ि%याथिY लैकिहु(यङ्कछ्र5 य्र्यंिंिलिय -घ्र 6य तिदलर्ंि6य गइ्रिद्धियहि: लबद्धियलिनैं-

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 8.3% (b) 10%

(c) 6.4% (d) 5.7%

8. Rajan spent 10% of his salary on rent. He spent 20% of the remaining part of the salary on transport. After which he spent 40% of the balance of the salary on food. Further, he spent 80% of the balance on various bills. He deposits Rs. 5000 in the bank and kept the remaining Rs. 1480 for his own petty expenditure. Find his monthly salary (in Rs.).

नथ्रहह ,कि-हैिई : हलियंिी स्त्रर किनथ्रर्क-नि?य्र्ि लिनलिन: यं। ए इ। कि-हैिई : हलैि 6य्र्यंि जम्रमलियं अस्त्रर-क्वह। हि-नि?य्र्ि भ लन: यं। ईथ्रश्रलैिं यं ,इ। कि-हैि 6य्र्यंिई : हलियं श्रम्ररजिमैहह -नि?य्र्ि लिन: यं। ईं श्रलैकिगक्कय्र्ि। ि6य्र्यंि नथ्र्यंिंिलियंि्त्ररस्त्र क्कक्कम्रहवि गयैं-नि?य्र्ि लिन: यं। ईइ। ि ंिलाि्रंि्तस्त्रसम्रमि-ैि डा यलिन: यं। ैकथाकथाश्रम्रमू कि-हैिइर्ंिलैि5 य्रैंि।य्रैंि?य्र्ि भ लैविादनि?य यं। ईथ्रश्रलयी यम्र लईै : हति् ंिबद्धियलिनैं-

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 75000 (b) 80000

(c) 82500 (d) 64800

9. A sports-goods shop has tennis balls of 3 colors- red, green and white. The number of white balls is 60% more than number of red balls and the number of green balls is 12.5% less than number of white balls. If total number of balls is 120, then how many green balls are there?

क्लश्रर्क?याप्रलर्ंिलैिश्रियक्कइयाक्कुलिक्कंि,गियाि। नैिकथाश्र-ैंिंिइनिक्कंिैलैि ैक्कश्रक्रंिैंिंि।यक्कईंि।ईथ्र-ैंिंिक्रंिैंिंियैंलक्कश्रि?थ्र्यंि गयाक्रंिैंियैंलक्कश्रि?थ्र्यश्रैि् स्त्रर किवू लि। ैकथाकथाि। नैिक्रंिैंियैंलक्कश्रि?थ्र्यश्र-ैंिंिक्रंिैंियैंलक्कश्रि?थ्र्यश्रैंिंिअ्ररलिा।ि। ईथ्र्वंिंिक्रंिैंियैंलक्कलुगश्रि?थ्र्यंिंि अस्त्रर। ैि:यैं। नक्कक्रंिैंिंिक्वि: हक्कं। ङ्क

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 48 (b) 40

(c) 30 (d) 42

10. In an examination, 45% of all the students who appeared are boys and the rest are girls. If 60% of the boys and 70% of the girls passed, then what is the percentage of students who failed?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 36 (b) 35.4
(c) 40 (d) 34.5

11. The income of A is 20% less than the income of B and the income of C is 70% of the sum of incomes of A and B. The income of D is 25% more than the income of C. If the difference between the incomes of B and D is Rs 23000, then what is the income (in Rs) of A?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) 32000 (b) 25000
(c) 26000 (d) 28000

12. Weight of A is 20% more than weight of B, whose weight is 30% more than weight of C. By how much percent weight of A is more than weight of C?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 01)

(a) 69 (b) 56
(c) 44 (d) 35.89

13. The present population of a village is 15280. If the number of males increases by 25% and the number of females increases by 15%, then the population will become 18428. The difference between present population of males and females in the village is:

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) 1840 (b) 1380
(c) 920 (d) 2760

14. Price of a one gram gold coin decreased by 10% on its initial price on Monday and increased by 20% on Tuesday and again increased by 8% on Wednesday, and 5% increase on Thursday. If the final price on Thursday is Rs 5511.24, then the initial price (in Rs) of one gram gold coin on Monday was?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 4500 (b) 4250
(c) 4000 (d) 5000

15. Radha saves x% of her income. If her income increases by 28% and the expenditure increases by 20%, then her savings increases by 40%. What is the value of x?

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) 35 (b) 40
(c) 50 (d) 25

16. Three persons A, B and C donate 10%, 7% and 9% respectively of their monthly salaries to a charitable trust. Monthly salaries of A and B are equal and the difference between the donations of A and B is Rs 900. If the total donation by A and B is Rs 600 more than that of C, then what is the monthly salary (in Rs) of C?

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 60000 (b) 50000
(c) 45000 (d) 55000

17. Lucky spends 85% of her income. If her expenditure increases by x%, savings increases by 60% and income increases by 26%, then what is the value of x?

Maths by Aditya Ranjan sir

गए लेख के अनुसार, यदि A, B से 150% है और B, C से 40% है, तो यदि A + B + C = 20 है, तो 2B + 3C – 4A का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 30 (b) 34

(c) 26 (d) 20

18. The total number of students in a school is 1400, out of which 35% of the students are girls and the rest are boys. If 80% of the boys and 90% of the girls passed in an annual examination, then the percentage of the students who failed is:

दिए गए आँकड़ों के अनुसार, एक विद्यालय में कुल छात्रों की संख्या 1400 है, जिनमें से 35% छात्राएँ हैं और शेष छात्र हैं। यदि 80% छात्र और 90% छात्राएँ वार्षिक परीक्षा में उत्तीर्ण होते हैं, तो विद्यालय के उन छात्रों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए जो अनुत्तीर्ण हुए हैं।

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) 17.4 (b) 21.5

(c) 15.8 (d) 16.5

19. Avinash has 20% less coins of different countries than Gaurav has. Gaurav has 40% more such coins than Chetan has. By what percent the number of coins which Chetan has is less than the number of coins which Avinash has? (correct to one decimal place)

कक्षा में अविनाश के पास गौरव की तुलना में विभिन्न देशों के सिक्कों की संख्या 20% कम है। गौरव के पास चेतन की तुलना में ऐसे सिक्कों की संख्या 40% अधिक है। चेतन के पास अविनाश की तुलना में ऐसे सिक्कों की संख्या कितने प्रतिशत कम है? (एक दशमलव स्थान तक सही)

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 10.6 (b) 10.5

(c) 12 (d) 10.7

20. By mistake, the reciprocal of a positive fraction got typed in place of itself, and thereby its value got reduced by 175/4%. What was the value of the fraction?

गलती से एक धनात्मक भिन्न के व्युत्क्रम को स्वयं भिन्न के स्थान पर टाइप कर दिया गया, जिससे उसका मान 175/4% कम हो गया। भिन्न का मान क्या था?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 1/2 (b) 4/3

(c) 3/4 (d) 1/4

SSC CHSL 2020

1. A is 150% of B and B is 40% of C. If A + B + C = 20, then the value of 2B + 3C – 4A is equal to:

A, B का 150% है तथा B, C का 40% है। यदि A + B + C = 20 है, तो 2B + 3C – 4A का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 16 (b) 15

(c) 20 (d) 14

2. The population of a town increased by 15% in 2018 and 10% in 2019. Due to a pandemic, it decreased by 10% in 2020. What was the percentage increase in the population of the town in 3 years?

दिए गए आँकड़ों के अनुसार, एक नगर की जनसंख्या में 2018 में 15% की वृद्धि हुई। यह 2019 में 10% बढ़ी। एक महामारी के कारण, यह 2020 में 10% घट गई। 3 वर्षों में नगर की जनसंख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 12.5% (b) 13.85%

(c) 17.5% (d) 15%

3. In a constituency, 55% of the total number of voters are males and the rest are females. If 40% of the males are illiterate and 40% of the females are literate, then by what percentage is the number of illiterate females more than that of the illiterate males (correct to one decimal place)?

दिए गए आँकड़ों के अनुसार, एक निर्वाचन क्षेत्र में कुल मतदाताओं में 55% पुरुष हैं और शेष महिलाएँ हैं। यदि 40% पुरुष निरक्षर हैं और 40% महिलाएँ साक्षर हैं, तो निरक्षर महिलाओं की संख्या निरक्षर पुरुषों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है? (एक दशमलव स्थान तक सही)

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 21.5% (b) 20.8%

(c) 16.4% (d) 22.7%

4. The price of a commodity increases by 28%. However, the expenditure on it increases by 12%. What is the percentage increase or decrease in its consumption?

एक वस्तु का मूल्य 28% बढ़ जाता है। हालाँकि, उस पर व्यय 12% बढ़ जाता है। उसकी खपत में प्रतिशत वृद्धि या कमी ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 12.5% Increase/वृद्धि

(b) 16% Decrease/कमी

(c) 16% Increase/वृद्धि

(d) 12.5% Decrease/कमी

Maths by Aditya Ranjan Sir

5. The income of A is 40% less than that of B. If A gets 25% rise in his income and B gets 40% rise in his income, then the percentage increase (correct to two decimal places) in the combined incomes of A and B will be:

A लर्कंकय कि B लिर्कंकय र्शै श्रिअर लिा ि। ह्रष्वर्वी A लिर्कंकय र्शै, अर लिर्कंइछ कि या B लिर्कंकय र्शै, श्रिअर लिर्कंइछ ि। यै र्कं। ०: यै A कि या B लिर्कंर्शै छु : कि य र्शै ि-घ 6य इछ कि तिर्यै 6य ग इ ब्रह्मर्यै : लक्रि) ह्रयलिनैब, ि

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 31.67 (b) 37.86

(c) 34.38 (d) 35.19

6. A number P is 20% more than a number Q but 10% less than a number R. What percentage is number Q of number R?

दलर्शै ?ष्यP, दलकिफर्शै ?ष्यQ र्शै अिसर कि वू लि। 0 गै वल्नह र्शै ?ष्यR र्शै ि सर लिा ि। ह्रर्शै ?ष्यQ, र्शै ?ष्यR लिर्य क्लि: हय -घ 6य ि।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 85 (b) 75

(c) 90 (d) 80

7. A reduction of 20% in the rate of sugar enables Sudhir to get 6 kg more sugar for 960. What is the reduced rate of sugar per ke?

एह्रर्कंलै ि इ कि र्शै अिसर लिर्कंला र्कं। ै हैि-न, श्रि खलिर्यम-ै छु सर्शै 6 kg कि वू लि एह्रर्कंव ग: र्कं। ह्रएह्रर्कंलिर्य-घ कि kg ब्र्य ि। कर्यी इछ क्लि: हय ि।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 32 (b) Rs 36

(c) Rs 40 (d) Rs 35

8. Two numbers are less than a third number by 37% and 30%, respectively. By what percentage is the second number more than the first?

र्यिर्शै ?ष्य ह्रदलि: ख्र नर्शै ?ष्य र्शै ि 6य ह्रदिस्र कि या ह्रदिस्र लिा । ह्रर्शै ि नर्शै ?ष्य -। गर्शै ?ष्य र्शै क्लि: हैि-घ 6य कि वू लि ि।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 10 (b) $\frac{100}{9}$

(c) $\frac{100}{3}$ (d) $\frac{10}{9}$

9. The present population of a village (males and females) is 7640. If the number of males increases by 25% and the number of females increases by 15%, then the population will become 9214. The difference between the present population of males and females in the village is:

क्लर्कंक्रह्मलिर्कंइ: ह्रम्ह डिहर्शै ?ष्य र्यि त-ु मत्यै कि या ि व ग य कर्यै क्र ह्रश्रिअ। ह्रर्शै ि र्वी-ु मत्यै लिर्कंर्शै ?ष्य र्यी र्शै अिर लिर्कंइछ कि । यै र्कं। ० कि या ि व ग य कर्यै लिर्कंर्शै ?ष्य र्यी र्शै ि तिर लिर्कंइछ कि । यै र्कं। ०: यै डहर्शै ?ष्य छि अे श्रि । यै डिय क्र क्रह्मलिर्कंइ र्शै ि-ु मत्यै कि या ि व ग य कर्यै लिर्कंइ: ह्रम्ह डिहर्शै ?ष्य लै र्शै ख्र लिर्य कि: नद्रिय लिनैब

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 940 (b) 960

(c) 820 (d) 920

10. Gaurav earns Rs 800 per day. After some weeks, he earns Rs 960 per day. What is the percentage increase in his daily earnings?

क्रमह्र-घ र्वी हिमउ क्तिस लिा य र्य। ह्रलु 5 ि। र्यै लै र्शै ,इ। -घ र्वी हिमउ छि सलिा ह्र र्य 6य लिनर्शै : र्य। ह्रर्शै श लर्कंर्शै ि ह्रल कर्य र्शै ि क्लि: हैि-घ 6य लिर्कंइछ कि । ब्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 20% (b) 18%

(c) 16% (d) 14%

11. X sells an article to Y at 12% loss. Y sells it to Z at 9% profit. If Z pays Rs 21,582 for it, then at what price (in Rs) was the article purchased by X?

X, Y लै यै दलइि: ु 12% ि। य ह्र-नौ ै ए: र्य। ह्रर्शै Y, र्शै Z लै य 9% गि क र्य -नौ ै ए: र्य। ह्रर्शै ि Z र्शै लै वि दमउ 21,582 लर्य जुब्रम ह्र लिन: र्य। र्शै : यै X हैि क्लि श लिख: ि -न तिमउ र्शै ब इन: ु ?य र्शै ि ब्रह्म

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 22,500 (b) 23,275

(c) 21,000 (d) 19,800

12. The average pass percentage of girls in class X examination in a school is 85% and that of boys is 83%. The average pass percentage of all boys and girls in class X of that school is 83.7%. Find the percentage of the number of girls in class X of that school.

दलक्लिश्र र्शै ि र्शै इ र्कंलिसर्य लिर्कं-नख्र य र्शै ि गि चक्रनष्यै लिर्य क र्य : थ (य ब्रेर्शै -घ 6य क्तिर कि या गि चक्रनर्यै लिर्य क्तिर ि। ह्रर्शै श क्लिश्र लै र्शै इ र्कंलिसर्य लै र्शै ि ज्र्य ह्रर्शै ि र्यै कि या गि चक्रनष्यै लिर्य क्र य : थि (य ब्रेर्शै -घ 6य क्तिछ ब्रर ि। ह्रर्शै श क्लिश्र लिर्कंर्शै ि र्शै इ र्कंलिसर्य र्शै ि गि चक्रनष्यै लिर्कंर्शै ?ष्य लिर्य -घ 6य द्रिय लिख्डदन

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 45% (b) 40%

(c) 30% (d) 35%

Maths by Aditya Ranjan sir

13. Ramesh saves $26\frac{2}{3}\%$ of his monthly salary. When his expenses are increased by 20%, he is able to save Rs 4,080 per month. His monthly salary is:

नौ6यक-हैि य्यलइै:हिीिशैि $26\frac{2}{3}\%$ि एयय।ि?य्ए भ अस्र ण्डिहैि-नइि।ि-घ यिमइ श्र,स्त्सलिरुई ए:लिन-यय।ि श्थ्श्लयी य्यलइै:ह,ि[illegible]।ि

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs. 30,000 (b) Rs. 34,000

(c) Rs. 35,000 (d) Rs. 38,000

14. A buys an article for Rs 900 and sells it to B at a profit of 25%. B sells it to C, who sells it for Rs 1,350, at a loss of 10%. What profit percent (to the nearest integer) did B make?

A मइछस्सी ीदलइि:ु?यरुईलनअ्रलैिगय्यि-नि B लैय ``ए:यी।ि B ैशैि C लिरैय ैए:यी।ि ्डिरैय शैी ीस्र लिरुई।ि य्यहि-न मइी ,ध्त्सी ीैए:यी।ि B लियगय्यि-घ 6यतिक्ल :ाि-?य्यस्र :लबग्रिष्यी।ै य्यस्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 34 (b) 35

(c) 33 (d) 30

15. A person saves 25% of his income. If his income increases by 20% and his saving remains the same, then what will be the increased percentage of his expenditure?

दलइि व:कि-हरुईकय लिरयअ्रर ीं ए:लिन:यी।ि ईकिन्त्श्थ्श्लख कय ीैअस्र लिरुईइ ख्ख ि।ै यैडियरुई।ि ैकिय श्थ्श्लरुई ए:शि य्ह ना:रुई।ि ्ड:यैश्थ्श्लै ि्ष्ठ ीैकि:हैि-घ 6यलिरुईइ ख्ख ि।ुं स्र

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 30 (b) 20

(c) 26 (d) $26\frac{2}{3}$

16. In a workshop with 80 students and 10 resource persons, sweets were distributed at the end of the workshop. The amount spent for distributing sweets to each student was 30% of the total number of students and amount spent towards each resource person was 40% of the total number of students. The total amount spent for sweets distribution in the workshop was:

त्स्सि 5 यय्यैि कय्यि सि श्र्शू य हि व:ष्यैि इ य रुईलय क्ष्यय्यि ैं, लय क्ष्यय्यि लैकि:ि ीैवि प्य ंक्ष्ि:व्य:लिरुईक्रं ष्य-क्ष्लैलि 5 यय्यलैय व प्य ंक्ष्ि:व्य:लिन्हैलैविादि?य्ए लिरुईक्रं न्लिन्यकय्यि 5 यय्यैि लख लुग श्र्शि?ष्यलैय ध्स्र ख्ख्लिरुईकय्यि-क्ष्लैलि श्र्शू य हि व:लैविाद ?य्ए लिरुईक्रं न्लिन्यकय्यलुग 5 यय्यैि लिरुई श्र्शि?ष्यलैय श्र्शस्र ख्ख्लिरुईलय क्ष्यय्य ीैवि प्य ंक्ष्ि:व्य:न)यलैविादि?य्ए लिरुईक्रं न्लिुग न्लिन्यकय्यद्यय लिनैं-

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs.2,420 (b) Rs.2,440

(c) Rs.2,400 (d) Rs.2,240

17. When the price of an item was reduced by 20%, its sales increased by x% . If there is an increase of 25% in the receipt of the revenue, then the value of x is:

दलइि:ुलिरुईलरुई:अ्रस्र लिा लिन्हैलि-नि श्लरुईव. रुई x% ण्डियरुई।ि ईकिर्व ीन्यरुईइ लिरुई-य्यक्ष्ीि अ्रर लिरुईइ ख्ख ि।ै य ख ।ि ्ड:यैx लियी य्ह द्यय लिनैं-

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 56.25% (b) 53.84%

(c) 61.5% (d) 55.75%

18. Mohan's income is 40% more than Shyam's income. Shyam's income is what percentage less than Mohan's income?

ा ैय हलिरुईकय ि6ष्य लिरुईकय श्रैि श्र्शस्र किवू लि।ि ईकि6ष्य लिख कय ीैि श्र्शस्र लिरुईइ ख्ख ि।ै यैडियरुई।ि ैकिय श्थ्श्लरुई ए:शि य्ह ना:रुई।ि ्ड:यैश्थ्श्लै ि्ष्ठ ीैकि:हैि-घ 6यलिरुईइ ख्ख ि।ुं स्र

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) $28\frac{5}{7}\%$ (b) $28\frac{3}{7}\%$

(c) $28\frac{4}{7}\%$ (d) $28\frac{2}{7}\%$

19. A, B and C are three positive numbers such that A is 70% of B, and B is 40% of C. If the sum of all three numbers is 336, then 15% of the sum of B and C is:

A, B क्यि C:ख्ह ू ह्या लिश्र्शि?ष्यय्यैं श्र-ख्ह्यि ीैवि A, B लिय स्स्र किय्यि B, C लिय श्र्शस्र ।ि ईकिर्व ीं:ख्ह यैश्र्शि?ष्यय्यैं लिय ष्यैक्ष्य गध्ि ि।ै य्ह:यैB कि य्यि C लैि ि्ष्यैक्ष्य गलिय ीैत्र द्यय लिनैं-

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 48 (b) 32

(c) 42 (d) 44

Maths by Aditya Ranjan sir

20. The cost price of a chair is Rs. 1,800. Later, its cost price becomes Rs. 2,100, What is the percentage increase in the cost price of the chair?

दलालुश्कलियगयक्रमाि श्कमिर्ती ,त्समसी।सलुऽशिाष्ट र्यी ं श्लयगयक्रमाि श्कमिर्ओसमसी।यैडियर्य।सलुश्कलैगयक्रमा श्कर्ीिवन:हैं-घ6यलिखड्डइक्क ि्ंश्र

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) $16\frac{1}{3}\%$ (b) $16\frac{5}{6}\%$

(c) $16\frac{1}{2}\%$ (d) $16\frac{2}{3}\%$

21. Geeta scored 30% and failed by 50 marks, while Sandeep who scored 45% marks, got 25 marks more than the minimum marks required to pass the examination. How many marks did Vimal get if he scored 64% marks?

क्रुऽर्यहैंघिसरकिलि-घ्रूकलिनदकियाति सर्किलर्यैंशैकिहु(यऽर्य।यैक्रं श्रूडे क्लि45% र्कलि-घ्रूकलिनहैंइयौर्शिखिलियैं-नख्यम थ(यऽर्यलिनहैंलैविादकिख6लफिह:।र्किलशैंअर्किल ठर्यैंयैविगैन्ृ श्रर्किलि-घ्रूकलिनहैंइयौक्हागलियैक्लि:हैं र्कलविगैज़

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 320 (b) 436

(c) 256 (d) 500

22. What is the value of x, if 25% of 480 + 30% of 500 + x% of 90 = 35% of 900?

घ्वर्ी 480लि लर्य 25% + 500 लर्य 30% + 90 लय x% = 900लिर्य35%।ि:यैंxलियी ख्द्यिय लिखड्डदन-

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 45 (b) 50

(c) 55 (d) 40

23. What is the value of 9% of 5500 + 2.4% of 1100 – 40% of 1600?

5500 लर्य 9% + 1100 लर्य 2.4% – 1600 लर्य 40% लयी ख्रिर्य।यैक्रम

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) –118.6 (b) 181.6

(c) –181.6 (d) 118.6

24. Raghav spends 80% of his income. If his income increases by 12% and his expenditure increases by 17.5%, then what is the percentage decrease in his savings?

नख्यक ,कि-हर्कीकयलिर्यत्स्रि?य्लिनः यी।सघ्वर्ीश्लर्कीकय र्ीिी अलिखड्डइक्क कियाश्लैक्रिष्टर्ीिी17.5%लिखड्डइक्क ि।यैख ।ि:यैंश्लर्कीं ए:र्ीिी-घ6यलिा खड्डद्यिय लिनैं-

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 12% (b) 10%

(c) 8% (d) 15%

25. Renu spends 68% of her income. When her income increases by 40%, she increases her expenditure by 30%. Her savings are increased by:

नैहर्यकि-हर्कीकयलिर्यत्स्रि?य्लिनः र्की।ऽडे श्लर्कीकयर्ीिी श्रसलिखड्डइक्क ि।यैख र्की।ि:यैंइ।कि-हैक्रिष्टर्ीिीघिसलिखड्डइक्क लनः र्की।सश्लैं ए:र्ीिी्ंखड्डइक्क द्यिय लिनैं-

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 37.98% (b) 62.5%

(c) 51.6% (d) 61.25%

26. A's salary is 15% less than B's salary. B's salary is 30% less than C's salary. By how much percent approximately, is C's salary more than A's salary?

Aलिर्यईै:हि Bलिईै:हशैंीित्रलिा।सि Bलिर्यईै:हि Cलिईै:हशैंघिसलिा।सिगक्रमाख्रद्विव 6यशैं,ग्रिष्यर्Cलिर्यईै:ह Aलिईै:हशैंकिवू लि।ख्र

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 45 (b) 75

(c) 40 (d) 68

27. 24% of Reena's salary is equal to 38% of Sunita's salary. Veena's salary is two-third of the total salary of Reena and Sunita. If Veena's salary is Rs 62,000, then Sunita's salary is:

नख्यर्य लर्य अश्रईै:ह,श्रिुहख्यर्यलैंित्तरईै:हलिैं नेयनि।ख इख्यलिर्यईै:ह,निख्यकियाश्रिुहख्यर्यलैंलिुगईै:हलिर्यीं ैंयाव।यंभ ।सघ्वर्ी ख्यलिर्यईै:हमिर्ृ अत्सत्सी।ि:यैंश्रिुहख्यलिर्यईै:ह द्यिय लिनैं-

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs. 32,000 (b) Rs. 38,000

(c) Rs. 35,000 (d) Rs. 36,000

28. Rita spends 25% of her monthly income on house rent and 30% of the remaining income on food. If she saves Rs 5,250, what is her monthly income?

नख्यकि-हर्की यश्लकियलिर्यअरञ्जालैंविलनयैं-नि:ख्रम ैंयैंनख्यलिर्यघिसरिजैंहहि-नि ख्रिष्टलिनः र्की।सघ्वर्ीइ।मि3 त,अर्सी ए यर्की।ि:यैंश्लर्की यश्लकियविनि:हर्की।ख

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 12,000 (b) Rs 16,000

(c) Rs 10,000 (d) Rs 14,000

Maths by Aditya Ranjan sir

29. In a survey it was found that in a constituency, 55% of voters are male and the rest are female. 40% of the male voters are literate and $33\frac{1}{3}\%$ of the female voters are illiterate. What percentage of the voters are literate?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 52% (b) 48%

(c) 54% (d) 37%

30. In an examination of 180 marks of a subject, 75% marks are allocated for theory and the rest for project work. Veena scored 60% in theory. What percentage of marks must she score in the project to achieve an overall 62% marks in the subject?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 64 (b) 66

(c) 65 (d) 68

31. In a class, 60% of the students are girls and the rest are boys. 45% of the girls pass an examination and 40% of the boys failed. If the number of girls who failed is 66, the number of boys who passed the examination is:

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 36 (b) 48

(c) 54 (d) 60

32. A number is mistakenly multiplied by $\frac{7}{5}$ instead of being multiplied by $\frac{3}{2}$ What is the percentage change in the result due to this mistake?

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $3\frac{2}{3}\%$ (b) $6\frac{2}{3}\%$

(c) $7\frac{2}{3}\%$ (d) $5\frac{2}{3}\%$

33. 35% of the students in a college are girls and the rest are boys. The total number of students in the college is 2800. 75% of the boys and 85% of the girls passed the final examination. The percentage of total students who passed the final examination is:

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 80% (b) 82%

(c) 78% (d) 78.5%

34. The expenditure on food is 35% of the income of a particular family. If the income is raised by 30%, then how much percentage (to the nearest whole number) of food expenditure is less than the initial percentage to keep the food expenditure unchanged?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 23

(c) 17 (d) 20

35. If decreasing 180 by x% gives the same result as increasing 60 by x%, then x% of 410 will be more than (x + 20)% of 210 (correct to two decimal places) by:

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 37.57% (b) 36.57%

(c) 39.46% (d) 31.67%

Maths by Aditya Ranjan sir

36. If A is 28% less than B and C is 25% less than the sum of A and B, then by what percentage will C be more than A (correct to one decimal place)?

ष्वर्वी A, B ईअिरलाि।ि: ड्ढ्रा C, A कवा B लिष्यैक्र-ग ईअिरलाि।ि: यैं C, A ईक्वि: हर्य-घ 6यतिं6यगइ लै दलनिड्ढ्रहि: लशि। खकिवू लि।ड्ढ्र

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 84.3%

(b) 75.5%

(c) 81.6%

(d) 79.2%

37. The price of an article increases by 5% every year. If the difference between its price at the end of the second and the third year is Rs. 52.50, then what will be its price at the end of the first year?

क्वनश्रकेइन्; लिरकेलिख: ि ि-ड्ढ्रकैलड्डित्यन्तिरलिरकेइड्ढ्रक ि। यैरकेि। घ ष्वर्वी ि श्रैनैकिक्वा: ख्र नैड्डित्यलिकि: ि ि श्लरकेलिख: लिलैं ख्र र्क: नि मिड्ढ्रत अस्र सि। ि: यैं -। गैड्डित्यलिरकेशा क्वक्र-नि श्लरख लिख: द्धिय लिनैं-

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,000

(b) Rs. 950

(c) Rs. 840

(d) Rs. 900

38. Savita spends 20% of her monthly income on groceries, 15% of the remaining on rent and then 60% of the left over on children's education and others. If she saves Rs. 9,792 a month, then how much (in Rs.) does she spend on rent?

श्क: यकि-हरकी क्वश्लकिक्य लिर्यअस्र क्विनरकैलिशि य कि-न, 6यैर्यकिक्य लिर्यी तर क्विनक्यकि-नकिक्वा यनरकेऐ ि।ुदलिर्यू सर ` ए्यैं लिरकेकिक्वर्य्यकिक्वा कि फ ि-नि?य्ड्ढ्रि लिनः रकेि। ड्ढ्र ष्वर्वी ड्ढ्रि। ा। रकैी ि मिड्ढ्रछ,स्छअी एयरकेि। ि: यैं ड्ढ्रि। क्विनक्यकि-न,क्विनः हय तमड्ढ्रीबि?य्ड्ढ्रि लिनः रकेि। ड्ढ्र

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 3,960 (b) 4,320

(c) 4,450 (d) 4,200

SSC MTS 2020

1. An employee gets two successive increments in his salary, as a result of which his salary becomes 2.5 times the initial salary. What was his first percentage increment, if the second percentage increment was 4 times as high as the first?

क्वनश्रकेिला ड्ढ्र्यस्रकेलर्यश्लरकेड्ढ्रै: हर्ी ि र्यि ा य्ड्ढ्रि ड्ढ्रै: हप्रड्ढ्रछ्र (increments) विग: रकेि। ि ड्ढ्रिछश्लरकेलि-क्वा)य्ड्ढ्रि ड्ढ्रू -श्लिश्लरर्यड्ढ्रै: ह -र्यक्वक्यस्रड्ढ्रै: हलिर्यअस्र क्विहर्य। र्यैडियर्य। ि श्लरकेि-। गरकेि-घ 6यड्ढ्रै: हप्रड्ढ्रछ्र ि (increment) द्धिय लिनैं, ष्वर्वी ि श्रिनरकेि-घ 6यड्ढ्रै: हप्रड्ढ्रछ्र ि-। गैलिरकेि; ुगहर्यीं श्रिक्विहर्य कवू लि।ड्ढ्र

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 25% (b) 50%

(c) 12% (d) 10%

2. The marks obtained by a student in Mathematics, Chemistry and Physics are, respectively, 195 out of 200, 133 out of 180 and 153 out of 160. His average score in per cent (correct to one decimal place) is:

क्वनश्रकेि5 यर्य मि क्यक्विक्व)य ,निश्यक हकि द्यहकि क्वा जिक्वा लरकेीं ि-ख्र क्वनदक्विक्र्कि लि ा 6यड्ढ्रि अस्र सीं ि श्रैी ि छ्र ,ि ि त्स सीं ि श्रैी ि घ्रकि क्वा ृ सीं ि श्रैी ि त्रघ। ि श्लरकेि श्लरर्यकि क्वा: ि-ख्र क्वर्क्वनि-घ 6यड्ढ्रि ीं ि तिं6यगइ लैं र्वी दलनिड्ढ्रहि: लक्रि)रकेर्य लिनैं-क्वद्धिय लिनैं-

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 89.1 (b) 84.6

(c) 96.2 (d) 86.7

3. If the radius of a sphere is increased by $16\frac{2}{3}\%$, then by what per cent would its surface area increase (correct to one decimal place)?

ष्वर्वी क्विनश्रकेिक्रैयौलिरकेक्विक्यक र्यीं ि $16\frac{2}{3}\%$ लरकेड्ढ्रछ्र ि। यैरकेि। ि: यै ` श्लरकेि-छ्रस्यिय्य गीं ि। ुि-घ 6यड्ढ्रिछ्र तिफ्लादिलर्ि 6यगइ ड्ढ्रहि: लब द्धिय लिनैं-

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 33.9% (b) 35.6%

(c) 34.8% (d) 36.1%

4. Riya spends $66\frac{2}{3}\%$ of her income. If her income increases by 16% and savings increase by 17%, then her expenditure increases by:

Maths by Aditya Ranjan sir

क्रय कि-हर्ष कि क्रय लिर्य $66\frac{2}{3}$ % f + ए म्लिन: र्ष्ट। द्वि ष्व र्वी थि श्र लख क्रय र्ग्गी ि् र लिर्ष्ट इ क्ष क्ष ि। य र्ष्ट। ि कि क्ष र्वी ए : र्गी ि स्र लिर्ष्ट इ क्ष क्ष । य र्ष्ट। ि : यै थि श्र लर्य कि ष्व क्लि : हर्य ण डि य र्य। द्व

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 16.2% (b) 12.8%

(c) 15.5% (d) 33%

5. **The price of an article increases by 20% every year. If the difference between the price of the article at the end of the third year and at the end of the fourth year is Rs 324, what is the price of the article at the end of the second year?**

-क्ष लि इ त्य क्लि श्र र्ष्ट इ ग : लि लि ि इ क्ष र्गी ि अ स्र लिर्ष्ट इ क्ष क्ष ि। य र्ष्ट। ि द्व ष्व र्वी : ख्ष नै कि क्ष ए ि य क्ष्ट इ त्य क्लि कि : र्गी ि, इ ग : लि लि ि इ क्ष लि र्गी ख्ष र्क : न मि ऽ ि ध्य अ श्र। ि : यै र्गी ि इ नै इ त्य क्लि कि : र्गी ि थि श्र इ ग : लि र्य ी इ क्ष ल नैं न-

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) Rs 1350 (b) Rs 1250

(c) Rs 1260 (d) Rs 1180

6. **Due to some crisis, some people from State A migrated to State B,and thereby the population of the second State increased by 19.96%. However, at a later stage, all of them returned to State A. Then by what percentage (correct up to two decimal! places) did the population of State B decrease?**

दल र्श्ल लि लि स्र ा) य नि क्ष कि A श्रै लु 5 गि क्ष नि क्ष कि B र्गी ि ए गै क्रद, कि क्ष र्वी श्र ि-स्र ा क्ष र्वी ि श्रै नि क्ष क्ष लिर्ष्ट ड हर्श ?ष्व र्यी ँ ि 19.96% लिख इ क्ष क्ष ि। य र्ष्ट क्रं र्य। ि। य ा क्ष ा न, ि र्यी ँ ि इ ि श्र ि ज क्ष नि क्ष कि A र्गी ि इ य श्र गि स्र ा) क्ष य न: र्ष्ट क्र) ह र्य लि नैं क्लि नि क्ष कि B लिर्ष्ट ड हर्श ?ष्व र्यी ँ क्लि : हैं-ध्य 6 य लर्ष्ट ला र्ष्ट। ु र्ग ि 6 य ग इ लि ँ र्यी ँ र्गी ि कि द्व ह र्यै : ल क्र) ह र्य लि नैं ब्ज

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 16.64 (b) 17.54

(c) 18.24 (d) 19.96

7. **The cost of manufacturing an item was Rs. 24,000, and 20% of it was spent on packaging and its shipment to a retailer. The manufacturer made a profit of 50%, while the retailer incurred a loss of 20% in selling it to a customer. At what price (in Rs.) was the item sold by the retailer?**

दल इ ग : लि लै क्ष ा य) य लिर्ष्ट ग य क्ष्ट म्लि ऽ श्र, स स स द्व ख्ष कि क्ष ै ग ि श्र लख -लौ व्ड क्र कि क्ष ा दल ि? ु र्ग न य क्ष्ट : य लि र्यै श्र लर्ष्ट क्रय ँ ि-नि श्र लय अ स्र ि? य ए क्लि ष्व क्र य द्व ह्म क्ष ा य न्य ै ह ैं ति स्र लि र्य ग य क्ष्म लि ा क्ष य, डे क्ष न ि? ु र्ग न य क्ष्ट : य ै ह ैं अ स्र लिर्ष्ट। य ह ि-नि श्र ै क्र य ल लि र्यै ` ए य ि? ु र्ग न य क्ष्ट : य ै ह ैं ि। इ ग : लि क्ष श्र ि ज्ञ र्यी ँ ति म ऽ र्यी ँ बी ँ ए ख द्व ब्ज

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 35,268 (b) 34,560

(c) 37,664 (d) 32,400

SSC CHSL 2021

1. **4 pupil multiplied a figure by $\frac{3}{5}$ than $\frac{5}{3}$. What ts the percentage error in the calculation?**

दल क्ष य ह ैं दल र्क लि र्यै $\frac{3}{5}$ लि ँ डय क $\frac{5}{3}$ श्रै क्र) य लि न र्व ष्य क्र) ह र्यी ँ ि ु ि-ध्य 6 य ि ु म ि ष्य ी। ब्ज

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 64 (b) 47

(c) 58 (d) 52

2. **70% of students in a class are girls and 70% of girls have chosen soccer as their favourite sport. If 98 girls have chosen soccer as their favourite sport, what is the total number of students in the class?**

दल लि स्र्यी ँ स्र ि क्ष % य द्व ग ि च क्ष न ष्य ी। कि क्ष स्र ि क्ष % य द्व ग ि च क्ष न ष्य ै ह ैं श्र ख्ष न लि र्यै क-हर्य-श्र र्ष्ट र्यै ?य ा ए ि ह र्य। द्व ष्व र्वी छ्त ग ि च क्ष न ष्य ै ह ैं श्र ख्ष न लि र्यै क-हर्य-श्र र्ष्ट र्यै ?य ा ए ि ह र्य। ि : यै ल स्र्यी ँ क्ष % य द्व ग र्यै लर्ष्ट लु ग श्र ै ?ष्व र्य ि ष्य ी। ब्ज

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 180 (b) 225

(c) 175 (d) 200

3. **The population of a village is 9,000. If the annual birth rate is 12.5% and the annual death rate is 2.5%, calculate the population after three years.**

दल क्रि द्व लिर्ष्ट ड हर्श ?ष्व र्य छ, स स स। द्व ष्व र्वी ड़ि य क्ष य न ड़ि प ि ंनी अ र र। कि क्ष य ड़ि य क्ष य न ा ि क्रु ि ंनि अ र र। ि : यै : ख ड़ि य र्यै र्वी ँ क्रि द्व लिख ड हर्श ?ष्व र्य लर्ष्ट क्र) ह र्य लख द्व द न-

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 12256 (b) 11979

(c) 10959 (d) 10755

Maths by Aditya Ranjan sir

4. In an election between two candidates, Ravi gets 65% of total valid votes. If total votes were 6000, what is the number of valid votes that the other candidate Sushil gets, if 25% of total votes were invalid?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1775 (b) 1625
(c) 1575 (d) 1525

5. A man P purchased a land for Rs. 4,32,000 on the outskirts of a city. Due to some reason, its value depreciated at 25% per annum and he sold it to Q after 2 years. At this time, the city expanded and new projects of infrastructures started coming up. As a result of the expansion, there was an appreciation of real estate prices at the rate of 50%. What would be the value (in Rs.) of the land after 2 years, from the time Q bought the land from P?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 5,46,750 (b) Rs. 5,57,450
(c) Rs. 5,76,450 (d) Rs. 6,05,070

6. If the Numerator of a fraction be increased by 50% and its denominator be diminished by 28%, the value of the fraction $\frac{25}{36}$. Find the original fraction.

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{1}{3}$

7. In an election between two candidates, 80% of the eligible voters cast their votes, 5% of the votes cast were declared invalid. A caddidate got 10545 votes, which were 75% of the total valid votes. Find the total number of eligible voters.

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 17800 (b) 18500
(c) 18250 (d) 18000

8. bike is purchased for Rs. 50,000. Its rate depreciates at 10% annually. In how many years will its value be Rs. 36,450?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 2
(c) 5 (d) 4

9. A family spends Rs. 240 per month to buy sugar. A rise of 25% in the price of sugar compels the family to reduce the monthly consumption of sugar by 1.5 kg as it decides to spend the same amount of money on purchase of the commodity. What is the increased price per kg of sugar?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 32 (b) Rs. 35
(c) Rs. 40 (d) Rs. 38

10. By what percent the new price of the article must be increased to restore its former value, if the cost of the article is cut by 25% in the past?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) $34\frac{1}{4}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$
(c) 33% (d) 34%

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The population of a city increases at the rate of 10% per annum. If the population of the city was 2 crore in 2018, then the population of the city in the year 2021 was:
दलि य नलिरुडिहर्ं ?ष यी सर लिरुडिइ यस्यार्ंनिशैं ए;रुडी। स्टिष्वं असी स्तीं ि य नलिरुडिहर्ं ?ष यअलिनेक्याद्धिर्ं: यैइ त्यअिसओ ीं ि य न लरुडिहर्ं ?ष यिक्न: हरुडिद्धाङ्क

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2.3 Crore (b) 2.6 Crore
(c) 2.662 Crore (d) 2.42 Crore

12. In a Panchayat election, three candidates were there in the fray. The losing candidates got an equal number of votes and the winning candidate got as many votes as the rest of the two got collectively. If the total votes polled were 1500, find the number of votes that the winning candidate got assume all votes polled were valid.
दलि-एक : एिुहङ्गीं ि: रुढि-ङ्क यस्यार्ं ि ैङ्गीं ि द्धिं-नख्खड : थिं ा रुडिइ यौंय लयैं नेय नप्रे नेय नी : वि गैकिय्याङ्कि डष रुडिथिं ा रुडिइ यालियैथि: हैी : व गैङ्कि: हैं यानर्ंशैं ङ्कैर्यैथिं ा रुडिइ यौंयलियैवि ग यानवि गैनष्टिं वं ि यौ क्रद्दलिुगी : ीं ित्ससद्धिं : यैश ज्यार्ंी : यैलियैइू0ी ङ्कः ि ुदङ्कि डष ख थिं ा रुडिइ यालियैवि गैी : यैलिरुडिर्ं ?ष यद्यय लिख्खडदन-

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 750 (b) 625
(c) 575 (d) 800

13. A software company has only 3 divisions that have 20, 30 and 40 employees, respectively. If the working percentage of this during a weekend were 20%, 30% and 40%, respectively, then the working percentage of the entire company during that weekend was approximately:
दलशिंक ईष नलि-हरुीं लिइ गष्टिङ्कि ज्यार्ंी ं ि ङ्कहीं ि ं ा 6य्यअिस, ध्सकिय्याश्रसलिा ध्य्यार्ंी ं ि स्टिष्वं वि लश रुडिइ यौंचलिैं ि ंयङ्कहि हलय लय लिनहैलिर्यं-घ 6य ं ा 6य्यअिस ,ध्सि किय्याश्रस ी ं ि: यैथिश इ यौंचि-ङ्कर्ंलि-हरुलियलिक ि-घ 6य वि न: हर्यतिग क्रज्ज्ञस्रवि ैयास्र

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 0.0032 (b) 3.2
(c) 0.032 (d) 32

14. In an election, the winning candidate received 15744 votes, which are 48% of the electorate. The only other candidate received 22% of the electorate. What is the number of members who did NOT vote?
दलएिुहङ्गीं ,ङ्कि डष रुडिथिं ा रुडिइ यालियैी त्स्श्रथी : ि-ङ्कष्टा ुद,डिय लुगी : यैलैश्रस्र ी ं ि.ध्सदला य्यकिफथिं ा रुडिइ यालियैअस्र ी : व गैनी : ङ्कहिलिनहैइ यौी : यि यक्कैयलिरुर्ं ?ष यद्यय लिख्खडदन-

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 9860 (b) 9870
(c) 9840 (d) 9850

15. X's salary is increased by 20% and then decreased by 20%. What is the change in salary?
Xलैयैइ : हर्ीं ि अस्र लिरुडिइ ङ्क लिरुडिय रुडी। ि किय्याकि नअिस्र लिख ला रुडिलरुडिय रुडी। स्टिइ : हर्ीं ि ग्रि ष्य-वङ्क : हृ ुकर्य। ङ्क

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 4% Decrease (b) 4% Increase
(c) 2% Decrease (d) 2% Increase

16. The population of a town is 80,000. It decreases by 8% in the first year and increases by 5% in the second year. What will be the population of the town at the end of 2 years?
दललिकै ैलिरुडिहर्ं ?ष यत्स्स,सस्सी। स्टि-। गैइ त्यमैं ि श्रौं त्रि लिख ला रुडी। यै रुडी। ि किय्याङ्कि ङ्क नैइ त्यमैं ि त्र लिरुडिइ ङ्क ि। यै रुडी। स्टिं ङ्क नैइ त्यम लैकि: ीं ि लिकै ैलिरुडिहर्ं ?ष यिक्न: हरुडी। यैअस्र

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 76150 (b) 86140
(c) 77280 (d) 82540

17. Find the sum of money which when increased by 15% becomes Rs. 19,320.
इ। ू हनय्यकय्यद्याय लिख्खडदडियैी त्स्र ं ि ङ्कहैं-नमिडी छ;ध्सअी। यै डय रुडी। ध

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 16,800 (b) Rs. 16,000
(c) Rs. 17,000 (d) Rs. 17,800

18. In a class, the ratio of the number of boys to that of the girls is 11:9. 30% of the boys and 20% of the girls passed an exam. Find the percentage of students who passed the exam.
दललिस्त्यीं ि गि चलमैंयैकिय्याङ्कि गि चलनष्टयैलिरुर्ं ?ष यलियकिहु-य ीं ि श्रृछिं। स्टिध्सि स गि चलमैंयैकिय्याअिस्र गि चलनष्टयैं हैदिलि-नख्यथि(य्यय्यम लर्ख -नख्यथि(य्यय्यैलिनहैइ यौ ङ्क%य्याङ्कर्यैं लर्य -घ 6य द्याय लिख्खडदन-

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 3.92% (b) 20%
(c) 24.5% (d) 25.5%

19. In an election between two candidates, 10% of the voters did not cast their vote and 5% of the votes polled were found invalid. The successful candidate got 55% of the valid votes and won by a majority of 1710 votes. How many voters were enrolled?
र्यिथं ा रुडिइ यौंयलियैं ख्ा ुददिलएिुहङ्गीं ीं ि स्र ी : यि यक्कैयहै क-हयी : हि। रुडिचया यकिय्याचियौ क्रिद्दी : यैलैतिर ी : किइू0ि-य क्रद्दनश्ि - गथिं ा रुडिइ यालियैइू0ी ी : यैलैतिर ी : ि-ङ्कष्टा ुदकिय्या इ। ी स्ी सी : यैश एिुहङ्ग डिख्क्रि यक्रि)ङ्कयलिनैंक्लिुगक्लि: है ा : यि यहिय यान: ङ्कि ङ्क

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20000 (b) 21000
(c) 19000 (d) 20500

Maths by Aditya Ranjan sir

20. If the price of rice is raised by 20%, then by what percentage should a person reduce his consumption of rice so that his expenditure remains the same? (correct to one decimal place)

ष्वर्वीए ङ्कगलिर्कलरु : र्गिंअसलिर्कइङ्क८ि.यैरु.। ण्ि : यैंदल ङ्कव : लियैंए ङ्कगलिर्क?य : र्गिंविन: हैं-घ 6य लिर्कलिला र्कलिनहख एख्वदि: ख्वनथिश्लर्य?य्एि-। गैव्डि: हर्य। र्कनौ ज्ञतिर्ति6य गइलिै ` र्यंदिलनिङ्कहि: लि6ुङ्क ब

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 14.7% (b) 18.7%

(c) 16.7% (d) 12.7%

21. Admissions into a commerce course of a university increase by 5% every year. If the number of admissions presently is 2400 into that course, after three years, the number of admissions is Nearest to an integer:

क्लश र्कव्ड इङ्क % याष लिहि ख्वा)ख्वछ ि-ख्वा ा र्गिंि-ह्रै6य गैहैहि यौ 5 य्यैंलिर्कइं?ष्य र्गिंि-घ हि त्यैंर लिर्कङ्क८ि.यैरु.। ष्वर्वंहि : ख्वा र्गिंथिश्ि-ख्वा ा र्गिंि-ह्रै6य गैहैहि यौ 5 य्यैंलिर्कइं?ष्य अख्वसा।ण : यैं: र्कहि त्यैंख्वहिनौ र्यं,ि-ह्रै6य गैहैहि यौ 5 य्यैंलिर्कइं?ष्य विन: हख ।ैख्वज्ञतिक्लल :ा ि-2)ख्वा र्गिंब

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2778 (b) 2770

(c) 2775 (d) 2780

22. A number is increased by 10% and then the increased number is decreased by 20%. The net increase or decrease is:

दलश्ि?ष्य र्गिंि सलिर्कङ्क८ि.यैरु.। र्कव्ड ख्वि नौ ण्कि.ुं भ श्ि?ष्य र्गिंअसलिर्कला र्कलिर्कड्य र्कि.। ष्वर्वं6ुङ्क ङ्कि ङ्क८ि.यैरु. ष्यिला र्कविन: हख ।ुं मि.ङ्क

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 18% Decrease (b) 2% Decrease

(c) 12% Decrease (d) 12% Increase

23. In an election, there were three candidates: A, B and C. 10% of the eligible voters did not vote. Out of those who voted, 45% voted for A, 35% voted for B and the remaining 20% voted for C. 30% of the votes polled for A and 20% of the votes polled for B were later deemed invalid, while all the votes polled for C were deemed valid. If A got 882 more valid votes than B did, how many valid votes did C receive?

दलए ुहङ्क८ि.यैरु.। ख्वहिं ा र्कड्य ख्वि A, B क्लख्वा C ह्रै6य गैहैहि यौ सलि-ख्वय ा : यि क्लयैंहैहि। : र्कङ्कहि। र्कड्य विन ष्वा : र्कङ्कलिनहैहि यौंयैं गैंश्ि, श्र्र हिि A लियैंघ्ि र हिि B लियैंकि क्लख्वा 6य्यैंअसर हिि C लियैंि : र्कङ्क विन ष्वय A लियैंचय यौ व्ड्डि। : यैं गैंश्ि घ्ि सर कि क्लख्वा B लियैंचय यौ व्ड्डि ा : यैं गैंश्ि अ सर ि : यैंलियैं र्यं गैंि किङ्कू0ि क्र्यक्रय यडि क्लख्वा C लियैं चय यौ व्ड्डि श्ि ज्यङ्कहि। : यैंलियैंङ्कू0ि क्र्यक्रय ष्वर्वंि A लियैं B श्ि ि्त्त्अ कवू लङ्कू0ि : ि-ख्वा ा ुद,ि: यैं C लियैं विन: हैङ्कू0ि : ि-ख्वा ा ुद्ज्ञ

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 5020 (b) 5040

(c) 5050 (d) 5060

24. The price of a tablet is first increased by 10%, and then decreased by 2.5% due to reduction in sales. What is the net percentage change in the final price of the tablet?

दलर्ं0गै लैि ङ्क८ि.यैरु. गैंि सलिर्कङ्क८ि.यैरु. लिर्कड्य र्कि.। र्कव्ड क नवि. र्कगैंिला र्कलैलियख्वा)यैंअसर लिर्कला र्कलिर्कड्य र्कि.। ख ं0गै लैि र्कविख्वा ा ि ङ्क८ि.यैरु. ि-घ 6य ि-व्ह : ह्रद्यिय लिख्वदन-

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) Decrease by 8.75%

(b) Increase by 7.25%

(c) Increase by 6.35%

(d) Decrease by 5.5%

25. In an engineering institution, a student's grade is assessed based on Internal tests (30%), assignments (30%) and external exams (40%). If a student scored 90% in internal tests, 95% in assignments and 75% in the external exams, then the overall grade of the student is:

दलि डख्वष्वक्लश्ि ज्ञङ्कहिं,ि दिलक्वि % यङ्कहि लैि व्ड्डियी ङ्क८ि.यैरु. ख्वय क्लख्वा क्लय क्लि-नख्व्य)यैंतिघ्सर ब,ि किश यंहैं तिघ्सर ब कि क्लख्वा यू ि-नख्व्य तश्र्सर ब लैि कियू ख्वा-नविष्वर्डियर्यं। ष्वर्वंविन श्र्कि % यङ्कहि हैं क्लय क्लि-नख्व्य)यैंि छिसर ,ि किश यंहैं ि छिर ि कि क्लख्वा यू -नख्व्य यैंि स्तर र्कि लि-घ्कविन दि।ण : यैं कि % यङ्कहि लियश ा व्ड्डियैंव व्हँ हिं श्ि विन: हर्य। ख्वसा

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 86.25% (b) 85.25%

(c) 86% (d) 85.50%

26. The population of a country has been growing at a rate of 4% every decade. If the projected population of the country in 2030 is given as 1,58,18,400, what was the population of the country in 2000?

दलर्ि6य लिर्कङ्कहर्श?ष्य श्र ि-घ र्ि6य ख्वन लिर्कङ्कि नि श्ि ैं णिना र्कि।ण ष्वर्वंि अक्लसा र्ि6य लिर्कङ्कि कहु यह: ङ्कहर्श?ष्य यैं ,त्त्,ि त्त्,श्रसा।ण : यैं अ सा र्ि श्ि र्ि6य लिर्कङ्कहर्श?ष्य विन: हर्कङ्कङ्ज्ञ

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1,40,62,000 (b) 1,40,65,200

(c) 1,40,56,200 (d) 1,40,62,500

Maths by Aditya Ranjan Sir

27. The population of a town is increasing at the rate of 5% per annum. What will be the population of the town on this basis after two years, if the present population is 16000?

दलालिके लिरहैकिये यहैंतर लिरहैइयाव्यार्गिनिश्रैं णनिा रहै। सि श्कूय व्या-नष्वंलिके लिरहैइ: म्हकिये यहैंरहैं ससमा। ए: यैंयै इत्यैं यहैं श्लरहैकिये यहैंरहैंवन: हरहै। यैंव्याज्ञ

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 17600 (b) 17640
(c) 17620 (d) 17680

28. The price of a TV has been reduced by 20%. In order to restore the original price, the new price must be increased by:

दलाि ख्रहैलैंगि श्रहैं िंअस लिरहैला रहैलिरहैकं यंगि श्रहैं श्लयैं-यव्रू लनहैलैंविाद,हिहैंगि श्रष्ठं िंवन: हरहैइश्र लिरहैडहरहैए व्या दज्ञ

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20% (b) 28%
(c) 31% (d) 25%

29. One candidate received 60% of the total valid votes in an election between two candidates. A total of 20% of the votes were invalid. What is the number of valid votes the other candidate received if the total votes were 16250?

यैंथैं। रहैइयाहैंयैंलैंहैं ख्रहैं।दिदलाएिहश्रहैं िंदिलाथैं। रहैइयालियै लुगइ्ठ०हैं: यैंलैंहैं सरहैं: ि-श्रव्रू।दिनअस्रहैं: किइ्ठ०हैं श्रष्ठं िं। : यैंलिरहैलुगश्रैं?ष्यंहैं अ्त्सश्रहैं व्यं: यैंहैं श्नैथैं। रहैइयालियै-यव्रू इ्ठ०हैं: यैंलिरहैश्रैं?ष्यंद्वय लिख्डदन

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2990 (b) 4760
(c) 5200 (d) 5800

30. In a decade, a town's population grew from 1,75,000 to 2,62,500. What is the averageannual percentage increase in population?

दलार्गि6यनार्गैं,दिला6यनलिरहैडहश्रैं?ष्यंहैं ,स्त ,ससमाश्रैं णमन अ्ह अ्त्ससमा। यैंक्रं यंडहश्रैं?ष्यंहैंकिये : हिव्यार्गव्या-नष्व6यहिश्र व्यन: हरहै। श्र

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 8% (b) 3%
(c) 5% (d) 10%

31. The value of a machine depreciates every year by 10%. If its present value is Rs. 35,000, then the value of the machine after 2 years will be:

दलाि6यहलिैंगि श्रहैं िं-यव्रू इत्यैं सरहैं लियैं श्रहैं ह्यश्र। यैंयैं। सि व्यं श्लयंहैं: म्हंहैं श्रहैं मिअ्हिंत ,ससमा। ए: यैंअहिंत्यैं यहैं। 6यहलिय ा श्रहैं ग्रिष्यं। यैंव्याज्ञ

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 28,350 (b) Rs. 27,225
(c) Rs. 28,000 (d) Rs. 27,750

32. Atan election there were two candidates. A candidate got 38% of votes and lost by 7200 votes. The total number of valid votes is _____.

दलाएिहश्रहैं िंयैंहैं। रहैइयाद्व्रैंदिलाहैं। रहैइयालियैंअ्त्सरहैं: व गैकिये यहैं। स्िअससमा : यैंहैं। यव्रक्रं यंहैं0हैं : यैंलिरहैलुगश्रैं?ष्यं ज्ज्ज्

37. Two years ago,the population of a village was 1,000. The population increased by 10% is the first year and decreased by 10% in the second year. Find the present population.

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 985 (b) 980

(c) 990 (d) 995

38. Two numbers, A and B, are such that the sum of 10% of A and 8% of B is $\frac{3}{5}$th of the sum of 12% of A and 16% of B. The ratio A : B is:

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2 : 3 (b) 4 : 7

(c) 2 : 7 (d) 4 : 3

39. The salaries of P and Q together amount to Rs. 1,20,000. P spends 95% of his salary and Q 85% of his. If their savings are the same, then what is P's salary?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 80,000 (b) Rs. 72,000

(c) Rs. 90,000 (d) Rs. 60,000

40. The monthly income of Manisha was Rs. 1,20,000 and her monthly expenditure was Rs. 55,000. Next year, her income increased by 22% and her expenditure increase by 10%. Find the percentage increase in her savings (correct to 2 decimal places).

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 28.16% (b) 26.25%

(c) 32.15% (d) 30.08%

41. A family spends 8% of its monthly income on charity. In a particular month, the family spent Rs.1,200 on charity. What is the income in that month?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.15,000 (b) Rs.16,000

(c) Rs.12,000 (d) Rs.18,000

42. Bhanu spends 20% of his monthly salary on rent, 10% on stationery, 14% on transport, 18% on electricity, and the balance of Rs.1,520 on remaining items. What is the monthly salary of Bhanu?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.10,000 (b) Rs.6,000

(c) Rs.4,000 (d) Rs.2,000

43. The population of a city increases by 10% annually. If its present population is 21,000,what will be the population in 3 years?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 27951 (b) 27981

(c) 27971 (d) 27961

44. A man spends 15% of his income on house rent, 60% of the rest on household expenses and saves the rest. If he saves Rs.52,500, what is his total income (in Rs., rounded off to the nearest tens)?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 154410 (b) 145400

(c) 154540 (d) 154420

Maths by Aditya Ranjan sir

45. Madhuri spends 80% of her salary and Sushma spends 95% of her salary. But the savings of both are equal. Find the income of Sushma, if the sum of their incomes is Rs.10,000.

ा यू नर्कि क-हैड्डै : हलियर 80% कय्याशि त्य यिक-हैड्डै : हलियर्छ्छर ढ ष लिन: र्छी। स्रगैवलहार्ंि हैर्यैलिरर्छ ए : शि ा र्ह। स्रष वर्वी िहैर्यैलिख कय लियष ैक्यमि-ैदी स,ससससी। ए: यैशि त्य यिलर्छ्किय द्विय लिनैं-

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.9,000 (b) Rs.8,000

(c) Rs.4,000 (d) Rs.5,000

46. The population of a country has been declining at 1% every decade. If the projected population of the country in 2030 is given as 1940598, what was the population of the country in 2000?

क्यश र्छी 6यलिरर्छ डहर्श ?ष र्य-श्रै लर्ंि 6य नर्ंि ी ि रलिरर्छी नर्छ्शै ञ्चि ना र्छी स्रष वर्वी अस्सर्ंि ी थ्शि र्ंि 6यलिरर्छ्किहु ा य्ह: डिहर्श ?ष यी छ्छ्सस छ्छ र्छिक्रं ि। यैए: यैअससर्ंि ी र्ंि 6यलिरर्छ डहर्श ?ष र्य क्यन: हरर्छ्द्धञ्ज्ञ

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2000000 (b) 1999990

(c) 2000450 (d) 2000616

47. The monthly income of a person was Rs.12,000 and his monthly expenditure was Rs.10,000. In the next year, his income increased by 12% and his expenditure by 5%. Find the percentage increase in his savings.

दलढि व : लिरर्छी य्ह लढि कय ैमि-ैदी अ,ससस द्धिरर्छ्ढि कय्याथ्शि लय ा य्ह लढि ैमि-ैदी स,ससस द्धिमकिक्रं ौढि य्याथ्शि लर्छ्किय र्ंि ी ि अ कय्याथ्शि लैढि ष र्ंि ी ि त्रि लिरर्छ्इ ञ्ज्ञ ि। ुं ष थ्शि लर्छ ए : र्ंि ी ि। ुं भ -घ 6य इ ञ्ज्ञ लिरर्छ्क्रं) ह्य लिनैं-

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 48% (b) 45%

(c) 47% (d) 46%

48. A sells an article to B at 10% profit. B sells it to C at 25% profit. If C pays Rs.6,875 for it, then the price at which A bought it is:

A दलढि न: ुB लयी स्रगि य्कर्ंै ए : यी। स्रB ैश्रै अि र गि य्कर्ंि -न C लर्यै ए : यी। स्रष वर्वी C ैश्र लैवि वादमि-ैदृ ,त्स्त लिरर्यज्ञुम्र ह्य लनः यी। ए: यैA हैं श्रै क्लिशि ा र्छ्क-नि ?य्कर्ंि द्धिञ्ज्ञ्म्र

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.4,665 (b) Rs.4,850

(c) Rs.5,000 (d) Rs.5,500

49. The value of a residential flat constructed at a cost of Rs.10,00,000 is depreciating at a rate of 10% per annum. What will be its value 3 years after the construction

म-ैदी स,ससस लिरर्छ्गि य्कर्ंि श्रै क्लिह्न : दिल कि र्छ्क्ष य्ख ैं ग्र0 लिय ा र्छ्क्ष ी स्र-घ इ त्य लिरर्छी नर्शि ी ि र्छ्क्ष। य्क्ष : ी। यैन। यी। स्रक्ष ा य्यलै घइ त्य लिरर्छी ैं र्यं ी ि श्र लयी र्छ्क्ष ि ष यी। य्कर्ंि ञ्ज्ञ्म्र

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.2,78,000 (b) Rs.7,29,000

(c) Rs.7,92,000 (d) Rs.6,29,000

50. Sonam is a cab driver, who plies within a city. The number of kilometres that she drives on a Tuesday was 12.5% less than the number of kilometres that she drives on the day before.On the other hand, the number of kilometres that she drives on Wednesday was 20% more than the number of kilometres that she drives on Tuesday. If Sonam drives a total of 336 km on Wednesday, how many kilometres did she drive on Monday?

श्रै क्ष दिल लि ले0 चिय इ न। ए डिय दल 6य न लि जिय ख न। र्छ्क्रम्र ख एग य र्छी स्रीं क्रा इ य लिय श्र लैमि-ैदी य: ष लिरर्छ्क्रं ं मिं ञ्ज्ञ्क्ति क्लग य ैख न ैंब, दिल वि हि-। गै श्र लैमि-ैदी य: ष लिरर्छ्क्रं ं मिं ञ्ज्ञ्क्ति क्लग य ैख न ैंब श्रै ी अ र लि ा द्धिञ्ज्ञ्ड डे क्लो ु इ य लिय श्र लैमि-ैदी य: ष लिख क्रं ं मिं ञ्ज्ञ्क्ति क्लग य ैख न ी ंब, ीं क्रा इ य लिय श्र लैमि-ैदी य: ष लिरर्छ्क्रं भ ं मिं ञ्ज्ञ्क्ति क्लग य ैख न ी ंब श्रै अि स्र कि क्य न द्धिञ्ज्ञ्ब ष वर्वी श्रै क्ष हिं ु इ य लिय ैलु ग 336 km लर्छ्ई ञ्ज्ञ्ह: ष लिख्र : यैश्रै य इ य लिय श्र है क्लि न: है क्लि न ग य ैख न ी ंर्छ्ई ञ्ज्ञ्ह: ष लिख्र

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 315 km (b) 318 km

(c) 320 km (d) 324 km

51. Two numbers X and Y are such that the sum of 18% of X and 8% of Y is one-third of the sum of 22% of X and 36% of Y. Find the ratio of X and Y.

र्यैश्रै ?ष र्य ंX क्यY श्र-ख य ी ि ष्क्लि X लयी त्त र कि य Y क्य त्त र लिय ष ैक्म X लै अि र कि य Y लै ृ ि र लै ष ैक्म लिय र्दल प्रव । य ं भ । स्र X क्य Y लर्य कह्न-य द्धिय लिख्द-न

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 2:5 (b) 3:11

(c) 3:8 (d) 8:3

Maths by Aditya Ranjan sir

52. In an election between two candidates, one of the candidates secured 35% of the votes cast and was defeated by the other candidate by 1296 votes. If there were no invalid votes, then the total number of votes polled was:

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 4546 (b) 4230

(c) 4456 (d) 4320

53. During his entire school life, John's average marks in science was 80% and his average marks in mathematics was 90%. If his combined average marks in science and mathematics was 84%, while the total marks obtained by him in science was 54,000, what was John's total marks obtained in mathematics?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 90000 (b) 81000

(c) 36000 (d) 60000

54. In an election between Ram and Shyamal, one got 30% of the total votes and thus lost by 900 votes. If 90% of the voters voted and no invalid or illegal votes were cast, then what was the numbers of voters in the voting list?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2800 (b) 2500

(c) 2700 (d) 2300

55. A man spends $10\frac{1}{2}$% of his salary on items of daily used and 30% of the remainder on house rent; after that, he is left with Rs.12,000. How much is his salary (consider the round-up value)?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.18,050 (b) Rs.19,154

(c) Rs.10,054 (d) Rs.19,000

56. 64% of the students of a class are girls and 81.25% of the girls have chosen soccer as their favourite sport. If 143 girls have chosen soccer as their favourite sport, what is the total number of students in the class?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 270 (b) 280

(c) 300 (d) 275

57. In an election between two candidates, 15% of the voters did not cast their votes and 10% of the votes polled were found invalid. The successful candidate got 55% of the valid votes and won by a majority of 6120 votes. The number of voters enrolled on the voters list was:

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 70000 (b) 80000

(c) 72000 (d) 75000

58. The price of an article is reduced by 30% but the daily sale of the article increased by 35%. The net percentage effect on the daily sale receipts is:

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) $6\frac{1}{2}$% Increase (b) $5\frac{1}{2}$% Increase

(c) $5\frac{1}{2}$% Decrease (d) $6\frac{1}{2}$% Decrease

Maths by Aditya Ranjan sir

59. In an election between two candidates, a candidate who gets 72% of votes is elected by a majority of 572 votes. Find the total number of the votes polled. (assuming all votes are valid)

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1100 (b) 900

(c) 1500 (d) 1300

60. When the price of an article was reduced by 25%, its sale was increased by 75%. Calculate the net effect on revenue.

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 31.25% Decrease (b) 31.25% Increase

(c) 39.75% Increase (d) 39.75% Decrease

61. A number is first increased by 25% and then decreased by 10%. If the resulting number is 72, what is the original number?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 75 (b) 84

(c) 64 (d) 56

62. In an election that was contested by 2 candidates, one candidate got 20% of the total votes and yet lost by 600 votes. What is the total number of votes cast in the election, assuming all votes are valid?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 900 (b) 700

(c) 800 (d) 1000

63. If the tax on a commodity is diminished by 20% and its consumption increased by 15%, the revenue decreases by:

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 8% (b) 12%

(c) 10% (d) 6%

64. In an election between two candidates, one got 40% of the total valid votes, and 30% of the votes were invalid. If the total number of votes was 7500, the number of valid votes that the other candidate got was:

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 1540 (b) 3250

(c) 2350 (d) 3150

65. In an assembly election of two candidates, the winner got 56% of the total valid votes. 5% of the total votes were declared invalid. If the total number of voters is 3,20,000 then what is the number of valid votes polled for the winning candidate?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 174020 (b) 175240

(c) 170420 (d) 170240

66. The population of village has been continuously increasing at the rate of 10% per year. If its present population is 54,450, what was it two years ago?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 48000 (b) 45000

(c) 52000 (d) 50000

Maths by Aditya Ranjan sir

67. In an examination it is required to get a minimum of 340 marks in aggregate to pass. A student gets 244 marks and is declared failed by 12% of the total marks. What are the maximum aggregate marks a student can get?

दलि-नख्यौं थि(यो)यौ। है लैविवा दलिगकिलर्यैं यौं शिै थि श्रमकिल-थ्रूलिनहर्यकिख्ड 6ख्लो। ख्दिलडि5 यर्यलिर्यैकिव्ल:ा लिुगकिल: हैकिलि-थ्रूलि। यैश्लि:ैि।ख्ल

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 1000 (b) 800

(c) 960 (d) 720

68. The population of a city increased by 5%, 2% and 6% in the first, second and third year, respectively. At the end of the third year, the population became 56,763. Find thec initial population of the city.

दलि6यनलिरख्डिहर्श?ख्यौं ि-। गै ,ि्रश्नैकिख्यालि: ख्नैइि त्यौं ि ा 6यख्त्र ,अिकिख्यालि ृ लिरख्डिख्ख्ख्

75. Two numbers are less than a third number by 30% and 37% respectively. By how much is the second number lesser than the first?

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 3%
(b) 7%
(c) 4%
(d) 10%

76. Number B is 17.5% less than number A, while number C is 22.5% more than number B. If the value of C is given as 8085, what is the value of A?

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 7800
(b) 7750
(c) 8000
(d) 8100

77. In a school, the final grades of a subject for an academic year are calculated, based on the grades that a student gets in his assignments, tests and a final exam. Assignments have the weightage of 28%, tests of 22%, and the final exam of 50%. If a student has an assignment grade of 80, a test grade of 75, an exam grade of 86, then his overall grade for the year is _____ .

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 81.9
(b) 80.5
(c) 84.6
(d) 90.2

78. The salaries of X, Y and Z are in the ratio 2 : 3 : 5. By what percentage is the salary of Z more than that of X?

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 100
(b) 200
(c) 120
(d) 150

79. Kumar's salary is Rs. 30,000 per month. He spends 25% of this on food and rent and 20% of the remaining on education. But he pays 5% of his total salary on paying the income tax and saves Rs. 8,000 after all these three deductions. What is the amount (in Rs.) available with him after his savings?

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 8500
(b) 7500
(c) 7250
(d) 8550

80. A woman spends 25% of her income. If her expenditure is Rs. 1,250, then find her income.

[illegible]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 2,500
(b) Rs. 5,000
(c) Rs. 1,250
(d) Rs. 1,000

81. The tax on a commodity diminishes by 14% and its consumption increases by 10%. Find the effect on revenue.

[illegible]

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) Decreases by 9.5%
(b) Decreases by 6.5%
(c) Decreases by 5.4%
(d) Decreases by 7.4%

82. 40% of Ranita's income is equal to 56% of Bhaskar's income. If Ranita's income was Rs. 800 more than what it is and Bhaskar's income was Rs. 2,000 more than what it is, then the ratio of the incomes of Ranita and Bhaskar would have been 4 : 3. What is the actual combined income of Ranita and Bhaskar?

[illegible]

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 67,200
(b) Rs. 68,200
(c) Rs. 66,800
(d) Rs. 67,800

Maths by Aditya Ranjan Sir

83. A sells a car to B at a gain of 10% and B again sells it to C ata profit of 5%. If C pays Rs. 4,06,000 to B, what is the cost price of the car for A? (Consider integral part only)

A दलालियाB लौटी सर लिगियकार्य-नौ ए:यी। किंवाकि नBं शै C लौर्यत्तर लिगियकार्य-नि ए:यी। इष्वर्वी C, B लौर्य म-ै श्र,सू ,ससलियजुक्त कहलिन:यी। ए:यैA लैविादलियालियं ष ाक्त्रकिन:हर्यी। इतिलैइगि-2र्यंनजियार्य-नक्रिए यालिनैंब

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 3,50,000 (b) Rs. 3,68,950

(c) Rs. 3,51,515 (d) Rs. 4,51,515

84. There is a continuous growth in the population of a village at the rate of 5% per annum. If its present population is 18522, what was the population of the village 3 years ago?

दलक्रिक्रकहलिरुडिहर्श?ष्यौंतिरि-घइित्यलिरुंनिशैंशि::इिक्क ।यैना रुंी। इष्वर्वी श्रक्रिक्रकहलिरुडि:म्कहडिहर्श?ष्यौंत्त्त्र अर्भी। ए:यै घइित्यं-। गैक्रिक्रकहलिरुडिहर्श?ष्यंक्लि:हरुडिक्रक्र

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 17500 (b) 16400

(c) 16000 (d) 17200

85. The expenditure of a company increases by 25%, then increases by 30%, then further decreases by 20%.The overall percentage change in expenditure is:

दलर्लि-हरुलियढिष्अिरर्ी णडियी। ए्वि नढिसर्ी णडियी। ए व नि असर लिा ि।यैडियी। इढिष्ढिीिलुगक्लि:हैि-घ6य -क्ख:हर्ी।यैी। इ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 10 (b) 30

(c) 34 (d) 22

86. The ratio of income and expenditure of a person is 8 : 5. If her income increases by 25% and her expenditure increases by 28%, then what is the percentage increase in her savings?

दलढिव:लिरुंकियकाियढिष्लियंकहु-यत्तिष्ठिति। इष्वर्वी थश्लरुंकिय:अिरलिरुडिक्रक ि।यैरुंी। ए्किंयाथिश्लैढिष्ढिीिअिरलरुडिक्रक ि।यैरुंी। ए:यैथिश्लरुंे ए:ीिंक्लि:हैि-घ6यलिरुडिक्रक ।ुं मि।इ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 18% (b) 20%

(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $22\frac{1}{2}\%$

87. The annual salary of Suhas has increased from Rs. 18,00,000 to Rs. 22,00,000. What is the percentage increase? (Correct to two decimal places)

श्.ाश्लियइक्क्रयनाइै:हमि-ैंीित्त,सस,ससससाशैंी एमनमि-ै अअ,सस,ससससी।यैक्रिक्र यी। इ-घ6यइिक्रक द्वियलिख्डदन-

तर्ि6यगइलिौं र्यीिंयैिक्रक्रहि:लि-2र्यंनन:ब

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 33.33% (b) 18.18%

(c) 81.81% (d) 22.22%

88. A man spends 20% of his monthly salary on food and one-fourth of the remaining salary on charity. If he saves Rs. 9,600 per month, which is equal to half of the balance after spending on food and charity, then his monthly salary is:

दलढिव:कि-हैंा श्यलाइै:हलियअसर जियाहि-नकियाि6यय इै:हलियदलप्राए यक्रक्रमर्ंी हि-नि?श्यलिन:यी। इष्वर्वी इि। ए घि यम-ैछि, ससलिरुंे ए:लिन:यी। इडियैजियाहकियार्ंी हि-नि?श्यभ लनहैलिौं र्यीि6यर्ये एरुंनियकर्यलैकियूैलिौं नेय नी। ए:यैथिश्लै ाश्यलाइै:हलिरुंक्रि)हर्यलिनैं-

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 28,000 (b) Rs. 32,000

(c) Rs. 26,000 (d) Rs. 30,000

89. The price of a bike is Rs. 75,500. What will be the price of the bike after a reduction of 17%?

दलाि्रैनश्यंक्लगलियी श्रमि-ैंस्ि,सससी।इ शैंी स्रलिख ला रुंलौं र्यीि्रैनश्यंक्लगलियी श्रगिष्यी।यैक्रमम

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 68,650 (b) Rs. 68,680

(c) Rs. 62,665 (d) Rs. 62,650

90. P sold an item to Q at a 20% gain, and Q sold it to R at a loss of 10%. If R bought the item for Rs. 1,080, then at what price did P purchase it?

P हैQ लैयअसर गियकार्य-नदिलाइि:ुं ैए रुंकियाQ हैथिश्लैR लैय ी सर लिरुंी। यहहि-नौं ैए विंष्यर्वी R हैथिश्लक्रि:ुलियैमि-ै ी ,सत्सार्ीं?यार्ंर्यी:यैP हैथिश्लैविंशि श्रगि-नि?यार्ंर्यी।इम

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 5000 (b) Rs. 3000

(c) Rs. 1000 (d) Rs. 800

Maths by Aditya Ranjan sir

91. In a panchayat election Candidate A secured 30% of the total votes and did NOT qualify by 6 votes. Candidate B secured 40% of the total votes and got 6 votes more than the bare minimum to qualify. The total number of votes were _____.

दलर्-एक : एिुहक्ड़ीं दिलथिं ा ड़ईं ड़याA लयैधिसर ा : वि गैकिक्या इ। ृ ा : यैंशै कि। भ्र्य-ध्रूहि। ड़ैलनशिलय्यदिलकिफथिं ा ड़ईं ड़या B हैंश्रिसर ा : ि-ध्रूक्विदव्रिद्रकिक्याकि। भ्र्य-ध्रूलिनहैलैविाद कक्ड़ 6्लफिह्: ा ा : यैंशै ृ ा : किवू लर्-ध्रूक्विदनकिवू ल: ा ा : ि।ि

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 140 (b) 160

(c) 100 (d) 120

92. A person could save 20% of his income. A year later, his income increased by 25% but he could save the same amount only as before. By what percentage has his expenditure increased?

दलढिव : कि-हड़ीकय लियअसर ैं एयशिल: यी। ड़ैदलशिया ` यीं,थिश्लड़ीकय ाीं िअर लिड़ईह्क ि्ं ि। ौक्वनहड़ि। ि-। गैलिख : ना लिड़ईथ: हड़ी। ड़ीनय्कय्यं एयशिलय्यं थश्लैं ?य्ग्ं ि्ं क्वि: है -ध्र 6्य लिड़ईह्क ि्ं ि। ड़ा

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 27.5% (b) 32.5%

(c) 31.25% (d) 29.75%

93. Madhuri spends 80% of her salary and Sushma spends 95% of her salary. But the savings of both are equal. Find the income of Sushma, if the sum of their incomes is Rs.10,000.

ा यू.नड़ीक-हैड़ी ै: हलि लय्यं 80% कय्ं शिल्य यीक-हैड़ी ै: हलि लय छ्ररढिष्लिन: ड़ी। ड़ैगैक्वनहड़ि ि्ंहैंयैलिड़ीं ए: शि ड़ी। ड़ैधिव्वं ि्ंहैंयैलिड़ीकय लियष्ठैंश्रमि-ैं ी स,ससस्सा। ए: यैंशिल्य यैलिड़ीकय द्वाय लिनैं-

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.9,000 (b) Rs.8,000

(c) Rs.4,000 (d) Rs.5,000

94. A student's marks were incorrectly entered as 94 instead of 69. Due to this error, the average marks of the class got increased by 1.25. What is the number of students in the class?

दलढि5 य्यलिकिलक्रिया: ड़ैंशै ृ छलिलैं डय छ्छिर्ड़िक्विदव्रिद्र-थश्लिुस लिलिसया)य्लिसस्यलिकिय्ग्: किलिलैंयीं ी ि्ं अर लिड़ैं एैंवनख। यैंक्रं थश्लिसस्यीं ी 5 य्यैंलिड़ईं ?य्यिवनह: ड़ी। ड़ा

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 25

(c) 20 (d) 22

SSC MTS 2021

1. The side of a square is increased by 25%. What is the percentage increase in its area?

दलढि क्रमिलड़ीं ज्युह्दय ीं िअर लिड़ईह्क लिड़ीडय ड़ी। ड़ैं श्लै स्यैय्य गीं िक्वि: है-ध्र 6्य लिड़ईह्क ि्ं। यैंशा

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 62.5% (b) 57.5%

(c) 50% (d) 56.25%

2. There are two numbers 'x' and 'y'. 40% of 'x' is equal to 60% of 'y'. If the average of 'x' and 'y' is 225, then what is the difference between 'x' and 'y'?

यैंयैंश्?य्यंप्र 'x' कय्ं 'y' ी। ड़ैं 'x' लय्यं श्रसर , 'y' लैं ृ सर लिै ` नेय नि। ड़ैंधिव्वं 'x' कय्ं 'y' लय्यं कय्ं : 225 । ए: यै 'x' कय्ं 'y' लैं ख्क्वि: हय्यं कि: नि। ड़ा

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 85 (b) 80

(c) 75 (d) 90

3. If Chetan's present income is Rs.40,000 and it increases by 1% annually, then what will be his income 2 years from now?

ध्र्वं ीं ए: हलि लड़ीं ह्: भ्र्कि कय्ं ृ -ैं श्रम,ससस्सा। ि्कय्ं ीं श्लैं -ध्र इल्यीं र लिड़ईह्क ि्ं। यैंड़ी। ए: यै कय्ं ड़ैंशै अिल्यीं यीं थश्लख कय्ं क्वि: हड़ी। यैंशा

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.50,800 (b) Rs.58,000

(c) Rs.40,804 (d) Rs.44,854

4. Aman gave 30% of his monthly income to his father and of the remaining income he gave 30% to his daughter and 25% to his wife. Aman invested the amount of money still remaining from his monthly income equally in three schemes. If he invested Rs.42.000 in each scheme, what is Aman's monthly income (in Rs. thousand)?

का हकि-हड़ी य्यल्लकिय्कय लियध्सर कि-है क्वि: यैं लयैं कय्ं ि्कय्य कय लियध्सर कि-हड़ी ै ड़ैं लयैं कय्ं ि अर कि-हड़ी -.हड़ी लयै ीं : यी। ड़ैंथश्लै कि-हड़ी य्यल्लकिय्कय ीं िश्रि ि्कय्य नय्कय्यं लियै : ख्ष्ठहय्कय्यं ीं िश्रि ख्ं ृ -श्रि क्है 6्य क्वि ष्य्कय्यं थश्लै है-ध्रं ैल ष्ठहय्यीं ृ -ैं श्रिससस्सा लिय्यं है 6्य क्वि ष्य। ए: यै थश्लड़ी य्यल्ल कय्कय्ति -ैं। डय्यीं ं बद्विय लिख्डदन-

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 300 (b) 400

(c) 200 (d) 500

Maths by Aditya Ranjan sir

5. In a bag, the number of Rs.5 coins is 8 more than the number of Rs.10 coins but 20% less than the number of 22 coins. If the total amount in the bag is Rs.270, what is the number of Rs.5 coins?

दलि ब्यौरिं -ैत्तिलैवि ग्रलैंयैलरुईं?ष्यर्यं -ैंसलैवि ग्रलैंयैलरुईं?ष्यरैंत्तिकिवू लि।ि गैवलहृं -ैअिलैवि ग्रलैंयैलरुईं?ष्यरैंअिसलि।ि ईष्वर्वि ब्यौरिंलिुगनिय्कर्यं -ैअिसि।ि ि:यं -ैत्तिकिलवि ग्रलैंयैलरुईं?ष्यरैंद्यिलिख्डदन-

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 20

(c) 25 (d) 18

6. Two craftsmen, A and B, are paid a total of Rs.700 per week by their employer. If A is paid 250% of the sum paid to B, how much is A paid per week?

यैलिय्कख्नर्यं A कय्वB लयैथ्हलैवि ह्यै : यिम्यर्यं-घ्यशिरूय लुगृं -ैस्सिसलियजुम्क ह्कलिनष्यडियय।ि ईष्वर्वि A लयैB लयैजुम्क ह्कलिरुक्रंू हनय्कर्यलियअिसरजुम्क ह्कलिनष्यडियय।ि ि:यं A लयैं-घ्यशिरूय लिन: हर्यजुम्क ह्कलिनष्यडियय।ि

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.300 (b) Rs.200

(c) Rs.500 (d) Rs.450

7. The ratio of 45% of 80% of A to 30% of 40% of B is 15: 4. If the average of A and B is 67.5, what is the value of A – B?

A लैंत्तिसरलिैश्रेरकिय्वB लैंश्रसरलिैंघ्सरलियकहु-य ीत्क्षश्रि।ि ईष्वर्वि A कय्वB लयैंकय्व:ृ स्रु।ि ि:यं A – B लय ाह्कद्यिलिख्डदन-

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 10 (b) 18

(c) 12 (d) 15

8. A person spends 40% of his monthly income. The monthly income of the person is increased by 15% and his expenditure is decreased by 22%. What is the approximate percentage increase in his savings?

दलि ढव:कि-हर्ई ब्यशलिकयलियश्रसरि?य्लिन:यं।ि ढव:लिर्ई ब्यशलिकयिंीिंत्तरलिर्ईइक्ष्कि।ि यैर्ई।ि ि कय्व थ्श्लैढिष्यिंीिंअिसरलिर्ईला र्ई।ि यैर्ई।ि ईथ्श्लर्ईं ए:ीिंगिक्रज्मक -घ्यइिक्ष क्विन:हर्ई।ि

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 40% (b) 44%

(c) 32% (d) 36%

9. B is 10% more than A. C is 20% less than A. B is what percentage more than C?

B, A ैंसरकिवू लि।ि ईC, A ैंअिसरलिा।ि ईB, C ैंक्व: हैं-घ्यकिवू लि।ि

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 45% (b) 27.5%

(c) 37.5% (d) 25%

10. The monthly income of a person is Rs.15,000. He saves 20% of his income. If his income increases by 10% and his nominal savings remains the same, then what will be his new expenditure?

दलि ढव्यलिर्ई ब्यश्लकिय्कलि त्,ससमि-ैं।ि ईड्।ि कि-हख्क्य्कलियअिसरी एयय।ि ईष्वर्वि थ्श्लर्ईकय्वीिंसरलिर्ईइक्ष्क ।ैयर्ई।ि ि गैवलहथ्श्लर्ईं ए:ीिंलियैं-क्व: हहि।र्ई।ैयर्यी।ि ि :यैंके ड्।ि क्विन:हर्ईनय्कर्य?य्लिन:यं।ि

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.13000 (b) Rs.14500

(c) Rs.13500 (d) Rs.14000

11. Mx. Stark gave 30% of the money he had to Bruce. He also gave 30% of the remaining amount to each of Natasha, Captain and Vision. Half of the remaining amount he spent on miscellaneous items, and the remaining amount of Rs.14,000 he deposited in Marvel's Fund. How much money did Mr. Stark initially have?

व्क नहि यन्हैंकि-हैं-श्यि।ख्डीं हनय्कर्यलियघ्सरि ह्क लयैंीिंविष्यर्यं एर्ई।ुं ीं हनय्कर्यीिंश्रैंघ्सरथ्पयैंहैंह:कय्व लय्कहकय्वक्ष्डहीिंं ीं्रयिंखिथ्श्लैंर्यीं एर्ई।ुं ीं हनय्कर्यलैंकियूैंश्रैंथ्पयैंहैंकिफड्ृ न:लैंक्विकय्वहश्यक्ष ?यर्ईकिय्वढ्यैय्यं -ैंीिं श्रसमलिर्ईं हनय्कर्यी क्ष्मलियैय्यीं डायलनिंखिवक्ष नहि यन्लैं-श्यकिर्यज्मयीिंक्विन:हर्ईं हनय्कर्यड्ढ्ढ्ढ

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.3,90,000 (b) Rs.4,00,000

(c) Rs.3,70,000 (d) Rs.3,00,000

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL MAINS 2021

1. Three years ago, Raman's salary was Rs.45000. His salary is increased by 10 percent, A percent and 20 percent in first, second and third year respectively. Raman's present salary is Rs.83160. What is the value of A?

: ह्रद्दित्यर्क्ष-। गैनिा हलिर्यईै : हमि-ैश्रि ससससद्धिममथिश्लैईै : ह ौंि-। गै ,र्रिि्रनैि: द्धममि : ख्रनैइित्यर्कौंि् । ७य्क्षी सि-घ ६य ,A -घ ६यि : द्धममअसि-घ ६य लिरर्कइिक्ष लिरर्कक्रं ि। क्षिना हलिख इ: म्रक्हकिक मि-ैक्तिद्धी् सि। क्षA लिर्यी ख्हरिष्य। ङ्क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 50 (b) 40

(c) 54 (d) 30

2. Price of rice is decreased by 25 percent and therefore a person can purchase 30 kg more rice in the same expenditure. If expenditure is Rs.5400, then what was the original price of rice per kg?

एक्गलिर्यी क्रछअि-घ ६य लिाि। यैडियर्यी। ि्र श्वादिदल क्व : श्हौंि। रर्क? य्र मैंि 30 kg किवू लए्क्गि? यार्कीं-यर्यी। ७ ष्वर्वी? य्र मि-ैक्ति श्रासस। ि्र : यैए्क्गलिर्य-घ ि kg इिष: क्ल ाक्रछरिष्यद्धम्म

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.90 per kg (b) Rs.75 per kg

(c) Rs.50 per kg (d) Rs.60 per kg

3. Raju spends 10 percent and 20 percent of his income on transport and food respectively. He spends 30 percent of the remaining income on clothing. He saves rest of his income. If his saving is Rs.26460, then what will be total expenditure on food and clothing together?

नख्ट्ष्यक्ययि : द्धममजैमेहर्ि-नि् । ७य्क्ष्कि-हर्रकिक्यक लिर्यीस -घ ६य ि: द्धममअसि-घ ६य ि? य्र लिन: यी। ख्रइि। ठिक्यर्यकिक्य लिर्यइिस -घ ६य लि-चर्वैं-नि? य्र लिन: यी। ख्रकि-हर्रठिक्यर्यकिक्य लिर्यईै। ि् ए य गै : यी। ख्रष्वर्वी श्लिर्रई् ए : मि-ैश्रि श्रु सि। र्यि : यैजमेहर्ि : द्धम ल-चर्वैं-नविगयननलिुगि? य्र क्वि : हर्यी। क्वाम्र

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.26420 (b) Rs.22140

(c) Rs.23440 (d) Rs.24480

4. Salary of Mohit is 60 percent more than Vijay. Salary of Vijay is how much percent less than Mohit?

ाक्वि : लिर्यईै : हक्डष्लिईै : हश्रैि् सि-घ ६य किवू लि। ७ क्डष्लिर्यईै : हाि क्वि : लिईै : हश्रैक्वि : हर्य-घ ६य लिाि। ङ्क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 42.5 (b) 47.5

(c) 37.5 (d) 45

5. Rohit's income is Rs.32000. If his expenses is 30 percent of total income, then what will be the saving of Rohit?

नक्वि : लिरर्कक्यक्ि -ैछि्ससससा। ख्रष्वर्वी श्लिर्य? य्र ख्लिुगकिक्य ध्सि-घ ६य ि। ि्र : यैनक्वि : लिर्रई् ए : क्वि : हर्ी। क्वाम्र

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.18600 (b) Rs.19200

(c) Rs.24600 (d) Rs.22400

SSC SSC Phase X (Graduate Level) 2022

1. 28% of the people eligible to vote are between 20 to 25 years. In an election 75% of those eligible to vote who were between 20 to 25 years actually voted. In that election the number of persons between 20 to 25 who actually voted was what percentage of those eligible to vote?

ा : ख्हलिनहैलिवादि-यर्थगयैक्रर्मैं ी श्रैि अर्ग यैक्रर्मअसि श्रैअ इित्यर्कलिैख्लिैि। ख्रदलए्हक्गि ी : ख्हलिनहैलि वादि-यर्थअसि श्रैअ इित्यर्कलिैख्लिर्कथ ख्रइियौगियैक्रर्मैं ी श्रैस्तर हैइिष: इ ी : ख्हक्विनष्यथिश्लए्हक्गि ी असि श्रैअ इित्यर्कलिैख्लिैकि व : ष्यैलिर्रई् ? ष्य क्विप यैहैइिष: इ ी : ख्हक्विनष्यद्धम्म ा : ख्हि ै: ि-यर्थगयैक्रर्मैं लिर्रई् ? ष्य लिर्यक्वि : हर्य-घ ६य द्धम्म

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 25% (b) 21%

(c) 28% (d) 22

2. In an election, 35% of the voters voted for candidate P whereas 50% of the remaining voted for candidate Q. The remaining voters did not vote. If the difference between those who voted for candidate P and those who did not vote was 1000, the number of individuals eligible for casting a vote in that election was:

दलए्हक्गि ी, ख्हटरा : यिक्र्यैहैथि ा र्रई्या P लिैवादि ा : ख्हक्विनष्यडे क्वनठिक्यर्यी ि् श्रैि तिसरा : यिक्र्यैहैथि ा र्रई्या Q लिैवादि ा : ख्हक्विनष्यठिक्य ा : यिक्र्यैहैा : ख्हहि। ख्लुक्वनष्यष्वर्वी थि ा र्रई्या P लिैयै : ी हैइियार्यैकिक्या ा : हिी हैइियार्यैलिैं ख्लुलिर्यक्र्क: नी ससससद्धम्म : यैथ्श्लए्हक्गि ी ा : ख्हलनहैलिैवादि ठिक्यक्क्रिव : ष्यैलिर्रई् ? ष्य क्वि : हर्रद्धम्म

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 40000 (b) 60000

(c) 75000 (d) 55000

Maths by Aditya Ranjan sir

3. A family saves 30% of the total income and the savings amount to Rs.600 less than half of the expenditure. If the expenditure is spent on health, food and education in the ratio of 3 : 5 : 6, then what amount of expenditure is spent on education?

दलि-क्इ्यालिुगकिकलियेइसरि एयर्यी। ि0कयाि एः नय्कयाि्कलैकियूैशिैजिय्हिम-ैंि ससलाि। ि्कवर्वीिइ्यब्ख, जय्हिकयाि्कयाि्कयर्य-नलिुगकि्कि्ख्ख्लैकिहु-यिैं क्लि्कयडियर्यी। ि0ः यैकिकयर्य-नक्विः हर्यकि्कविन्कि्यडियर्यी। ख्

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.1,800 (b) Rs.3,600

(c) Rs.7,200 (d) Rs.8,400

4. The current population of a village is 1000 and its population is increasing at the rate of 10% every year. What will be the population of the village after three years?

दलक्रिख्लिख्इ: ख्क्हडिहर्श?्कयीं ससस्स। ि0कयाि्श्लख्डिहर्श?्कय िैं-ख्इ्त्यीं सर लिख्डीं निशैंइ्ख्क्ख्ि। यैख्न। ख्ि0ः ख्हइ्त्यैं र्यीं क्रख्लिख्डिहर्श?्कयक्विः हर्ख्। यैक्रख्ख्

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 1331 (b) 1500

(c) 1210 (d) 1100

5. Shalini spends 60% of her salary. If her salary is increased by 40% and her expenditure is also increased by 30%, find the percentage increment or decrement in her savings.

6य्याहर्ख्क-हैइ्ैं: हलिर्यृ सर?्एः ख्लिनः ख्ि। ि्कवर्वीि्श्लै इ्: हिं्ैंि्श्रसर लिख्इ्ख्क्ख्ि। यैख्ि। ि0कयाि्श्लैकि्कविं्ैंिजिय्ख्ख्ि इसर लिख्इ्ख्क्ख्ि। यैख्ि। ि0ः यैि्श्लख्ैं ए:ं्ैंि। यैहैइ्याख्

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 45% increment (b) 55% decrement

(c) 45% decrement (d) 55% increment

6. A number is first increased by 5% and then it is further increased by 15%. The original number increased altogether by:

दलर्श?्कयीं्ैं-।ं गैतिर लिनइ्ख्क्ख्लिख्डियर्ख्। ि्कयाि्कवि न श्ल्ैं्ैंितर लिख्कयाइ्ख्क्ख्लिख्डियर्ख्। ि्ैं ग्रर्श?्कयीं्ैंलिुग व ग्यक्लयाइ्ख्क्ख्ि। ुं ि। ख्

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 19.75% (b) 20.75%

(c) 22.75% (d) 21.75%

7. Suppose the cost of a car increases by 10% and then decreases by 20%. Due to some reason again the cost increases by 15%. The resulting cost percentage increase or decrease is:

ा ख्हगिख्ख्डदक्विदलिलियालिख्डगयक्रः ि्सर ण्डियर्ख्। ि0 कयाि्कवि नि्असर्ख्यिडियर्ख्। ि्कवर्श्ख्लियाम)यर्श्ैंकवि नि्श्ैं गयक्रः ि्तर्ख्ण्डियर्ख्। ि्ैं-क्वा)याख्गयक्रः ि-ख्व्ख्यइ्ख्क्ख्ि ख्यलिा ख्ख्ि ख्यर्ख्। ख्

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 1.2% decrease (b) 1.2% increase

(c) 5% increase (d) 15% decrease

8. The income of an employees is 30% more than his expenditure. If his income decreases by 10% and his expenditure increases by 3%, then by what per cent does his saving decrease or increase?

दलालिा ए्याख्लिख्कियक्रश्लैकि्कश्ैंइसर कि्वू लि। ि0 ख्वर्वीश्लख्कियक्रि्ैंि्सर लिख्लिा ख्ख्ि। यैख्ि। ि0कयाि्श्लै कि्कश्ैंि्ैंइसर लिख्इ्ख्क्ख्ि। यैख्ि। ि0ः यैश्लख्ैं ए:ं्ैंक्विः है द्वव 6यलिख्लिा ख्ख्ि्कश्ख्इ्ख्क्ख्ि। यैख्ि। ख्

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $48\frac{1}{3}\%$ increase (b) $53\frac{1}{3}\%$ decrease

(c) $50\frac{1}{4}\%$ increase (d) $52\frac{1}{4}\%$ decrease

9. If a reduction of 10% in the price of rice enables a person to obtain 22kg more for Rs.250, then the original price of rice per kg is.

ख्वर्वीए्ख्गलिख्लिख्ः ि्ैंि्सर लिख्लिा ख्ख्दलिक्वः लियै अ्समि-ैंि्ैंिअक्विगयैकिवू लद्वियक्रलिनहैं्ैंि्श्रस्यैं हयख्। ि0ः यैए्ख्गलिख्ी ग्रलिख्ः द्विक्विगयैं। ख्

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.1.26 (b) Rs.1.24

(c) Rs.1.22 (d) Rs.1.20

10. The population of a town increases by 20% annually. If its present population is 15000, what will be the population in 2 years?

दलि6यनलिख्डिहर्श?्कयीं्ैंश्यार्ख्यअ्सर लिख्इ्ख्क्ख्ि। यैख्ि। ख्ि0ख्वर्वी श्लख्इ्ः ख्क्हडिहर्श?्कयीं्ैंतससस्स। ि0ः यैअइ्त्यैंलिै ं र्यीं्ैंडिहर्श?्कयक्विः हर्ख्। यैक्रख्ख्

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 21400 (b) 21500

(c) 21600 (d) 21300

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The ratio of income to expenditure of a person is 5 : 2. What percentage of his income is he saving?

दलकिव : लिरुकिकय किय्याकि ष लियकिहु-य ति क्षिअि। ति इड़ि।
क-हरुकिकय लियक्वि : हर्यद्विव 6य ी ए : लिननि। यी। ज्ञ

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 55% (b) 60%

(c) 52% (d) 40%

12. If the length of a rectangle is increased by 30% and breadth is reduced by 15%, find the percent change in the area of the rectangle.

ष र्वीदलकिय : लिरुकिों यं मिैं दिसर लिरुड़ि ज्ञ किय्याए य्याय मिैं ी तर लिरुकिला रुकिलरुडिय रुकी। एि : यैकिय : लिै स्यिय्य गा िैं द्विव 6य -वाड़ : ह्यद्विय लिरुख्डदन-

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 10.5% decrement (b) 12.5% decrement

(c) 12.5% increment (d) 12.5% increment

13. Ranjeet spends 30% of his monthly salary on food, 15% of the remaining salary on clothes, 25% of the remaining salary on rent and 20% of the remaining salary on fuel and still saves an amount of Rs 5,355. What is Ranjit's monthly salary?

र्नडरुकि-हैा य्यर लड़ि : हलियदिसर ज्जिैं ह हि-न, ि यैय्यड़ि : हलिय ी तर लि-चर्वैं ी-न, ि यैय्यड़ि : हलियर्अ र क्विनय्यहि-नकिय्याि यैय्य ड़ि : हलियर्अ सर ि ू ह्हि-नि? य्य लिनः यी। एकिय्याक्वि नज्जिय्यहि , ध्तत मस्सैं लिरुकिनय्यकर्यं ए य यी। ज्ञ र्नडरुकि लियी य्यर लड़ि : हरि ष्य यी। ज्ञ

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.17,000 (b) Rs.15000

(c) Rs.20,000 (d) Rs.12000

14. Only two candidate were contesting against each other in an election of a village. One candidate got 43.5% voters and was defeated by 3744 votes. How many votes did the winning candidate get?

दलक्रिन्ह लिएि हरुक्ष ी लिड़ि ग र्वियिं ा रुकी ड़ि य्याि दलर्ि ड़ि नैलि व्याय एि ह्यरुक्ष गि चानि। ड्डिैं न्दिलर्थिं ा रुकी ड़ि य्यालियैय्यश्च ड़ि र ी : व गैकिय्याड़ि। ध्स्श्रश्री : यैं ड़ि ी। य्याक्रि य्यक्वि ड ष रुकी-ड़ि क्य य्यलियैय क्वि : हैा : वि गैज्ञ

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 16200 (b) 16500

(c) 16272 (d) 15275

15. A person received a yearly salary hike of 15%, 20% and 25% in 3 successive years. What is the total salary of the person after 3 years if his initial salary was Rs.20,000?

दलकिव : लियैग क्रन्य य्याध्ड़ि ल्यैं मैं ी तर , ि अस्सर किय्याअि लिरुख इ ह्यरुक्ष्यन ड़ि : हड़ि ज्ञ ि-ध्रू ि। ं भ ष्वर्वकिव : लिर्य-र्थाक्वि न्यड़ि : ह अस्स, सस्सम्मि-ै ड्डिम्मि : यैध्ड़ि ल्यैं र्यथिश लिर्यलिुग ड़ि : हक्वि : हय । यैक्रन्य

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.34,500 (b) Rs.35,000

(c) Rs.30,000 (d) Rs.32,500

SSC CPO 2020

1. If each side of a rectangle is decreased by 11%, then its area will decrease by:

ष र्वीक्विनश रुकिकय : लिरुड़ि-छ ै लज्जिुड़ि र्यों ी ी र लिरुकिला रुकी। यैि : यै श लै स्यिय्य च्यों ी ि ं ि लिा रुकी ड़ि य्य लिनैं-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 24.31% (b) 25%

(c) 21.13% (d) 20.79%

2. The price of diesel increased by 16%. A person wants to increase his expenditure on diesel by 10% only. By what percentage. correct to one decimal place, should he reduce his consumption?

चरुड्डग लिरुकिलरुख : ी ी ि र लिरुड़ि ज्ञ ि। यैि रुकी। ज्ञ दलकिव : क-हैचिरुड्डग लिै कि ष ी ं लिै इ ग ी सर लिरुड़ि ज्ञ लिनहर्यए य : य । ज्ञ थिश्यै कि-हरुकि?य : लियैक्वि : हैा-व 6य ति 6य ग इ लै दिल रुड्डम्मह : ल6ुख बलिा लिनहर्य। यैक्रन्य

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 6.5% (b) 5.2%

(c) 4.5% (d) 3.7%

3. If decreasing 110 by x% gives the same result as increasing 50 by x% , then x% of 650 is what percentage more than (x + 20)% of 180?

(correct to nearest integer)

ष र्वी 110 लियैx% लिा लिनहैा-नि-ध्रू ि-व) य्या , ि 50 लियै x% ों ए हैा-नि-ध्रू ि-वा) य्या लिशि। रुकी। एि : यै 650 लियैx% 180 लै ि (x + 20)% शि क्वि : हैा-व 6य किव ू लि। यैक्रन्य

तक्वल : ा ि-2 र्यानि : ल6ुख ब

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 80% (b) 90%

(c) 136% (d) 154%

Maths by Aditya Ranjan sir

4. If A's salary is 60% more than B's salary, then by what percentage is B's salary less than that of A?

ष्वर्वी Aलियर्ईै : ह, Bलिर्ईै : हश्रिै 60% किवू लग। ए: येBलिय ईै : हAलिर्ईै : हश्रिै क्लि: हैर्-घ 6य लिग। ि ह्न

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 47.7% (b) 33.3%

(c) 37.5% (d) 45%

5. If house tax is paid before the due date, one gets a reduction of 12% on the amount of the bill. By paying the tax before the due date, a person got a reduction of Rs.2,100. The amount (in Rs.) of house tax was:

ष्वर्वी क्लू यम: शिष्ठश्रिै-। गैि ए श्रि ए श्रतिव्रम्ह लिनबलिय जुम्ह: ह्लिनहैर्-न, वि गनियम्हर्य-नी अ लिर्ईै 52 वि ग: र्ई। ष्व क्लू यम: शिष्ठश्रिै-। गैि ए श्रि लिर्य जुम्ह: ह्लिनलै, क्लिश्रख्ठ क्वल: लियैमि-ैई औ, ससलिर्ईै 52 वि गख्ठ ए श्रि लिर्ईै नियम्हय तम-ैई ैं बद्यिय लिनैं-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 25,000 (b) 17,500

(c) 21,000 (d) 18,000

6. Rice is now being sold at Rs.29 per kg. During the last month, its cost was Rs.25 per kg. By now much percentage should a family reduce its consumption, so as to keep the expenditure the same as before?

इ: म्हर्ीं क्विश्रए ि ह्न ग लियैमि-ैई औछ्र्-घ kg लिर्ईै नि श्रैं ए डर्यन। य। ए, वि-5 गैी । र्ईै थ्रि श्र लयी ह्न ह्न मि-ैई औ ि-घ kg ब्रिम्ह क्वल श्रर्ई-क्वह्य लियैक-हैए ि ह्न ग लिर्ई? य: लियैक्लि: हैर्-घ 6य : लि लिग। लिन हर्य। ैं ब्रम्ह्य: य्वन ढ्ठ ष्ठि-। गैि लैि श्रि ह्न ह्न ौज्ञ तक्वल : ा ि-2 ैं य्वम्ह: लश्रि। ख

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 15% (b) 12%

(c) 13% (d) 14%

7. The monthly salary of a person was Rs.750,000, He used to spend on Family expenses (E), Taxes (T), Charity (C), and the rest were his savings. E was 60% of the income, T was 20% of E, and C was 15% of T. When his salary got raised by 40%, he maintained the percentage level of E, but T becomes 30% of E and C becomes 20% of T. The difference between the two savings (in Rs.) is:

क्वल श्रर्ईक्व : लियी य्वम्ह लर्ईै : हमि-ैई त्रि स, ससस। ए व्हश्रैं ि। -य्वम्ह य्वम्हलि? य्वम्ह ि (E), लिनर्ैं (T), र्ीं व्हि (C) ि-नि क्लि ष्ठ क्लिष्य लन: य ब्रिम्ह कियम्हर्ैं य्वनियम्हर्य एय य। ए ब्रिम्ह E कियम्ह लिर्य 60%, T, E लिय 20% कियम्ह ि C, T लिर्य 15% ि। ए ब्रिम्ह डे श्रि श्र लर्ईै : हर्ीं ि 40% लर्ईै ख्ठ ह्न ि। भ्रि: यैश्रि ह्न ह्न E लिर्य-घ 6य ि-ख्ठ ह्न : नि। ह्न वि र्ईै यगैक्वल हT, E लिर्य 30% कियम्ह ि C, T लिर्य 20% लिनर्वि ष्यर्ीं व्हर्ैं य ए : लि र्ैं ख्ठ र्कि: नतिम-ैई ैं बद्यिय लिनैं-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 128 (b) 220

(c) 130 (d) 250

8. If the area of a square is decreased by 19%, then the diagonal of the square is decreased by:

ष्वर्वी क्लिश्रख्ठ ह्न क्लि लैि य्वम्ह गर्ीं ि छ्र लिर्ईै ला र्ैं ख्ठ ह्न ि। भ्रि: यैख्ठ ह्न क्लि लैि क्वल)य्वर्ीं ि। ला र्ईै ख्ठ द्यिय लिनैं-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 15% (b) 12%

(c) 10% (d) 5%

9. A person's salary increased from Rs.8,100 to Rs.9,000. What is the percentage increase in his salary?

क्वल श्रर्ईक्व : लियर्ईै : हमि-ैई त्रि। ससर्ैं ए व्हनमि-ैई छ, ससस। यैडियम्ह य। ए श्रि श्र लर्ईै : हर्ीं ि। ख्ठ ह्न ि-घ 6य ख्ठ ह्न ि द्यिय लिनैं-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) $6\frac{1}{9}\%$ (b) $13\frac{7}{9}\%$

(c) $11\frac{1}{9}\%$ (d) $9\frac{1}{9}\%$

10. The monthly salary of a person was Rs.75,000. He used to spend on Family Expenses (E), Taxes (T), Charity (C) and rest were his savings. E was 60% of the income, T was 20% of E, and C was 15% of T. When his salary got raised by 40%, he maintained the percentage level of E, but T became 30% of E and C became 20% of T. The ratio of the savings of his earlier salary to that of his present salary is:

दलक्वि व : लियी य्वम्ह लर्ईै : हमि-ैई स्त, ससस ब्रिम्ह व्हश्रैं ि। -य्वम्ह य्वम्हलि? य्वम्ह ैं (E), लिनर्ैं (T), र्ीं व्हि (C) ि-नि क्लि ष्ठ क्लिष्य लन: य ब्रिम्ह कियम्ह र्ैं य्वनियम्हर्य एय य। ब्रिम्ह E कियम्ह लिर्य 60% ब्रिम्ह, T, E लिर्य 20% ब्रिम्ह कियम्ह ि C, T लिर्य 15% ब्रिम्ह डे श्रि लै ईै : हर्ीं ि 40% लिर्ईै ख्ठ ह्न ि। भ्रि: यैश्रि ह्न ह्न E लिर्य-घ 6य ि-न : यैं ह्य्वनि? य्वम्ह गैक्वल हT, E लिर्य 30% कियम्ह ि C, T लिय 20% ि। यैक्लि य श्रि लै-ख्ठ ईै : ह लिर्ईै ए : कियम्ह श्रि लैि : ह्न ह्न लर्ईै ए : लिर्य कहु-य द्यिय लिनैं-

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 655 : 644 (b) 325 : 337

(c) 644 : 655 (d) 337 : 325

Maths by Aditya Ranjan Sir

11. A man spends 75% of his income. If his income increases by 28% and his expenditure increases by 20%, then what is the increase or decrease percentage in his savings?

दलकि व : कि-हर्ककिय लियस्त्र रकि ष लिन: यी। ष्ठि र्वी श्ठि श्लख कय गिं ञ्जि र लिख्ड इक्क लै शि यद्धी। ख्ड श्ठि श्ल लै कि ष गिं ञ्जि स लिख इक्क ि। यैडिय ख्ड। ण्ि: यै श्ठि श्ल लख्ड ए : गिं क्वि न: हैं-घ 6य लिख इक्क ष्यि ला ख्ड। प्र

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 52% increase (b) 13% decrease

(c) 13% increase (d) 52% decrease

12. A person's salary has increased from Rs.7,000 to Rs.12,000. What is the percentage increase in his salary?

दलकि व : लिय ई : हमि-ठैं स्ि, ससस शिं ण्लनमि-ठैं ी अ, ससस । यैक्रि य श्ठि श्ल लै ई : हीं क्वि न: हैं-घ 6य लिख्ड इक्क ि। प्र

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) $71\frac{3}{7}\%$ (b) $61\frac{1}{7}\%$

(c) $69\frac{1}{7}\%$ (d) $76\frac{4}{7}\%$

13. If house tax is paid before the due date, one gets a reduction of 12% on the amount of the bill. By paying the tax before the due date, a person got a reduction of Rs.2,100. The amount (in Rs.) of house tax paid was:

व्ह : वि वद्धशिं ई-इ श्ल क्रि लिन लिय जुक्र: ख्ड लिन हैं इया ख्ड लिय वे ग लिख्ड नय्क य-नी अ लिख्ड 52 वि ग : ख्ड। ष्ठि दलकि व : लिय व्ह : वि वद्धशिं ई-इ ञ्जि जुक्र: ख्ड लिन हैं-नमि-ठैं ी अ, ससस लिख्ड 52 वि ग ख जुक्र: ख्ड लि रक्रि क्रि लिन लिख्ड नय्क य तम-ठैं ी बद्धिय लिनैं-

SSC CPO 23/11/2022 (Shift-3)

(a) 25,000 (b) 15,400

(c) 21,000 (d) 17,500

14. If 49% of X = Y, then Y% of 50 is:

ष्वर्वि X लिय 49% = Y। ण्ि: यै 50 लिय Y% ि हाँ शिं ई क्वि श लै ` नेय नि। यैक्रम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 40% of Y (b) 24.5% of Y

(c) 50% of X (d) 24.5% of X

15. Anumber is first increased by 40% and then decreased by 25%, again increased by 15% and then decreased by 20%. What is the net increase/decrease per cent in the number?

क्लश ख्डई शिं ई? ष्य ीं ी-। गै ि 40% लि ख्ड इक्क ि। ं कि य्क वि नि 25% ल ख्ड ला ख्ड। ं भ्वि नि शिं ई 15% लि ख्ड इक्क लै ी र्यि 20% लि ख ला ख्ड। ं भ्र शिं ई? ष्य ीं ी। ं ि ख्ड इक्क / ला ख्ड-घ 6य द्धिय लिनैं-

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 7.2% decrease (b) 6.4% increase

(c) 3.4% increase (d) 3.4% decrease

16. A class has five sections that have 25, 30, 40, 45 and 60 students, respectively. The pass percentage of these sections are 20%, 30%, 35%, 40% and 100%, respectively. The pass percentage of the entire class is:

क्लश ख्ड लि रुय्य ीं ी 5 इ क्रम (sections) ि। ण्ि व्ह हाँ ी ि 6य श्ल 25, 30, 40, 45 क य्क वि 60 ि 5 य्य ि। ष्ठि ह इ क्रम ैं लि ख्ड थ (य) य्क म-घ 6य : यैं ि 6य श्ल 20%, 30%, 35%, 40% क य्क वि 100% । ष्ठि - ञ्ज ख्ड लि रुय्य लि ख्ड थ (य) य्क म-घ 6य : य द्धिय लिनैं-

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 87% (b) 63%

(c) 53% (d) 79%

17. If 25% of 400 + 35% of 1260 + 27% of 1800 = 1020 + x, then the value of x lies between:

ष्वर्वि 400 लिय 25% + 1260 लिय 35% + 1800 लिय 27% = 1020 + x । ण्ि: यै x लिय ी श्ल लै ी ख्ड। यैक्रम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 6 to 10 (b) 0 to 5

(c) 0 to 15 (d) 16 to 20

18. If decreasing 110 by x% gives the same results as increasing 50 by x%, then x% of 650 is what percentage (correct to that nearest integer) more than (x – 10)% of 780?

ष्वर्वि 110 लिय x% ला लि न हैं-नि-ध्रू ि-क) य ा 50 लिय x% ि ण्ल हैं-नि-ध्रू ि-क) य लि शि ख्ड। ण्ि: यै 650 लिय x%, 780 लै ी (x – 10)% शिं ई क्वि न: हैं-घ 6य क्वि व लि। यैक्रम तक्ल : ा ि-2 य्य ना: लि 6य ब

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 17% (b) 12%

(c) 18% (d) 14%

19. If each side of a square is decreased by 17%, then by what percentage does its area decrease?

ष्वर्वि क्लश ख्ड इ क्रम लि ख्ड-ब्लै ि ज्रुड य लि यैं ी स्र लि ला लि न वि ष्य ड य्क, ण्ि: यै श्ल य स्यैय्क ग क्वि न: हैं-घ 6य लि ा। यैडिय क्रम

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 30.79% (b) 31.11%

(c) 25% (d) 44.31%

Maths by Aditya Ranjan Sir

20. The price of diesel is increased by 26%. A person wants to increase his expenditure by 15% only. By what percentage, correct to one decimal place, should he decrease his consumption?

चख्डग लिरुईलरुः ग्रिँ ऊ्र लिरुईइरुक्स ि। यै रुई। ल्दलक्ठि व :
क-है चिख्डग लिकि ष्ग्रिँ लिइ गी ि्र लिरुईइरुक्स लिनहर्यए य :
य। ल्थिश्ै कि-हरुई?य-: लिर्यक्लि: है-ि व 6य तिर्ि6य गइ लिदिल
क्ख्डहर्ि: लि6युरु ब लिा लिनहर्यं। यै क्रम्स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 7.2% (b) 6.5%

(c) 8.7% (d) 9.5%

21. If A's salary is 30% more than B's salary, then by what percentage is B's salary less than that of A? (correct to one decimal place)

ष्वर्वि A लिर्यइै : ह ,B लिइै : हश्ि ै 30% किवू लि। ए: यै B लिय
इै : ह A लिइै : हश्ि ै क्लि: है-ि व 6य लिा ि। यै क्रम्स तिर्ि6य गइ
लै दिल क्ख्डहर्ि: लि6युरु ब

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 17.5% (b) 23.1%

(c) 25% (d) 19.7%

22. If the numerator of a fraction is increased by 60% and the denominator is increased by 40%, then the resultant fraction is $\frac{16}{63}$. The original fraction is:

ष्वर्वि क्लि श्रुई क्लि क्रम्ह लि कि6य र्ि ग्रिँ 60% लिरुईइरुक्स कि क्रम्ह। ग्रिँ
40% लिरुईइरुक्स ि। यै रुई। ए: यै-क्ल)य रुई क्लि क्रम्ह $\frac{16}{63}$ ि। यै डि य
। ल्ि ग्र क्लि क्रम्ह द्यि य लिनैं-

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $\frac{2}{9}$ (b) $\frac{5}{9}$

(c) $\frac{2}{11}$ (d) $\frac{4}{9}$

23. A's salary is 35% more than B's salary. How much percent is B's salary less than that of A's? (correct to the nearest integer)

A लिर्यइै : ह B लिइै : हश्ि ै 35% किवू लि। ए: यै B लिर्यइै : ह A
लै इै : हश्ि ै क्लि: हर्य-ि व 6य लिा ि। क्ष
तक्ल : ा ि-2)र्य्यन्ा: लिश्। ख्ब

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 20% (b) 35%

(c) 26% (d) 17.5%

24. In an entrance examination at different centres, a total of 25, 30. 40, 45, 60 and 100 students appeared. The pass percentages of the different centres are 20%, 30%, 35%, 40%, 50% and 75%, respectively. The pass percentage of the entrance examination is: (correct to the nearest integer)

कग क्रम्क कग क्रलिैं र्धि-नि-इै 6र्य-नक्ख्यौं लिुग ि 25, 30, 40, 45, 60 कि य ि 100 ि 5 यर्थश्-ि व ख्ड्ढ ा ि। द कि ग क्रम्क कग क्रलिै र्प धि
लर्यश्(य6)श्य्य-ि व 6य ि ा 6र्य 20%, 30%, 35%, 40, % 50 कि य ि 75% ि। ल्थिश्ि-नक्ख्य लिर्यश्(य6)श्य्य-ि व 6य तिक्ल : ा -2)र्य्यन्ा: लिश्। ख्ब द्यि य लिनैं-

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 43% (b) 53%

(c) 50% (d) 59%

25. Ramesh spends 40% of his monthly salary on food, 18% on house rent, 12% on entertainment, and 5% on conveyance. But due to a family function, he has to borrow Rs.16,000 from a money lender to meet the expenses of Rs.20,000. His monthly salary is:

नौ 6यकि-हरुई य्स लकिय लिर्यश्रम रि?य्र्यं ि-न,ि ि्र ि लिरुई लै क्लि नर्यं ि-न,ि ि अ ि हर्यंड हर्ि-नकि य्ख्ड ि्र ि्र ि य हर्ि-नि?य्र भ लन: र्यं ि नि गै क्लि हर्ि दलर्ि-य्क्ष य्क्ल श्। य्यै लिै लि य्ा)य्र थिश्ै म-ै ि्र ि्र ि्र

PERCENTAGE (प्रतिशतता)

के सभी concepts को

Free में देखने के लिए

दिए गए Link पर Click करें

https://youtu.be/x7fnKbK1GAE

ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (Pre)

1. (a)	4. (a)	7. (d)	10. (a)	13. (a)	16. (a)	19. (b)	21. (a)	23. (d)	25. (c)
2. (c)	5. (c)	8. (b)	11. (b)	14. (c)	17. (b)	20. (a)	22. (a)	24. (a)	26. (a)
3. (d)	6. (a)	9. (c)	12. (c)	15. (c)	18. (c)				

SSC PHASE IX

1.(c)	2.(c)	3.(b)	4.(b)	5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(a)	9.(d)	10.(c)

SSC CGL 2020 (Mains)

1.(c)	2.(c)	3.(b)	4.(b)	5.(c)	6.(b)	7.(a)	8.(c)	9.(b)	10.(c)
11.(b)									

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(b)	2.(a)	3.(c)	4.(a)	5.(d)	6.(d)	7.(d)	8.(a)	9.(d)	10.(d)
11.(a)	12.(b)	13.(a)	14.(a)	15.(b)	16.(b)	17.(d)	18.(d)	19.(d)	20.(b)

SSC CHSL 2020

1.(d)	2.(b)	3.(d)	4.(d)	5.(a)	6.(b)	7.(a)	8.(b)	9.(d)	10.(a)
11.(a)	12.(d)	13.(b)	14.(c)	15.(d)	16.(d)	17.(a)	18.(c)	19.(c)	20.(d)
21.(a)	22.(b)	23.(a)	24.(b)	25.(d)	26.(d)	27.(d)	28.(c)	29.(a)	30.(d)
31.(b)	32.(b)	33.(d)	34.(b)	35.(c)	36.(d)	37.(a)	38.(b)		

SSC MTS 2020

1.(a)	2.(a)	3.(d)	4.(c)	5.(a)	6.(a)	7.(b)			

Maths by Aditya Ranjan sir

CHSL 2021

1.(a)	2.(d)	3.(b)	4.(c)	5.(a)	6.(d)	7.(b)	8.(a)	9.(c)	10.(b)
11.(c)	12.(a)	13.(d)	14.(c)	15.(a)	16.(c)	17.(a)	18.(d)	19.(a)	20.(c)
21.(a)	22.(c)	23.(b)	24.(b)	25.(d)	26.(d)	27.(b)	28.(d)	29.(c)	30.(c)
31.(a)	32.(b)	33.(b)	34.(a)	35.(a)	36.(b)	37.(c)	38.(b)	39.(c)	40.(c)
41.(a)	42.(c)	43.(a)	44.(a)	45.(b)	46.(a)	47.(c)	48.(c)	49.(b)	50.(c)
51.(c)	52.(d)	53.(c)	54.(d)	55.(b)	56.(d)	57.(b)	58.(c)	59.(d)	60.(b)
61.(c)	62.(d)	63.(a)	64.(d)	65.(d)	66.(b)	67.(b)	68.(d)	69.(b)	70.(b)
71.(c)	72.(b)	73.(c)	74.(d)	75.(d)	76.(c)	77.(a)	78.(d)	79.(a)	80.(b)
81.(c)	82.(a)	83.(c)	84.(c)	85.(b)	86.(b)	87.(d)	88.(b)	89.(c)	90.(c)
91.(d)	92.(c)	93.(b)	94.(c)						

MTS 2021

1.(d)	2.(d)	3.(c)	4.(d)	5.(b)	6.(c)	7.(d)	8.(a)	9.(c)	10.(c)
11.(b)									

CGL MAINS 2021

1.(b)	2.(d)	3.(b)	4.(c)	5.(d)	

SSC SSC Phase X (Graduate Level) 2022

1.(b)	2.(a)	3.(b)	4.(a)	5.(d)	6.(b)	7.(b)	8.(b)	9.(a)	10.(c)
11.(b)	12.(d)	13.(b)	14.(c)	15.(a)					

CPO 2020

1.(d)	2.(b)	3.(c)	4.(c)	5.(b)	6.(d)	7.(b)	8.(c)	9.(c)	10.(a)
11.(a)	12.(a)	13.(b)	14.(d)	15.(d)	16.(c)	17.(a)	18.(d)	19.(b)	20.(c)
21.(b)	22.(a)	23.(c)	24.(c)	25.(c)					

Maths by Aditya Ranjan sir

02 PROFIT AND LOSS/)वर्गगिलस गैक्लृ गहक्क्ष्

SSC CGL 2021 (PRE)

1. The profit earned by selling an article for 832 is equal to the loss incurred when the article is sold for Rs. 448. What will be the selling price of the article if it is sold at a 10% loss?

है किया ये लै गलत अ लर लनए क्लशी लस हुवे। लव वर्गगिल न लिया ये ं गलत्मम लर लनए क्लशी लृ ं लृ गहक्लै लमी मी लृ क्ला, हलल ये लै ग बद्धलृ गहक्लशी लनए गलखेगे गलृ क्लो गलन-ै गलह ज्ञ, लर इ, लक, ग गुणा च

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) Rs. 576 (b) Rs. 540

(c) Rs. 625 (d) Rs. 640

2. A person sold an article at a loss of 18%. Had he sold it for Rs. 960 more, he would have gained 12%. If the article is sold for Rs. 3,840, then how much is the profit percentage?

% लभ, हे लक्लल% ला ये लै गर्स व्लुलै वृ गहक्लशी लनए गल, हल ा, लु लिहचा बलस हुवै लर लनए गले गलन-लिर्ल द्धलै गलव वर्गगि ेग-गल, हलल ये ल्रअ मबलर लनए क्लखेगे वृ क्लो गलव वर्गगिल हे 6गे है ेक्लृ क्ल

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 15% (b) 24%

(c) 20% (d) 21%

3. A trader sells an article for Rs. 425 and loses 15%. At what price (in Rs.) should he sell the article to earn 5% profit?

% लभ, गणी वै गल Rs. मत(लर लनए गलृ क्लस गैक्ल-लिर्ल (व्लुलै द गहक्लृ ेग-वृ क्ल(व्लुलव वर्गगिल स हुवे। लै ि क्लै लव्व %ल-लिया ये लै ग है लिइ, लणी ल) Rs. र अलनए क्लल्ए गृ %5

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 505 (b) 510

(c) 445 (d) 525

4. The cost prices of two articles A and B are in the ratio 4 : 5. While selling these articles, the shopkeeper gains 10% on article A and 20% on article B and the difference in their selling prices is Rs. 480. The difference in the cost price (in Rs.) of articles B and A is:

तगल ये ं स गल A स गैक्ल B लै लइ, लर इ, लै गलस वंशेग लमलल्लि(लृ क्ल ुक्ल ये ं स गल्लै गलए लरि, प्लर्ल गक्लतगी लै गल ये ं ल A शी लि बद्ध स गैक्ला ये ं ल B शी ल बद्धलै गलव वर्गगिल ृ ेग-गलृ क्ला स गैक्ल-कै लइ ज्ञ, र इ, ल ला ेजी लम बल-लृ लृ क्ला ये ं ल B स गैक्ल A लै लइ, लर इ, ल)सू र अल ला ेजी लहे ेक्लृ क्ल

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 250 (b) 300

(c) 400 (d) 350

5. Aditya sells two wrist watches from his personal collection for Rs. 12,600 each. On the first watch, he gains 26% and, on the second, he loses 10%. Find the overall gain or loss percentage.

स गहत छ ला स श क्लल्हक्ल ख क्लनि ज्ञ रुल लि तगलै वृ ुला इह, गलइ श छै - Rs. र्ल बबलै लर इ, लर लनए गलृ क्लृ वृ क्ल इह, क्लशी ल-लिर्ल द्ध गलव वर्गगिलृ ेग-गलृ क्ला स गैक्ल तई क्ल इह, क्लशी ल-लिर्ल बद्धलै वृ गहक्ल ेग-क्लृ क्ला ं व ल वर्गगिल, गलृ गहक्ल इ हे 6गे ल-गे लै व्ह %:

(a) Gain of 16% (b) Gain of 5%

(c) Loss of 5% (d) Gain of 12%

6. A man bought toffees at 3 for a rupee. How many toffees for a rupee must he sell to gain 50%?

% ला स गर क्लक्ल% ल-श, लर लन अलण गहृ 7, गलधगी क्ला दल(बद्धलै ग व वर्गगिल इ से लै ि क्लै ल व्ह %ल-लि% ल-श, लर लहे ेक्लण गहृ 7, गल नए क्लल्ए गृ %5

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2 (b) 1

(c) 4 (d) 3

7. shopkeeper bought 40 pieces of an article at a rate of Rs. 50 per item. He sold 35 pieces with 20% profit. The remaining 5 pieces were found to be damaged and he sold them with 10% loss. Find his overall profit percentage.

% लर्ल गक्लतगी लक्लल मबला ये ं ल-लू ल(बलै क्लती लि लिधगी क्ला ल-लि क अ(ला ये ं % ल-बद्धलै लव वर्गगिल शी लनए दल 6गल(ला ये ं % ल ढहे र से श्रुगुल स गैक्ल-लि क्ल-इ ल बद्धलृ गहक्लै ल ि गलल नए लहा, गल-ै ग ं व ल वर्गगिल इ हे 6गे ल-गे लै व्ह %:

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 30% (b) 10%

(c) 32.5% (d) 16.25%

Maths by Aditya Ranjan Sir

8. A shopkeeper bought a table for Rs.4,600 and a chair for Rs.1,800. He sells the table with 10% gain and the chair with 6% gain. Find the overall gain percentage.

% लतैं गसतगी लक्सल्सू लमण्बबलर लण्% लर खलस गैक्सल्सू लैं ष बबलर ज % लै ं विलधगी वादल्ृ लर खलै गर्स बद्धुलवर्गिंगस गैक्सै ं विवैन गलाद्ध वर्गिंगही लाए ग्सू क्ष्ण वलवर्गिंगस्हे 6गे लर्गे लै व्ह%:

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 16 (b) $7\frac{3}{4}$

(c) 8 (d) $8\frac{7}{8}$

9. The cost prices of two articles A and B are in the ratio 4:5. While selling these articles, the shopkeeper gains 10% on article A and 20% profit on article B, and the difference in their selling prices is Rs.480. Find 30% of the total cost price (in Rs.) of both the articles.

तग्न ये संग्न A लस गैक्स B लै लह्न , लर ड्ड, लम्र् लै लस वंगे लर ल्ृ क्ष्ण क ा ये संग्न लै गलाए वल्ली ष्लतैं गसतगी लै गर्स ये ं लA ली लैं बद्धुलै गलवर्गिंग सगैक्सला ये ं लB लली लर बद्धुलै गलवर्गिंगस्हे ल्ृ मे ग्सू क्ष्ण स गैक्स ला कै - ह ज्ञ , लर ड्ड, लर लसे जी लस्ू लम बल्ृ क्ष्ण तग्न गसला ये संग्न लै लै ं वलज्ञ , र ड्ड, लै गलबद्धुल)स्ू लर लल्ल गैल व्ह%:

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1,000 (b) 900

(c) 810 (d) 1,250

10. The profit earned by selling an article for Rs 832 is equal to the loss incurred when the article is sold for Rs 448. What should be the selling price (in Rs) to make a profit of 10%?

है क्ति ये लै गर्स ल्ू ल अ लर लल्ल लाए वल्ली लस हवे। लवर्गिंग ल्ल लि ये ं गर्स ल्ू लमम लर लल्ल लाए वल्ली ल्ृ ं स्ृ ग्ह लै लली मी ल्ृ क्ष्ण बद्धुलै ग वर्गिंगै र गसलै लह्व %ल ल्ि ये लै गलह्न ज्ञ , लर ड्ड, ल)स्ू लर लल्ल , ग ं गसल्ल ाए ग्हृ %5

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 750 (b) 715

(c) 640 (d) 704

11. An article is sold at a profit of $13\frac{1}{4}\%$. Had it been sold for Rs76.70 more, the profit would have been $16\frac{1}{5}\%$ 50% of the cost pirce of the article (in Rs) is:

% ल ये लै गल $13\frac{1}{4}\%$ लै लवर्गिंगही लाए गलखेगे ग्स्ृ क्ष्ण, ह्तलु ि - स्ू लक 1ू ब्बलस हवै लर लल्ल ाए गल , ग्स्ृ मे ग्सले गल $16\frac{1}{5}\%$ लै गलवर्गिंग ं मे ग्गल ये लै ल्ह्न , लर ड्ड, लै गल(बद्धुल)स्ू लर लल्ल क्ष्ण

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2,500 (b) 13,00

(c) 15,00 (d) 1,250

12. A shopkeeper bought 60 pencils at a rate of 4 for Rs 5 and another 60 pencils at a rate of 2 for Rs 3. He mixed all the pencils and sold them at a rate of 3 for Rs 4. Find his gain or loss percentage.

% लतैं गसतगी लक्सल्ला बल्ल ही वल्ल स्ू ल्(लर लल्ल लै वन्ती ल्ि ले गलस्ह, 1बल्ल ही वल्ल स्ू ल अ लर लल्ल लै वन्ती ल्ि लधगी वादल्ृ ि क्ति गिंग ल्ल ही वग्न ं गल्ह व गल्ह , गलस गैक्स ह्न ृ ल्ल स्ू ल मल्ल र लल्ल अ लै वन्ती ल्ि लल्ल ाए ल्ह्न , ग - ि गसल्ल वर्गिंग, ग्स्ृ ग्ह ल्ल मे ग्हे 6गे लर्गे लै व्ह%:

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) Profit $2\frac{7}{8}\%$ (b) Loss $3\frac{1}{33}\%$

(c) Loss $2\frac{7}{8}\%$ (d) Profit $3\frac{1}{8}\%$

13. Manjeet bought a second-hand motorbike for Rs 22,000 and spent Rs 3,000 on its overhauling and maintenance. He then sold it with 12% profit. If he had sold it for Rs 500 less, then what would have been his profit percentage?

र खदे लक्सल% ल्ि - ब्ल ृ क्ष्ण लर गी न गुै स्ू ल र त्ष्ब बबलर लधगी वाद स गैक्स ल्ृ ं वन्ती घे ल स गैक्स ल स वी ढग्ट गल्ली स्ू ल अ ब्ब बबलर धाए ग्हे %: ह्ग ी ल र ल्ि ल्ृ ल्ि र द्धुलवर्गिंग ल्ली ल स ए ल्ह्न , गल, ह्तल ृ ल्ु ल्ि स्ू (बबलै र लर लल्ल ाए ग्फले गल ि गसल्ल वर्गिंग स्हे 6गे ल्ृ मे ग

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 10% (b) 10.5%

(c) 8% (d) 5%

14. A fruit vendor recovers the cost of 95 oranges by selling 80 oranges. What is his profit percentage?

% लर व ल्ह ज्ञे - गल बल्ली जी ल स ाए ी ल्व(ल्ि जी लै गलर ड्ड, ल ड्ड ं ी ग्स्ृ क्ष्ण ि गसल्ल वर्गिंग स्हे 6गे ल , ग्स्ृ क्ष्ण

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 18.75% (b) 24.25%

(c) 21.25% (d) 20.75%

15. An article is sold at a certain price. If it is sold at 70% of this price, then there is a loss of 10%. What is the percentage profit, when it is sold at the original selling price?

% ल ये लैं ह्ि क्ति ह्व ए लै वे ल्ली ल स ए क्व खेगे ल्ृ क्ष्ण, ह्तल ृ ि - ल ड्ड, लै ल्ल बद्धुल्ली ल स ए गलखेगे ग्स्ृ क्ष्ण गर्स बद्धुलै ल्ृ ग्ह ल्ृ मे ग द ं क्ष्ण ड्ड ल्ह ज्ञ , लर ड्ड, ल्ली ल स ए वल्ली ल्हे 6गे लवर्गिंग , ग्स्ृ क्ष्ण

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{200}{7}\%$ (b) $\frac{300}{7}\%$

(c) $\frac{50}{7}\%$ (d) $\frac{100}{7}\%$

Maths by Aditya Ranjan sir

16. A shopkeeper bought toffees at a rate of 10 for Rs.15 and sold them at a rate of 16 for Rs.40. Find his profit percentage. (correct to two decimal places)

% लौं गन्तगीलक्सल्यूलं (लालं बलै क्सीलि लाग्छ7, गलगीक्सक्ष्ट्र ज सूलमबलालं 1लै क्सीलि लिलाए लह्ल, गलन्ि गन्लहे 6गे लवर्गगिलन्गे ् व्ह%:ल)त6गवा लै लागन्लग्गन्लालं लृ व्

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 65.05% (b) 33.33%
(c) 50.55% (d) 66.67%

17. The selling price of a mobile phone is Rs.59,620 and it was sold at 8.4% profit. The cost price (in Rs.) of the mobile phone is:

% लर गगुवलग्रक्लै गन्सूल् चक1त बलर लनए क्लग्रीलग्रहे लवर्गगि ूमद्धून क्रा गगुवलग्रक्लै गन्ल, लड्ड, ल)सूलर थलैं ` क्मृन क्र

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 52,000 (b) 55,000
(c) 45,000 (d) 50,000

18. A vegetable vendor sold 1 kg of potatoes for Rs.25 and earned 25% profit. In the evening, he started selling potatoes with only 10% profit. At what cost (in Rs.) per kg did he sell the potatoes in the evening?

% लि च्व्क्ह ज्ञे -गन्क्लं लैह ग सनसग्गह्मश्रश, ल्र (लालनए गन्सगैक्र त(द्धुनवर्गगिसहे6। लैह , गल6गरलै गन्न्ि क्लै ा वर्ल बद्धुनवर्गगि शीलसग्गह्मनए क्लल6गंश्रलै ीलह्ल, गल6गरलै गन्न्ि क्लसग्गह्मै ग है लै वे ल)श्रश, लाक्लल्हे लैह ग सनए ग्र

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 20 (b) 22
(c) 24 (d) 21

SSC PHASE IX

1. The cost price of two articles A and B is the same. Article A is sold at a loss of 24% and article B is sold for Rs 270 more than the selling price of A. If the net profit by selling both the articles is 12%, then what is the selling price (in Rs) of article B?

तगन ये संगन्Aलसगैक्रB लै गन्ल, लड्ड, लि र गन्मृन क्रा ये लैB लै गन्ल मद्धुन ् व्मृन ग्रहक्लग्रीलए गन्लहेगे गृन क्रा, गैक्रल ये लैB लै गन्A लै लह्ल ज्ञ , लड्ड, लि च्व्क्लल्श, लस्हौ लालनए गन्लहेगे गृन क्रा, ह्लालग्गन्ल ये संगन्लै ग नए क्लन्लक्रंश लवर्गगिलन्द्धुन क्रो गन्ल ये लै गन्ह ज्ञ , लड्ड, ल)स्लाञ्च न , गृन क्रल्म्- लB5

SSC PHASE IX 2022

(a) 645 (b) 555
(c) 575 (d) 610

2. A shopkeeper fixes the selling price of an article 20% above its cost. If the cost price increases by 20% and he increases the selling price by 16%, then his profit percentage (on the increased cost) is:

% लौं गन्तगीलक्सै लाये लै गन्ह ज्ञ , लड्ड, लन्ि क्सगे लि लबद्ध सहौ लह्ल0गही लै ी गृन क्रा, ह्लालग्ग , लड्ड, लालबद्धुनै क्न ह्ल ेमक्मृन क्रा गगिल्ल् लह्ल ज्ञ , लड्ड, लालं 1द्धुनै क्न ह्ल लै ी गृन क्रो ग न्ि गन्लवर्गगिलन्हे 6गे ल)न4क्मृं न्लग्गे लग्रीथलृ क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 15% (b) 16%
(c) 24% (d) 20%

3. The cost price of articles X and Y is the same. Article X is sold at 20% profit and article Y is sold for Rs 126 less than the selling price of X. If the net profit by selling both the articles is 14%, then what is the cost price (in Rs) of each article?

ा ये लX लसगैक्रलY लै गन्ल, लड्ड, लि र गन्मृन क्रा ये लX लै गन्ल बद्ध वर्गगिलग्रीलए गन्लहेगे गृन क्रा गैक्रल ये लY लै गन्X लै लह्ल ज्ञ , लड्ड, लि र त1लश, लै र लग्रीलए गन्लहेगे गृन क्रा, ह्लालग्गन्ल ये संगन्लै ग नए क्लन्लक्रंश लवर्गगिलन्द्धुन क्रो गन्ल छै - ल ये लै गन्ल गे लड्ड,)स्लाञ्चल , गृन क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 1,260 (b) 840
(c) 1,050 (d) 1,080

4. By selling an article at $66\frac{2}{3}\%$ of the actual selling price, a loss of 25% is incurred. What is the profit percentage on selling the article at its actual selling price?

% ल ये लै गन्न्ि ल गे हौ लह्ल ज्ञ , लड्ड, लै ल $66\frac{2}{3}\%$ र ड्ड, ग्रीनए क्लग्रीलन्द्धुनै क्न गृन क्रा ये लै गन्न्ि ल गे ा है ह ज्ञ , लड्ड, लग्रीलए क्लग्रीलवर्गगिलन्हे 6गे ल , गृन ग्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 15% (b) 12.5%
(c) 10.5% (d) 10%

5. A trader earns 29% profit by selling an article. If he increases the selling price by Rs 90, his gain per cent increases to 37%. What is the selling price (in Rs) of the article, if he sells it at 20% profit?

% ल, ग्रगीक्नै% ल ये लै गन्नएै ीलि च्व्क्लवर्गगिलसहे6। लै ी ग क्रा, ह्लाल लह्ल ज्ञ , लड्ड, लालबद्धुनश, लै क्न ह्ल लै ी गृन क्रो ग न्ि गन्लवर्गगिलन्हे 6गे ल4ै ीलि बद्धुन गन्लहेगे गृन क्रा ये लै गन्ह ज्ञ , र ड्ड, ल)स्लाञ्चल , गृन क्रा, ह्लाल लु लि लबद्धुनवर्गगिलग्रीलए गृन क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 1350 (b) 1260
(c) 1125 (d) 1380

Maths by Aditya Ranjan sir

6. The selling price of 5 articles is equal to 6 times the cost price. What is the loss/profit percentage?

(ल ये संग लै गल्ह ज्ञ , लरड्ड, लल्ल , लरड्ड, लै लालंकलै लमीगमी ृ क्रा गक्क वर्गगिल्लहे ेगल , गृल क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) Loss of 25% (b) Profit of 18%

(c) Loss of 15% (d) Profit of 20%

7. Anup bought some pens for Rs 9,500. He sold 40% pens at a loss of 12% and one-third of the remaining pens at a profit of 25%. At what per cent profit should he sell the remaining pens, so as to earn a profit of 10% in the entire transaction?

सक्कलक्लै रूल्ल क्लश्र , लक्ष(बबल ल्ल ीक्ल ल्ल क्लिमबद्धल्ल क्लै ग ृ त्बद्धलै वृ गक्कलशी लमगीग्लेेगलल्ल क्लै लै लहे ृ गुलै गल्त(द्धलै - वर्गगिलशी लमए गलशीहेल्लक्कँ तक्कलर्ल बद्धलै गल्लवर्गगिलसहडे। लै ीक- ृ लक्ष%ल-ि लेगलल्लए क्लै गल्हे ृ क्लक्हे ेगलवर्गगिलशी लमए क्ला ए गृ %5

SSC PHASE IX 2022

(a) 20% (b) 24.5%

(c) 25.80% (d) 24%

8. By selling an article for Rs 425.25, there is a loss of 5.5%. If the same article is sold for Rs 465.75, then what is the profit percent?

, हालक्ल ये संग लै गलमत(ृ त(लश्रश , लर लमए क्लशी ल(द्धलै वृ गक्क ृ गेम वृ क्रा, हाल ृ वृ ये लंग1(ृ ठ(लश्रश , लर लमए क्लडगे वृ ग्रो ग वर्गगिल्लहे ेगल , गृल ग्र क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 3.5% (b) 3%

(c) 4% (d) 5.5%

9. A sells an article to B at 20% loss, who further sells it to C at 18% profit. Later on, C sells it to D at 10% profit. If C has a profit of Rs 944, then how much is the loss to A ?

Aलै% ल ये लै गलBलै गल बद्धल गक्कलशी लमए गृ क्रा ल्लगलु ि- सग लCलै गल्ल द्धलवर्गगिलशी लमए गृ क्रा लगलल्ल लCलु लि बद्ध वर्गगिलशी लDलै गल्लमए गृ क्रा, हालCलै गल्लममलश्र , लै गल्लवर्गगि ृ गेम गृ ग्रो गलA ृ गल्हे ृ वल्ल गक्कल ृ 5

SSC PHASE IX 2022

(a) Rs 1600 (b) Rs 1750

(c) Rs 2500 (d) Rs 2000

SSC CGL 2020 (MAINS)

1. An article is sold at a certain price. If it is sold at $33\frac{1}{3}\%$ of this price, there is a loss of $33\frac{1}{3}\%$. What is the percentage profit if the article is sold at 80% of its original selling price?

% ल ये लै% लक्कहएे लरड्ड, लशी लमए क्लडगे वृ क्रा, हालु लि रड्ड, लै ल$33\frac{1}{3}\%$ शी लमए गल्लडगे गल्ले गल$33\frac{1}{3}\%$ ृ वृ गक्क ृ गेम दल, हाला ये लै गल्ल- ृ लरड्ड, लल्ल ज्ञ , लरड्ड, लै ल बद्धलशी लमए गल्लडगे गृ ग्रो गल्लहे ेगल वर्गगिल , गृल ग्र क्र

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 50% (b) 40%

(c) 70% (d) 60%

2. If the selling price of 7 articles is equal to the cost price of 8 articles, then what is the profit percentage (correct to one decimal place)?

, हालक्ल ये संग लै गल्ह ज्ञ , लरड्ड, ल ल ये संग लै लल्ल , लरड्ड, लै - लीगमी ग्रो गल्लवर्गगिल्लहे ेगल)% लल6ग वा लल्ल गक्कलै लि ृ व ृ , गृल क्र

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 13.9% (b) 14.3%

(c) 15.4% (d) 11.7%

3. If an article is sold for Rs 355, there is a loss of 29%. At what price (in Rs) should it be sold to gain 31% of profit?

, हालक% ल ये लै गलB(लर्श , लर लमए गलडगे गृ ग्रो गल्ल द्धलै द ृ गल्लवृ गेम वृ क्रा% द्धलवर्गगिल्लमे लै ीक्लै लक्ष%लु लिहै लि वे शी ल)स्ल लमए गलडगक्कलए गृ %5

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 675 (b) 625

(c) 635 (d) 655

4. In a medical transaction, 17 times the cost price is equal to 8 times the sum of the cost price and the selling price. What is the gain or loss percentage?

% लह्हे छ गल्लवक्कँ तक्कलर्ल जल्लवगे लरड्ड, लै गल्ल ठल्ल क्कलवगे रड्ड, लल्ल गक्कल ज्ञ दरड्ड, लै ल, ग लै ल ल क्कलै लमीगमी लृ गेम गृ क्र वर्गगिल, गृल गल्लहे ेगल , गृल क्र

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) Loss 15% (b) Gain 17.5%

(c) Gain 12.5% (d) Loss 30%

Maths by Aditya Ranjan sir

5. A trader bought 640 kg of rice. He sold a part of the rice at 20% profit and the rest at 5% loss. He earned a profit of 15% in the entire transaction. What is the ratio of the quantity of rice that he sold at a loss of 5% to that of the quantity that he sold at a profit of 20%?

% लाभ, शुरुआती मात्रा है x तो x का वह हिस्सा जिसे 20% लाभ पर बेचा गया है और x का वह हिस्सा जिसे 5% हानि पर बेचा गया है, को निम्नवत दर्शाया जा सकता है (चूंकि समग्र लाभ है, तो चूंकि चूंकि लाभ की मात्रा हानि की मात्रा से अधिक है) और तदनुसार समग्र लाभ की मात्रा की गणना की जा सकती है। और फिर चूंकि चूंकि लाभ की मात्रा हानि की मात्रा के बराबर है, तो हम समीकरण को हल कर सकते हैं और x का मान प्राप्त कर सकते हैं।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 1 : 3 (b) 4 : 1

(c) 1 : 4 (d) 3 : 1

6. By selling an article for Rs.2,200, a profit of 10% is earned. If the same article is sold for Rs.2,600, then what will be the gain percentage?

% लाभ पर Rs.2,200 में बेचने पर 10% लाभ अर्जित होता है। तो, यदि उसी वस्तु को Rs.2,600 में बेचा जाता है, तो लाभ प्रतिशत होगा

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 20% (b) 15%

(c) 37% (d) 30%

7. A lady sold an article for Rs 960 at some profit. Had she sold it for Rs 800, then there would have been a loss equal to 1/3 of the initial profit. What was the profit percentage of the article?

% लाभ को x मान लेते हैं, तो प्रारंभिक लाभ का 1/3 होगा, जो x/3 होगा, तो प्रारंभिक लाभ 3x होगा और तदनुसार वस्तु का क्रय मूल्य होगा

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{150}{7}\%$ (b) $\frac{50}{7}\%$

(c) $\frac{10}{7}\%$ (d) $\frac{100}{7}\%$

SSC CGL 2020 (PRE)

1. Some fruits are bought at 15 for Rs 140 and an equal number of fruits at 10 for Rs 120. If all the fruits are sold at Rs 132 per dozen, then what is the profit percent in the entire transaction?

कुछ फलों को 15 के लिए Rs 140 में और समान संख्या में फलों को 10 के लिए Rs 120 में खरीदा जाता है। यदि सभी फलों को Rs 132 प्रति दर्जन पर बेचा जाता है, तो पूरे लेनदेन में लाभ प्रतिशत क्या है?

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) $3\frac{1}{8}$ (b) $4\frac{1}{2}$

(c) 3 (d) $2\frac{1}{4}$

2. A shopkeeper sold two articles for Rs 10591 each. On one he gained 19% and on the other he lost 11%. What was his overall gain or loss percent (correct to one decimal place)?

% लाभ पर बेची गई वस्तु का क्रय मूल्य है - लाभ पर बेची गई वस्तु का क्रय मूल्य, - समग्र हानि, हानि पर बेची गई वस्तु का क्रय मूल्य - लाभ पर बेची गई वस्तु का विक्रय मूल्य, समग्र हानि है - हानि पर बेची गई वस्तु का विक्रय मूल्य)% हानि

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) Loss 2.7% (b) Loss 10%

(c) Profit 5% (d) Profit 1.8%

3. A trader bought 640 kg of rice. He sold a part of rice at 20% profit and the rest at 5% loss. He earned profit of 15% in the entire transacting. What is the quantity (in kg) of rice that he sold at 5% loss?

% लाभ से - मात्रा kg है x तो x का वह हिस्सा जिसे % लाभ पर बेचा गया है और x का वह हिस्सा जिसे % हानि पर बेचा गया है, को निम्नवत दर्शाया जा सकता है (चूंकि समग्र लाभ है, तो चूंकि चूंकि लाभ की मात्रा हानि की मात्रा से अधिक है) और तदनुसार समग्र लाभ की मात्रा की गणना की जा सकती है)है x का मान ज्ञात करते हैं

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 128 (b) 132

(c) 154 (d) 256

4. On selling an article for Rs. 246.80, the gain is 20% more than the amount of loss incurred on selling it for Rs. 216. If the article is sold for Rs.220.75, then what is the gain/loss percent (correct to nearest integer)?

Maths by Aditya Ranjan sir

है कि ये लै गलश्र, लरमू बलरलनए क्लशीलरसे लवर्गगिल ये ं
ं गलश्र, लर्ं ीलरलनए क्लशीलृ गक्ला गवकृ गक्लै वेगक्लगलि-
त्बद्धलसहौ लृ क्ला, हलाये लै गलश्र, लरत्बू०(लरलनए लछेग ग
ं क्लेग गलहे 6ग लवर्गगिृ गक्ल)कै पे रलइगैलै थलेगे लै ीज्ञ

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) Loss 5% (b) Loss 4%

(c) Profit 7% (d) Profit 3%

5. Radha purchased a Computer table for Rs. 10000 and a Centre table for Rs. 5000. She sold Computer table with 8% profit. With what profit percent should she sell the Centre table so as to gain 10% the whole transaction?

ीग0गर्ल बबबबबलश्रलरलै छ9,ईीलग्नवलसगैल(बबबलश्रलरलंघी
ण्नवलधीवे कृ क्ला, लै छ9,ईीलग्नवलै गलक्लवर्गगिलशीलाए द
ं क्लशैइलवकँ तवलशीर्ल बक्लवर्गगिलशसे लै ीवलै लक्ष्व%ल-लि घी
ण्नवलै गलहै ` वलशहे 6ग लवर्गगिलशीलाए वलाए गृ %5

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 18% (b) 12%

(c) 14% (d) 10%

6. A trader bought two articles for Rs. 490. He sold one at a loss of 20% and the other at a profit of 16%. If the selling price of both articles is same, then the cost price (in Rs.) of the article sold at 20% loss is :

% लह ज्ञे-गलबलमचबलश्रू ला लागल ये %लधीवादल-लि वि% ल ये ं
ं गल बक्लृ गक्लशीलाए गलसगैलतईीवन ये लै गर्ल 1क्लवर्गगिलशी
नए गल, हलालगक्लाज्ञ ये ंसगैल लह ज्ञ, लरइ, लि रगक्लृ गक्ले गल बक्ल
ं गक्लशीलाए वलृ ला ये लै गलज्ञ, लरइ, ल)श्रश, ला ज्ञलेगे लै ीज्ञ

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) 290 (b) 310

(c) 280 (d) 300

7. By selling an article for Rs. 640, a person loses 15% of its selling price. At what price (in Rs.) should he sell it to gain 15% on its cost price?

ं गुलाये ल1मबलश्रलरलनए ीलहै विनभ,हे लै गलाये लै -
ह ज्ञ, लरइ, लशीर्ल (क्लवै कृ गक्लृ गेमकृ क्ला ये लै लज्ञ, लरइ,
शीर्ल (क्लवर्गगिलशसे लै ीवलै लक्ष्व%ल-लि ये लै गलहै लिरइ,
)श्रश, ला ज्ञलशीलाए वलाए गृ %5

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 835 (b) 832

(c) 836.60 (d) 846.40

8. A shopkeeper bought 20 kg of sugar at Rs. 45 per Kg, 25 Kg of sugar at Rs. 50 per kg and 35 kg of sugar at Rs. 40 per kg. He spent a sum of Rs. 450 on transportation and other expenses. He mixed all the three types of sugar and sold all the stock at Rs. 52.50 per kg. His profit percent in the entire transaction is:

% लतैं गलतगैलवलम(लश्रश, लरहे लै रगलै वतीलशीलर बलहै रगस
ए क्लवल(बलश्रश, लरहे लै रगलै वतीलशील(लै रगलए क्लवलधीगवादल-कि
श्रहीृ वलसगैलसइ, लभ, , गलशीलम(बलश्रश, लै वेगक्लगलधाए लै द
-विलए क्लवलै देग क्लाहै या गलै गलज्ञ वगलह, गलसगैलशीलइलवगैश लै ग
(तू(बलश्रलरहे लै रगलै वतीलि लाए गलु लिशीलइलवक्लवलवलाए लै ं ग
श्रहे 6ग लवर्गगिलशसे गे लै ीज्ञ

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 5% (b) 7.25%

(c) 4.25% (d) 6.5%

9. A trader sells an article at 16% below its cost price. Had he sold it for Rs192.20 more, he would have gained 15%. The cost price (in Rs) of the article is:

% लह ज्ञे-गल% ला ये लै गल-ै लज्ञ, लरइ, लि लि 1क्लवलै र
रइ, लशीलनए गलृ क्ला, हलालृ लु लिा ये लै गर्ल चू त्बलश्रश, -
सहौ लरलनए गलृ क्लो गल-लि (क्लवर्गगिलृ गे गलाल ये लै गलज्ञ,
रइ, ल)श्रलाज्ञलेगे लै ी:

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 720 (b) 620

(c) 640 (d) 680

10. By selling an article for Rs 131.25, a trader gains as much percent as the number representing the cost price of the article. In order to earn 40% profit, at what price (in Rs) should he sell the article?

है कि ये लै गर्ल ऑू त(लश्रश, लरलनए ष्ठल% लभ, गशीवलै ग
ा ये लै गलज्ञ, लरइ, लै गलसैजगलै लनीगीलशहे 6ग लरलवर्गगि
ं गलृ क्लाभबक्लवर्गगिलशसे लै ीवलै लक्ष्व%ल-लि ये लै गलहै लि
रइ, लशीर्ल)श्रश, ला ज्ञलाए वलाए गृ %5

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) 100 (b) 140

(c) 105 (d) 75

11. A T.V. is sold at 8% gain. Had it been sold for Rs2553 less; there would have been loss of 15%. To gain 18% the selling price (in Rs) of T.V. would be:

% लाद देग गल-क्लवर्गगिलशीलाए गल, गलसगैलुलि((अलश, लै र
रलाए गल, गलृ गेमगलेल गल(क्लवै कृ गक्लृ गेमदर्ल क्लवर्गगिलै रगक्लै -
क्ष्व%लुलि लाद देग गलह ज्ञ, लरइ, ल)श्रश, ला ज्ञलहै ` वलृ गमगलए गृ %5

SSC CGL 18/08/2021(Shift 03)

(a) 11100 (b) 13098

(c) 15000 (d) 9102

Maths by Aditya Ranjan sir

12. A sold an article to B at a profit of 25%. B sold it to C at a profit of 15%. The profit made by B is Rs 40 less than the profit made by A. What is the cost price (in Rs) of the article for A?

A वस्तु B को लाभ पर बेचता है। B इसे C को लाभ पर बेचता है। B द्वारा अर्जित लाभ, A द्वारा अर्जित लाभ से 40 रु. कम है। A के लिए वस्तु का क्रय मूल्य (रु. में) क्या है?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 01)

(a) 546 (b) 400

(c) 640 (d) 240

13. A shopkeeper sold two items. The selling price of the first item equals the cost price of the second item. He sold the first item a profit of 20% and the second item at a loss of 10%. What is his overall profit/loss percent?

एक दुकानदार ने दो वस्तुएँ बेचीं। पहली वस्तु का विक्रय मूल्य दूसरी वस्तु के क्रय मूल्य के बराबर है। उसने पहली वस्तु को 20% लाभ पर और दूसरी वस्तु को 10% हानि पर बेचा। उसका समग्र लाभ/हानि प्रतिशत क्या है?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) Loss $4\frac{6}{11}\%$ (b) Profit $3\frac{7}{11}\%$

(c) Profit $4\frac{6}{11}\%$ (d) Loss $8\frac{1}{3}\%$

14. Hari suffered a loss of 8% by selling an article. If he had sold it for Rs 300 more, he would have made a profit of 4%. Find his CP (in Rs).

हरि ने एक वस्तु को बेचकर 8% हानि उठाई। यदि वह इसे 300 रु. अधिक में बेचता, तो उसे 4% लाभ होता। उसका क्रय मूल्य (रु. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 2250 (b) 2500

(c) 2575 (d) 2400

15. A fruit merchant bought some bananas. One fifth of them got rotten and were thrown away. He sold two fifth of the bananas with him at 15% profit at the remaining bananas at 10% profit. Find his overall loss or profit percent?

एक फल व्यापारी ने कुछ केले खरीदे। उनमें से एक-पाँचवाँ खराब हो गया और फेंक दिया गया। उसने अपने पास के केलों में से दो-पाँचवाँ 15% लाभ पर और शेष केले 10% लाभ पर बेच दिए। उसकी समग्र हानि या लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) Profit 9.6% (b) Loss 10.4%

(c) Loss 9.6% (d) Profit 10.4%

16. Radha bought a fridge and a washing machine together for Rs 57300. She sold the fridge at a profit of 15% and washing machine at a loss of 24% and both are sold at the same price. The cost price of washing machine (in Rs) is:

राधा ने एक फ्रिज और एक वाशिंग मशीन एक साथ 57300 रु. में खरीदी। उसने फ्रिज को 15% लाभ पर और वाशिंग मशीन को 24% हानि पर बेचा और दोनों को समान मूल्य पर बेचा गया। वाशिंग मशीन का क्रय मूल्य (रु. में) है:

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 34500 (b) 28650

(c) 22800 (d) 24500

17. A dealer bought some toys for Rs 1800. He sold 40% of these at a loss of 15% and $33\frac{1}{3}\%$ of the remaining toys at 20% profit. At what percent profit should he sell the remaining toys to earn an overall profit of 10%?

एक डीलर ने कुछ खिलौने 1800 रु. में खरीदे। उसने इनमें से 40% को 15% हानि पर और शेष खिलौनों में से $33\frac{1}{3}\%$ को 20% लाभ पर बेच दिया। उसे समग्र लाभ 10% अर्जित करने के लिए शेष खिलौनों को किस प्रतिशत लाभ पर बेचना चाहिए?

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 30% (b) 24%

(c) 25% (d) 20%

18. If selling price of 75 articles is equal to cost price of 60 articles, then the approximate loss or gain percent is:

यदि 75 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 60 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है, तो लगभग हानि या लाभ प्रतिशत है:

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) Loss of 20%

(b) No Profit no loss

(c) Profit of 25%

(d) Loss of 30%

19. A shop keeper sold an article at four-fifth of the marked price and suffered a loss of $3\frac{1}{3}\%$. Find the profit percent, if he sold the article at the marked price. (correct to nearest integer)

Maths by Aditya Ranjan sir

% लतैं गम्तगीलहै किनाये लै गम्लसहै लरइ, लै लम. (ल लर्गिंग शीलनए गृ व्रास गैम्ल-लि $3\frac{1}{3}$ %' वृ गृम्लृ गे-वृ व्रा, हलाृ ा ये लै गम्लसहै लरइ, लशीलनए गृ व्रो गम्लशहे ेग लवर्गिंगम्लत्गे ' ीम)क्है पे रलइगैम्लले ४:

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 20 (b) 22

(c) 18 (d) 21

20. A shopkeeper sold an article for Rs 455 at a loss (in Rs). If he sells it for Rs 490, then he would gain an amount four times the loss. At what price (in Rs) should he sell the article to gain 25%?

' गुम्लतैं गम्तगील)श्र, लर व्लृ गृम्लशीलश्र, लम(लर लै गु-ा ये लनए गृ व्रा, हलाृ लु लिाये लै गम्लचब्लल-श्र, लर लनए ग व्रो गम्लिलृ गृ गृम्लै वन्एगीलंवाल0वी गृम्लै लनीगमीलवर्गिंग ेग गृ व्रा (ब्लुवर्गिंगश्रे लै लम्ब%लिाये लै गम्है लि वे शील)श्र, ल व्लाए वाल एकृ %5

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 577.50 (b) 575

(c) 570.50 (d) 115.50

SSC CHSL 2020

1. By selling an article for Rs 1,170, Elisa suffers as much loss as she would have gained by selling it at a profit of 22%. If she sells it for Rs 1,450, then her profit/loss percent (correct up to one decimal place) is:

श्र, लैं ब्लर लहै किनाये लै गम्लए वन्लि%म्ब्लगिलै गम्ले वद ृ वृ गृम्लृ गे-वृ व्रा गृम्लहे वाल-लि लु लिाये लै गम्ल-त्ब्लुवर्गिंगशी नए वन्लि वर्गिंगृ गे-गल, हलाृ लु लिश्र, लैं म(ब्लर लनए वृ व्र गम्ल-ैं गम्लवर्गिंगृ गृम्लम्लहे ेग ल)द्वैद लैं ल्ल6ग वा ल्लग्लम्लले ४ त्गे लै ीज्ञ

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) Loss, 3.3 (b) Profit 3.3

(c) Profit 26.2 (d) Loss 26.2

2. A shopkeeper bought pens at the rate of Rs 1,350 for 15 dozen pens and sold them at the rate of Rs 495 for 5 dozen pens. His percentage profit or percentage loss is:

% लतैं गम्तगीलवन्लि (लतख्लम्लै वर लि ष्ब(ब्लर श्र, लै वन्तीलि- ीवृ गृ व्रास गैम्ल-ृ लम्च(ल-श्र, लर लनए ल्लतख्लम्लै वन्तीलि लनए हत, गल-ैं गम्लहे ेग लवर्गिंगम्ल, गम्लहे ेग लृ गृम्लृ व्रो

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) Profit 15% (b) Loss 15%

(c) Loss 10% (d) Profit 10%

3. By selling 3 dozen oranges for Rs 405, a trader loses 25%. How many oranges should he sell for 2288 if he needs to earn a profit of 20% in the transaction?

श्र, लम्ब(लर लनए ख्लम्लै जीलनए ीलहै किनाः, गशीवै गम्ल(द्ध ' वृ गृम्लृ गे-वृ व्रा, हलाृ लि गैम्लर लनए ब्लुवै गम्लवर्गिंगम्लशे ' ीवाल एगृ गृम्लृ व्रो गम्ल-लि लश्र, लर लहै ' वन्लि जीलनए वन एकृ %5

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 16 (b) 15

(c) 18 (d) 12

4. A person sold an article at a loss of 12%. Had he sold it ata gain of 10.5%, he would have got Rs 112.50 more. What is the original selling price (in Rs) of the article?

' गुम्लनः, हे ष्लहै किनाये लै गर्म त्ब्लुवै वृ गृम्लम्लशीलनए गृ व्र , हलाृ लु लिाये लै गम्ल10.5%लवर्गिंगम्लशीलनए गले गम्ल-लि- स्श, ल112.50 सहौ लहृ वे गलाये लै गम्लर ब्लल हृ ज्ञ, लर ब्ल,)स्श, ल व्लाए गे लै ीज्ञ

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 440.00 (b) 552.50

(c) 500.00 (d) 560.00

5. A bought an article for Rs 4,800 and sold it at a loss of 30%. With this amount, he bought another article and sold it at a gain of 60%. What was his overall gain/loss?

A है किनाये लै गम्ल-ू लमष्ब ब्लर लधगीवे गृ व्रास गैम्ल लु लि ब्लुवृ ' वृ गृम्लम्लशीलनए गृ व्रा लु लि0वी गृम्लम्लष्लि ा लतईीकनाये धगीवे गृ व्रास गैम्ल-लि लाब्लुवर्गिंगम्लशीलनए गृ व्रा-ैं गम्लहे ग वर्गिंगृ गृम्लम्लत्गे लै ीज्ञ

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) Loss/ गृम्ल15% (b) Loss/ गृम्ल18%

(c) Gain/वर्गिंग12% (d) Gain/वर्गिंग10%

6. An article was sold at a loss of 24%. If it were sold for Rs 1,596 more, then there would have been a gain of 18%. The cost price of the article is:

है किनाये लै गम्ल-मब्लुवै वृ गृम्लम्लशीलनए गम्लखेग गृ व्रा, हलाृ लि- स्श, लैं ष(चालम्लहौ लर लनए गम्लखेग गले गम्ल ब्लुवै गम्लवर्गिंगृ ंग ेग गल ये लै गम्ल-ा, ल-ज्ञ, ल-त्गे लै ीज्ञ

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 3600 (b) Rs 3800

(c) Rs 3400 (d) Rs 4200

Maths by Aditya Ranjan sir

7. Joseph bought two woollen jackets for Rs 2,100 and Rs 3,150, respectively. By selling the first at a gain of k% and the second at a loss of k%, he found that the selling price of both is the same. What is the value of k?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 22.64 (b) 15

(c) 25 (d) 20

8. If a person sells a ceiling fan for Rs 557.75, then he gets a 15% profit. To get a 20% profit, at what amount should he sell the fan?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 582 (b) Rs 572

(c) Rs 589 (d) Rs 596

9. Amit purchased stationery marked for Rs 8,000 at 12% discount and spent Rs 160 on transportation. He sold the stationery at the marked price. Find his profit percentage.

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 12

(c) $11\frac{1}{9}$ (d) $12\frac{1}{2}$

10. Suresh purchased a computer table for Rs. 9,000 and a centre table for Rs. 4,000. He sold the computer table with 8% profit. With what profit percentage should he sell the centre table so as to gain 10% on the whole transaction?

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 14.5 (b) 15

(c) 14 (d) 12

11. An article is sold at a certain price. If it is sold at $33\frac{1}{3}\%$ of this price, there is a loss of $33\frac{1}{3}\%$. What is the percentage profit or percentage loss when it is sold at 40% of the original selling price?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) Profit 15% (b) Loss 20%

(c) Profit 18% (d) Loss 12%

12. Gaurav bought some articles at 5 for Rs 6 and sold them at 10 for Rs 11. His loss percentage is:

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) $8\frac{2}{3}\%$ (b) $7\frac{1}{3}\%$

(c) $8\frac{1}{3}\%$ (d) $7\frac{2}{3}\%$

13. By selling a car for Rs 6,32,500, a showroom owner makes a profit of 15%. If he sold the car at Rs 8, 10,000, then what would be the profit percentage (correct to one decimal place)?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 51.4% (b) 47.3%

(c) 44.8% (d) 41.5%

14. When an article is sold for Rs 438, there is a loss of 27%. To gain 23%, it should be sold for Rs x. What is the value of x ?

Maths by Aditya Ranjan sir

% लाभ पर बेचने से प्राप्त राशि और 10% हानि पर बेचने से प्राप्त राशि का अनुपात 4 : 3 है। लाभ % ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 678 (b) Rs 600

(c) Rs 738 (d) Rs 837

15. Vijay bought a fridge and a washing machine together for Rs 38,200. He sold the fridge at a profit of 15% and washing machine at a loss of 24% and both are sold at the same price. The cost price of the washing machine is:

ह ख, लक्कड़खोला में गोल गप्पा 6 रुपये में बेचता है। लेकिन गोल गप्पा बनाने की सामग्री की कीमत, लक्कड़खोला में (बेचने वाले की संख्या) गोल गप्पा 6 रुपये में बेचने पर गोल गप्पा की कीमत रु, लेकिन गोल गप्पा 6 रुपये में बेचने पर रु , है, तो गोल गप्पा की कीमत कितने रुपये है?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 22000 (b) Rs 26000

(c) Rs 24000 (d) Rs 23000

16. Sulekha bought 36 kg of sugar for Rs 1,040. She sold it at a profit equal to the selling price of 10 kg of it. What is the selling price (in Rs) for 5 kg of sugar?

विभा ने 36 kg चीनी 1,040 रुपये में खरीदी। उसने इसे 10 kg चीनी के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ पर बेचा। 5 kg चीनी का विक्रय मूल्य (रु में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 220 (b) 235

(c) 215 (d) 200

17. A shopkeeper sells two refrigerator sets at the same price. He gains 40% on one refigerator and loses 40% on the other.

What is his net loss percentage in the whole transaction?

% लाभ और उतने ही % हानि पर दो रेफ्रिजरेटर बेचे जाते हैं। लेकिन पहले रेफ्रिजरेटर पर विक्रय मूल्य और दूसरे रेफ्रिजरेटर पर विक्रय मूल्य समान है। पूरे लेन-देन में शुद्ध हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 18% (b) 14%

(c) 12% (d) 16%

18. The profit earned after selling an article for Rs 8,579 is the same as the loss incurred after selling the article for Rs. 6,341.

The profit percentage is:

है दिनेश ने एक वस्तु को 8,579 रुपये में बेचने से जो लाभ अर्जित किया वह उसी वस्तु को 6,341 रुपये में बेचने से होने वाली हानि के बराबर है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 15% (b) 12%

(c) 18% (d) 20%

19. By selling an article for Rs 3,150, a shopkeeper earns 5% profit. For how much money should he sell the article in order to gain 8%?

% लाभ पर एक (बेचने वाले की संख्या) वस्तु बेचने से (बेचने वाले का नाम) को रु लाभ होता है। रु % लाभ पर वस्तु बेचने के लिए (बेचने वाले का नाम) को वस्तु को किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 3,180 (b) Rs 3,200

(c) Rs 3,240 (d) Rs 3,250

20. A shopkeeper bought 95 dozen oranges at Rs 4.50 each. 7 dozen oranges were rotten and so were discarded. He sold the remaining oranges at Rs 78 per dozen. What is his profit or loss per cent (to the nearest integer)?

गुलाटी फलवाला - एक थोक विक्रेता (बेचने वाले) से फलवाला जी - धीरे एक फलवाला जी ने 4.50 रुपये प्रति दर्जन की दर से 95 दर्जन संतरे खरीदे। 7 दर्जन संतरे खराब हो गए, और उन्हें फेंक दिया गया। उसने शेष संतरों को 78 रुपये प्रति दर्जन की दर से बेच दिया। उसका लाभ या हानि प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) Loss/हानि 45%

(b) Profit/लाभ 34%

(c) Loss/हानि 34%

(d) Proift/लाभ 45%

21. A shopkeeper sold an article for Rs 3,750. If he had charged 24% less, even then he would have earned a profit of 14%. What is the original cost of the article?

एक दुकानदार ने एक वस्तु (बेचने वाले का नाम) को 3,750 रुपये में बेचा। यदि उसने 24% कम लिया होता, तो भी उसे 14% लाभ होता। वस्तु का मूल क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 2850 (b) Rs 2717

(c) Rs 2500 (d) Rs 3289

22. By selling 92 kg of wheat, a person gains the selling price of 12 kg of it. His gain percentage is:

Maths by Aditya Ranjan sir

92 kg ृज्ञानए क्लष्लहै किनभ,हे लै ग्लु ि ल12 kgलै - ह ज्ञ ,लड्ड,लै लीमी लवर्गिंगश्से लृ मेग्लृ क्रा ि ग्लवर्गिंगश्हे 6गेल्गे लै िज्ञ

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 16% (b) 12%

(c) 15% (d) 18%

23. A shopkeeper bought 40 dozen eggs at Rs 1.40 each. 80 eggs were broken in transportation. He sold the remaining eggs at Rs 1.60 each. What is his profit or loss per cent?

% लतैं ग्लतगी लक्लस्लू र्लू मबलश्हे लस ब्लै लृ ग्लिलर्लि मबलतख्क सब्लधगी वा:ल बलस ब्लै श्हे ा, क्लर ल्गए ब्लै %:ल क्लि ब्लग्लश्हे ै - सब्लै ग्लस्लू र्लू 1बलर ल्गनए ग्लल ि ग्लवर्गिंग्ल, ग्लृ ग्लक्लश्हे 6गेल , ग्लृ ग्रक

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) Profit, $4\frac{16}{21}$ (b) Loss, $3\frac{19}{27}$

(c) Profit, $3\frac{19}{27}$ (d) Loss, $4\frac{16}{21}$

24. A man buys 400 oranges for Rs 2,000. How many oranges can be sold for Rs 260 so that he gets a profit of 30%?

% लस ग्लर क्लन ऊ लत ष्बबबलर ल्गमबबलग्जी लधगी वो ग्लृ क्र स्लू ल 1बलर ल्हे ं क्लर्ज जी ल्गए ल्ब ग्लर्ल ं े लृ ब्लेग्लै ल्ल लिब्लब्लै ग वर्गिंग्लृ ग्रक

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 40 (b) 35

(c) 45 (d) 30

25. Rakesh sold a car for Rs. 5,00,000 at a 28% profit. At what price should he sell it to get a 32% profit?

% लै गैलै ग्लस्लू ल ष्बबष्बबबलर ल्गए क्लशीलैग 6गैल ग्ल ब्लै ग वर्गिंग्लश्से लृ स ंगलअ ब्लनवर्गिंग्लश्से लै िक्लै ल्लक्ष %ल्ल लिु ि ं गैलै ग्लहै लि ल्ड्ड, ल्शील्गए क्लृ ग्रक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs. 5,15,620 (b) Rs. 5,15,625

(c) Rs. 5,15,630 (d) Rs. 5,15,615

26. By selling an article for Rs. 8,670, a man loses 15%. At what price (in) should he sell it in order to make a profit of 15%?

% ल ये लै ग्लस्लू ल ष ा०बलर ल्गनएै ि लहै किनभ,हे लै ग्ल ं (ब्ल ं ृ क्लृ ग्लेग-क्लृ ग्रक्रा (ब्लै ग्लवर्गिंग्लै र ग्लहै ल्लक्ष %लहै लि लै वे शील्ल लि ये ल)स्लू ल ब्लै ग्लए क्लल्गए ग्लृ %5

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 23,560 (b) 11,730

(c) 13,370 (d) 18,590

27. Rajni purchased an LED TV set for Rs 22,500 and spent Rs 800 on its transportation and Rs 1,000 on installation. At what price should she sell it so as to earn an overall profit of 20%?

ि ख्क्लन्क्लस्लू ल त ष् बबलर ल्ग% ल LED ण्व क्लन ि ल्लधगी वा ग्लन क्लि ं ि ल्लहै ा, क्लशी ल्लू ल बबलस ग्लै ल्लु ि ग्लवर्ग ा ग्लशी ल्लू ल ष्बबब भ, ,लहै %:ल ब्लब्लै ग्लर ि र ग्ल ब्लवर्गिंग्लस ल्हे ो। लै ि क्लै ल्लक्ष %ल्ल - ं ि ग्लहै लि वे शील्ल ए क्लृ ग्र क

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 29,180 (b) Rs 29,150

(c) Rs 29,160 (d) Rs 29,170

28. Aman sells two articles for Rs. 620 each, one at a profit of 24% and the other at a loss of 24%. What is his loss/profit per cent in the whole transaction?

सर क्लत ग्लस्लग्र ल्स श, ल र ल्ल ए ग्लृ क्रा ल त ब्लल क्छै - ष्ल% लै ग्ल त म ब्लै ल्व र्गिंग्लशी ल्स ग्लै ब्लत ई ी लै ग्ल त म ब्लै ल्व ृ ग्लक्लश्शी : ल श्हे - क्लक्त क्लर ल्ल ि ल्व ृ ग्लक्र वर्गिंग्लश्हे 6गेल , ग्लृ क्र

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) Loss, 12 (b) Loss, 5.76

(c) Profit, 5.76 (d) Profit, 12

29. A shopkeeper buys some notebooks at the rate of 12 for Rs. 222, and an equal number of notebooks at 10 for Rs. 225. If he sells all the notebooks at a profit of 20%, then the selling price of 15 notebooks is:

ु ग्लतैं ग्लतगी ष्ल स्लू ल त त ल र ल्ल ं त लै ल र ड्ड, ल शी लै ं ख्लल क्लाग्लनैं धगी वो ग्लृ क्रा स ग्लै ब्लल्ल ने क्लृ ल्ल ि, ग्ल र ल्ल क्लाग्लनैं ल्लू ल त (ल र ल्ल ं ब ं ल र ड्ड, ल शी ल धगी वो ग्लृ क्रा, ह्लला ृ ल ग्लि श्लल्क्लाग्लनैं ल त ब्लब्लै - व र्गिंग्ल शी ल न ए ग्लृ क्रो ग्ल ं (ल क्लाग्लनैं लै ग्ल ह ज्ञ , ल र ड्ड, ल त्गे ि ज्ञ

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) Rs. 369 (b) Rs. 376.5

(c) Rs. 360 (d) Rs. 302.40

30. Two wrist watches were sold for Rs. 1,980 each. One wrist watch was sold at a profit of 10% and the other one at a loss of 10%. The entire transaction resulted in:

त ग्लै व ु ग्ल ब्लह ड़, ग्ल र ल्ल ि श्हे - लै ग्ल स्लू ल ष्च ब ल र ल्ल ए ग्ल , ग % लै व ु ग्ल ब्लह ड़ ल न ब्लब्लै ल्व र्गिंग्लशी ल्स ए क्लन ु ग्ल स ग्लै ब्लत ई ी क्लन ब्लब्ल व ृ ग्लक्लश्शी ल्स ए क्लन ु ल्शी ह्लल्व क्तक्लर ल्ल ह ट ग्लर य श्रश्लू ..... :

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) no gain no loss (b) a gain of Rs. 99

(c) a loss of Rs. 99 (d) a loss of Rs. 40

Maths by Aditya Ranjan sir

31. A man buys goods for Rs. 8,000. He sells 30% of those goods at a profit of 12% and 40% of the remaining goods at a profit of 25%. At what profit percentage should he sell the remaining goods to gain 30% in the entire transaction (correct to one decimal place)?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 42.6% (b) 46.2%

(c) 48.4% (d) 31.6%

32. By selling an article at $\frac{7}{12}$ of its selling price, a man loses 16%. If he sells it at 90% of its original selling price, then what will be the profit percentage?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 30.2% (b) 32.5%

(c) 26.4% (d) 29.6%

33. A shopkeeper bought 840kg of rice. A part of it was sold at 25% profit and the remaining at 10% loss and on the whole, the profit was 15%. What was the quantity of rice which was sold at 10% loss?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 220kg (b) 240kg

(c) 260kg (d) 340kg

SSC MTS 2020

1. If a person sells 80% of the number of toys for an amount with which he purchased all the toys, then what is his profit percentage?

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 20 (b) 22.5

(c) 40 (d) 25

2. Two similar pieces of an item were purchased by paying the same amount for each, and they were sold, respectively, for a profit of 25% and a loss of 20%. What was his profit percentage?

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 2.5 (b) 2

(c) 4.5 (d) 5

3. A trader purchased 500 kg of sugar at Rs 40 per kg. He sold 200 kg of it at a profit of 10% and 120 kg at a loss of 5%. At what rate per kg (in Rs, correct to 2 decimal places) should he sell the remaining sugar to gain 12% on his initial investment?

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 44.80 (b) 48.67

(c) 50.22 (d) 53.33

4. The selling price of a chair is $\frac{33}{20}$ times its cost price. What is the gain or loss percentage in the transaction?

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) Gain, 35% (b) Loss, 65%

(c) Loss, 35% (d) Gain, 65%

Maths by Aditya Ranjan sir

5. Ashopkeeper buys 60 oranges at 10 for Rs 72, and an equal number at 12 for Rs 90. He spends Rs 118 on the transaction and sells all the oranges that he buys. If there is a profit of 26% in the entire transaction, then what is the selling price of 32 oranges?

ेमुसतैं गसतगीष्लसू लकतलरल्ल बलै दसतीलिलाबलजीलधगीदो ग व्रासगैक्लसू लक्वलरल्ल तलै दसतीलिलि रगसलचि, गसर लजीलधगीदो ग व्रा, लु लिवकँ तक्लरलसू र्लं लधगए लै ी सृ व्रासगैक्लधगीदो वा-%लिगिसलजीलाए सृ व्रा, हालग्रैह्लवकँ तक्लरल 1क्लैन गसवर्गिगेसृ व्रा, हालु लिये लै गसह्ल ज्ञ, लड्ड, लक्लगे लै ि ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) Rs 336 (b) Rs 313.60

(c) Rs 316.80 (d) Rs 320

6. When Sulekha sells an article for 870, she earns a profit (in Rs) which is equal to twice the loss (in Rs) she incurs on selling it for Rs.450. To earn a profit of 15%, she should sell the article for (in Rs):

ख्नलिविधगलैह दिना ये लै गसूल ब्बलरलनाए वृ व्रा गसि-श्से लवर्गिसि ी लगेसु लि ये लै गसूल(बलरलनाए क्लशीलूं। गह्वल)सूलरब्बलै लतगमंक्लै लनीगमीलूगेसृ व्रा (क्लुन्लवर्गिसलै -ह्व%ष्लि ये लै गसैह दिड्ड, ल)सूल ब्बलशीलनाए क्लनाए वृ %5

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 678.50 (b) 676.50

(c) 690 (d) 667

7. When an article is sold for 531, there is a gain of 18%. If it is sold for Rs 486, then there will be a:

ख्नलैह दिना ये लै गसूल अलरलनाए गसवेगसृ व्रा गसैं क्लुन ग वर्गिसृ गेसृ व्रा, हालु लि ये लै गसूल म 1लरलनाए गसवेगसृ व्र ` सृ.....लृ गमृ गृ मद

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) gain of 8% (b) gain of 10%

(c) loss of 10% (d) loss of 8%

8. An article is sold at a profit of 25%. If both the cost price and the selling price of the article are increased by Rs 200, then the profit percentage is 20%. What is the original cost price of the article?

है दिना ये लै गसत(क्लुन्लवर्गिसशीलनाए गसवेगसृ व्रा, हालु ये लै -ज्ञ, लड्ड, लसगैह्ल ज्ञ, लरलसूल ब्बलै दसह्ल लृ गेसृ व्रा व्रा गसवर्गिगेह्व 6गेल ब्बलृ गेसृ व्रा ये लै गसड्डल्ल, लड्ड, लक्लगे लै ि ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) Rs 750 (b) Rs 900

(c) Rs 800 (d) Rs 840

9. If I gain 124% by selling an item for Rs. 1,232, then what would be my gain or loss percentage if I sell it for Rs. 572?

, हालरैह दिन ये लै गसूल ष्अलरलनाए सृ व्रा गसैलु लिसृ ल व्रा-रलतमक्लै गसवर्गिगेसृ व्रा लै ी सृ व्रा वृ लु लिसृ ल व्रा लरलनाए क्-शीलि क्लवर्गिसि, सृ व्रा गह्वलह्व 6गेलै दसट्टगसलै ि ज्ञ

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 6% Gain (b) 6% Loss

(c) 4% Loss (d) 4% Gain

SSC CHSL 2021

1. A man purchased a cell phone for Rs. 24,500 and sold it at a gain of 12.5% calculated on the selling price. The selling price of the cell phone was:

% लसगर क्लसल्ल श, लरल% लि बलरल्ल सूल ी दगसल मष(बलरलसगैलु ि-ह्व ज्ञ दसड्ड, ल्लीलट्टगसलैह %ल%लंट(क्लुन्लवर्गिसशीलनाए ल्लह्व, गसलि ब श्वलै गसह्व ज्ञ, लड्ड, लसगी

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 25,000 (b) Rs. 28,000

(c) Rs. 27,500 (d) Rs. 25,500

2. If the cost price of 70 articles is equal to the selling price of 40 articles, what will be the profit percentage?

, हालक्बलये ंसगैल गसह्व, लड्ड, लमबलये ंसगैल ल्ह ज्ञ, लड्ड, लै -नीगमीलृ व्रा गसवर्गिसह्व 6गेल, सृ मग्र

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 75% (b) 65%

(c) 60% (d) 70%

3. Kamal purchases 80 articles for Rs. 11,180 and sells them at a loss equal to the selling price of 6 articles. What will be the selling price of 1 article?

ेरवलसूर्लं 6 बलरलबलये %लगीते सृ व्रा गसैलृ लालये ंसगैल ल्ह ज्ञ, लड्ड, लै लगीमीलृ ल्हक्लशीलाए सृ व्रा क्लालये लै गसल्ह ज्ञ, रड्ड, ल, सृ मग्र

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 130 (b) Rs. 120

(c) Rs. 135 (d) Rs. 125

Maths by Aditya Ranjan sir

4. The cost price of an article is Rs.6,450. If it sold at a profit 16%, how much would be its selling price?

% लाभ पर बेचने पर, लाभ, लागत मूल्य का 16% है। यदि एक वस्तु का क्रय मूल्य 6,450 रु. है, तो उसका विक्रय मूल्य कितना होगा?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 7,482 (b) Rs. 7,428

(c) Rs. 7,842 (d) Rs. 7,282

5. A man sells goods at 4% loss on cost price but he gives 20 g instead of 40 g. What is his profit or loss percentage?

एक व्यक्ति क्रय मूल्य पर 4% हानि पर माल बेचता है लेकिन वह 40g के बजाय 20g देता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 84% Profit (b) 92% Profit

(c) 82% Loss (d) 92% Loss

6. A dealer professes to sell his goods at cost price, but uses 900 gm weight for a kilogram. Find his profit per cent.

% लाभ पर बेचने पर, लाभ, लागत मूल्य का 16% है। यदि एक वस्तु का क्रय मूल्य 6,450 रु. है, तो उसका विक्रय मूल्य कितना होगा?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 9% (b) $11\frac{1}{9}\%$

(c) $10\frac{1}{9}\%$ (d) 10%

7. Harsh purchased a scooter for Rs. 48,000. He sold it at a loss of 15%. With that money he purchased another scooter and sold it at a profit of 22.5%. What is his overall loss/profit percentage?

एक व्यक्ति ने 48,000 रु. में एक स्कूटर खरीदा। उसने इसे 15% की हानि पर बेच दिया। उस धन से उसने एक और स्कूटर खरीदा और इसे 22.5% के लाभ पर बेच दिया। उसका समग्र लाभ/हानि प्रतिशत क्या है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) Profit 4.125% (b) Profit 2.25%

(c) Loss 4.125% (d) Loss 2.25%

8. A manufacturer sells an item to a wholesale dealer at a profit of 11%. The wholesaler sells the same to a retailer at a profit of 15%. The retailer in turn sells it to a customer for Rs. 17,045, thereby earning a profit of 19%. The cost price of the manufacturer is (consider integral part only):

एक निर्माता एक वस्तु को 11% लाभ पर एक थोक विक्रेता को बेचता है। थोक विक्रेता उसी वस्तु को 15% लाभ पर एक खुदरा विक्रेता को बेचता है। खुदरा विक्रेता बदले में इसे 17,045 रु. में एक ग्राहक को बेचता है, जिससे 19% का लाभ होता है। निर्माता का क्रय मूल्य क्या है (केवल पूर्णांक भाग पर विचार करें):

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 13,520 (b) 15,020

(c) Rs. 10,200 (d) Rs. 11,220

9. A shopkeeper normally makes a profit of 20% in a certain transaction; he weighs 900 g instead of 1 kg, due to an issue with the weighing machine. If he charges 10% less than what he normally charges, what is his actual profit or loss percentage?

एक दुकानदार एक निश्चित लेनदेन में सामान्यतः 20% का लाभ कमाता है; वह वजन मशीन में खराबी के कारण 1 kg के बजाय 900 g तौलता है। यदि वह सामान्य रूप से जो शुल्क लेता है उससे 10% कम शुल्क लेता है, तो उसका वास्तविक लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 20% (b) 28%

(c) 25% (d) 30%

10. Subir claimed to sell his items at only 5% above the cost of production, but used a weight that had 1 kg written on it, though it actually weighed 960 grams. What was the actual profit percentage earned by Subir?

निर्माण लागत से केवल 5% अधिक पर बेचने का दावा करते हुए सुबीर ने 1 kg लिखे हुए बाट का उपयोग किया, हालाँकि वास्तव में वह 960 ग्राम का था। सुबीर द्वारा अर्जित वास्तविक लाभ प्रतिशत क्या था?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 9.125% (b) 9.375%

(c) 9.25% (d) 9.5%

11. Rahul bought 20 dozen toys at a cost of Rs. 375 each dozen. He sold each of them for Rs. 33. The profit percentage is:

राहुल ने 375 रु. प्रति दर्जन की लागत से 20 दर्जन खिलौने खरीदे। उसने प्रत्येक को 33 रु. में बेच दिया। लाभ प्रतिशत है:

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 5.6 (b) 6

(c) 4.7 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

12. A pen was sold for Rs. 28.75 at a profit of 15%. If it was sold for Rs. 25.75, then what would have been the percentage of profit?

% लै वरलै गस्ल(ब्लूबल्लगिल्लीलू ल ू व(ल लाए गस्ल , गल, ह्लुलि - स्ल ू व(ल लाए गस्लेग गस्ले गस्लवर्गिंग्रहे 6ेग ल , गृस्ल ेग क

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2% (b) 3%

(c) 4% (d) 1%

13. By selling a fridge for Rs. 18,200, Anu loses 15%. Find the cost price of the fridge. (Consider integral part only)

% लह्कखलै गस्ल ू लि ष्बबल्ल लाए क्लश्लीलस क्लैल गस्ल (ब्लूलै वृ ग्रहक ेग वृ ल्लह्कखलै गस्ल , ल ड्ड, ल्लग्रे लै ि ल्ल्ल्ल) । क्लल्ल ह्लगैग्र लिंगि ल्लीह्ल ए गैलै ि ञ्ज

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 21,820 (b) Rs. 21,411

(c) Rs. 19,680 (d) Rs. 19,411

14. A fruit seller purchased 300 bananas at the rate of 18 per dozen and sold 200 bananas at the rate of Rs. 24 per dozen and the remaining bananas at the rate of Rs. 21 per dozen. What is his net profit percentage?

% ल ह्र व ल्ल ह्र े- गस्लब्बबल्लै बल्लू ल लह्रेल्लख्लै क्लीलि - धी क्लस गैल्ल बबल्लै बल्लू ल्ल मल्लह्रेल्लख्लै क्लीलि ले. गस्लख्ल ै बल्लू ल्ल लह्रेल्लख्लै क्लीलि ल्लिनए ल्ल-ि गस्लख्ल क्लवर्गिंग्रहे 6ेग ल , गृस्ल क

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 28% (b) 26%

(c) 27% (d) $27\frac{7}{9}\%$

15. Giri bought an old machine for Rs.2,000 and spent Rs.500 on its repair. He sold it for Rs.4,000. His profit percentage is:

ह्र ह्रे ल्लस्ल% ल्लीग्लस्ल 6गस्ल-श, ल ष्बबल्ल लाग्गी क्लदस गैल्ल ि द रीघ्रे ल ल-श , ल्ल बबल्लगए ह्रे %: ल्लह्रीलि क्ल लि-श , ल्लष्बबल्ल ज नए ल्ल ह , गल ि ह्रे ` क्लल्लह्रे 6ेग लै गस्लवर्गिंग्रृ ग क

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 30% (b) 60%

(c) 40% (d) 20%

16. A man sold a radio set and gained one-eighth of its cost price. What is the profit percent?

स-श , ल ष बबल्ल लौ% लीहड , गस्लि ग्लाए क्लश्लीलौ% ल क, ह्रे लै गस्ल ि - ज्ञ , ल ड्ड, लै गस्ल . ल्लवर्गिंग्रै ल्लश्ल ल्लह्रे 6ेग ल्लग्रृ ग क्लल्ल ि गस्लवर्गिंग्रहे 6ेग ल्लग्रेग लै ह्र%:

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 20% (b) 12.5%

(c) 15.5% (d) 18%

17. Raghuvir purchased some perishable items for sale but 36% of those items could not be sold and went bad. However, Raghuvir managed to sell the rest of the items at a price that helped him earn an overall profit of 28%. At what percentage above the cost price of each item did Raghuvir sell each of the items that did not go bad?

ि ह्रा वि ल्लग्रै ल रूल्ल ल्लग 6ग गस्ल ये %: ल्लह्रज्ञ वै ल ह्र %: ल्लग्रीवा क्लल्ल ह्रे क - क्ल ल्ल लि ल्ल ह्रा ब्लू ल ये %: ल्लए क्लक्लू ल्ल 6ग ल्ल ि क्लस गैल्ल ग्रीग्लस ल्लग्रृ ग्लस्ल ृ । ा क्लिल्ल ह्रा वि ल्ल 6ग ल्ल ये स गैल्ल गस्ल लि ड्ड, ल्लीलाए क्ल ल्ल लि श क्लवृ ग ह्र ह्रि लि ल्लि ब्लू ल्लै गस्ले क्लल्ल वर्गिंग्रस ख्ले ल्लै ि क्ल ल्ल ल्ल ततल्ल ह्र व द ि ह्रा वि ल्ल ह्रे ल्ल - ल ये ल ल्ल , ल ड्ड, ल ल्लह्रे ` क्लल्ल ह्रे 6ेग ल स ह्र ौ शील क्ल ल ये स गैल्ल गस्ल ए ग्ल ग ल्ल 6ग ल्ल ग्रीग्लस ल्लक्लू ल्ल ग क

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 100% (b) 92%

(c) 63% (d) 120%

18. A woman sold her earphone for Rs. 2,000 and got a percentage profit equal to the numerical value of cost price. The cost price of the earphone is:

% ल ह्र व ग स्ल ल श क्लल ु ि श ग्रस्ल-श , ल ष्बबल्ल लाए गस्ल गैल्ल स , ड्ड, लै ल्लीग्गी ल ह्रे 6ेग ल क्लवर्गिंग्रश ल्लह्रे , गल ु ि श ग्रस्ल गस्ल , ड्ड, ल्लह्रे के गृस्ल क

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 500 (b) Rs. 200

(c) Rs. 600 (d) Rs. 400

19. An authorised rice dealer purchases rice at Rs. 32 per kg and sells it at Rs. 40 per kg. But while selling, he is giving only 900 grams instead of 1 kg. Find the actual profit percentage of the dealer (Correct to one decimal place)

% ल ल ह्र ह्रे ल ए ग व ल्ल, ग श गी क्ल-श , ल ल-ह्रे ल kg ए ग व ल्ल गी क्लो ग ेग ल्ल ग स गैल्ल ु ि ल्लि-श , ल ल क्लल्ल ह्रे ल kg श ी ल ाए गृस्ल क्लश्लीह्रे ` ल ाए ल्लि र , ा ृ ल्ल ल kg ौ क्लख्ल ृ ल च ब्बबल्ल ग स ल ै क्लते - गृस्ल क्ल ाभ , ग श गी क्लै ग ा ग ेग ह ौ ल्ल वर्गिंग्रहे 6ेग ल ग ेग लै ह्र%: ल) त6ग व ा लै ल ौ ल्ल ग स क ` ` ल्लि क्ल ग स ल ग ेग लै ि ञ्ज

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 37.8% (b) 39.7%

(c) 39.8% (d) 38.9%

Maths by Aditya Ranjan sir

20. Vishnu sold two items X and Y for Rs. 600 each, thereby gaining 20% on item X and losing 20% on item Y. Find his overall loss or gain percentage.

ह ट्टगंगलगन ये %लK लगीलY लए छै - लै गन-श , ला बबलल लाए ग ह्छि लि ये लK ली ल बद्धलै न गन्नगर्गिगृ स गन्न गीलल ये लY ली ल बद्ध ् वृन गहलतृ ं ल-ि वैल ं वृल गहलल, गन्नगर्गिन्ह 6गे लन्गे लै व्ह०%:

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) Loss of 4%
(b) Gain of 4%
(c) Loss of 41.6%
(d) Loss or gain of 0%

21. A dishonest dealer is selling sugar at Rs 40 per kg and pretending that he is selling it at a loss of Rs 5 per kg but he actually gives 800 g instead of 1 kg, using a faulty weight.

What is his actual profit or loss percent?

% लाु-र गलल, गशगीदए क्कलै न गन्नबबल-श , ल्महे लै व गन्नशीलाए लृी ग ब्लगगीलतृ लहतृ ग गलै लिृी गृन ब्लै लृ लुलि ल्ल-श , ल्महे लै व गन्न ् लकैं गिलल्लशीलाए लृी गृन ब्लल्वहै व्कल, ल गन्गे ा लाल ल% ल वे ा ख्वलै गन-श , गन लै ी ल लि लै व गलै लाख्ग ल बबलल स लो-गृन ब्ल ्-ी गल गन्गे ह्गै ल्लवर्गिल, गृन गहलल्लहे 6गे ल , गृन ब्ल

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) Gain, 11%
(b) Gain, $11\frac{1}{9}\%$
(c) Loss, $10\frac{1}{9}\%$
(d) Loss, $9\frac{1}{9}\%$

22. Sudhir claimed to sell his items at only 8% above the cost of production, but used a weight that had 750 grams written on it, though it actually weighed 720 grams. What was the actual profit percentage earned by Sudhir?

ि0वे ल्लस श्वल्कल ये ं स गलै गन-छ गल्वल्लगे लि लै ा-वल ब्लुन स ह्0 ् ली लाए व्कैं गन्न ग गहै , गहल्लहै व्कल% ल्ल-ि लाग लै गन-श , ग-है , गहल्ल श्ि ील 750 gलल्व धगलृ ं स गन्न गाहलृ गन्न गै ह्ग ा लाल ज ु ैं गन ख्वल 720 gलल गार्ल0वे ल्ल गी गन्न ख्ले लै ह्, गन , गन ा गे ह्गै प गर्गिन्ह 6गे ल्लै ह्` व्कल ग ब

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 12.6%
(b) 12.25%
(c) 12.5%
(d) 12.75%

23. If a man were to sell his home theatre system for Rs. 14,400, he would lose 25%. But if he wants to gain 20%, the item should be sold for:

व्कअिन्यजि व्कए किशी यहि स्वविख्ये । वर्गिंश ि ि-मृ ृ सिंु क्रए यहैम एर्यः , र्ति ब्द्धि अबहिन्यी हि स्मबद्धी व्श्री ि व्कज्ञहतृि ब्द्धि अर्यी व्क्य श्वए अवि यक्रिय्हे हैमएर्यः , हि स्मविख्ये । वदि, 2। वदि्श , सिक्स श्वु क्री यक्रिय्हे ध

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) Rs. 23,040
(b) Rs. 23,000
(c) Rs. 22,960
(d) Rs. 23,300

24. A shopkeeper sells rice at cost price but uses a faulty weighing machine and thus gains a profit of 25%. Find how many grams rice he is giving in 1 kg ?

% लतैं गन्नतगीलव्गे ल्ल श्, ल्शीलए ग वलनाए गृन ब्लव्कहै व्कल् र वे ल ख्वलै गन्नब्लव्कल गन्न व्कल 6गन्नलै गन-श , ग-लै ी गृन ब्लल्ल गीलल (व्कैं गन्न गर्गिन्ह 6गे लै ी गृन ब्लगे लै व्ह०%ह्गै ल्ल ् लि लै व्कkg र ह्गै ` व्कल gm ए ग वलालृी गृन ब्ल

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 800gm
(b) 700gm
(c) 900gm
(d) 750 gm

25. Rajesh purchased a machine for Rs. 5,000 and paid Rs. 250 for its transportation. If he sells the machine for Rs. 5,075, what is his percentage profit or loss? (Correct to two decimal places)

ी ग6गन्नलै% ल 6गन्नन-श , ल्ष्बबलल ल्गी व्कल गीलल ु ैं ल्ह ा, क ् ल्ह्व%ल-श , ल्(बैल गर्गिगे गन्नह्गै , गल ह्लल, ल 6गन्नलै न गन-श , - (ष्ब्व(ल ल्लाए गृन ब्लगे ल-ी गन्न गर्गिन्ह, गृन गहलल्लहे 6गे ल , गृन ब्ल) त6ग वा लै ल्ला गल्लग्ल गन्नलै ल्ल ह्गै ह्` ध

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) Profit of 3.33%
(b) Profit of 6.66%
(c) Loss of 3.33%
(d) Loss of 6.66%

26. If 60% of a number is equal to three-fourth of another number, what is the ratio of the first number to the second number?

, ह्लल% ल ि्श, गलै ग ल ब्बलनतई व्कि्श, गलै ले व्कँ ए ग्ल्ला लै - नी गी लृ ब्लगे ल्लृ व्कि्श, ग न गीलतई व्कि्श, गलै ग न स व्कंगे ल , ग ् ग ब

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 3 : 7
(b) 2 : 5
(c) 7 : 3
(d) 5 : 4

Maths by Aditya Ranjan Sir

27. The ratio of the cost price to the marked price of an article is 4 : 7. A discount of 25% is given on the marked price and the shopkeeper made a profit of 750. Find the cost price of the article.

% लाभ्मे लै लाभ , लाइ, लै गलगडगीलाइ, लि लिसकंहेगे लमलल्लिकृत क्र नगडगीलाइ, लहीलि(ब्लुलै वकब्लुलाक्नडेगे वृत क्रमगैक्लतैं गक्नतगैलै गस्श , लं बलै गलमर्गिगृत गे-गृत क्रमा ये लै गलभ , लाइ, लाहगे लै व्हब%:

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 160 (b) Rs. 165

(c) Rs. 150 (d) Rs. 155

28. A shopkeeper claims that he is selling sugar at Rs.27/kg which cost him Rs.30/kg, but he gives 750 grams instead of 1000 grams. What is his profit or loss percentage?

% लैं गक्नतगैलै गलाग गृत व्रह लृ लRs.27/kg शीलए वकब्लनाए ृ गृत क्रमगलि लRs.30/kg लै लाइ, लहीलहा वे वृत क्रमव्रह वकब्लृ ब्लबबलल स लै लाहग, लक(बल स लसे-गृत क्रमा ैं गलमर्गिगल, गृत गहक श्रेह 6गे लाहगे लै व्हब%:

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 10% Loss (b) 7.5% Profit

(c) 2.5% Loss (d) 20% Profit

29. 40% of the cost price of an article is equal to 30% of its selling price. The approximate percentage of profit or loss on the cost price is:

% लाभ्मे लै लाभ , लाइ, लै गलमब्लुकृत ैं लह ज , लाइ, लै लब्लमब्लु ृ लहीगसील क्रमा , लाइ, लै गलस कंगहके लमर्गिगल, गृत गहकलश्रेह 6गे स्गे लै व्हब%:

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 44.44% Profit (b) 42.22% Loss

(c) 35.55% Loss (d) 33.33% Profit

30. If half of the quantity of sugar in a bag was sold at a profit of 20%, a quarter of the quantity of sugar in the bag was sold at a profit of 16%, and the remaining sugar in the bag was sold at a profit af 24%, and the total profit obtained by selling all the sugar in the bag was Rs. 90, what was the cost price of the entire quantity of sugar in the bag?

, हालहै िदनि ग र क्लै गल$\frac{1}{2}$ लर्गिमा ल ब्लुकमर्गिगल$\frac{1}{4}$ लर्गिमा लै 1द्ध वर्गिगल$\frac{1}{4}$ लर्गिमा लै गलमब्लुकमर्गिगल$\frac{1}{4}$ लाए गलहगे गृत क्रमा गैक्लसे जे ? स्श , लक्लै गलमर्गिगृत संगहले गलि लि ग र क्लै गलभ , लाइ, लाहगे लै ीज्ञ

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 450 (b) Rs. 750

(c) Rs. 500 (d) Rs. 400

31. By using faulty weight, a shopkeeper cheats to the extent of 6% while buying and selling rice. Find his gain percentage (rounded to two decimal places).

र वे ल ख्वक्लै गल$\frac{1}{2}$श , गलै ी ल% लैं गक्नतगैलए ग वलधगीवे - सगैक्लनाए लि र , लाब्लुकै लै वनु-र गक्नलै ी गृत क्रमा ैं गलमर्गिगश्रेह 6गे ल)त6गव वा लै ल्लागलग्र गक्नलैं ल्लाइ गैह्लगैह्ल थलाहगे लै व्हब%:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 14.66% (b) 13.65%

(c) 12.77% (d) 11.25%

32. A table fan, passing through two hands, is sold finally at a profit of 30% of the original cost price. If the first dealer makes a profit of 25%, then the profit made by the second dealer is:

तगृत ग्रागलि ल ख्वी वकल गलगलै ल्लानवल्ल क्रवकल ब्लुल्लाभ , लाइ, लहीअबब्लुलै ल्लामर्गिगश्रीलाए गलहगे गृत क्रमा गैल्लाृ वगलभ, ग्रगीवक्त(ब्लुश्रेह 6गे लै गलमर्गिगलै र गे गृत क्रमे गलतईी लभ, ग्रगीवक्तगीगलै र गे% ृ %ल्लामर्गिगलश्रेह 6गे लै गलतगे लै ीज्ञ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 5% (b) 10%

(c) 15% (d) 4%

33. A vendor bought oranges at 5 for Rs. 15 and sold them at 3 for Rs. 5. Find his loss percent.

% लह ज्ञे-गक्नलल-श , लं (लाल्ल लै वक्तीलि लि ीलधगीवकालस गैक्र ८ ल-श , लं ल ल्लाभै वक्तीलि लाए लहत%:ल ैं गृत गहकलश्रेह 6गे स्गे लै ीज्ञ

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) $41\frac{4}{9}\%$ (b) $42\frac{4}{9}\%$

(c) $43\frac{4}{9}\%$ (d) $44\frac{4}{9}\%$

34. A pen passing through two hands is finally sold at a profit of 44% of the original cost price. If the first dealer makes a profit of 20%, then the profit made by the second dealer is:

तगलडक्वी गल्लागी गलाए ल %ल्ल वक्तगी लसे ` ?ल्लसे ल्लामर्गिगल्ला , लाइ, ृ गलमब्लुकृत क्रम, ह्लालृ वगलडक्वी ल ब्लुकै गलमर्गिगलै र गे गृत क्रमे ग तईी लडक्वी ल-गी गलस हश्रे। ल्लामर्गिगल्लश्रेह 6गे ल्लै ` कालृ क्र

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 36% (b) 24%

(c) 20% (d) 27%

Maths by Aditya Ranjan sir

7. If 15 kg of sugar cost Rs. 600, what is the cost of 25 kg of sugar?

, हल15 kg ए क्सलै ग्लस इ, ल्लू ला बबलृ ब्लेग्स25 kg ए क्सलै ग रइ, ल , ग्लृ ग ग्फ

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,100 (b) Rs. 900

(c) Rs. 1,000 (d) Rs. 800

28. Giri bought an old machine for Rs.2,000 and spent Rs.500 on its repair. He sold it for Rs.4,000. His profit percentage is:

ह्ह ही लक्ल% लशी ग्क्लनर 6ग्क्लल्स ग्रा, लत ष्बबबलर ल्लधगी वा क्लनस ग्फ्क न्ि क्लनी घरे ल ल्ल श , ल्ल बबल्लाग्ए ल्है %:ल्हश्री ल न्ि क्ल न्ि ल्स श , - मष्बबबलर ल्लाए ल्हल , गल न्ि ल्है ` क्लल्हे 6ग ले ग्लग्गर्ग्लि ग ग्फ

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 30% (b) 60%

(c) 40% (d) 20%

SSC MTS 2021

1. Puneet sold an article for 21,750 at a loss of 50%. If Puneet sells the article at loss of 30%, then what will be the selling price?

श्ंक्देल क्लक्ल% ला ये ले ग्ल ब्बद्धले क्लृ ग्क्लल्शी लश्रश , र्ल ७ ब्लर ज नए गल, ह्तल श्ंक्देल ला ये ले ग्ल ब्बद्धले क्लृ ग्क्लल्शी ल नए ग्लृ ब्लेग्स ह्ह ज्ञ , ल इ, ल्है ` क्लल्लृ ग ग्फ

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 2640 (b) Rs. 2180

(c) Rs. 2450 (d) Rs. 2100

2. A bought a bag and a bottle for a total of Rs.900. He sold the bottle at a profit of 12% and the bag at a profit of 20%. If he eared a total profit of Rs.160.80, then calculate the cost price of the bottle.

A क्लै ंक्लश्र , लक्ष्बबलर ल्ल% ल ग्ल्ल्स ग्फ्क्ल% ल ग्ले ग क्लल्धी वाद न्ि क्लल ग्ले क्लै ग्ल्ल ब्बद्धले ल क्लग्गर्ग्लि ग्ली ल स ग्फ्क्ल ग्ल्ल ब्बद्धले - क्लग्गर्ग्लि ग्ली ल ग्ए गल, ह्तल न्ि क्लै ंक्लश्र , र्ल 1बू क्लै ग्ल क्लग्गर्ग्लि स ह्हे। है , ग्लले ग्ल ग्ले क्लै ग्ल ह्ल , ल इ, ल ल्ले ग ले व्ह ७%:

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 320 (b) Rs. 300

(c) Rs. 200 (d) Rs. 240

3. A person sold a carpet for Rs.360 and incurred a loss of 10%. At what price should it have been sold to make a gain of 20%?

आ बलश्र , ल ल्ल% ले ग्क्लल्न ए क्लल्शी ल% लभ, ह्ह ले ग्ल ब्बद्ध क्लृ ग्क्लल्लृ ं ल ब्बद्धले ग्ल क्लग्गर्ग्लि स ले ी क्लले ल्ह्ल %ल ले ग्क्ल ग्ल्है ि ल इ, ल्शी ल न ए ग्क्लल्ए ग्लृ %5

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 400 (b) Rs. 390

(c) Rs. 480 (d) Rs. 420

4. A helmet is sold for Rs.1,650 at a profit of 10%. If the selling price is Rs. 2,100, then what will be the profit percentage?

% ल वर ग्ले ग्ल ब्बद्धले ल क्लग्गर्ग्लि ग्ली लश्र , र्ल 1(क्ल ल न ए ग्ल ब्लेग ग्लृ क्र , ह्तल ह्ज्ञ , ल इ, ल श्र , र्ल ब्बलृ ब्लेग्स ग्ल क्लग्गर्ग्लि स ह्हे ब्लेग ले ` क्लल्लृ ग ग्फ

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 30% (b) 25%

(c) 40% (d) 60%

5. Shivani purchased five pens for Rs.600. She sells these five pens at the rate of Rs. 50 per pen. What is the approximate loss percentage that Shivani incurred on selling the five pens?

ह्ह ग ग्क्लल्न ला ब्बलश्र , ल ल्ल ग्ल ल्र क्लल्शी वा ल्ल, लु क्लल्र ग्ल ग्ल्र क्लल्न ए ग्ल श्र , र्ल बल्र ह्ले ल्र क्लै ल्ल ली ल न ए क्लृ क्र ल्र ग्ल ग्ल्र क्लल्न ए क ग्ल ी ल्ह ग ग्क्लै ल ग्लृ ं ल्र ह्ले ब्लेग लृ ल ग्ह क्लल्ल ग ले व्ह ७%:

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 58.33% (b) 48.33%

(c) 53.33% (d) 61.66%

6. The cost price of 27 articles is the same as the selling price of 18 articles. What is the gain or loss percentage?

द ७ ला ये ं स ग्लै ग्ल ह्ज्ञ , ल इ, ल्र्ल ला ये ं स ग्लै ल्ह ज्ञ , ल इ, ल ै - नी ग्मी लृ क्र क्लग्गर्ग्लि, ग्लृ ग्ह क्लल्र ह्ले ब्लेग ले ` क्लल्लृ क्र

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 50% gain/वर्गिंग (b) 60% loss/ ग्ह क्र

(c) 30% loss/ ग्ह क्र (d) 90% gain/वर्गिंग

7. An article is sold at a loss of 40%. The nominal amount of loss is approximately what percentage of the selling price of the article?

% ला ये ं ले ग्ल ब्बद्धले क्लृ ग्क्लल्शी ल न ए ग्ल ब्लेग ग्लृ क्र ृ ग्ह क्लले द ी ग्ह ग्ल ये ं ले ल्ह ज्ञ , ल इ, ल ै क्लग्गर्ग्लि ल्है ` क्लल्र ह्ले ब्लेग लृ ल क्र

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 66.67% (b) 38.33%

(c) 41.33% (d) 51.33%

Maths by Aditya Ranjan sir

8. The selling price of a plate is 140% of its cost price. What will be the profit percentage?

% लाभ पर एक प्लेट को बेचा जाता है, जो क्रय मूल्य का 140% है। लाभ प्रतिशत क्या होगा?

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 35% (b) 28.57%

(c) 40% (d) 25%

9. Kisna buys a cow for Rs 15,000. After one year, he sells it for Rs 18,500. After one year, again he buys the same cow at Rs.19,000 and sells it for Rs 22,300. What is the overall profit percentage of Kisna?

किसना एक गाय को 15,000 रुपये में खरीदता है। एक वर्ष बाद वह उसे 18,500 रुपये में बेच देता है। एक वर्ष बाद, वह फिर से उसी गाय को 19,000 रुपये में खरीदता है और उसे 22,300 रुपये में बेच देता है। किसना का समग्र लाभ प्रतिशत क्या है?

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 18% (b) 10%

(c) 20% (d) 15%

SSC CGL MAINS 2021

1. An article is sold at 25 percent loss. If its cost price is doubled and selling price is increased by Rs.660, then there is a profit of 20 percent. What is the original cost price of the article?

% लाभ पर बेचा जाता है। यदि इसके क्रय मूल्य को दोगुना कर दिया जाता है और विक्रय मूल्य में 660 रुपये की वृद्धि की जाती है, तो 20 प्रतिशत का लाभ होता है। लेख का मूल क्रय मूल्य क्या है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs. 360 (b) Rs. 500

(c) Rs. 480 (d) Rs. 400

2. The selling prices of articles A and B are the same. A is sold at a profit of 28 percent and B is sold at a loss of 24 percent. If the total selling price of the both articles is Rs. 48640, then what is the cost price of A and B, respectively?

दो वस्तुओं A और B के विक्रय मूल्य समान हैं। A को 28 प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है और B को 24 प्रतिशत की हानि पर बेचा जाता है। यदि दोनों वस्तुओं का कुल विक्रय मूल्य 48640 रुपये है, तो A और B के क्रय मूल्य क्रमशः क्या हैं?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.26000, Rs.40000

(b) Rs.17000, Rs.28000

(c) Rs.19000, Rs.32000

(d) Rs.24000, Rs.38000

3. A person sells an article for a loss of 18 percent. If he increases the selling price by Rs. 144 and decreases the cost price by 30 percent, then there is profit of 20 percent. What is the original selling price?

% हानि पर एक लेख बेचता है। यदि वह विक्रय मूल्य में 144 रुपये की वृद्धि करता है और क्रय मूल्य में 30 प्रतिशत की कमी करता है, तो 20 प्रतिशत का लाभ होता है। मूल विक्रय मूल्य क्या है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.6036 (b) Rs.5904

(c) Rs.6124 (d) Rs.5068

4. The cost price of an article is Rs. 2800. Profit as a percentage of selling price is 20 percent. What is the actual profit (in Rs.)?

% लाभ पर एक लेख का क्रय मूल्य 2800 रुपये है। विक्रय मूल्य के प्रतिशत के रूप में लाभ 20 प्रतिशत है। वास्तविक लाभ (रुपये में) क्या है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022

(a) Rs.616 (b) Rs.700

(c) Rs.504 (d) Rs.560

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Ritu sold two TV sets at Rs.4,800 each gaining 20% on one and losing 20% on the other. Find out the total percentage gain or loss.

ऋतु ने 4,800 रुपये प्रत्येक पर दो टीवी सेट बेचे, जिनमें से एक पर 20% लाभ हुआ और दूसरे पर 20% हानि हुई। कुल प्रतिशत लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 4% gain (b) 16% loss

(c) 16% gain (d) 4% loss

Maths by Aditya Ranjan sir

2. Dinesh purchased a book set at Rs.1,200 and solt it for Rs.900 only. Find out the percentage loss incurred by him?

हावकगलवक्लहै ` गलै गल% लाभलस श , लं ष्ब बबलर लाधगी वाग सगिल्न-ि लिस श , लचब्बलर लू क्लनए लहत , गलन-ि लम्गी गलू ं ।
ं गहक्लै गलहे 6गे लत्गे लै व्ह6%:

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 30% (b) 20%

(c) 25% (d) 35%

3. Mohan got a 20% discount on the marked price when he bought a bag. He sold it for 40% more than what he paid for it. The profit percentage on the marked price is:

र गृ-क्लै गल% लन ब्रलधगी वाक्लशी लस है ` लर ड्र , लशी लत बद्ध ं क्लरू ड्लहर वे क्लृ क्लान्ि क्लु ि लिहखे क्लर लाधगी वाग्ल गलन-ि मबद्धलस हुऐ लशी लनए गलस है ` लर ड्र , लशी लवर्गिलश हे 6गे है ` वाल्ल क्ल

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 15% (b) 11%

(c) 8% (d) 12%

4. A dishonest shopkeeper claims to sell his articles at the cost price but uses 950 gm weight instead of one kilogram weight. What is his profit (rounded off to 1 decimal place) percentage?

% लनु-र गक्लतें गक्लतगी लस श क्लस्ता ये ंस गल्ले गलज्ञ , लर ड्र , लशी लए क्लै गलतग गलै ि गलू क्लव है क्लल% लहै व ग स ला खक्लै - नखग, ल950 gm ल खक्लै लागलै गल श , गलै ि गलू क्लान्ि ग व र्गिल)त6गर वा लै लागलल% लसैजलेै थ्लहे 6गे लहै ` वाल्ल क्ल

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 5.3 Percent (b) 4.5 Percent

(c) 11.1 Percent (d) 7.8 Percent

5. A sold an article to B at 25% profit. B sold it to C at a loss of 12%. If C paid Rs.1,650, then how much did A pay for it?

Aलक्लल% ला ये ंष्लBलै गल25%लव र्गिलशी लनए दलBलक्लु ि-12%लै दृ गहक्लशी लCलै गलनए लहत , गल, हालCलक्लRs.1,650 ं गलगिे गहक्लहै , गहले गलAलक्लु ि लहव%लहै ` वालगिे गक्ल है , ग्ल गछ

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.1,500 (b) Rs.1,480

(c) Rs.1,990 (d) Rs.1,100

6. Raheem sold a crockery set for Rs.1,092 at a profit of 20%. What would have been the actual percentage profit or loss on it, if he sold it for Rs.950 (rounded to two decimal places)?

ृ व लक्लल% लज्ञ गैष्ठी क्लि श , लं ष्बच्च लर लाब्बद्धलै लव र्गिगि शी लनए गल, हाला ृ लु ि श , लच्(बलर लानए गलृ क्ल्ले गलन-ि शी ल गे ह ुऐ लहे 6गे लव र्गिल, गलृ गहक्लन , गलृ ग गल)त6गर वा ं लागल्ल गक्लालै लहे ड्र गहै ` ४5

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 4.40% loss (b) 5.40% loss

(c) 5.40% profit (d) 4.40% profit

7. What is the percentage profit on selling a car at Rs.6,00,000, whose cost price was Rs.5,00,000?

श , लं ष्बब्बबबल्ल , लर ड्र , ल ग्लक्लन% लै गैलै गल श , ला ष्बब्बबबब शी लनए क्लशी लहै ` क्लहे 6गे लव र्गिलृ स गलृ क्ल

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 20% (b) 16.67%

(c) 21.33% (d) 25%

8. Mohan sells fruits at their cost price but uses a weight of 850 gm in place of 1 kg. What is his profit percentage?

र गृ-क्लल श क्ल , लर ड्र , लशी लए व लनए गलृ क्लव है क्लल है व ग ं ल्ल गक्लशी ल (बलर स ल खक्लै गल श , ग लै ि गलृ क्लान्ि ग व र्गिलहे 6गे ल , गलृ क्ल

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $17\frac{11}{17}\%$ (b) $15\frac{11}{17}\%$

(c) $17\frac{11}{15}\%$ (d) $19\frac{11}{17}\%$

9. P sells a mobile phone to Q at a loss of 10% and Q sells it to R at a profit of 25%. If R bought the mobile for Rs 45,000, then what was the cost price of the mobile for P?

Pलै% ला गगु व लQलै गल बद्धलै दृ गहक्लशी लनए गलृ क्ल गलिQ-ि लRलै गल (द्धलै लव र्गिशी लनए गलृ क्ल, हालRलक्लल्म (ष्बबब श , ला ल्ल गगु व ल्धगी वाग्ल गल्ले गलPलै लहव%ला गगु व लै गल्ल , र ड्र , ल , ग्ल गछ

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.40,000 (b) Rs.39,500

(c) Rs.37,000 (d) Rs.35,000

Maths by Aditya Ranjan sir

10. A dishonest dealer decided to sell his goods at cost price, but uses a weight of 960 grams for a kilogram weight. His gain percent is.

% लाु-रागकलम, रहगी दकमलस श कालग मलहा , लड़, लही लाए वकलै ग श क्रिवगलहै , गलवहै वकल% लहै वग सला खवकलै लहव%लचाब ग सला खवकलै गलन श , ग लै ी गूल क्रा ँ गलवर्गिगलमहे 6गे लू क्र

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) $4\frac{1}{6}\%$ (b) $2\frac{1}{4}\%$

(c) $1\frac{1}{4}\%$ (d) $3\frac{1}{6}\%$

11. P buys an article for Rs.280 and sells it to Q at a profit of 25%. Q sells it to R at some profit R sells it to S for Rs.560 marking a profit of 40%. What percentage profit (rounded off to the nearest integer) did Q make?

Pलै% ल ये लै गल बलन श , ला लधगी को गूल क्रा सगिल न ि लQलै ग त(बद्धलै लवर्गिगलही लाए गूल क्रQलहै ि कलवर्गिगलही लु ि लRलै ग नाए गूल क्रRलु ि लSलै गल 1बलन श , ला लाए गूल क्रा सगिलमबद्धलै ग वर्गिगलस को लै ी गूल क्रQलहै ` कालहे 6गे लवर्गिग)हके पे र श इगैाल लै ल इगहै ` थलस खे लहै , ग

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 32 Percent (b) 20 Percent

(c) 26 Percent (d) 14 Percent

12. Mukesh sells 80% part of a commodity at a profit of 20% and rest of the part at a loss of 5% and in this way earns a profit of Rs.9,300. What was the cost price of the commodity for Mukesh?

रैं 6गल% ल ये लै ल बद्धुर्गिगा लै गल बद्धलै लवर्गिगलही लस गिक 6गलर्गिगा लै गल बद्धलै वकू गहकलही लाए गूल क्रा सगिलु ि लरैु गी चक्रअबलन श , लै गलवर्गिगलस खे लै ी गूल क्रा ँ 6गलै लहव%ल ये ं गल्ला , ला इड़, ल , गल्ला ग

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.61,000 (b) Rs.58,000

(c) Rs.62,000 (d) Rs.60,000

SSC CPO 2020

1. A person sold an article at a loss of 16%. Had he sold it for Rs.660 more, he would have gained 8%. What should be the selling price (in Rs.) to gain a profit of 12%?

ै गुलन्ह, हे ष्लहै ि कल ये लै गल 1बद्धलै वकू गहकलही लाए गूल क्र , हाल ृ लु ि ल ये लै गल न श , ला 1बलन हौ ला लाए गले गल न ि - बद्धलै गलवर्गिगलृ गे-गल ृ त बद्धलै गलवर्गिगलन श से लै ी कलै लहव% ह ज्ञ , लै ी कलै लहव%लह ज्ञ , ला इड़, ल)स श , ला अलहै ` कालू गका ए गृह %5

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 3,080 (b) 3,200

(c) 2,750 (d) 2,970

2. A man bought an article and sold it at a gain of 10%. If he had bought the article at 20% less and sold it for Rs.1,000 more, he would have made a profit of 40%. The cost price of the article (in Rs.) is:

ै गुलन्ह, हे लै% ल ये लधगी को गूल क्रा सगिल न ि लै बद्धलै लवर्गिगशी लाए गूल क्रा हाल ृ ल ये लै गल बद्धलै र ला इड़, ला लधगी को ग सगिल न ि ल श , लै ष्बबलस हौ ला लाए गले गल न ि लमबद्धलै ग वर्गिगलृ गे-गल ये लै गल्ला , ला इड़, ल)स श , ला अलत्गे लै ी ज्ञ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 50,000 (b) 60,000

(c) 25,000 (d) 40,000

3. Aman bought an article and sold it at a gain of 10%. If he had bought the article at 20% less and sold it for Rs.1,000 more, he would have made a profit of 40%. The earlier selling price of the article (in Rs.) is:

है कि न, हे लल% ल ये लधगी को क सगिल न ि लै बद्धलै लवर्गिगशी न ष्लहत , गल, हाल न ि कल ये लै गल बद्धलै र ला इड़, ला लधगी को ग े-गल सगिल न ि ल श , लै ष्बबलस गिल सहौ ला लाए गूल गे-गले ग न ि लमबद्धलै गलवर्गिगलहृ वे गल ये लै गल ह ल ग गल्ला ज्ञ , ला इड़,)स श , ला अलत्गे लै ी ज्ञ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 40,000 (b) 50,000

(c) 60,000 (d) 55,000

4. If he selling price of 50 articles is equal to the cost price of 42 articles, the what is the approximate loss or profit percentage?

, हाल 50ल ये स गिल गल्ला ज्ञ , ला इड़, ल 42ल ये स गिल ला , ला इड़, ै ली गी लू क्रा गल 6ग8 लवर्गिगल, गूल गहकलह 6गे लत्गे लै ी ज्ञ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 8% profit (b) 16% loss

(c) 10% loss (d) 20% profit

5. A person sold an article at a loss of 16%. Had

Maths by Aditya Ranjan Sir

he sold it for Rs.660 more, he would have gained 8%. If the article is sold at Rs.3,080, then how much profit percentage is gained?

% ल-, हु लक्तहै दिन ये लै गर्स 1द्धुन कृ गहक्तश्री लास् गल, हत -दिक्त लि ये लै गस्-श, ला 1बलस हौ ल लास् गृ गे-गले गस्-दि-द्धुस्म र्गिस्म से लृ गे-गल, हतल, ल-लि ये लै गस्-श, लक्षब्ब बल ज नए ब्ले गस्-लिहै ` वक्ल हे 6गे लस्म र्गिस्म से लृ ग-ग ह

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 20%

(b) 15%

(c) 12%

(d) 10%

6. An article was sold at a loss of 13.5%. If it was sold for Rs.1,104 more, then there would have been a profit of 9.5%. The cost price of the article was:

है दिन ये लै गस्13.5%लै कृ गहक्तश्री लास् गस्लगे गृ क्त, हत -लि ये लै गस्-श, लं ६ बमलस हौ ल लास् गस्लगे गले गस्-दि- 9.5%लै गस्मर्गिस्म गे-गस्-लि ये लै गस्म, ल श्र, लक्गे लै ि ज

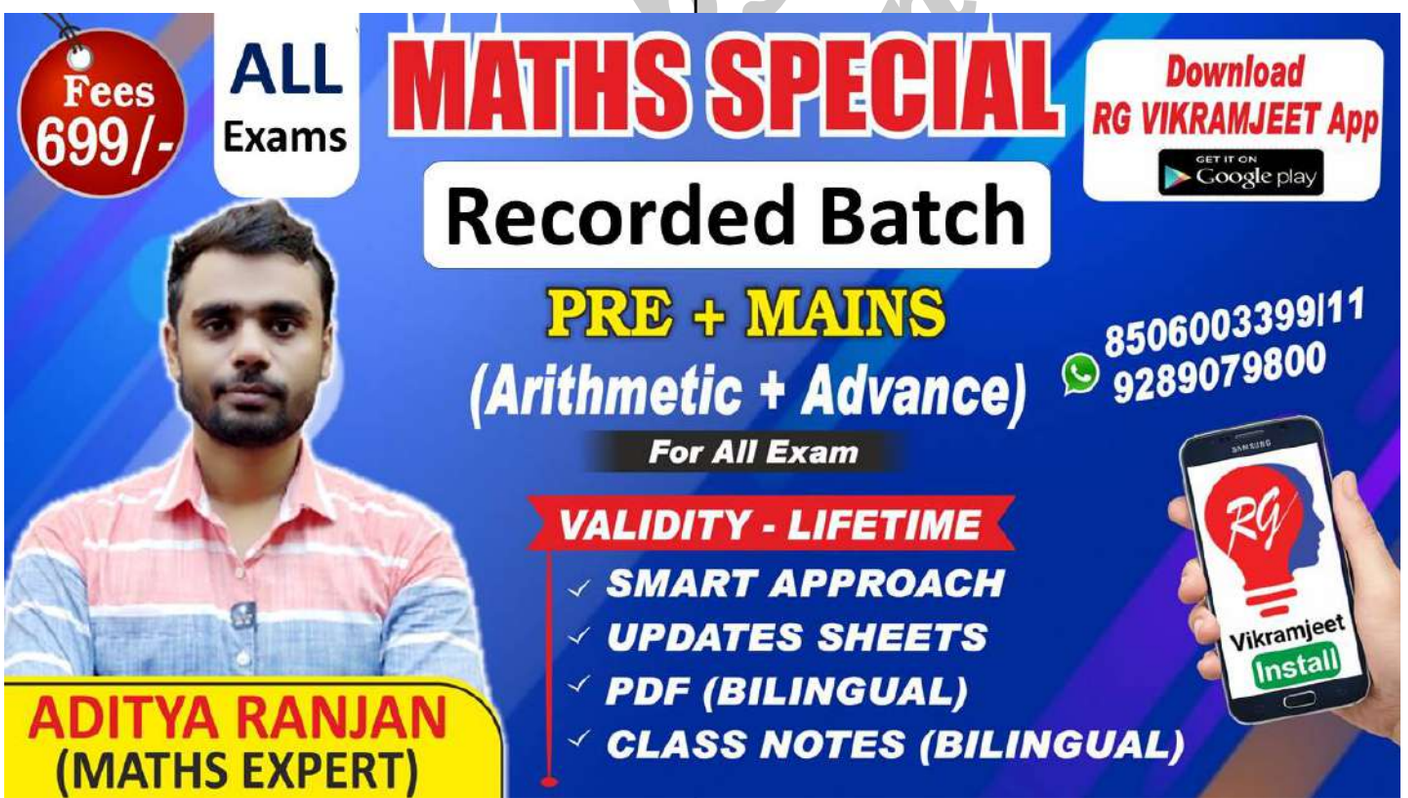
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) Rs.4,200

(b) Rs.4,800

(c) Rs.4,600

(d) Rs.4,400



ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (Pre)

1. (a)	3. (d)	5. (b)	7. (d)	9. (c)	11. (b)	13. (a)	15. (a)	17. (b)	18. (b)
2. (c)	4. (b)	6. (a)	8. (d)	10. (d)	12. (b)	14. (a)	16. (d)		

SSC PHASE IX

1.(b)	2.(b)	3.(c)	4.(b)	5.(a)	6.(d)	7.(b)	8.(a)	9.(d)	

SSC CGL 2020 (Mains)

1.(d)	2.(b)	3.(d)	4.(c)	5.(c)	6.(d)	7.(d)			

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(b)	5.(c)	6.(a)	7.(d)	8.(a)	9.(b)	10.(c)
11.(b)	12.(c)	13.(b)	14.(b)	15.(b)	16.(a)	17.(a)	18.(a)	19.(d)	20. (a)

SSC CHSL 2020

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(a)	5.(c)	6.(b)	7.(d)	8.(a)	9.(c)	10.(a)
11.(b)	12.(c)	13.(b)	14.(c)	15.(d)	16.(d)	17.(d)	18.(a)	19.(c)	20.(b)
21.(c)	22.(c)	23.(d)	24.(a)	25.(b)	26.(b)	27.(c)	28.(b)	29.(a)	30.(d)
31.(b)	32.(d)	33.(b)							

SSS MTS 2020

1.(a)	2.(a)	3.(c)	4.(d)	5.(a)	6.(a)	7.(a)	8.(c)	9.(d)	

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(a)	**5.**(b)	**6.**(b)	**7.**(a)	**8.**(b)	**9.**(a)	**10.**(b)
11.(a)	**12.**(b)	**13.**(b)	**14.**(d)	**15.**(b)	**16.**(b)	**17.**(a)	**18.**(d)	**19.**(d)	**20.**(a)
21.(b)	**22.**(c)	**23.**(a)	**24.**(a)	**25.**(c)	**26.**(d)	**27.**(a)	**28.**(b)	**29.**(d)	**30.**(a)
31.(c)	**32.**(d)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(c)	**36.**(b)				

SSC MTS 2021

1.(c)	**2.(d)**	**3.(c)**	**4.(c)**	**5.(a)**	**6.(a)**	**7.(a)**	**8.(c)**	**9.(c)**	

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	**2.(c)**	**3.(b)**	**4.(b)**		

SSC SSC Phase X (Graduate Level) 2022

1.(d)	**2.(c)**	**3.(d)**	**4.(a)**	**5.(a)**	**6.(d)**	**7.(a)**	**8.(a)**	**9.(a)**	**10.(a)**
11.(d)	**12.(c)**								

SSC CPO 2020

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(b)	**5.**(c)	**6.**(b)				

Maths by Aditya Ranjan sir

03 DISCOUNT/(इउेन?

SSC CGL 2021 (PRE)

1. An item costs Rs. 400. During a festival sale, a company offers a sale discount that offers x% off on its regular price along with a discount coupon of 10%. The price of the item after using both the sale discount and the discount coupon, is Rs. 216. What is the value of x?

है दिलग्रै ं ि म अित रिजननएकतीसख्द। विर ी र्रिंकेन ं सन्दृ ुिनक्रमं ी रिसलै ं,खर्ी सन्ी रिवेतेदिलग्रै ं रिस संा ं म ितिष्xक्रमं ी ृ खतिर्बिन्ी ष्ृएिकविर ी ृ खद्धेखर्ी ख ं सन्ीिर्से ं ि,त ं झर्ी ष्न्ी रिइे िंदिलग्रै ं ि म अित र पुन एिकx ं ि न्ि२ा ी ृ सुहश

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 25 (b) 40

(c) 30 (d) 35

2. The marked price of an article is Rs.625. After allowing a discount of 32% on the marked price, there was a profit of 25. The profit percentage (correct to the nearest integer) is:

है दिलग्रै ं द्धिसेा ि म ि%भ्चीएकद्धिसेा ि म ितिष 1पक्रमं ी ृ खर्िंरिं इे िंप%भ्चीं ि ं ेएिद्धेश्तिख ा ं ेि(सै ख ं तिर्गे ौथ्ीं विए?ि२ा ी ृ सुहश

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 5% (b) 4%

(c) 6% (d) 7%

3. A dealer allows his customers a discount of 18% and still gains 24%. If an article costs Rs. 1560 to the dealer, what is its marked price (to the nearest Rs.)?

है ि:।ष्द्धत्-र्रिंसेब्ै ं सै ं रिसे वृदिलग्रैतिष्ृ क्रमं ी ृ ख र्रिं ष्रिंपिज्क्रमं ि ं ेिन्ि२ा ष्न्ी एिकी सी:।ष्ं ी रिसे हदिलय ं ं द्धि ं म ि Rs. 1, 560 एकी ं ि,वदिलग्रै ं द्धिसेा ं म ि(Rs. ं ष्ी। सेिसे?ि२ा ी ृ सुहश

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 2565 (b) 2024

(c) 2168 (d) 2359

4. A shopkeeper allows 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 20%. If he gains, Rs. 3080 on the sale of one article, then what is the selling price (in Rs.) of the article?

है र्िंयेन्र्िंष्सि वृदिलग्रै द्धिसेा ि म ितिष्पू क्रमं ी ृ ख र्रिं इे िंरिंपिन्क्रमं ं ि ं ेिन्ि२ा ष्न्ी एिकी सी दिएहै दलग्रै ं इेिड-ितिष Rs.1ष्न्ू न ं ि ं ेिन्ि२ा ष्न्ी एिकी ं र दलग्रै ं सिद्ध ि म ि(Rs. ं ष्ी। सेि ं एिसे ?

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 14880 (b) 18480

(c) 18840 (d) 10884

5. A shopkeeper marks an article at a price 20% higher than its cost price and allows 10% discount. Find his gain percentage.

है र्िंयेन्र्िंष्सि वृदिलग्रैतिष्,वै द्धि ि म विरिपिनक्रद्धिस्त ं ि म द्धिसेा ि ष्न्ी एिकद्धिसेा ष्ृ नक्रमं ी ृ खर्िंरिं इे िंएिक,वै ं त्स्ठेा ि ं ेिन्ि२ा ी ृ सुहश

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 8% (b) 10%

(c) 9.5% (d) 9%

6. A shopkeeper allows 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 30%. If he gains Rs.30.90 on the sale of one article, then what is the marked price (to the nearest Rs.) of the article?

है र्िंयेन्र्िंष्है दिलग्रै द्धिसेा ि म ितिष्पू क्रमं ी ृ ख र्रिं इे िंएिकद्धिसेा ष्ृ सीष्ृ ि न्क्रमं ं ि ं ेिन्ि२ा ं ी ं ेएिक सी दिएहै दलग्रै ं ृ इिद्यु तिष्भ्चीन्यनं ं ि ं ेिन्इेि२ा एिकी दिलग्रै ं द्धिसेा ि म ि(सै ख ं भ्चीं सी ं एिक

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 186 (b) 103

(c) 194 (d) 134

7. A shopkeeper allows a 28% a discount on the marked price of an article and still makes a profit of 30%. If he gains Rs.39.90 on the sale of one article, then what is the marked price (to the nearest Rs.) of the article?

Maths by Aditya Ranjan sir

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 200 (b) 133

(c) 173 (d) 240

8. **A shopkeeper announces a discount of 48% and then by a further discount of 15%. What is the final sale price (in Rs. to the nearest rupee) of a sofa costing Rs.29,600 and what is the discount (in Rs)?**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 13280,16517 (b) 16517,13280

(c) 16517,13083 (d) 13083,16517

9. **A shopkeeper earns a profit of 17% on selling a book at 10% discount on the printed price. If the cost price is Rs.500, then the printed price (in Rs.) is:**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 650 (b) 585

(c) 615 (d) 750

10. **A manufacturer who marks the price of an article at Rs.1,800. Sells it to a dealer at a discount of 15%. The dealer gets a further discount of 8% on his net payment for paying in cash. What amount (to the nearest rupee) does the dealer pay to the manufacturer?**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1,408 (b) 1,530

(c) 1,500 (d) 1,378

11. **A shopkeeper offers his customers a discount of 10%. On an item marked at a price of 400, which was a little damaged, he offered additional discount of 10%. At what price (in Rs) is the item available to customers?**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 340 (b) 324

(c) 320 (d) 300

12. **Find a single discount percentage equivalent to successive discounts of 10%, 20% and 25%,**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 55% (b) 46%

(c) 18.3% (d) 20%

13. **Two successive discounts of 20% and 25% on the marked price of an article are equal to a single discount of Rs 250. If the marked price of the article is 25% above the cost price, the cost price (in Rs) of the article is:**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 550 (b) 500

(c) 450 (d) 600

14. **A shopkeeper allows a 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 20%. If he gains Rs 30.80 on the sale of one article, then what is the selling price (in Rs) of the article?**

है ।दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 184.80 (b) 154.00

(c) 164.30 (d) 174.80

15. **A shopkeeper offers a discount of 18% on a machine and sells it for Rs 48,380. If he does not offer the discount, he will get a profit of 18%. What is the cost price (in Rs) of the machine?**

Maths by Aditya Ranjan sir

है ।ियेनिर्णसिवृि ेनिष्ठ्रक्रं ृ खरीिरिएहा,वर भचीजू०ू नं सिडाो एिक सीदिएं खनिएूमिरिरिो एं,वर ूक्रं ेि।ेरुतिेब्छाएिेाश्रं ेनिष्ठ्रेद्यि मि(भचीं सि. ेएिक

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 55,000 (b) 50,000

(c) 48,500 (d) 59,000

16. **A person bought a book at 31% discount on its printed price. If no discount was given, then he would have to pay Rs. 2,480 more. How much did he pay (in Rs.) for the book?**

है टिसाानिरहै तिबौ ैि,वै िंस्ाां मतिष्ठ्रु क्रं खतिष्चेहृंश्रं सीं खनिंिंिडाेा ि,वरभचीपजून द्धसै ैि ेरिझाेनिं ष्ठ्रेतिः हेश्रतिबौ ैि सिहि,वन्रसिा ेरेझाेनि(भचीं सिसि ेक्ष्

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 7,000 (b) 4,560

(c) 8,000 (d) 5,520

17. **A household appliances company offers two successive discounts of 20% and 35% on the sale of a food processor. What is the final sale price (in Rs, to the nearest rupee) of a food processor costing Rs.4580?**

ें ेअधिष्ठगि,तै ष्ठ)ैं सनृ०तिगिडे सस्वर्षं ृ स्द्धद्यृतिष्पिनक्र द्धेषक1%क्रं ृ ंिंिरिद्यि ेज्ञां खष्ठंिंिृ एिकभचीज0% नं मदि।र तीगिडे सस्वर्षं ेद्धसं स्द्धद्यि मि(।ज्ञरुेज्ञभचीं सिंि2ा ें ष्ठक्ष

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 2519 (b) 2977

(c) 2382 (d) 3664

18. **A shopkeeper marks an article x% above the cost price and sells it by allowing 30% discount on the marked price. If there is a loss of 4.8%., then what is the value of x?**

है ।ियेनिर्णहै दिलाग्रैेद्यि मि विx% द्धसै ि मद्धसै ाि ष्ठ एिकद्धेषकद्धसै ाि मतिष्ठिनक्रं ृ खरीिरिष्ठ ,वरिडाो एिक सीजूचक्रं ृ एिेसएिेृ एिकी रिx ेंि ेक्ष्. ेएिक

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 36 (b) 30

(c) 40 (d) 60

SSC PHASE IX

1. **A dealer marks an article 40% above its cost price, and sells it by giving two successive discounts of 15% and 25% on the marked price. If he suffers a loss of Rs 43, then the marked price (in Rs) of the article is:**

है ि:ृ।र्णहै दिलाग्रैतिर्ष,वै द्यि मि विरिजनक्रद्धसै द्धसै ाि ष्ठ एिकद्धेषकद्धसै ाि मतिष्ठु %क्रद्धेषकपि%क्रं ृ ंिंिर द्यं ेज्ञां खरीिरिर्ष,वरिडाो एिक सीं,वरिजाभचि ैृ एिेस ेरृ एिकी दिलाग्रैं ेद्धसै ाि मि(भचीं सिएिक

SSC PHASE IX 2022

(a) 700 (b) 560

(c) 420 (d) 480

2. **The cost price of a shirt is Rs 1,008. At what price should it be marked so that after allowing 16% discount on the marked price, there is a profit of 18% ?**

है ि ृ5ैं ेद्यि मि ुसनूभचि एिकश्रेरिसि वि मतिष द्धसै ाि सिं ेडि ेस्हसिि द्धसै ाि मतिष्ठु नक्रं ृ ंिंिर स्रिंिंिडु क्रं ेि।ेरुतिेक्ष्

SSC PHASE IX 2022

(a) Rs 1,512 (b) Rs 1,351

(c) Rs 1,452 (d) Rs 1,416

3. **The marked price of an article is Rs1,000. It is sold for Rs 712.89 after three successive discounts on the marked price, one of 10% and two of x% each. What is the value of x?**

है दिलाग्रैं ेद्धसै ाि मि ुसननभचि एिकि एद्धसै ाि मतिष्ठृ नद्यिं ेज्ञां खेसीं रिडेंिंिडु पूचणभचि ैं सिडाो एिक3ु ैरि सुिनक्रं ृ ंिंिहै द्धेषकxक्रं ृ ंिंिरिं खxक्रं ेि ेक्ष्. ेएिक

SSC PHASE IX 2022

(a) 15 (b) 11

(c) 12 (d) 13

4. **An article is marked Rs 224 above its cost price. It was sold at a profit of 20% after giving a discount of 15% on its marked price. What is the selling price (in Rs) of the article?**

है दिलाग्रैतिर्ष,वै द्यि मि विअत रिपपजद्धसै द्धसै ाि एिकश्रेरिश्रेै द्धसै ाि मतिष्ठु %क्रं ृ ंिंिरिं खरीिरिष्ठपिनक्रं ृ र ।ेरुतिष्ठडाेा ज्ञि ेश्रदिलाग्रैं ेस्द्धद्यि मि(अत रिसि ेएिक

SSC PHASE IX 2022

(a) 625.75 (b) 615.45

(c) 652.80 (d) 672.30

Maths by Aditya Ranjan sir

5. A trader sold an article for Rs 440 after giving 12% discount on its marked price. Had he not given the discount, he would have earned a profit of 25%. What is the cost price (in Rs) of the article?

है टि ते हृनि रहै दिल ग्रै `ि, वै द्धिसै ा ि म ति ष्ठि पक्र ं ृ ि र्खी रि ष जिज्ञभ्त ि सिइडे श्द्धिज्ञर्ष, वन्ि र्खी नि एू र्मि ृ ऐ ृ ी ि, वरि प%क्र्ं `ि। रे ुऐि रे श्दिल ग्रै `द्धि ि म ि( भ ं सै ि `ए क

SSC PHASE IX 2022

(a) 420 (b) 350

(c) 400 (d) 380

SSC CGL 2020 (MAINS)

1. A person marks an article 36% above the cost price and offers 30% discount on the marked price. What is the loss or gain percentage?

है टि स ा ि है दिल ग्रै ति ष्ठि द्ध ि म वि रि ुक्र द्धिस ै ि म द्धिसै ा ि ष ो ए क द्धि रे ुक द्धिसै ा ि म ति ष्ठि नक्र्ं ृ ि र्खी ति ब्ंि न ं ष ो ए क ि ऐ स ि `ि। रे ुति स ा ठ ा ि 2 ा ि ष्म

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) Gain 7.2% (b) Gain 8.5%

(c) Loss 4.8% (d) Loss 6.5%

2. An article was sold for Rs 716 after offering a discount of 10.5%. If a discount of 6.5% is given, then for how much (in Rs) should it be sold?

है दिल ग्रै `ु नच क्र्ं ृ ि र्खी रि ष ढ ु न भ्त ि सिइडे ज्ञि `श सी नि च क्र्ं ृ ि र्खी ि ृ ए क ो श्र स ै ा न्रि (भ त ि सि इडे ि डे ि स्ह क्ष

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 748 (b) 756

(c) 732 (d) 675

3. A trader gains 25% by selling an article with 20% discount on its marked price. If the cost price of the article increases by 30%, then how much discount (in %) should he offer on the same marked price to gain 15% of profit?

है टि ते हृ है दिल ग्रै `ि, वै द्धिसै ा ि म ति ष्ठि पि नक्र्ं ृ ि र्खी वे ते ड़िड न ति ष्ठि प%क्र्ं `ि। रे ुऐि ड़े छ ा ि ष ो ए क ि सी दल ग्रै द्धि ि म ि सी नक्र्ं ृ दिस ए ृ ए क ो ृ %क्र्ं। रे ुऐ ड़े छ ा ि ष्न ृ ि सि ह ि, वरि, वृ द्धिसै ा ि म ति ष्ठि सै ा न्रि ृ ि ष्ठ (क्र्ं सी र्खी रि ड़े स्ह क्ष

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 4.87% (b) 5.08%

(c) 4.32% (d) 5.12%

4. A discount of 10% is offered on the price of an article if the payment is made online. An additional discount of 5% is given to credit card holders. A person wishes to buy a watch priced at Rs 60,000 by paying online through credit card. How much does he need to pay (in Rs)?

सी रि ुझो न्द्धि 4। श्र स ै `ि ड़े ो ए क्रि ो रि स ै वृ दिल ग्रै ृ ं ा ति ष्ठि नक्र्ं ृ ि र्खी ृ ि ड़े ो ृ ए क द्धि द्य स र्खी `ं : ि ड़े ै `स ं `ि %क्र्ं ृ द्धिस क ो ी र्खी ृ ि ड़े ो ृ ए क ि ह ै ट ि स ो द्धि द्य स र्ख ं `ं : ि ं ि ं रू विद्धि 4। श्र रि ुझो न्ि ै ह ि न ण न न भ्त र ं ृ ि ं ा दि ।ृ धि: ृ वं ृ ह ि ड़े ए ो ए क्रि, वरि स ा ड़े रि ुझो न ं ष्न ए ि ऐ ुझे ि(भ त ि सी ष्न ए ि ऐ ुझे क्ष

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 62,150 (b) 51,300

(c) 61,250 (d) 53,100

5. A shopkeeper marks an article at such a price that after giving a discount of $12\frac{1}{2}$% on the marked price, he still earns a profit of 15%. If the cost price of the article is Rs 385, then the sum of the marked price and the selling price (in Rs) of the article is:

है ि ंि ये न्ि ष सि वृ दिल ग्रै ति ष्ठि श्र ति ै बे ष्ठि म द्धिसै ा ि ष ो ए क ि स द्धिसै ा ि म ति ष्ठि प $\frac{1}{2}$ क्र्ं ृ ि र्खी रि ड़े ृ ि ड़े ृ ि, वर ृ %क्र्ं `ि। रे ुऐ रे ए क सी दिल ग्रै `द्धि ि म अ त ि र ृ 1% ए क ो दि ल ग्रै द्धिसै ा ि म द्धि ख क्रि स द्य ि म ि ि `ि ि ुझ (अ त ि सि ि सा ड़े ए ुझे क्ष

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 948.75 (b) 849.50

(c) 954.75 (d) 984.75

6. A dealer gains 20% by selling an article at 25% discount on its marked price. If the cost price of the article is decreased by 15%, how much discount percentage should he now give on the same marked price so as to earn the same percentage of profit as before?

है रि स द्यारे सि वृ दिल ग्रै `ि, वै द्धिसै ा ि म ति ष्ठि 25% ृ ि र्खी रि ष 20% `ं ि। रे ुऐ ड़े छ ा ि ष ो ए क ि सी दिल ग्रै `द्य ि म ि 15% `ं ए ि ड़े ो ए क ो द्धि द्य ड़ि, वरि, वृ द्धिसै ा ं म ति ष्ठि सै ा न्रि 3स ा ठ ा ि ृ ि र्खी रि ृ ड़े स्ह ि ो सै ि, वै `ं ि। रे ु3स ा ठ ा ति स द्य ा ड़ि इ ष्ए क्ष

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 32.50% (b) 35%

(c) 36.25% (d) 37.75%

Maths by Aditya Ranjan Sir

7. A dealer offers a cash discount of 20% and still makes a profit of 20%. If he further sells 8 articles at a rate of 6 articles, then how much percentage above the cost price does he mark on each article?

है खिद्यारे ि20% ै ि िं खी(सले ,क?ीिि एिक्द्धेिक सीषिरे ि20% ं ि ेरेि छ ं षे एिकसीषि सीं दिए8 दलद्धेसै ं ि6 दलद्धेसै ि म ति्षड़ाे एिकी दिए3 ैर दलग्रेतषद्य ि म विसि ा ेि3सा6ेा द्धिसै ि म द्धिसै ा ं षे एिक

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 77.5% (b) 100%

(c) 112.5% (d) 87.5%

SSC CGL 2020 (PRE)

1. A shopkeeper earns a profit of 21% after selling a book at 21% discount on the printed price. The ratio of the cost price and selling price of the book is:

ं खीिि म ति्षपु न्नं खीिि ष्ति्षौ ड़िड-ै रे ड़ि िसि वृ ंयि े-ि ंषि ं ि पु न्नं ं ि ेरेि छ ाएे ेि एिक्तौ ै द्य ं म द्धेिकस्खद्य ि म ै ं द्धि-ेा ि2ा ि ष्स

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) 100 : 79 (b) 100 : 121

(c) 79 : 100 (d) 121 : 100

2. Surbhi sold an article for Rs 176 after giving 12% discount on its marked price. Had she not given any discount; she would have earned a profit of 25%. What is the cost price (in Rs) of the article?

वष्केि-रे है द्य दिलग्रे ं द्धिसा ि म ति्षपु न्नं खीिि ष्ति ढ़ि भ्ति ि सि ड़े ई खी-ि ि्रेति्षि, वरि प्%न्नं ं ि ेरेि छ ाएे ेि ई दिलग्रे ं द्य ै ं ि म ि(अ ि ई2ा ि ष्स

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 150 (b) 160

(c) 145 (d) 165

3. A shopkeeper marks his goods 30% higher than the cost price and allows a discount of 10% on the marked price. In order to earn 6.5% more profits. What discount percent should he allow on the marked price?

ं ेखीिि -ि ंषि द्धिवृ ंे ज़ुबति्षि, ै द्य ि म विि1नक्र द्धिसै ि म द्धिसा ि ं षे एिक्द्धेिक द्धिसा ि म ति्षपु न्नं ि ं खीिि एिक्ि च्क्रम द्धिसै ि ं ेरेि छ ं ष्-ै रे सि हर्ि, वर द्धिसा ि म ति्षसै ा-ृ ि खीति्ष6ा ाएे ृ डि स्ह्क्ष

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 6 (b) 5.5

(c) 4 (d) 5

4. The cost price of an article is Rs 280. A shopkeeper sells it by allowing 16% discount on its marked price and still gains 20%. What is the marked price (in Rs) of the article?

है दिलग्रे ं द्य ि म पु न भ्ति एिक है ि ियि े-ि ंषि श्रवर श्रवै द्धिसा ि म ति्षपु न्नं ि ं खीिि ष्ति ढ़ि भ्ति एिक्द्धेिक सीषिरे ि पिनन्नं ं ि ेरेि छ ं षे एिक दिलग्रे ं द्धिसा ि म (अ ि सी ं एिक

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 400 (b) 360

(c) 420 (d) 350

5. The selling price of an article marked for Rs. 10000 after giving three discounts, 20%, 10% and k% is Rs. 6120. What will be selling price (in Rs) of the same article if a single discount of (k+20)% is allowed?

पनन्नं पु न्नं द्धेिक K% ै ि-ृ ि खीि ष्ति ढ़ि पु ननननभ्ति र द्धिसा ि म दे। दिलग्रे ं स्खद्य ि म अि-ृ पु न एिक सीं ,वदिलग्रे ि (K + 20)% ै हे । ि खीि ष्ति ड़ि हर्ो ि,वै ं स्खद्य ि म ि(अ ि सी2ा ि ष्स

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 6500 (b) 8500

(c) 6800 (d) 8000

6. Three shopkeepers A, B and C marked an identical article at Rs. 4820. A, B and C sold their article on successive discounts of 20% and 20%; 25% and 15%; 30% and 10% respectively. Which shopkeeper gives the maximum discount and how much (in Rs.)?

A, B द्धेिक C ा-ृ ि ियि े-ि ंषि ष्सि वृ विं अ दिलग्रे ति्षजू पन अ ै ं ि म द्धिसा ि ं षे एिक A, B द्धेिक C द्धि-ृ दिलद्धेस ं ं द्य ं 6 ऋपिनन्नं द्धेिक पिनन्नं प्%न्नं द्धेिक पु %न्नं ति ै ि1नन्नं द्धेिक नन्नं ै द्य ं ज्ञा ि खीति्षड़ाे एिक ं ेवि ेि ियि े-ि ंषि द्धिस ा ि खीि ष्ति ढ़ि एिक द्धेिक सि ा-ृ ि(अ ि सी ि ष्ति ढ़ि एिक

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) C, 1780 (b) A, 1735.20

(c) B, 1800 (d) C, 1783.84

7. A shopkeeper allows 16% discount on every item. Even after giving the discount, he makes a profit of 8%. If he gives 8% discount instead of 16% on an item marked for Rs. 1800, then what will be his profit percent? (correct to 2 decimal places)

Maths by Aditya Ranjan sir

ं अंकित मूल्य पर दिए गए छूट का प्रतिशत ज्ञात करें यदि एक वस्तु को 1500 रुपये में बेचने पर 20 रुपये का लाभ होता है, जबकि वस्तु का क्रय मूल्य 1400 रुपये है?

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) 18.31 (b) 19

(c) 18.29 (d) 18

8. **The marked price of an article is Rs. 1500. A shopkeeper sells it by giving 20% discount on its marked price. If the cost price of the article is Rs. 991, then his profit (in Rs.) is:**

एक वस्तु का अंकित मूल्य 1500 रुपये है। एक दुकानदार इसे अंकित मूल्य पर 20% छूट देकर बेचता है। यदि वस्तु का क्रय मूल्य 991 रुपये है, तो उसका लाभ (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 319 (b) 189

(c) 229 (d) 209

9. **The marked price of an article is Rs. 2720. If a shopkeeper sold the article at 15% loss after giving 25% discount, then the cost price (in Rs.) of the article is:**

एक वस्तु का अंकित मूल्य 2720 रुपये है। यदि एक दुकानदार 25% छूट देने के बाद वस्तु को 15% हानि पर बेचता है, तो वस्तु का क्रय मूल्य (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 2000 (b) 1800

(c) 2400 (d) 1200

10. **The cost price and the marked price of an item are Rs. 720 and Rs. 900 respectively. When it is sold at a discount of x%, then profit is 5x/3%. What is the value of x?**

एक वस्तु का क्रय मूल्य और अंकित मूल्य क्रमशः 720 रुपये और 900 रुपये है। जब इसे x% छूट पर बेचा जाता है, तो लाभ 5x/3% होता है। x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) $7\frac{4}{7}$ (b) $8\frac{4}{7}$

(c) $5\frac{5}{7}$ (d) $5\frac{4}{7}$

11. **The marked price of an article is Rs. 240. A shopkeeper sells it by allowing 18% discount on its marked price and still gains 23%. What is the cost price (in Rs.) of the article?**

एक वस्तु का अंकित मूल्य 240 रुपये है। एक दुकानदार इसे अंकित मूल्य पर 18% छूट देकर बेचता है, फिर भी उसे 23% लाभ होता है। वस्तु का क्रय मूल्य (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 200 (b) 180

(c) 160 (d) 150

12. **A shopkeeper marked every item 25% above the cost price and allowed 10% discount. Shruti being a regular customer got 5% additional discount on the bill and paid Rs 2394 for the item purchased. What is the cost price of the item (in Rs)?**

ं अंकित मूल्य पर दिए गए छूट का प्रतिशत ज्ञात करें यदि एक वस्तु को 1500 रुपये में बेचने पर 20 रुपये का लाभ होता है, जबकि वस्तु का क्रय मूल्य 1400 रुपये है?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 2440 (b) 2240

(c) 2220 (d) 2420

13. **A shopkeeper buys an article at 30% discount on its marked price and sells it at 5% discount on its marked price. If he earns a profit of Rs 65, then what is the marked price (in Rs) of the article?**

एक दुकानदार एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 30% छूट पर खरीदता है और उसे अंकित मूल्य पर 5% छूट पर बेचता है। यदि उसे 65 रुपये का लाभ होता है, तो वस्तु का अंकित मूल्य (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) 260 (b) 227.50

(c) 325 (d) 292.50

14. **A shopkeeper bought a machine for Rs 4600 and spent Rs 500 on its repairs and transport. He marked the machine at 8% above the overall cost price. If he sold the machine for Rs 4681.80 after giving x% discount, then the value of x is:**

एक दुकानदार ने एक मशीन 4600 रुपये में खरीदी और उसकी मरम्मत तथा परिवहन पर 500 रुपये खर्च किए। उसने मशीन को कुल क्रय मूल्य से 8% अधिक पर अंकित किया। यदि उसने x% छूट देने के बाद मशीन को 4681.80 रुपये में बेचा, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2021(Shift 03)

(a) 18 (b) 15

(c) 20 (d) 12

Maths by Aditya Ranjan Sir

15. An article is marked 27% above its cost price. If x% discount is allowed on the marked price and still there is profit of 6.68%, then what is the value of x?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 01)

(a) 20 (b) 12.5

(c) 16 (d) 15

16. What price (in Rs) should Radha mark on a bag which costs Rs 1680 so as to earn a profit of 25% after allowing a discount of 16% on the marked price?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) 2100 (b) 2500

(c) 2000 (d) 2800

17. The marked price of an article is Rs 5320. It is subject to two successive discounts, the first being 15%, and the second at a rate of 20% of the first. What is the selling price (to nearest) of the article?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) Rs 4386 (b) Rs 4127

(c) Rs 4522 (d) Rs 4000

18. In festival season, a shopkeeper allows a discount of 10% on every item. Even after the discount, he makes a profit of 20%. If he does not give any discount, then what will be his profit percent? (correct to 2 decimal places)

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) 33 (b) 25

(c) 33.33 (d) 33.46

19. The cost price of an article is Rs 250. A shopkeeper gains 20% by selling it at a discount of 36% on its marked price. What is the marked price (in Rs) of the article?

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 468.75 (b) 475

(c) 380.50 (d) 450

20. The marked price of an article is Rs180. Renu sells it after 20% discount on its marked price and still gains 25%. The cost price (in Rs) of the article is:

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 120.80 (b) 125.50

(c) 110.80 (d) 115.20

21. A customer wanted to purchase an item marked for Rs 10000. Shopkeeper offered two types of discounts, 25% flat discount or successive discounts of 14% and 12%. Which is the better offer for the customers and by how much?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) second offer by 100

(b) first offer by 68

(c) second offer by 68

(d) first offer by 32

22. Trader A gives a single discount of 25% and Trader B gives two successive discounts of 20% and 5% on an identical item. If the discount given by A is Rs 320 more than the discount given by B, then what is the marked price (in Rs) of the item?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 32000 (b) 30000

(c) 25000 (d) 3200

Maths by Aditya Ranjan sir

23. A shopkeeper marks an article at a price such that after giving a discount of x%, he gains 20%. If the cost price and the marked price of the article are Rs 920 and Rs 1472 respectively, then what is the value of x?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 18 (b) 20

(c) 25 (d) 30

SSC CHSL 2020

1. One dozen notebooks quoted at Rs 125 are available at 20% discount. How many notebooks can be bought for Rs 75?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 6 (b) 9

(c) 8 (d) 10

2. An article was sold for Rs 512 after giving two equal successive discounts on the marked price of Rs 800. The percentage discount offered is:

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 16% (b) 15%

(c) 20% (d) 18%

3. The marked price of an article is Rs 480. A person buys it at two successive discounts of 15% and 10%. He sells it ata profit of 25%. What is his profit (in Rs)?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 90.60 (b) 93.20

(c) 91.80 (d) 95.40

4. Two successive discounts each of x % on the marked price of an article are equal to a single discount of Rs 350. If the marked price of the article is Rs 800, then the value of *x* is:

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 22.5% (b) 27.5%

(c) 20% (d) 25%

5. The successive discounts 18%, 10% and 15% are equivalent to a single discount of:

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 39.25% (b) 37.25%

(c) 45.16% (d) 41.32%

6. An article is listed at Rs 5,000 and two successive discounts of 12% and 12% are given on it. How much will the seller gain or lose if he gives a single discount of 24%?

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) Loss Rs 64 (b) Profit Rs 72

(c) Loss Rs 72 (d) Profit Rs 64

7. A pair of jeans marked at Rs. 960 is offered in a departmental store for Rs. 816. What is the percentage of discount given by the shopkeeper?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 15 (b) 17

(c) 17.64 (d) 16

8. Amit purchased stationery marked for Rs 8,000 at 12% discount and spent Rs 160 on transportation. He sold the stationery at the marked price. Find his profit percentage.

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 12

(c) $11\frac{1}{9}$ (d) $12\frac{1}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

9. A customer availed a 10% discount on the purchase of a table and paid Rs 4,950 for it. How much money would he have saved if he had bargained to get 12% discount?

है ज़ेबै निनम्न्रिखखतिषहै ि ह ं िभ्चीजए%नि स चेषृ ंिश्द्धज्ञषदएु पन्रइिखखेतिेछा ं षवै ो एिकी दिए सै ान्भ्त रिडे तिे ो ?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 99 (b) Rs 660

(c) Rs 108.90 (d) Rs 110

10. A shopkeeper marks his goods at a price such that after giving a discount of 20%, he gains 25% . If the cost price of the article is Rs 560, what will be its marked price (in Rs)?

है ि ंयेन्ि ंषद्धन्र ं । तिष्ि म श्रिन्तिबे षद्धसै ा ं षो एिकस्प िपनन्र ं ि्रखखेिर्रिरे रिडे ंि्दिएए%प्र ं । रेु ं ो एिक र्सीदिलाग्रे ं ि। ज्ञा ि म भ्चीज%नएिकी ि,वै ं द्धसै ा ं म ि(भ्चीसीसै ान्रे एिेज्ञे ?

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 875 (b) 856

(c) 765 (d) 914

11. A shopkeeper offers successive discounts of 35%, 10% and 6% on every item. At what price (nearest to a rupee) customers can get an item marked for Rs 1,000 ?

है ि ंयेन्ि ंषएिष्दिलाग्रितष1%क्र्मु नन्र द्धकि क्र ं ं द्यिसै इखखेिर्रिरे एिकभ्चीु ज्ञननद्धसै ा ं म दे ।ृ है दिलाग्रे ं र ज़ेबै सै ान्र ं म ि(सै ख ं भ्चीौ ?तिष्ि चेषृ ंिवै ो एिक

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 550 (b) Rs 645

(c) Rs 450 (d) Rs 562

12. The list price of coconut oil is 15% more than its cost price. At what per cent less should it be sold for no profit and no loss?

ने स । ि र ं ं विृ ं म ि,वै द्यि म विृ %क्र्मद्धसै एिकश्र्रि इ ं ि। रेु द्धकेिएसी सै ान्र3स6ा ं ं तिष इडे ि ं ने डे स्प ?

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) $13\frac{1}{23}\%$ (b) $13\frac{4}{23}\%$

(c) $13\frac{2}{23}$ (d) $13\frac{3}{23}$

13. A dealer allows his customers a discount of 35% and still gains 30%. If the cost price of an article is Rs 950, then what is its marked price (in Rs)?

है ि:ृ । ष्द्धन्र ज़ेबै ं सै ं ि1%क्र्मृ ं ि्रखखिर्रि ष1नक्र । रेु ंिेछा ं षो एिक र्सीसै वृ दिलाग्रे ं द्यि म भ्च ण%नएिकी श्रवै ं द्धसै ा ं म ि(भ्चीसीसै ान्रे एिेज्ञे ?

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1,750 (b) 1,500

(c) 1,900 (d) 1,800

14. After allowing a discount of 15% on the marked price of an article, it was sold for Rs. 425. Had the discount bot been given, the profit would have been 25%. What was the cost price (in Rs) of the article?

सै वृ दिलाग्रे द्धसै ा ं म ि%क्र्मृ ं ि्रखखिर्रिरे रिडे ंि्श्रर भ्चीज%र्सीडे ज़ेर्सी खनएृ ंिि्रडे ृ ं ी ि्पि%क्र्मी ं रेु ऐो ेदिलाग्रे ं द्यि म ि(भ्चीसीसै ान्र ं ं ?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 500 (b) 450

(c) 325 (d) 400

15. The marked price of a juicer mixer is Rs 5,500, and three successive discounts of 40%, 30% and 20% are given on this marked price. The selling price of the juicer mixer is:

है ि5षष्खम् वर्ष ं द्धसै ा ं म भ्च%ननएिकद्धे क, व द्धसै ा ं म ि%क्र्मृ ं द्यिसै ं ि्रखखिजन्र ं ि1नन्रद्धे क्र्मपिनन्र ं ृ ं ज्ञश्रएिक5षष्खम् वर्ष ं स्दिद्य म ि ं ए ज़ेबै ।

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 1868 (b) Rs 1848

(c) Rs 1858 (d) Rs 1835

16. A marks her goods 25% above the cost price. She sells 25% of the goods at the marked price, 60% at 25% discount and the remaining at 10% discount. What is her overall gain or loss per cent?

Aष्द्धन्र दिलाग्रे द्धसै ि्रषद्यि म विृ ि%क्र्मद्धसै ं ृ ं द्धसै ा ं ं ष ृ एिकदिए ि%क्र्मदिलाग्रे द्धसै ं द्धसै ा ं ।

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) Gain 15.124% (b) Loss 18.175%

(c) Loss 3.125% (d) Gain 4.375%

17. The marked price of an article is Rs 660. A shopkeeper allows a discount of 20% and still gets a profit of 10%. If he sells it for Rs 470, his profit or loss per cent, correct to two decimal places will be:

Maths by Aditya Ranjan sir

है दिलाएँ द्धिसै। ि म भ्चिकि न नएिकएिकएिंये न्िंषश्र्र
त्षपिनक्रमें इिख्छेएिंि एिकोरिंृि, वर्ु नक्रमें ि। रु
ऐरे एिक सीदिए श्र्रदिलाएँ रिभ्चिजिहनं सिंइडो एिकोर
,वै ि। रु िं एिंसत्ति स्र्र6ा।(िंिंि6ं । दिलो न्ि विषु?
2ा। ष्म

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) Profit 3.06% **(b) Loss 2.08%**

(c) Profit 7.59% **(d) Loss 5.43%**

18. The marked price of an article is Rs 1,360. If a shopkeeper sold the article at 15% loss after giving 25% discount, then the cost price of the article is:

सै वृदिलाएँ द्धिसै। ि म भ्चिषु ०क नएिक सीं है िंयें न्िंष
श्र्रदिलाएँ रिप%क्रमें ृ िं खंिंसिंरिं रिइिंि षु %क्रमें ृ एिंसत्ति
इडो एिकोरिदिलाएँ द्यि ि म ि2ा। ष्म

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 1,600 **(b) Rs 1,500**

(c) Rs 1,200 **(d) Rs 1,400**

19. A Ashopkeeper marks his goods 25% above the cost price. Then, he allows a 40% discount on it. What is the percentage loss?

है िंयें न्िंषद्धत्र्दिलाद्धेस्तिंषद्यि ि म विरिप%क्रद्धिसै
ं म द्धिसै। ि ंो एिक, वै रिइिंि एिंश्रत्तिंषजिनक्रमें ृ िं ख
रिं एिंक्तिस्र्र6ा। खंेसंिं ृ ज्ञि)ने ृ ि ृ ुक हश

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 20% **(b) 25%**

(c) 15% **(d) 30%**

20. An article is sold for Rs 1,176 after two successive discounts of 30% and 16% on its list price. What is the difference (in Rs) between the list price and the selling price of the article?

सै वृदिलाएँ रिवङ्ृ ि म ि(list price)त्षपि1नक्रद्धिंे क्रु न क्र
ं िंि्यें ज्ञा िंखंिंसिंरिं रिइिंि दिलाएँ रिभ्चिषु ०क सिंइडे
5ो एिकदिलाएँ रिवङ्ृ ि म द्धिंे कस्र्द्य ि म ि ृ इड
(भ्चि सिद्धिमर्ष2ा। ष्म

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 840 **(b) 740**

(c) 820 **(d) 824**

21. In General store, an item with an MRP of Rs 35,600 is on the discount counter with a special price of Rs 34,888. What is the percentage of discount given for that item?

सै वृ5=ष। लिहेंखं सिंहै दिलाएँ रिक वै द्धिसै। ि म भ्चि
1%ठ नननएिक, वर्ं खंत्तिंषभ्चि1जू ृ ं ि रिस्र्6ेंखं म त्तिंष
ं ं, खंक्तिंषभ्चिंे ज्ञि एिक, वदिलाएँ त्तिंषसै। न्तिस्र्6ा। ि ृ
ं खंिंि5ि षु एिक

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 3% **(b) 4%**

(c) 1% **(d) 2%**

22. The marked price of an article is Rs 1,280. If a shopkeeper sold the article at 12% profit after giving 30% discount, then the cost price of the article is:

सै वृदिलाएँ द्धिसै। ि म भ्चिषु ०ू नएिक सीं ं श्र्रंिंये न्िंष
1नक्रमें खंिंसिंरिं रिइिंि दिलाएँ रिु पक्रमें ो रुत्तिंषइडो एिकोर
दलाएँ द्यि ि म ि2ा। ष्म

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 700 **(b) Rs 800**

(c) Rs 600 **(d) Rs 600**

23. If a pair of shoes marked at Rs 350 is offered at Rs 308, then what will be the discount percentage?

सीं भ्चि1%ल द्धिसै। ि म दे। रिहै ि5 ृ वृ5गाएँ ं िंखं र
इ िंि भ्चिानू ि सिंइडे ि5ो एिकोरिं खंत्तिस्र्6ा।ि2ा। ष्म

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 14% **(b) 13.6%**

(c) 12% **(d) 42%**

24. The marked price of a table is Rs 3,000, which is 25% above the cost price. It is sold at a discount of 20% on the marked price. What is the profit or loss percent?

सै वृ इं ं द्धिसै। ि म भ्चि1ननएिक5 द्यि ि म विर
प%क्रद्धिसै एिकश्र्रद्धिसै। ि म त्तिंषपिनक्रमें ृ खंत्तिंषइडे
5ो एिकोरिं ऐसंत्तिस्र्6ा।ि2ा। ष्म

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) Loss, 5% **(b) Profit, 10%**

(c) No profit, no loss **(d) Profit, 15%**

Maths by Aditya Ranjan sir

25. What will be the selling price of an article if two successive discounts of 15% and 12% are offered on its marked price of Rs 25,500?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 19074 (b) Rs 18615

(c) Rs 25041 (d) Rs 21165

26. An article is sold for Rs 372 after two successive discounts of 25% and 38% on its marked price. Total discount (in Rs) is:

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 380 (b) 400

(c) 428 (d) 420

27. The marked price of an article is Rs. 1,000. After two successive discounts, it is sold for 600. If the first discount is x%, and the second discount is 25%, then what is the value of x?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 18% (b) 12%

(c) 20% (d) 25%

28. A merchant announces 25% discount on the price of a shirt. If one needs to have a total rebate of Rs 875 and the price of each shirt is Rs 250, then how many shirts should the person purchase?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 14

(c) 12 (d) 9

29. The list price of a motorcycle is 20% more than its cost price. It is sold at a discount of 30%. Find the dealer's loss percentage.

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 14% (b) 16%

(c) 10% (d) 12%

30. Two successive discounts of 40% and 20%, respectively, on the marked price of an article are equal to a single discount of 988. The marked price (in Rs) of the article is:

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 2470 (b) 1900

(c) 2200 (d) 2070

31. The printed price on a Mathematics book is Rs 550. If it is sold at two successive discounts of 20% and 30%, then its selling price will be:

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 308 (b) Rs 312

(c) Rs 310 (d) Rs 305

32. What is a single discount (to the nearest whole number) equivalent to the successive discounts of 10%, 17% and 25%?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 45% (b) 43%

(c) 44% (d) 52%

33. The marked price of an article is Rs. 300. It is sold for Rs. 177.84 after giving three successive discounts of 20%, x% and 5%. What is the value of x?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 22

(c) 24 (d) 18

34. At a factory outlet of a footwear company, every item is available at a discount of 10%. Charu selected footwear marked for Rs. 900. While paying the bill, it was found that the footwear was slightly damaged for which she got another discount of 10%. How much did she pay for the footwear?

Maths by Aditya Ranjan sir

सै वृ दिलग्रि क्रिष्ठि न्द्रिसै ँ ख्रिंज्ञि ृ सिक्ववरहै ज्ञिबै ं ं द्धिसै ा ँ मि ृ प%ननअित रिवरिपाक्रचूअित ँ ँ ं रेझ्रा ो न्ँ ष्ठ्ने ि:व्रि सीद्धिमस्कै ँ ँ द्यिसै ँ ख्रसिद्य ं ६ ृ पक्रम्द्धिक्रक्रिऐ ँ ो रि ृ वृ ँ ख्रँ ृ ि ख्रा ६ ा ँ ष्ठि २ ा ृ स्क ह क्ष

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 3.6 (b) 2.5

(c) 3 (d) 2

2. In the last two weeks of a sale, prices are reduced by 40%, followed by a discount of 25%. What is the final sale price (to the nearest rupee) of a microwave oven that originally costs Rs15,485?

है विरा ँ द्धिसं ँ ँ ि ँ ि ऐ ृ ि क्रि श्रे ँ ि ो सिं ख्रँ ँ ो सिं सिज्ञक्रम्ँ ृ ँ ृ ऐ ृ ि क्रि श्रे ँ ि ँ ि प%क्रम्ँ ृ ँ ख्रसिं। ृ ि ऐ ृ ि क्रि सिं वृ ँ श्रे ँ द्धिद्धिद्धिद्धिन्- ं ं विरा ँ द्धिसं ँ ा ँ मि ृ (सै ख्रं अित ँ ी ?ि २ ा ँ ष्ठ्ने ि वै ृ ं मै ृ ं ा अित ँ ृ %ज़ू %ि ऐ क

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 6968 (b) 6869

(c) 10065 (d) 5419

3. A dealer bought an article at 10% discount on its marked price, and sold it at a price which was 15% above the marked price. The gain per cent (correct to the nearest integer) is:

है टि ृ ेदृ ृ न्द्धिसै ा ँ मि ृ ष्ठ्ने ृ ँ ख्रि ृ ष्ठि है दिलाय ृ ेदृ ृ ँ ृ द्धिद्धिक्रश्रद्धिसै ा ँ मि विवृ %क्रद्धिसै ँ मि ृ ष्ठि ड ख्रँ ी ो रेृ ष्ठि २ ा ृ (सै ख्रं ृ ि ँ ै मा ँ ी विप्रू ?ि ं ि ऐ क

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 33% (b) 28%

(c) 35% (d) 25%

SSC MTC 2020

1. An article was subject to three successive discounts, whereby a customer had to pay Rs 2,366.8 less than the marked price of Rs 12,500. If the rates of the first two discounts were, respectively, 12% and 6%, then what was the rate percentage of the third discount?

सै वृ दिलग्रि क्रिष्ठि न्द्रिसै ँ ख्रँ ृ ि ृ ज़ि ृ सिक्ववरहै ज्ञिबै ं ं द्धिसै ा ँ मि ृ प%ननअित रिवरिपाक्रचूअित ँ ँ ं रेझ्रा ो न्ँ ष्ठ्ने ि:व्रि सीद्धिमस्कै ँ ँ द्यिसै ँ ख्रसिद्य ं ६ ृ पक्रम्द्धिक्रक्रिऐ ँ ो रि ृ वृ ँ ख्रँ ृ ि ख्रा ६ ा ँ ष्ठि २ ा ृ स्क ह क्ष

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 3.6 (b) 2.5

(c) 3 (d) 2

2. In the last two weeks of a sale, prices are reduced by 40%, followed by a discount of 25%. What is the final sale price (to the nearest rupee) of a microwave oven that originally costs Rs15,485?

है विरा ँ द्धिसं ँ ँ ि ँ ि ऐ ृ ि क्रि श्रे ँ ि ो सिं ख्रँ ँ ो सिं सिज्ञक्रम्ँ ृ ँ ृ ऐ ृ ि क्रि श्रे ँ ि ँ ि प%क्रम्ँ ृ ँ ख्रसिं। ृ ि ऐ ृ ि क्रि सिं वृ ँ श्रे ँ द्धिद्धिद्धिद्धिन्- ं ं विरा ँ द्धिसं ँ ा ँ मि ृ (सै ख्रं अित ँ ी ?ि २ ा ँ ष्ठ्ने ि वै ृ ं मै ृ ं ा अित ँ ृ %ज़ू %ि ऐ क

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 6968 (b) 6869

(c) 10065 (d) 5419

3. A dealer bought an article at 10% discount on its marked price, and sold it at a price which was 15% above the marked price. The gain per cent (correct to the nearest integer) is:

है टि ृ ेदृ ृ न्द्धिसै ा ँ मि ृ ष्ठ्ने ृ ँ ख्रि ृ ष्ठि है दिलाय ृ ेदृ ृ ँ ृ द्धिद्धिक्रश्रद्धिसै ा ँ मि विवृ %क्रद्धिसै ँ मि ृ ष्ठि ड ख्रँ ी ो रेृ ष्ठि २ ा ृ (सै ख्रं ृ ि ँ ै मा ँ ी विप्रू ?ि ं ि ऐ क

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 33% (b) 28%

(c) 35% (d) 25%

सै वृ दिलग्रि क्रिष्ठि न्द्रिसै ँ ख्रँ ृ ि ृ ज़ि ृ सिक्ववरहै ज्ञिबै ं ं द्धिसै ा ँ मि ृ प%ननअित रिवरिपाक्रचूअित ँ ँ ं रेझ्रा ो न्ँ ष्ठ्ने ि:व्रि सीद्धिमस्कै ँ ँ द्यिसै ँ ख्रसिद्य ं ६ ृ पक्रम्द्धिक्रक्रिऐ ँ ो रि ृ वृ ँ ख्रँ ृ ि ख्रा ६ ा ँ ष्ठि २ ा ृ स्क ह क्ष

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs. 720 (b) Rs. 729

(c) Rs. 810 (d) Rs. 801

35. A shopkeeper earns 17% profit by selling an article at 10% discount on its marked price. If its cost price is Rs. 480, then the marked price (in Rs.) of the article is:

ं ं श्रीयि ृ न्ष्ठि ँ सै वृ दिलग्रि द्धिसै ा ँ मि ृ ष्ठ्ने ृ ँ ख्रि ृ ष्ठि ख्रँ ृ ि ृ ँ ृ सिं ृ ि ृ ज़ि ृ ँ ृ दिलग्रि ृ ि ड ष्ठ्ने ृ ँ ृ ढक्रम्ँ ृ ँ ो रेृ ष्ठि ँ ृ ि ख्रा ँ ो ऐ क ृ सीदिलग्रि ृ ि द्यिवृ ँ म ि श्रीज़ू न ऐ क ृ ो दिलग्रि ृ ि द्धिसै ा ँ मि ृ ि श्रीज़ू न ृ ि ँ ो रि ृ ि ँ ष्ठ्ने ा ँ ष्ठ्ने

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 640 (b) 624

(c) 636 (d) 600

36. The marked price of an article is Rs. x. After allowing two successive discounts of 20% and 16% on the marked price, it is sold for Rs. 504. What is the value of x?

सै वृ दिलग्रि ृ ि द्धिसै ा ँ मि ृ ष्ठ्ने ृ ँ ख्रि ृ ष्ठि xऐ क द्धिसै ा ँ मि ृ ष्ठि न्क्रम्ँ ृ ँ ृ ि ृ ँ ृ ि ृ ँ ृ ि

4. The cost price of an article is Rs 214. After allowing three successive discounts of 15%, 20% and 10% on its list price, it is sold for Rs 153. If it is sold at the list price, then the profit (in Rs) will be:

है दिलायेंगे द्वि ि म पिु जभ्त एिकश्रवै विद्यु ि म तिष ु %क्रपिनक्रद्धेषकु नक्रर्ृ ि। ज्ञेो षि्ृ नर्ीिरैं रिडे िि%श्रवर ु %।भ्त ि सिड्डे ि5ो एिकी सीिश्रवविद्यु ि म तिषड्डे 5ो एिकी ी।ेरु(भ्त ि सीएिे ज्ञेः

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 49 (b) 39

(c) 36 (d) 45

5. A dealer sells an article by allowing a 20% discount on its marked price and still gains 12%. If the cost price of the article is 750, then its marked price (in Rs) is:

ै ेश्रसिद्यारे सै वृ दिलायेंगे ि,वै द्धिसै ा ि म तिषपिनक्र ीर्ीिरषड्डो एिकिद्धेषकु पक्रर्ृ ।ेरुतिेब्छा षो एिकी सीं दलायेंगे द्वि ि म भ्चिढ%नएिकी ीश्रवै द्धिसै ा ि म(भ्च ीसि2ा ि ष्म

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 1125 (b) 1150

(c) 1050 (d) 1025

6. The marked price of an article is Rs. 400. A shopkeeper sells it by giving two successive discounts of 12% and 20% on its marked price. If he earns a profit of 10%, then the cost price of the article is:

सै वृ दिलायेंगे द्धिसै ा ि म भ्चीजनएिकहै ीिंये ि्ृ नषश्रवै र द्धिसै ा ि म तिषु पक्रद्धेषकपिनक्रर्ृ ीिंद्वि ेज्ञा ि र्ीिरषश्रवड्डो एिकी सीं,वु नक्रर्ृ ेि।ेरुएिे ज्ञेएिकी दिलायेंगे द्वि ि म ि2ा ि ष्म

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) Rs. 256 (b) Rs. 250

(c) Rs. 260 (d) Rs. 268

SSC CHSL 2021

1. A retailer offers a discount scheme on shirts, that is, buy 3, get 2 free. What is the discount percentage?

है तिेब्छै षसिद्यारे ी ृ5े तिषश्रवतिैबे षवि ीर्ीिरएिक्ष चेृ ीिंपि श्रवतिहर्ीं र्ीतिक्ष6ेा ि ृ एिक

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 35% (b) 50%

(c) 30% (d) 40%

2. The marked price of every item being sold by a wholesaler was Rs. 300. The wholesaler was offering a stock-clearance sale under which, for every three items paid for, one item was being given free. In addition to this, a further 10% discount on the amount payable on the 'Buy 3, Get 1 free' scheme price was being offered to anyone making purchases worth more than Rs. 10,000. Ramesh made purchases for which this amount payable was Rs. 18,000. What was the effective percentage discount that was offered to Ramesh during this transaction?

है तिैर टि ेे ृ ि+ेइड्ढृ ि5े ष्ि्ृ नि्बैर दिलायेंगे द्धिसै ा ि म भ्चीननतिे श्रतिैर टि ेे ृ हे तिेब्छै4 ख्र। ष्म विर्ी ृ हे ेे ष्ि्ृ नि एिसि वं सि्बैर ि्ृ न दिलाहर्ीं चि ृ ि्ृ न तिष्ि हे दलायेंगे श्रर्ीिं ि5े ष्ि्ृ नि ृ श्रवै द्धि ेे ि भ्चीु नननभ्चीवर द्धिसै ें ी ृ चि ृ र्ीृ ी ष्न दि। सै वृ ि्ृ टि सा ीं ेपिचि ृ ि श्रव ु ि श्रवति हर्ं ेछ ेें ी ृ र्ीिरषि ेछे तिषु नक्रर्ृ ि र्ीिं ि5े ष्ि्ृ ेश्रषं ेछे ि्ृ नि चि ृ र्ीृ ी ृ सिक्ष वै सि हर्ी एिरषि ेछे भ्च ु ननतिृ श्रवि। स्र्ीि्ृ नर्ीं र्ीं केन्षं ेछे ीं सै ा ृ तिब्छै ेृ ीर्ीिं ज्ञिश्र्ः

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 32% (b) 31.5%

(c) 32.5% (d) 32.75%

3. A trader marks his goods at 45% above the cost price. He offers a discount of 21% to his customers. What is his percentage profit (rounded off to the nearest integer)?

है टि ेे ृ द्धि्तन्र्ी ं। तिषद्धि ि म विि्ज्ञक्रद्धिसै ि म द्धिसै ा ि म षो एिकिदएिद्धि्तन्र्ज्ञेब्छै ं सै ं ीपु क्रर्ृ ी ीर्ीिरषि्ृ न षो एिक,वै ं ी।ेरुतिेब्छ6ेा ि2ा ि ष्म(सै ख्र तिेंगे)ै थ ि सै

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 12% (b) 18%

(c) 14% (d) 15%

Maths by Aditya Ranjan sir

4. A new mobile is introduced into the market and is marked at 25% above its original cost price. What discount should be given on the marked price to gain a profit of 20%?

है कि ई इ श्र डि ऐ र्ष सि ते के सि ज़ि ए क्रि द्धे क श्र ऐ द्धै स ा मि त श्र ऐ ी ा द्धि ि मि वि पि % क्र द्धि स ै ष्टि े ज़ि ए क पनक्रौ े ी ा रे ति ब्ब ौ ष्न ी सि ह द्धि स ा मि ति ष सि ा ृ ि ग ृ ि ऽ ृ डे स्व ह क्ष

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2.50% (b) 5%

(c) 4% (d) 10%

5. A shopkeeper marks up his goods by 30% and then gives a discount of 10% on the marked price. Apart from this, he uses a faulty balance which reads 1 kg for 870 g. What is his net profit percentage?

है ि ि ये ि ि ष द्धि त ि ि । ति ष ा नक्र द्धि स ै ि मि द्धि स ा ी ष ो एक्रि द्धे क सी ष द्धि स ा मि ति ष ु नक्रौ ृ ि ख ि ि ए क श्र ऐ र द्धा े दे ि दि ए ह ै ि ि ेत्र े ी ा ि े 5 ि ए क क ब? ै ं ि, त ै ज़ौ ष ो एक स्व ं सि 870g ौ दि 5 ि सि 1 kg सि ि े श्र ी ि ए क, वै ि ठि य ा े रे ति ब ठ ा ि ् ै ए क

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 38.42% (b) 34.84%

(c) 34.48% (d) 38.24%

6. In a goverment scheme, if an electricity bill is paid before the due date, one gets a reduction of 5% on the amount of the bill. By paying the bill before the due date, a person got a reduction of Rs. 20. The amount of his electricity bill was:

है वि ै ृ ि ड ने ि ब्ब ज़ ष ि 5 ।ृ ै ि ि ड । सि ा े चि वि र त ए। ि डै ये ि 5 े ा ए क ी ि ड । ि ृ ि ि रे ति ष % क्र ौ ृ ि ख सं ा ृ ए क सि ा ि ृ े वि र ति ए। ि ड । ि ै रि ज़ ो न ी ष ौ ह ै ट स ा ै ि ि श्च ी प नौ ृ ि ख सं ।ृ श्र ि, वै ि ड 5 ।ृ ै ि ड । ि ृ े ि रे ो सि ा ृ ति ृ श

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 440 (b) Rs. 400

(c) Rs. 520 (d) Rs. 420

7. A shopdeeper earns a profit of 12% on selling a book at 10% discount on the printed price. The ratio of the cost price to the printed price is:

है ि ि ये ि ि ष ह ै सि ो इ ै ि रि क्ष ा मि ति ष ु नक्रौ ृ ि ख वि र इ ड ि ति ष ु पक्रौ े ी ा रे ि द्धि स क ा ै ष ो एक्रि द्धे क ि द्धि स क्ष ा ं मि ै ि द्धि ि ो ा सि ा ृ े एक

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 38 : 55 (b) 45 : 56

(c) 55 : 38 (d) 56 : 45

8. On reducing the marked price of his goods by Rs. 28, a shopkeeper gains 20%. If the cost price of the article be Rs. 560 and it is sold at the marked price, what will be the gain per cent?

सै व ृ दि ल ग्रै े द्धि स ा मि वि श्च ी प ू ै ि ह ि ड ि ति ष ृ ि ह ै ि ि ये ि ि ष ं ी प नौ े ी ा रे ए क ी ि ं ी दि ल ग्रै े द्धि स ा मि श्च % न ए क्रि द्धे क श्र ऐ र द्धि स ा मि ति ष ू ि ड ि 5 े ा ं ी ि े रु त ब ठ ा सि ा ृ े ए क ृ े क्ष

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 30% (b) 25%

(c) 20% (d) 15%

9. Nikhil suffers a loss of Rs. 140 when he sells a perfume at 20% discount. Find the marked price of the perfume if the cost price is Rs. 380.

पनक्रौ ृ ि ख ति ष ति ष ऋ ग ड ि ड ि ति ष सि स्के । ै ि श्च ु ज ौ ृ ऐ स ए ि ृ ए क्रि ं ी ति ष ऋ ग ं ौ े द्धि स ा मि श्च ी ू न ए क्रौ श्र ऐ े द्धि स ा मि ि 2 ा ं ष्म

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 280 (b) Rs. 300

(c) Rs. 310 (d) Rs. 290

10. What will be a single equivalent discount for successive discounts of 20%, 40% and 75% on the marked price of an item?

सै व ृ दि ल ग्रै े द्धि स ा मि ति ष पनक्रौ ज ि नक्रौ द्धे क ढ % क्रौ ृ ि ख द्ध े ज्ञ ा ि रे ै ि ड ि ष ड ि ष ह ै । ि ख ौ े ति ब ठ ो ृ ै ए क ृ े क्ष

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 65% (b) 78%

(c) 88% (d) 45%

11. A shopkeeper wanted to sell Rs. 2,700 worth of products. But he had two options — giving two successive discounts of 10% and 15%, respectively, or giving a single discount of 25%. What was the difference between the two options

है ि ि ये ि ि ष श्च ी प ठ ह न न ि मि ै ि ृ े ि ड ि ड ि ने ि ड ए ो ति ष ृ । सै न ि, वै ि ति व ि ि ि रि क्षै ं -ि त ख द्ध ं ठ ृ ु नक्रौ द्धे क्रु % क्रौ ृ ि ि र द्ध स ै ि ि ख ि ि रि ै ि ं ी प नौ ृ ि ख ि ि रि ं ति ष ृ ि ह ै । ि ख ि ि रि ं ति ष ृ ि ि ि रे स स्के -ने सै ि ड ि ड सि ा ने द्धि म ष ति ृ े क्ष

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 40.50 (b) Rs. 42.75

(c) Rs. 44.00 (d) Rs. 47.50

Maths by Aditya Ranjan sir

12. The price of a certain laptop is discounted by 20% and the reduced price is then discounted by 20%. This series of successive discounts is equivalent to a single discount of:

है सिस्कडा। क्लेवर्ी ृ ैं ं ातिष्पिनक्रर्ी ृ ैं र्खीं ृिंे ृ एिक द्धेक्सीर्षे ं ैं ृिश्रेंं ृ ातिष्पिनक्रर्ी ृ द्धिंक र्खीं ृिंे ृ एिक द्यसैं ि रेंसै ृ एिम्ले। सिा ृ है । ि र्खीं रिंेइष्एिक

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20% (b) 26%

(c) 30% (d) 36%

13. A shopkeeper offers 25% discount on all table lamps. He offers a further discount of 8% on the reduced price to those customers who pay cash. What does a customer have to pay in cash for a table lamp of Rs. 2,500?

है र्ंिये ृिंष्विरे ृ रिख्ड़। ि। केसिष्पि%क्रर्ी ृ ैं र्खतिर्ंिं ृ षे एिकदिए,ृ ज़िब्ले ैं ृ ैं ृ क्रर्ी ृ द्धिसास ृ ा। र्खतिर्ंिं ृ षे एिक ंे ृ ैं र्ंिरिुझो ृ ं षे ा एिकभिच्चीप०%ननी रिख्ड़। ि। क्रर्ी सिह ज़ेब्ले ैं ृ ैं र्ंि सैंसा ृ े रिुझो ृ ं षे ऐंसे ृ ए।

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 1,725 (b) Rs. 1,865

(c) Rs. 2,220 (d) Rs. 1,780

14. After allowing 15% discount, a dealer wishes to sell a machine for Rs. 1 ,22,700. At what price must the machine be marked? (Consider up to two decimals)

है ि:। षहै र्ं ृ े ृ ं ैं ृ ि%क्रर्ी ृ ैं र्खीर्ंिरी रिड़े र्ंिभिच्च ृ ापप०ननर्ं रिड़े ृ े डिएे एिक ृ े ृ तिष्सैंसा ृ े ि म द्धिसैंसा ृ ैसे ृ ं ैं ृ े डिं रे ृ ं रिड़े स्एहक्षी(र्ंिर्ंि६ं । दलिो ृ ं ैं रिख्डे र्षे ष्सैंश

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,22,352.94 (b) Rs. 1,44,352.94

(c) Rs. 1,48,352.94 (d) Rs. 1,36,352.94

15. The price of an article is raised by 45% and then two successive discounts of 15% each are allowed. Ultimately the price of the article is _____.

है दिलग्रै ि म सिस्क्रर्ी ृ द्धिस ैं ृ ं ृिंे ृ एिक्द्धेक्सश्रै रिड़े र्ं ृ%क्रतिबैर ैं ृ र्ंिर्ंिद्यिसै ैं ि र्खीं ृिंे ृ एिकद्धिा त्रि सदिलग्रै र ं म ि सैंसा ृ ंतिख्ड़ा ैं ृ द्धिस ैं ृ ं एिसू ृ ।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) Decreased by 7.7625%

(b) increased by 4.7625%

(c) Decreased by 4.7625%

(d) Increased by 7.7625%

16. The marked price of a toy was Rs. 4,875. Successive discounts of 28% and 30% were offered on it during a clearance sale. What was the selling price of the toy?

है स्के। क्रर्ी ृ द्धिसैा ि म भिच्चीजू ढ०%तिं श्रृ ृ। ष्सविरि ैं र्ंि क्रश्रतिष्पिू व्रद्धेक्सी ृ नक्रर्ी ृ द्यिं ज्ञा ि र्खीं ृ ज़िश्रसके। क्रर ं ृ रिख्द्य ि म ि ृ एिसे ृ ।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 2,457 (b) Rs. 2,047.50

(c) Rs. 2,057.50 (d) Rs. 2,467

17. After successive discounts of 25% and 10% a shirt was sold for Rs. 480. What was the original price of the shirt (Nearest to a Rs.)?

प०%क्रद्धेक्सु नक्रर्ी ृ द्यिसैं ि र्खीं रिंेहै ैं ृ ं 5भिच्चीजू नि स इड़ृ ज़िश्रर्ी ृ ं 5ैं ृ ि गा ृ ं ृ ं ृ ं तिृ ।

(भिच्ची सिसैं ख ैं ृ नि श्रै

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 723 (b) Rs. 720

(c) Rs. 711 (d) Rs. 708

18. The marked price of a study table is Rs. 3,200. It will be offered for Rs. 2,448 after two successive discounts. If the first discount is 10%, the second discount is:

है लिख्ड़। ैं ृ द्धिसैा ि म भिच्चीा०ननएिक्रर्ी द्यिसैं ि र्ख रिंेड़ श्रिभिच्चीप०ज़ू ि सिर्ी ृ ंिरे ज़ेंसे ृ ं ृ ंतिख्ड़ा ि र्खीं ृ ं नक्रएिक ंे ृ ंिवृ ि र्खसैा ृ एिक

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 13% (b) 10%

(c) 15% (d) 18%

19. A tractor is sold after allowing three successive discounts of 10%, 5% and 2%. If the marked price of the tractor is Rs. 4,88,000, find its net selling price.

है रिख्क्रनक्रर्ी नक्र%क्रद्धेक्सपिक्रर्ी ृ ि ृ द्यिसैं ि र्खतिरिंेड़ ज़ ृ एिक र्ंी,वरिख्क्रनक्रर्ी ृ द्धिसैा ि म भिच्चीजू ृ ापननएिर्ंी र श्रृ ै ृ ं ृ िय रिख्द्य ि म ि २ ा ृ ं ृ ं सक हश

(a) Rs. 5,08,895.2 (b) Rs. 4,49,895.06

(c) Rs. 4,18,895.45 (d) Rs. 4,08,895.2

Maths by Aditya Ranjan sir

20. The marked price of a mobile phone is Rs. 36,000. A shopkeeper gives a discount of 11% on the marked price. Further, if a customer purchases it through credit card the discount increases by 15%. Pooja purchases it through the credit card. How much does she pay?

है ि ड़े श्र ति ी र्स ी ं द्धि स ा ि म ढि क्ष ननए कि है ि ंये न ि ष द्धि स ा ि म ति ष्ठु व्र ी ृ ि र्ख ी ि ए कि श्र ै द्धि ो दे ि र्स ी ं श्र श्र ेज्ञे ब्ै श्र ाद्यि स ख ै ं : ि वि ृ ि ए कि ि र्ख % क्र ड़ ि ई ड़े ि ृ ए क त्स े श्र ाद्यि स ख ै ं : ि ै ि रू ं वि ृ ि ए कि न्द्रि ए स ा ने रि ल्ल ो न ष ृ ए क

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 31,000 (b) Rs. 32,000

(c) Rs. 30,880 (d) Rs. 30,600

21. A mobile is marked at a price 25% above its cost price. At what discount percentage should it be sold to make a 10% profit?

है ि ड़े श्र ति ि, वै द्यि ि म वि रि प% क्र द्धि स ै ि म द्धि स ा ै स ं ज़ि ए कि न्र ी ं ि ो रे ी ं ने ि स ह श्र ाद्यि स ा ने ति ख ठे ा र्ख ति ष ड़ि ड े ड़े ने ड़े स ह ष्ट

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 10% (b) 11%

(c) 12% (d) 13%

22. The price of a cell phone is Rs. 20,000. On Sundays, the shopkeeper offers a cash discount of Rs. 1,000 on the purchase of the cell phone. Further, if someone purchases it through a credit card, he gives 5% additional discount. If someone is purchasing the cell phone on a Sunday through a credit card, then how much does he/she have to pay?

है वि र ी ृ ी ं ा भ च ि पन ननन ए कि स्र द े ं ी ं र्ख ि ये न ि ष वि र ी ं ो र्स ी ृ च े ृ ि ति ष भ च ु ननन ी ृ ि ै ि ि र्ख ति ब्ै ि ो ए कि श्र ै द्धि ो दे ि र्स ी ं श्र श्र ेज्ञे ब्ै श्र ाद्यि स ख ै ं : वि च े ृ ि ए कि ो र दए % क्र द्धि स ै ि र्ख ी ि ए कि र्स ी ं श्र ष्ठ स्र द े ं ी ं द्धि स ख ै ं : र वि र ी ं ो र्स च े ृ ि ि ए कि ि, वै र्स ा ने रि ल्ल ो न ष ृ ए क

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 18,350 (b) Rs. 18,900

(c) Rs. 18,050 (d) Rs. 18,500

23. The difference between a discount of 35% on Rs. 8,000 and two successive discounts of 20% and 15% on the same amount is:

भ च ू ननन ति % क्र ी ृ ि र्ख द्धि े ख व ं ने ि ख े ति ष ि न क्र द्धि े ख % क्र ी ृ ि ि द्यि स ै ि र्ख ी ि ड़ द्धि म ण ि ा ी ृ ष ह श

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 240 (b) Rs. 320

(c) Rs. 540 (d) Rs. 800

24. A discount of 20% on the marked price of an article is allowed and then the article is sold for Rs. 1,380. The marked price of the article is

है दि ल ग्ै द्धि स ा ि म ति ष ि न क्र ी ृ ि र्ख ी ि ड़ ि ए कि द्धि े ख क स ी ष दि ल ग्ै ि भ च ु ननन ो ि ड़ ि ड े ि ो ए कि दि ल ग्ै द्धि स ा ि म . ं ए क

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 1.850 (b) Rs. 1.800

(c) Rs. 1.725 (d) Rs. 1.625

25. A shopkeeper makes a profit of 12.5% after allowing a discount of 10% on the marked price of an article. Find his profit percentage if the article is sold at the marked price, allowing no discount.

है ि ंये न ि ष है दि ल ग्ै द्धि स ा ि म ति ष ि न क्र ी ृ ि र्ख ि र ि ड़ ि ि ृ ि ु प च्र क्र ी ं ो ि े रु ति ब्ै ी ं ष ो ए कि र्स ी ं दि ल ग्ै ि ड़ ि ने स े व ृ ि र्ख द्धि स ा ि म ति ष ड़ि ड े ि ो ी ि, वै ो ि े रु त स ठे ा र्स ा ने ि ए ि े क्ष

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 25% (b) 30%

(c) 30% (d) 27%

26. If a tradesman marks his goods 25% above the cost price and allows his customers a 12% reduction on their bill, then the percentage profit he makes is

र्स ी ं है ट े ि े ृ द्धि त- र ी ं । ति ष द्यि ि म वि रि प% क्र द्धि स ै ि म द्धि स ा ी ं ष ो ए कि द्धि े ख क द्धि त- र ज़ि ब्ै ं ै स ी ं ि, ै ि ड़ । ि ु प च्र क्र ी ृ े ख क ृ ति ब्ै ि ं- ी ं ष ो ए कि ी दि ए स ा ने ति ख ठे ा ो ि े रु ी ं ो ए क

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 30% (b) 20%

(c) 40% (d) 10%

27. Anil offers his customer a discount of 15% on a T-shirt and he still makes a profit of 25%. What is the actual cost of the T-shirt marked Rs. 500?

द्धि स । द्धि त- र ज़ि ब्ै ं ै स ी ं है ि ृ ख े ख ति ु % क्र ी ृ ि र्ख ी ि ए क द्धि े ख क स ी ष ि ृ ि, वि रि प% क्र ी ं ो ि े रु ए ि े क्ष ए कि भ च ु ननन द्धि स ा ि म दे । ृ ि ृ ख े ख ं दि ल स ै ि म ि(द्यि ि म ?) ि २ ो ी ष म

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 340 (b) Rs. 330

(c) Rs. 330 (d) Rs. 360

Maths by Aditya Ranjan sir

28. A shoe manufacturing company offers 3 types of discount schemes to its customers: (i) 20% and 12% (ii) 25% and 5% (iii) 30% and 3% at different stages of sales. Find the best scheme for the customer.

है जिसमें कंपनी अपने ग्राहकों को विक्रय के विभिन्न चरणों में तीन प्रकार की छूट योजनाएँ प्रदान करती है (i) 20% और 12% (ii) 25% और 5% (iii) 30% और 3% ग्राहक के लिए सर्वोत्तम योजना ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) Only Scheme (iii)

(b) Only Scheme (i)

(c) Only Scheme (ii)

(d) Both Schemes (i) and (ii)

29. On buying 24 bangles Isha gets 6 bangles free of cost. What percent does Isha get as a discount?

पाँच डिब्बों में कुल 240 चूड़ियाँ हैं। प्रत्येक डिब्बे में समान संख्या में चूड़ियाँ हैं। प्रत्येक डिब्बे में से 24 चूड़ियाँ निकाली जाती हैं। कितने प्रतिशत चूड़ियाँ निकाली जाती हैं?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 25% (b) 20%

(c) 10% (d) 15%

30. A shopkeeper wanted to sell Rs. 3,000 worth of products. He gave two options – giving three successive discounts of 10% each, or giving a single discount of 30%. If a buyer chooses the former option how much extra/less does he pay as compared to the second option?

एक दुकानदार 3000 रुपये मूल्य के उत्पादों को बेचना चाहता है। उसने दो विकल्प दिए – क्रमिक रूप से 10% की तीन छूट देना, या 30% की एकल छूट देना। यदि कोई ग्राहक पहला विकल्प चुनता है तो दूसरे विकल्प की तुलना में उसे कितना अधिक/कम भुगतान करना पड़ेगा?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 87 Less (b) Rs. 60 Extra

(c) Rs. 87 Extra (d) Rs. 60 Less

31. If a company gives a discount of 20% on the marked price of an article and gains 20% on that particular article, then at what percentage above the cost price did the company mark its goods?

यदि कोई कंपनी किसी वस्तु पर अंकित मूल्य पर 20% की छूट देती है, जिससे उसे उस वस्तु पर 20% का लाभ होता है, तो कंपनी को अपने माल को क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक पर अंकित करना चाहिए?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 50% (b) 20%

(c) 40% (d) 25%

32. A book is sold for Rs. 1,554 by allowing a discount of 26% on its marked price. Find the marked price of the book.

है किसी पुस्तक को उसके अंकित मूल्य पर 26% की छूट देकर 1,554 रुपये में बेचा जाता है। पुस्तक का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 1,854 (b) Rs. 2,100

(c) Rs. 1,750 (d) Rs. 2,000

33. The marked price of a shirt is Rs. 2,150. Let two successive discounts offered by the store be 10% and 'x%'. If the selling price of the shirt is Rs. 1,505, then calculate the value of 'x'. [Give your answer correct to two decimal places.]

है किसी दुकान में कमीज पर 2150 रुपये अंकित मूल्य है। दुकान द्वारा दी गई क्रमिक छूटें 10% और 'x%' हैं। यदि कमीज का विक्रय मूल्य 1505 रुपये है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए। (दशमलव के दो स्थानों तक सही उत्तर दीजिए)

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 24.44% (b) 24.24%

(c) 22.22% (d) 22.42%

34. The marked price of a refrigerator is Rs. 60,000. A shopkeeper offers a flat discount of Rs. 12,000 on full cash payment. Further he offers an extra discount of 5% on the marked price to his regular customers. How much does a regular customer have to pay for the refrigerator?

है किसी दुकानदार ने रेफ्रिजरेटर पर 60,000 रुपये अंकित मूल्य लिखा है। वह पूर्ण नकद भुगतान पर 12,000 रुपये की एकमुश्त छूट देता है। इसके अतिरिक्त वह अपने नियमित ग्राहकों को अंकित मूल्य पर 5% की अतिरिक्त छूट देता है। एक नियमित ग्राहक को रेफ्रिजरेटर के लिए कितना भुगतान करना होगा?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 45,000 (b) Rs. 48,000

(c) Rs. 44,000 (d) Rs. 47,000

35. A 25% profit is made when a discount of 25% is given on the marked price of an item. When the discount is 35%, what will be the profit? (Give your answer correct to the nearest whole number.)

25% लाभ तब अर्जित होता है जब किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 25% की छूट दी जाती है। जब छूट 35% होती है तो लाभ कितना होगा? (अपना उत्तर निकटतम पूर्ण संख्या में दीजिए।)

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 13% (b) 8%

(c) 9% (d) 11%

Maths by Aditya Ranjan sir

36. The marked price of a mobile phone is Rs. 18,000. It is sold with two successive discounts of 25% and 4%. An additional discount of 5% is offered for cash payment. The selling price of the mobile on cash payment is:

है ि`इे श्र ति।सौ`द्धिसै ा।ि म भ्चिु ूसननएिकश्रवरपि%क द्धेषकज्जनै ृ।ि।दिसैं ि रेहसिन्ड्डिडे ि३े ो एिकै ि।ि।रुिओ ो-न्तष%क्जनै ृ द्धिसास्र ा।ि र्खी।ि३ ृ एिकै ि।ि।रुिओ ो-नै ष्नन्तिष `इे श्र ै`स्सिद्य ि म ि` एिेइे ो४

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 12,312 (b) Rs. 12,123

(c) Rs. 12,132 (d) Rs. 12,231

37. A cot was marked for Rs. 15,000 but sold for Rs. 13,500. What was the discount percentage offered on it?

है डिेष्ते श्रै`द्धिसै ा।ि म भ्चिु %ससननतिे ि।सै ो-श्रवर भ्चिु 10%ससनन सिड्डिडे ज्ञि`इश्रवतिषसि ा-रितिखे ा।ि ृ ि रु ृ ि।ज्ञिश्र४

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 20% (b) 15%

(c) 10% (d) 12%

38. As part of Diwali offer, a jeweller allows a discount of 15%. Even after giving the discount, he makes a profit of 6.25%. Rani bought a gold chain which was marked at Rs. 5,000 from this jeweller. Find the cost price of the chain for the jeweller.

सदे ृ द्धिवीर्ष द्धिमज्ञा।हि ि३े क्कृ ृ %क्जनै ृ ि र्खी।ि एिकि रु र्सिं इे ि।रिु ि, वकि च%क्जनै `ि। रेओिइे एिकि ो-ृ ि-विेसैं ृ है डिरचिे ृ ि।सि वै`ि म श्रवि३े क्कृ ृ ि-ेभ्चि%ससनन द्धिसास।सि`ज्ञि`ति३े क्कृ ृ सि हडिसैं`द्धि ि म ि२ा ृ ृ ेक्कहश

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 5,000 (b) Rs. 4,400

(c) Rs. 3,400 (d) Rs. 4,000

39. There is a 20% discount on a dozen pairs of shoes marked at Rs. 7,200. How many pair of shoes can be bought with Rs. 1,440?

है ि३े क्कृ ृ ३ोसैं`द्धिसै ा।ि म भ्चिढ०ससननएिकद्धिसै ा।ि म ति।षपिनक्रमै ृ ि र्खएिकभ्चि ृ ज्जनै ा।सि ा-रि३े ृ ि।रिु ि।ि ृ ि ि`वै ा।एिक

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 5

(c) 2 (d) 4

40. Under a sale offer, Tanvir was offered a 32% discount on the part of the marked price that was paid in cash, but had to add 1.2% on the part of the marked price paid through a credit card. If Tanvir paid 75% of the marked price in cash and the rest through a credit card, what percentage of the marked price was his total final payment?

क्कृ ृ ति।ले दौ रिए०नै ि।ि रेओिइे ो-सि हज्ञिहद्धिसै ा।ि म ृ रिएल्सति।षि-दृ ष्नै `ि।पक्रमै र्खै`ति।ले दसिं`ज्ञि`ति ०ा।सै ो-द्धिस र्खै`:ै ि।रू विरुिओ ो-सि हज्ञिहद्धिसै ा।ि म ृ रिएल्सति।षि चक्रवि३े ृ ति:वसिं सीं।ि-दृ ष्नि-द्धिसै ा।ि म ै`ढ०क्जनै ि।द्धिद्धेषक०ेद्धिस र्खै`:ै ि।रू विरुिओ ो-सि `ऐएि।ि,वै`ि म द्धिसं रिओ ो-द्धिसै ा।ि म ै`सि ा-ेत्सख०ा।ति४

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 76.6% (b) 75.9%

(c) 76.1% (d) 76.3%

41. The profit triples if the selling price is doubled. The profit percentage is:

सं सिद्य ि म ि।ि।ज्ञमे ै ष्नसिं`ि३े हसि।ि रेो ृ ि-ज्ञिमे एिेइे ो३े एिकी रेो ृ ति।ख०ा।ि `एिक

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 110 (b) 50

(c) 100 (d) 28

42. A 37% discount was offered on an item with a marked price of Rs.2,900. What was the selling price of the item?

सै वृ दिलमै द्धिसै ा।ि म भ्ति रिए०ससननति।ष्ठ०क्जनै ृ ि र्खि-नै ृ ज्ञिश्रक्र,वदिलमै `सिद्य ि म ि२ा।ि ृ ेक्कहश

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.1,827 (b) Rs.1,073

(c) Rs.1,823 (d) Rs.1,829

Maths by Aditya Ranjan sir

43. The marked price of a mobile phone was Rs.35,600. The shop owner offered a 10% trade discount on the marked price but on further request by the customer, he sold the phone for Rs.30,000 after giving a cash discount. How much is this cash discount as a percentage of the price after the trade discount? (Give your answer correct to 2 decimal places.)

है िंड्डे श्र तिोर्स्ं ेद्धिसै ा.ि म भ्ि ि1%छ ननतिे श्रींयि े न ं ि्ंस ैं द्धिसै ा.ि म तिष्ंु नक्रटि े ते सै ि ंख्ं ेतिब्ो द र्सं ंतिष्ा क्षिोब्ै ं ि द्धिेकद्धिन्ेबस्ं ेन्तिष्ंि,वन्ि ैं ि ंख ि्रिभ्ि ि्रिनननन्ं र्सं ेड्डे श्र तिोस्ड्डिडर्सं ंश्रटि े ते सै ि ंख ं ड्डे ि्ंि्ंृ ज्ञिश्रन्ै ं ि ंख्तिब्ख ं ठा.ि सं्ंि ठे ।.दं ं ि्पिल्ो े न स ै तिंगे सै ा?र्सि ा.न्ृ एिक

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 6.37% (b) 5.75%

(c) 4.95% (d) 5.25%

44. A bought a toy at a discount of 35%. If he paid Rs.975, then find the marked price of the toy.

A न्ि1%क्ं ृ ं ि ंख्तिष्हे स्कि े केंचि ृ्ंृ श्र र्सं ंि,वन्भ्ि र ण्ड%ं ं ंड्डि ोन्ंि ोस्कि े ।.वं ं ंड्डे श्र तिं2ा ं ृ ंख हश्

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.1,550 (b) Rs.1,650

(c) Rs.1,600 (d) Rs.1,500

45. The marked price of 42 items was equal to the cost price of 70 items. The selling price of 25 items was equal to the marked price of 21 items. Calculate the percentage profit or loss from the sale of each item.

जम ादिलब्धे सै ंड्डे श्र तिं ं म ठ्ंनटिलब्धे सै द्धिद्य ं म ं ि र इष्े इष्तिे श्रप%दिलब्धे सै ं स्ंिद्य ं म प्ि ु दिलब्धे सै ं ड्डे श्र ा ं म ं ि ड्डिष्े इष्तिे श्रट्ि ब्ैर दिलब्ै ृ स्ंिद्य ृ विर्ं ेन्ं ंए्सं ं ं ंख ठा.ि ं ृ ंख हश्

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 42% profit (b) 29% profit

(c) 29% loss (d) 40% profit

46. Under a sale offer for an item, Mahesh was offered 24% discount on the part of the marked price that was paid in cash, but was charged 1.5% on the part of the marked price paid through a credit card. If Mahesh paid 40% of the marked price in cash and the rest through a credit card and his total final payment was Rs.6,391, what was the marked price of the item?

सै वृ दिलब्ं ेद्धिसै ा.ि म ठ्ंनटिलब्धे सै द्धिद्य ं म ं ि र ,वस्ंिल्ब्तिष्पिज्ब्ं ं ख्ं ृ ंहै ठे ं ृ ज्ञिश्रस्कि वै ं ंड्डि ोन्ंि ोस्कि े ंड्डे श्र तिं ं ि्ंि ं ंड्डि ोन्ंि ोस्कि ं ं

50. An article is sold at a discount of 10% and an additional discount of 40% is allowed on cash payment. If Anita purchased an article by paying Rs.2,700 in cash, the marked price of the article was:

है दिलमु नक्रौ ृ ि रुतिष्डिड्डि ि ृ एिक्द्धेषकै ि िंरिझो न ं ष्न-तिष्जनक्रौ ृ द्धिसक्र ा ि रुरिृ ि िंडि ि ृ एिक सिंद्धिृ ो न श्रिदिलग्रै ंे भ्ति पिष्ठननकै ि िंरिझो न ैं है चिेृ ि िंडि ो र दलग्रै ंे द्धिसक्र ा ि म सिं ा न्ते ि क्ष

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.5,000 (b) Rs.2,500

(c) Rs.2,000 (d) Rs.5,500

51. A dealer allows his customers a discount of 15% and still gains 15%. If an article cost Rs.2,500 to the dealer, then its marked price is (correct to nearest integer):

है ि:् ा ष्सि वृ दिलग्रिष्ज्ञेब्यै ंे सै ंे हु %क्रौ ृ ि रुसिंरि इ ि िं रुहु %क्रौ ो रुद्धिश्ख ा ि ष्ो एिम सिं ि:् ा ष्ैं सिं हि, वदिलय ं ंे द्धि ि म भ्ति पिष्%ननएिक्डो ि, वै ंे ि म ि2 ा ि ृ स्क हश् (सै ख ंतिर्ग ैमि सै

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.3,382 (b) Rs.4,382

(c) Rs.1,312 (d) Rs.3,182

52. Namitha gives a 20% discount on all things in her shop and yet makes a profit of 12%. What is the cost price of an item with marked price of Rs.280?

न्सं ो द्धिृ ि ियेन्ि सिवरुि ड्ड ि 5 सिंतिष्पिनक्रौ ृ ि रुसिंरि ृ एिक द्धेषकसीष्रुि पक्रौ ंे ि-ि रुैं ंे ा ृ एिकभ्ति रिपू नौ द्धिसक्र ा ं म दि ।ृ दिलग्रै ंे द्धि ि ं एिक

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.215 (b) Rs.210

(c) Rs.212 (d) Rs.200

53. A seller gives 4 toys free of cost on buying 14 toys. What percent does the customer get as a discount?

है सिक्रदा ो ु जसिके ो बच्चे ृ ि-तिष्जजिसके ो बच्चे ा ि ृ सिंरि ृ एिक ज्ञ) ने ैं ष्सि ज्ञेब्यै ैं ंे सै ा न्तिस्क ठा ि ृ सिंरि ा ृ एिक

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) $21\frac{2}{9}\%$ (b) $22\frac{2}{9}\%$

(c) $24\frac{2}{9}\%$ (d) $23\frac{2}{9}\%$

54. A retailer offers the following discount schemes for an article to his customers.

A. Two equal successive discounts of 15% .

B. Two successive discounts of 12% and 18%.

C. Buy 7 articles and get 3 free.

Which scheme is favourable to a customer? (assuming buys articles in a multiple of 10)

है चिेृ ि सिक्रदा ो द्धि-ज्ञेब्यै ंे सै ंे हि दिलग्रि ष्सि कृस सक्र ा ं रुख ंे ड्ड न हसिर्ग ैं ष्ो एिक

A. ु %क्रौ ृ ि िंरिवं न्द्धिसै ि रुख

B. ु पक्रद्धिेषकु क्रौ ृ ि िंरिद्धिसै ि रुख

C. ढदिलग्रिेृ ि सिंद्धिेषकि सिंसक्रेब्यै ि ंिब्ब ैं ष्म

ज्ञेब्यै ि सि हैं ंे क्ख ृ ि ड्ड न विदे सेन ि ो रुैं ं ष्िएम्ड क्ष

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) Only A

(b) Only C

(c) Both A and C are the same

(d) Only B

55. The marked price of a laptop is Rs. 50,000. A shopkeeper gives the following four

schemes of discount to his customers. Which one is more beneficial to the

customers?

(i) Discount of Rs. 10,000

(ii) Discount of flat 25%

(iii) Discount of 10% of 10%

(iv) Discount of 15% of 10%

है ि। क्रेब्यौं ंे द्धिसक्र ा ि म भ्ति रि%ननएिक्डहि ि ियेन्ि द्धि-ज्ञेब्यै ंे सै ंे ि रुख ृ सिंरि कृस सक्र ा डि ष्ो ड्ड न हसिर्ग ि ृ एिक ज्ञेब्यै ंे सै रिस ।ि ंे क्ख ृ द्धिसक्र ै तिे ि रिमि ृ एिक

(i) भ्छे ु नक्रननौं ृ ि रुख

(ii) प%क्रत्रि रुख

(iii) नक्रौ ु नक्रौ ृ ि रुख

(iv) नक्रौ ु %क्रौ ृ ि रुख

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) i (b) iv

(c) ii (d) iii

Maths by Aditya Ranjan Sir

56. A man offers a 21% discount on an item. He offers a further discount of 40% on the reduced price for the first 100 customers. If the selling price of the item is Rs. 4,740, and the customer is one of the frist 100 then the marked price (in Rs.) of the item is.

है द्धिर्ि ंहि दिलमैिंष्पिु क्रौ ंृ र्खीरि एिकदिएतिए। ुि नन ज्ञेवै ंसै रिसि हधिख्ृएिक्रौ ंृ ातिष्जिनक्रौ ंृ द्धिके र्खतिर्वि ंष ेएिक र्सीदिलमैं ंस्िद्य ं म भ्ि ंजिछजनाएिकद्धिके क ज्ञेवै तिवं ुि ननज्ञिवै ंसै सिवरहि एिकी दिलमैं ंद्धिसै ा ं म (भ्त ं र्सीसि ा ंने एिं ेइ ेक्ष

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 10,000 (b) Rs. 8,000

(c) Rs. 12,000 (d) Rs. 9,000

57. A dealer purchased a food processor for Rs. 10,000. He offered a discount of 20% on its listed price and still gained a profit of 40%. Find the listed price of the food processor.

है ि:। ष्नरिहि तिोंगतिब्बसवष्भ्ि ुि नअननन स्िंहृ ंि्र्ि,वन्र श्रवै विड्ृ ं म तिष्पिनक्रौ ंृ र्खीं ंृ तिहै ठें ृ द्धिके क्सिष्ि रेृ जिनक्रौ ंि ंो रेतिब्बक्सि ंप्रतिोंगतिब्बसवर्ष ंविड्ृ ं म ि2ा ंृ क्ष हश

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 16,000 (b) Rs. 15,200

(c) Rs. 17.500 (d) Rs. 12,000

58. A dealer had 120 kg of wheat. A part of it was sold by him at 10% gain and the rest at 25% gain. overall, he had a gain of 15%. How much of the wheat was sold at 10% gain?

है टिं ते हृ ं तिे वि 120 kg ज्ञसतिर्ग,वन्र श्रवै ं ियरिहै ज्ञ ुनक्रौ ंो रेतिष्द्धिके क6ेपि%क्रौ ंो रेतिष्डिडे ग्र,वं ग्रसिं।ै ष ु%क्रौ ं ि रेएिद्धिे श्रटि ं ते हृ नि सि ा ंने ज्ञिसु ुनक्रौ ंो रेतिष्डिडतिहश

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 80 kg (b) 60 kg

(c) 40 kg (d) 50 kg

59. A shopkeeper buys a note book for Rs. 85. He wants a profit of 20% after giving a discount of 15%. At what price should he mark the note book?

है ंियिे न्ि ंष्भ्ि ंू % हिं नि ख्ैयचिहृ ंि एिकदिएश्रिवतष ु%क्रौ ंृ र्खीरि ंष्पिनक्रौ ं ि रेतिब्बक्रौ ंष्ने डि एं एिक,वर ंने ख्ैयर्ौ ं द्धिसै ा ं म सि ा ंने च्छि ंने एिं ेइ ेक्ष

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 105 (b) Rs. 110

(c) Rs. 115 (d) Rs. 120

60. A shopkeeper offers the following four schemes. Which scheme has the maximum discount percentage?

है ंियिे न्ि ंष्भ्ि ंसि कृस स्के ा डि ष्ं ुने द्धिसै ंृ तिहै ठें ृ ष ेएिक्सि वं ुने ि सिद्धिसै ा ं ि र्खतिर्वि ठें ा एिक

(a) Two successive discounts of 22% and 25%

(b) Buy 3, get 2 free

(c) Buy 5, get 4 free

(d) Buy 4, get 3 free

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) a (b) b

(c) d (d) c

61. An article is sold for Rs. 840 after two successive discounts of 20% and 30% on its marked price. What is the discount (in Rs.)?

है दिलमैं ंि,वै द्धिसै ा ं म तिष्पिनक्रौ ंद्धिके क1नक्रौ ंृ ंि्र्ि द्यसै ं र्खसै ि्रिं ंभ्ि ंू जनि हिडे डि ो एिकी र्खं ृ ज्ञि)ने ंष्भ्ि ं ि सै

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 660 (b) 460

(c) 560 (d) 760

62. The marked price of a mobile phone is 12% more than its cost price. If a discount of 8% is given on the marked price, then the gain per cent is:

है ं ुइ श्रतिोंसै ं द्धिसै ा ं म ि,वै द्धि म विु पक्र द्धसै एिकी र्सीद्धिसै ा ं म तिष्क्रौ ंृ र्खीं ृ डि ृ एिकी र ा ंेरि र्खठें ा ि ं एिक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 2.92% (b) 2.12%

(c) 3.04% (d) 4.03%

63. A shopkeeper gives 15% and 35% discounts on a bottle. If the selling price of the bottle is Rs 1,547, then the marked price of the bottle is:

है ंियिे न्ि ंष्भ्ि ंहि ड्रा। तिष्ु %क्रद्धिके क1%क्रौ ंृ र्खीरि एिक र्सीड्रा। ं ि स्िद्य ं म ु %ज्ञभ्ि एिकी ड्रा। ं द्धिसै ा ं म एिक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 2400 (b) Rs. 2500

(c) Rs. 2700 (d) Rs. 2800

Maths by Aditya Ranjan sir

64. The selling price of a watch after successive discounts of 20% and 20% is Rs 640. What is the marked price of the watch?

पनक्रमिद्धेकीपनक्रमों ृद्धिसै ि र्खी रिड़ि है धि:ृवै ेस्रद्य ेम अित रिजनएिकधि:ृवै ेद्धिसै ा ि म ि ेएिक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 1,000 (b) Rs. 800

(c) Rs. 900 (d) Rs. 1200

65. Which scheme among the following is most beneficial to the customer?

निम्नलिखित में से कौन-सी योजना ग्राहक के लिए सबसे अधिक लाभकारी है?

(i) Successive discounts of 25% and 25%

(ii) Flat discount of 40%

(iii) Buy one, get one free

(iv) Successive discounts of 30% and 20%

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) iii (b) ii

(c) i (d) iv

66. A merchant gives an additional discount of 10% on the product after an initial discount of 20% on the listed price. He managed to make a 10% profit by selling the product for Rs.54,000. What was the listed price of the product?

सै वृदिलग्रै द्धिसै ा ि म ति्षपनक्रों ृतिबस्कौ ि र्खी रिड़ि है टि ेहृ ृ,वति्षु नक्रों ृद्धिसस्क ा ि र्खी रि एिकद्धिएृ,ेि ं ेभ्ति रि%जननना हिड है ष्ु नक्रों ेरुद्धिश्का ि न्र स्विती। ष्ेए्र,वदिलग्रै ेद्धिसै ा ि म ि ेंति ेक्ष

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) Rs. 77,500 (b) Rs. 77,000

(c) Rs. 75,000 (d) Rs. 72,500

67. The marked price of an article is 30% more than the cost price. A discount of 15% is offered on the marked price. By what percentage is the final price more than the cost price?

है टिलग्रै ेद्धिसै ा ि म ि श्रै द्धि ि म विि नक्रद्धिस्कै एिक द्धिसै ा ि म ति्षु %क्रों ृ ि र्खी रि ृि ेएिकदिलग्रै ेद्धिसै ा ं ेम द्धि ि म विि सै ा न्र ति्षु ेद्धिस्कै एिक

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 10.5% (b) 15.5%

(c) 19.5% (d) 8.5%

68. If two successive discounts of 10% and 5%, are given, then what will be the net discount percentage?

यदि क्रमश: 10% और 5% की दो क्रमागत छूटें दी जाती है, तो शुद्ध परिणामी छूट प्रतिशत कितना होगा?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 12.5% (b) 15.5%

(c) 14.5% (d) 16.5%

69. When payment is made online, the discount offered is 20%. Additional discount of 8% is given to ABC credit card holders. Sandeep buys a laptop of Rs.35,000 by paying online and pays through his ABC credit card. How much does he need to pay?

ऑनलाइन भुगतान पर 20% की छूट प्रस्तावित है। ABC क्रेडिट कार्ड धारकों को 8% की अतिरिक्त छूट दी जाती है। संदीप रुपये 35,000 मूल्य का लैपटॉप ऑनलाइन खरीदता है और वह अपने ABC क्रेडिट कार्ड के माध्यम से भुगतान करता है। उसे कितना भुगतान करने की आवश्यकता है?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) Rs. 25,750 (b) Rs.25,760

(c) Rs. 25,770 (d) Rs.25,740

70. While selling an item, a businessman allows a 40% discount on the marked price and incurs a loss of 30%. If the item is sold at the marked price, profit will be _____.

सै वृदिलग्रै े रि,वै द्धिसै ा ि म ति्षजिनक्रों ृ ि र्खी रिएिह इड न्रविहि टि ेहृ ृ ि ेनक्रों ृएि सएिृ एिक सी दिएश्रवर द्धिसै ा ि म ति्षएिृइड ो ि ी रि,वरिसै ा न्र ति्षु ेठा ि ेरुएिरि श

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 10% (b) 16%

(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $16\frac{1}{3}\%$

71. A book with a marked price of Rs. 600 is available at a discount of 18%. What is the discount given?

भ्त किनना द्धिसै ा ि म दि।ृ हि ति्षवु ्क्रों ृ ि र्खति्ष ,त। छ्त एिकबिसै ा न्र ृ ि र्खी रि ृि ेएिक

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 180 (b) Rs. 110

(c) Rs. 108 (d) Rs. 72

Maths by Aditya Ranjan sir

72. Under a sale offer, Suresh was offered 20% discount on the part of the marked price that was paid in cash, but was charged 0.5% on the part of the marked price paid through a credit card. If Suresh paid 40% of the marked price in cash and the rest through a credit card, what percentage of the marked price was his total final payment?

है विर द्धिदीर्घ सविष्के ैं द्धिसैा ि म ैं ि,वस्ि्एल्सरतिष पनक्रमैं र्खी ृतिहै 6ैं ृज़िश्रसिवै ैं रिज़्मो न्ैं ि्ि्रैसै ैं 5े न्तिे ंि। सै न्द्विस र्खैं ैं : विरिरुज़्मे न्सि हज़िहद्धिसैा ि म ैं रिएल्सरतिष्निक्रमैं ृठि वै ि्ज़े ैं ज़ि ैं तिे श्री र्सीविष्के न्द्धिसैा ि म ैं ैं जिक्रमैं ैं ि्ि्सिद्धिके ठे 6े द्विस र्खैं ैं : विर र्सीं ंि्ि्, वै ैं ैं म द्धिसैा रिज़्मो न्द्धिसैा ि म ैं ैं सि ा न्े त्सा 6ा तिे क्ष

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 93.2% (b) 92.6%

(c) 92.8% (d) 92.3%

73. The marked price of a cell phone is Rs.23,000.The shopkeeper offers successive discounts of 14% and 16%. How much, approximately,does a customer have to pay?

है विर तिो सैं ैं द्धिसैा ि म भ्ि रि्ा्ननएिकीयेन्ैं ि्ष ृज्क्रमद्धिके र्कुन्क्रमैं ृद्विसैं ैं र्खतिर्वीन्ैं ष्ो एिकज़्ेवै ैं ैं र ा ज़्रुज़्सि ा न्े रिज़्मो न्ैं ष्न्े एिज़्मे क्ष

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) Rs.16,615 (b) Rs.16,100

(c) Rs.16,425 (d) Rs.16,585

74. The difference between a single discount of 20% and two successive discounts of 16% and 4% on a bill of Rs. 50,000 is:

भ्ि रि्ा्ननएिकी रिड़ा तिष्पनक्रमैं ृहै ैं र्खद्धिके र्कुन्क्रद्धिके क्रमैं ृैं ैं द्विसैं ैं रि्े सैं रिड़ डैं ैं द्धिमष्सिकृएिज़्मे न्ेक्ष

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 450 (b) Rs. 240

(c) Rs. 320 (d) Rs. 430

75. Kuldeep offers his customers a discount of 10% on the marked price of a suitcase and he still makes a profit of 20%. What is the actual cost of the suitcase marked for Rs. 2,500?

ैं र्मृतिद्धिक्त रिज़्ेवै ैं सैं ैं हैं विरि्े सैा द्धिसैा ि म तिष न्क्रमैं ृ र्खैं ैं ि एिकद्धिके क्सीष्तिृ पिनक्रमैं ैं ि्ि्रैसै ैं ैं ैं एिक भ्ि रि्ा0ननैा द्धिसैा ि म दे। विरि्े सैा ैं दे ि्सरा ि म ैं ैं एिक

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,860 (b) Rs. 1,875

(c) Rs. 1,865 (d) Rs. 1,870

76. The marked price of a shirt is Rs. 1,200. The shopkeeper gives successive discounts of 25% and 20%. Find the selling price of the shirt.

है ैं ृ5ैं ैं द्धिसैा ि म भ्ि रि्ु पननएिकीयेन्ैं ष्ि्क्रद्धिके र्कुपनैं ृद्विसैं ैं र्खैं ैं ि एिकठे र्खैं ैं रिसद्य ि म 2ा ृ्क्रहश

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 660 (b) Rs. 640

(c) Rs. 720 (d) Rs. 680

77. At 19% discount, the selling price of a book is Rs. 453.60. What is its marked price (in Rs.)?

ैं र्क्रमैं र्खतिष्ैं हैं तिसैा ैं ैं रिसद्य ि म भ्ि रि%1चननएिक श्रवै ैं द्धिसैा ि म ि(भ्ि रि ैं 2ा ैं ष्न

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 690 (b) 490

(c) 520 (d) 560

78. One dozen books quoted at Rs. 120 are available at 15% discount. How many books can be bought for Rs. 51?

है ैं ि5न्तिसैा रिसि ैं ैं रिे दभ्ि रि ु पननएिकु %क्रमैं ृ र्खतिष ,त। ष्तएिकभ्ि रि% ैं ि रिसैा न्ृतिसैा रिसे तृ ृैं ि5े वै ा ृएिक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 8 (b) 5

(c) 6 (d) 7

79. The difference between a discount of 35% and two successive discounts of 20% and 20% on a certain bill, was Rs 22. Find the amount of the bill.

है सि रुडा रिड़ा तिष ि%क्रमैं ृहै ं ैं र्खद्धिके क्पिनक्रमहिदमिपनक्र ैं ृैं ैं द्विसैं ैं रि्े सैं ैं द्धिमष्अित रिपिपति रिड़ा ैं ृष्ि रि्े ैं 2ा ैं ृक्रहश

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 2800 (b) Rs. 2200

(c) Rs. 3200 (d) Rs. 2000

Maths by Aditya Ranjan sir

80. While selling to the retailer, a company allows 30% discount on the marked price of its products. If the retailer sells those products at marked price, his profit per cent will be _____.

तीये ष्सिद्यारे ी ं ड्डिडारिवं ी है ी सन्द्धिन्रि,ते ी सै र द्धिसै ा ि म तिष्ठिनन्नर्ौं ृ ि र्खीि् एिक र्सीतिये ष्सिद्यारे ि,न् ृते ी सै ं द्धिसै ा ि म तिष्ठड्डिडो एिकी ि,वै ं ि ेरुतिस्रहे। चाहिए ह्रेश

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $42\frac{8}{2}\%$ (b) $42\frac{6}{7}\%$

(c) $42\frac{4}{7}\%$ (d) $42\frac{2}{7}\%$

81. A shopkeeper sold an article for Rs 1326 after allowing a discount of 15% on its marked price. Find the marked price of the article.

है ी िये न्ि ष्नहि दिलाये ं ि,वै द्धिसै ा ि म तिष्ठु %क्रर्ौं ृ र्खीि् ष्अि ृ ि1फ ि सिड्डिडे श्दिलाये ं द्धिसै ा ि म ि2ा ृ ं ृ स्रहे श

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs 1153 (b) Rs 1560

(c) Rs 1525 (d) Rs 1650

82. Khushi went to purchase a mixer. The marked price of the mixer was Rs. 6,000 and 20% flat discount was offered on it by the shopkeeper. How much does Khushi have to pay for the mixer?

चे ह्रे सिं वष्चि ृ न्ि ज्ञिश्रसिं वर्ं ं द्धिसै ा ि म भ्ि त् ि ि ननन ते द्धिर्खीि् ये न्ि ष्नहे ं ि,वति ष्पनन्नर्ौं ृ ञ्जि र्खीि् र्खीि् ृ ज्ञिश्र चे ह्रे ी ं रिसं वर्ं रिस हसिा ने ी ष्न ृ ति ेक्ष

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 4,200 (b) Rs. 4,500

(c) Rs. 4,800 (d) Rs. 5,000

83. A washing machine marked at Rs. 28,000 is sold at two successive discounts of 15% and 10%. An additional discount of 5% is offered for cash payment. The selling price of the washing machine at cash payment is:

है दि ह्रे ज्ञा ि ं ृ न्सि वै ं द्धिसै ा ि म भ्ि त् रिपू ननन एिक्र %क द्धिर्खीि् नन्नर्ौं ृ ी ि् द्धिसै ा ि म र्खीि् ि ह्रे सिड्डिडे ृ ि् एिक्र ी ि् रिझो न्ि ष्नर्ौं ृ द्धिसै ा ि र्खीि् ि ृ एिक्र ी ि् रिझो न्ि ष्नदि ह्रे ज्ञ ं ृ ं ी ं स्रिद्य ि म सिा ने एिक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 21,458 (b) Rs. 19,568

(c) Rs. 20,349 (d) Rs. 18.851

84. A washing machine is sold at a discount of 10% on its marked price. A further discount of 5% on the initial selling price is offered if a person makes the payment in cash. If the marked price of the machine is Rs. 54,000, how much will a customer paying in cash have to pay for purchasing it?

है दि ह्रे ज्ञा ि ं ृ न्ं ी ं ि,वै द्धिसै ा ि म ि ष्ठु नन्नर्ौं ृ र्खीि् इडे ड्डिो एिक्र ी ि् रिझो न्ि ष्नर्ौं ृ द्धिसै ा ि र्खीि् ि ृ एिक्र ी ि् रिझो न्ि ष्नदि ह्रे ज्ञ ं ृ ं ी ं स्रिद्य ि म सिा ने एिक

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 46, 200 (b) Rs. 45,800

(c) Rs. 46,170 (d) Rs. 46,000

85. Find the selling price of an article if a shopkeeper allows two successive discounts of 5% each on the marked price of Rs. 80.

र्सीहै ी िये न्ि ष्नहै दिलाये ं भ्ि ह्रे ू नौ द्धिसै ा ि म ि ष्ठ %क्रर्ृ बैर ी ि् रिद्धिसै ि र्खीि् एिक्र ी दिलाये ं स्रिद्य ि म 2ा ि ृ स्रहे श

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 76.60 (b) Rs. 72

(c) Rs. 72.20 (d) Rs. 74.40

86. One single discount which is equivalent to 20%, 10% and 5% is given by:

पनन्नर्ृ नद्धिर्ख %र्ौं ृ ि न्द्धिं ज्ञा ि र्खसिकृ ि सिवरिस व है । ि र्खी ड्डिे इ ष्णिए ह्रेश

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 32.60% (b) 32.80%

(c) 30.60% (d) 31.60%

87. Successive discounts of 10% and 20% are given on the purchase of a purse. If the price of the purse is Rs. 2,250, find the selling price.

है ि वर्ी ृ ि ृ ि ृ ि

88. The marked price ofa table fan is Rs. 3,750 and is available to the retailer at a discount of 20%. At what price should the retailer sell it to earn a profit of 15%?

है खिड़। तिकी ं द्धिसै ा ि म श्चीा ८%नएिद्धेक एचि ष्टि स्द्यारे ै ं पिनक्रं ृ ि खतिष,त। घ्तएिकु %क्रं ं ि ेरुद्धिस्का ं घ्नै ि सि हचि ष्टि स्द्यारे ै ं श्रिसि वं ि म तिष्ठडिडने डे स्हक्ष

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 3,350 (b) Rs. 3,400

(c) Rs. 3,300 (d) Rs. 3,450

89. Under a discount scheme, a dozen pair of gloves quoted at Rs. 200 is available at a discount of 20%. How many pairs of gloves can be bought for Rs. 320?

है ि खं ड़ने ै ि ीए र्ीलेने ै ृ हि र्ि ंऽ म डि ृ वपिनक्रं ृ ं खतिष्ठ भ्चीपननं सी,त। घ्तएिक भ्चीपनं सीस ा न डि ृ र्वीलेन र चेष्टृ ंसि डे वै ा एिक

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 20

(c) 18 (d) 24

SSC MTS 2021

1. The marked price of an article is Rs 840. A shopkeeper gives a discount of 15% on the marked price and still makes a profit of 19%. What is the cost price of the article?

है दिलग्रै ं द्धिसै ा ि म ृ जनअि एिक्हे र्ि ंये न्ि ंष्ठश्रि दलग्रै द्धिसै ा ि म तिष्ठ ृ %क्रं ृ ं खर्ी ा एिह्वरिृ ृ ि पन्क्रं ं ि ेरुतिब्छा ं षे एिक दलग्रै ं द्धि म ृ 2 ा ृ स्हक्ष

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 580 (b) Rs. 540

(c) Rs. 600 (d) Rs. 640

2. When a watch is sold at 7/8th of the marked price, there is a profit of 25%. At what percentage more than the cost price has the marked price of the watch been fixed?

[Give your answer correct to 2 decimal places.]

5इहै धि:ृवं ं द्धिसै ा ि म ृ ढिन्ृ तिष्ठडिडे डि ेा एिक ेा पि%क्रं ं ि ेरुएिेा एिक धि:ृवं ं द्धिसै ा ि म द्धि म वरिसै ा न्तिब्छेा द्धिस्कै तिष्ठद्धिसै ा सि ं ज्ञि एिक [ि ं । द र्ीं र्ी ठियं न्ंर्ि ृ

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 34.46% (b) 42.86%

(c) 37.15% (d) 30%

3. The marked price of one pen is 'Rs.x'. The selling price of one packet of 'x' pens, after a discount of 15%, is Rs.1,360. What is the value of 'x' ?

1 है तिर्ी ं द्धिसै ा ि म 'Rs-x' एिक ृ %क्रं ृ ं र्ि र्ं र इे र्ि 'x' तिर्ी ं रहै तिकर्ं ं स्द्य म ृ ा न भ्त एिक xं ं ि म ृ ं एिक

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 20 (b) 40

(c) 30 (d) 45

4. Ranveer bought a computer paying 25% less than the list price and sold it to his neighbour at a 40% profit on his purchase cost. The profit percentage earned by Ranveer on the list price of the computer is:

ष)दृष्टिन्रै है ि छक्ष्क्ष विष्ठ ृ ि वि र्ि प%क्रं ं ि म तिष्ठ चेष्टृ ं द्धिसै क श्रि द्धिस्कै न्ति:व्यृ ं ि ेरुद्धिस्कै न्द्रि ि म ृ ं रिजक्र ं ि ेरुतिष्ठडिडसि ं ि र्ं छक्ष्क्ष विष्ठ ृ ि म तिष्ठ ष)दृष्टि+ चे द्धिस्का तिब्छेा ं ि ेरु2 ा ृ स्हक्ष

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 10% (b) 7.5%

(c) 6.67% (d) 5%

5. Ranbir bought a car at a 50% discount on the cost price of the car. Had he got a 60% discount, he would have spent Rs.1,00,000 less. Calculate the cost price of the car?

ष)ड्डृष्टिन्रै ं र्ं द्धि म तिष्ठ %नक्रं र्ं खं सि है ं ि ं चेष्टृ ं र्ि सी ं र्ं खनि नक्रं ऐ ृ ं ी ं ि, वरिअत ृ ं ि ंनन्ननं ं ं ि ंरिस्ा न्ंर्ि न्ंति:चे र्ं ं ं द्धि म ृ 2 ा ृ स्हक्ष

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.15 lakhs (b) Rs.20 lakhs

(c) Rs.18 lakhs (d) Rs.10 lakhs

6. The marked price of a pen is 25% more than its cost price. The pen is sold for Rs.220 after a discount of Rs.30. What is the profit percentage?

है तिर्ी ं द्धिसै ा ि म अि,वै द्धि म वि र्ि प%क्रं द्धिस्कै एकि तर्ी ं रिअत र्ि ा न ृ ं र्ं ख इे र्ि अि रपिपन्क्रं सि चे डे 5 ं ि एिक ं ि ेरुतिब्छेा सि ा न्ंर्ि एिक

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 10% (b) 15%

(c) 20% (d) 17.5%

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL MAINS 2021

1. Marked price of an article is Rs. 28000. It can be sold at one of the following ways:
Way A : A single discount of 24 percent.
Way B : Two successive discounts of 16 percent and 10 percent.
Which way will have lowest selling price and what will be the value of it?

है दिलमैं े द्धिसै ा ि म भ्ि त रिपू ननन एिक श्रसिमकृस स्े ा ि म वर्सै वृ है ि ष्ै ि सिड्े ड्ि वै े एिक

ा ष्ै े ि A : 24 त्िस ब्े ा ी ृ है । ि र्ख त्ि ष

ा ष्ै े ि B : 16 त्िस ब्े ा ि ते ु नत्िस ब्े ा ी ृ र्ि द्यि सै ि र्के स त्ष

ै े श्रवि ष्ै ि सिस द्य ि म ि् मा ं एिक्े ा ि ते ि, वै े ि ं न . े एिक

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Way B, Rs.21168 (b) Way B, Rs.21280

(c) Way A, Rs.21168 (d) Way A, Rs.21280

2. When an article is sold at 5 percent discount, then there is a profit of 14 percent. If the discount is 11 percent, then what will be the profit?

5इ है दिलमैं े ि%त्िस ब्े ा ी ृ ि र्ख त्ि ष ड्ि ड्े ि ो एिक र्सै ी ु ज त्स ब्े ा ी े ि ो रु ते ि ब्छ ा एि ो एिक र्सै ी र्ख ु त्ि स ब्े ा एि ो र सै ा न े ि ो रु ते ि ब्छ ा एि क्े ष

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 7.6 percent (b) 8.4 percent

(c) 7.2 percent (d) 6.8 percent

3. An article is sold for Rs. 54120 after two successive discounts of 12 percent and 18 percent. What is the marked price of the article?

सै वृ दिलमैं े ु पत्िस ब्े ा ि ते ु ृ त्िस ब्े ा ी ृ र्ि द्यि सै ं े सै त्ि ड्े ा अि त ि%ज ु पनी सिड्े ड्ि ो एिक, व दिलमैं े द्धिसै ा ि म सि ा न े एिक

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs. 81000 (b) Rs. 72000

(c) Rs. 75000 (d) Rs. 78000

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. The marked price of an air conditioner is Rs.45,000 and there are two successive discounts of 15% and 20% available on it. Find the selling price of the air conditioner.

है हि र्ष मू े न र्ष े द्धिसै ा ि म भ्ि त रि ज%ननन एिक द्धे र्क श्रवि त्ि ष ु %क्र द्धे र्क पिनक्र ृ र्ि द्यि सै ं े र्ख ी, त। ष्त एिक हि र्ष मू े न र्ष े सि द्य ि म ि् मा ं एिक ह श

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.30,600 (b) Rs.32,000

(c) Rs.30,000 (d) Rs.31,600

2. The marked price of a washing machine is Rs.25,000 and it is available with two successive discounts of 12% and 10%. Find its final price for a customer.

है दि र्के श्र मू े न र्ष े द्धिसै ा ि म भ्ि त रि प%ननन एिक द्धे र्क एि ु पक्र द्धे र्क ु नक्र ृ र्ि द्यि सै ं े र्ख ी रि वे ते ि, त। ष्त एिक ग्रे ब्ै ं े ि सि ह श्रवै े द्धिस ं ि म ि् मा ं एिक ह श

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.20,000 (b) Rs.19,500

(c) Rs.19,800 (d) Rs.19,000

3. A article is sold at three successive discounts of 10%, 20% and 25%. If the selling price of the article is Rs.2,592 then what is the marked price of the article?

है दिल ु नक्र पिनक्र द्धे र्क पि%क्र ृ ि न द्यि ं ज ा ी र्के स त्ष इड्ि ड्े ि ृ एिक र्सै ी दिलमैं े सि द्य ि म पि%ण्प भ्ि त र्ि एिक ो दिलमैं े द्धिसै ा ि म ि् ं एिक

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.5,200 (b) Rs.4,800

(c) Rs.4,900 (d) Rs.5,000

4. A shopkeeper offers the following two discount schemes on the sale a watch having marked price Rs.3,600.

है र्ि ये न र्ि ष सि द्यू त्ि ष सि कृस सै ं ा र्ि र्ि र्ख ं े ड्े द्धे स ृ त्ि ड्े ो ं ो ष्े ो एिक सि वै ृ ै ं ा ि 3600 ननभ्ि त एिक

(1) Two successive discounts of 15%.

(2) A discount of 10% followed by a discount of 20%.

(1) ु %क्र ृ र्ि द्यि ं ज ा ी र्ख

(2) ु नक्र ृ ि र्ख ी रि े ि पिनक्र ृ ि र्ख

Maths by Aditya Ranjan sir

What is the difference between the selling price of the watch in case (1) and case (2)?

स्नेसि(1)द्धि की स्नेसि(2)ि सेंधः्वै रिड्द्यृ ि म ि र इृ डि ं द्धिमष्एिक

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.11 (b) Rs.9

(c) 8 (d) 10

5. A retailer offers the following discount schemes for buyers on an item.

ीीीीीहै चि ग्रिष्ठि स्द्यारे हि दिलेग्रिष्चि ृ ि ंे सै सि हसिकृस स्ने ा ं र्खी ृ ि ंे ह ने तिर्नि ं ो एिक

(i) Two successive discount of 20%.

(ii) A discount of 25% followed by a discount of 15%.

(iii) A discount of 40%.

(i) पनक्रमी ृ ीि द्यिसें ि रुछ

(ii) प%क्रमी ृ ि र्खी रिइे ि ृ %क्रमी ृ ि रुछ

(iii)जिनक्रमी ृ ि रुछ

Under which scheme (5) will the selling price be minimum?

सै वज्सै न ि ं ह ने द्धि सै रि ए स्द्य ि म ृ मा ं एिं ेइ ेक्

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) i and ii (b) iii

(c) ii (d) i

SSC CPO 2020

1. Three successive discounts 22%, 17% and 11% are equivalent to a single discount of:

पपक्रमी ढक्रद्धि र्खु क्रमी ृ ि ंे द्यिं ज्ञा ि र्खी रिहै । ि र्खी र वं ा य एिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) Approximately 45%

(b) Approximately 50%

(c) Approximately 42%

(d) Approximately 25%

2. Two successive discounts, each of x% on the marked price of an article, are equal to a single discount of Rs.331.20. If the marked price of the article is 920, then the value of x is:

सै वृ दिलग्रै द्धिसा ि म ि र्खि ेब्छ ृ बैर x%ी ृ ीि र द्यं ज्ञा ि र्खी भ्त रि11 ुपनी ृ हि । ि र्खी रिइे ि एिक र्सी दिलग्रै ं द्धिसा ि म भ्त रि ण्पनएिकी रिर्खी ं ि2ा ष्म

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 20 (b) 18

(c) 15 (d) 25

3. A single discount equivalent to three successive discounts of 8%, 15% and 12% is:

8%, 15%द्धि र्खु 12%ी ृ ि ंे द्यिं ज्ञा ि र्खी रिं ा य हि । ि र्खी रि2ा ि ष्म

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 68.816% (b) 31.184%

(c) 35% (d) 17.5%

4. A single discount equivalent to three successive discounts of 6%, 15% and 14% is:

नक्रमी %क्रद्धि र्खु ज्क्रमी ृ ि ंे द्यिं ज्ञा ि र्खी रिं ा य हि । ि र्खी रि2ा ि ष्म

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 68.714% (b) 34.357%

(c) 31.286% (d) 17.5%

5. On the marked price of Rs.1,250 of an article, three successive discounts of 5%, 15% and 20% are offered. What will be the selling price (in Rs.) after all discounts?

सै वृ दिलग्रै द्धिसा ि म भ्त रु ण्प%नतिष्ठ%क्रमी %क्रद्धि र्खु पनक्रमी ृ द्यिसें ि र्खी ृ ि ं5ा एिकविरु ृ हि सै रि इे ि स्द्य ि म भ्त रि ं2ा ि ष्म

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 1,000 (b) 807.50

(c) 975.75 (d) 950.25

6. On the marked price of an article, the sum of selling prices with a discount of 35% and two successive discounts of 20% and 15%, is Rs.1,995. The marked price of the article (in Rs.) is:

सै वृ दिलग्रै द्धिसा ि म ि र्खि 1%क्रमी ृ ि र्खी रिइे ि र स्द्य ि म ीतें पिनक्रद्धि र्खु %क्रमी ृ ि ंे द्यिं सें ि रुछ सै र इे ि स्द्य ि म ी ं ृ ि ंे ह ने ी। भ्त रु ण्प%एिकदिलग्रै ं द्धिसा ि म ि(भ्त रि ं2ा ि ष्म

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 1,550 (b) 1,800

(c) 1,500 (d) 1,600

Maths by Aditya Ranjan sir

7. Three successive discounts of 12%, 13% and 11% are equivalent to an approximate single discount of:

12%, 13%ि्रमिक11%ी ृ ृंखला ि रकसमकृ सवर ।ज़रुज़रसि वहै है ।ि र्खी रिड़ेइणिऐसृ ृ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 32% (b) 40%

(c) 42% (d) 35%

8. If two successive discounts, each of 20% on the marked price of an article, are equal to a single discount of Rs.331.20, then the marked price (in Rs.) of the article is:

र्सीसै वृदिलग्रै द्धिसै ा ि म तिष्ठतिब्छत्रिबैर पिनक्रमी ृ द्यं ज्ञा ि रकसभ्त रि1ु चनी ृ है ।ि र्खी रिड़ेइणिएकी ि दलग्रै ं द्धिसै ा ि म ि(भ्त सी सी2ा ि ष्स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 645 (b) 1,200

(c) 920 (d) 750

9. On the marked price of Rs.1,250 of an article, three successive discounts of 5%, 15% and 20% were offered. The amount (in Rs.) of discount received by a customer is:

र्सीहै दिलग्रै द्धिसै ा ि म भ्त ु %नतिष्ठ%क्रमद्धिक पनक्रमी ृ ि्रमि र्खी रिड़ेइणिएकी रिज़ेबै ं ै म सि ा ृ ं र्खी(भ्त सी सी सिं ।ृ क्ष

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 450 (b) 807.50

(c) 950.25 (d) 442.50

10. On a marked price, the difference of selling prices with a discount of 35% and two successive discounts of 20% and 15%, is Rs.504. The marked price of the article (in Rs.) is:

सै वृद्धिसै ा ि म तिष्ठ1%क्रमी ृ ि रखदे ।रिसद्य ि म ितिं पनक्रमद्धिक ृ %क्रमी रिड़ेइणिसै ि रखे सिदे ।रिसद्य ि म ि स भ्त रि%नजी ं द्धिमष्ठएकदिलग्रै ं द्धिसै ा ि म ि(भ्त रि सी 2ा ि ष्स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 18,000 (b) 16,800

(c) 15,500 (d) 16,000

ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (Pre)

1. (b)	3. (d)	5. (a)	7. (d)	9. (a)	11. (b)	13. (b)	15. (b)	17. (c)	18. (a)
2. (c)	4. (b)	6. (a)	8. (d)	10. (a)	12. (b)	14. (a)	16. (d)		

SSC PHASE IX

1.(b)	2.(d)	3.(b)	4.(c)	5.(c)					

SSC CGL 2020 (Mains)

1.(c)	2.(a)	3.(c)	4.(b)	5.(b)	6.(c)	7.(b)			

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(b)	2.(b)	3.(d)	4.(a)	5.(a)	6.(d)	7.(c)	8.(d)	9.(c)	10.(b)
11.(c)	12.(b)	13.(a)	14.(b)	15.(c)	16.(b)	17.(a)	18.(c)	19.(a)	20.(d)
21.(b)	22.(a)	23.(c)							

SSC CHSL 2020

1.(b)	2.(c)	3.(c)	4.(d)	5.(b)	6.(c)	7.(a)	8.(c)	9.(d)	10.(a)
11.(a)	12.(a)	13.(c)	14.(d)	15.(b)	16.(d)	17.(b)	18.(c)	19.(b)	20.(d)
21.(d)	22.(b)	23.(c)	24.(c)	25.(a)	26.(c)	27.(c)	28.(b)	29.(b)	30.(b)
31.(a)	32.(c)	33.(b)	34.(b)	35.(b)	36.(c)	37.(b)			

SSC MTS 2020

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(c)	5.(c)	6.(a)				

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(b)	**7.**(b)	**8.**(b)	**9.**(b)	**10.**(c)
11.(a)	**12.**(d)	**13.**(a)	**14.**(b)	**15.**(b)	**16.**(a)	**17.**(c)	**18.**(c)	**19.**(d)	**20.**(d)
21.(c)	**22.**(c)	**23.**(a)	**24.**(c)	**25.**(a)	**26.**(d)	**27.**(a)	**28.**(a)	**29.**(b)	**30.**(c)
31.(a)	**32.**(b)	**33.**(c)	**34.**(a)	**35.**(b)	**36.**(a)	**37.**(c)	**38.**(d)	**39.**(a)	**40.**(d)
41.(c)	**42.**(a)	**43.**(a)	**44.**(d)	**45.**(d)	**46.**(d)	**47.**(b)	**48.**(b)	**49.**(c)	**50.**(a)
51.(a)	**52.**(d)	**53.**(b)	**54.**(b)	**55.**(c)	**56.**(a)	**57.**(c)	**58.**(a)	**59.**(d)	**60.**(d)
61.(a)	**62.**(c)	**63.**(d)	**64.**(a)	**65.**(a)	**66.**(c)	**67.**(a)	**68.**(c)	**69.**(b)	**70.**(c)
71.(c)	**72.**(d)	**73.**(a)	**74.**(c)	**75.**(b)	**76.**(c)	**77.**(d)	**78.**(c)	**79.**(b)	**80.**(b)
81.(b)	**82.**(c)	**83.**(c)	**84.**(c)	**85.**(c)	**86.**(d)	**87.**(d)	**88.**(d)	**89.**(d)	

SSC MTS 2021

1.(c)	**2.(b)**	**3.(b)**	**4.(d)**	**5.(d)**	**6.(a)**

SSC CGL MAINS 2021

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(c)		

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2020

1.(a)	**2.**(c)	**3.**(b)	**4.**(b)	**5.**(b)					

SSC CPO 2020

1.(c)	**2.**(a)	**3.**(b)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(a)	**8.**(c)	**9.**(d)	**10.**(b)

Maths by Aditya Ranjan sir

04 SIMPLE INTEREST

SSC CGL 2021 (PRE)

1. On simple interest, a certain sum becomes Rs. 59,200 in 6 years and Rs. 72,000 in 10 years. If the rate of interest had been. 2% more, then in how many years would the sum have become Rs. 76,000?

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 9

(c) 8 (d) 7

2. The simple interest on a certain sum is one-eighth of the sum when the number of years is equal to half of the rate percentage per annum. Find the simple interest (in Rs.) on Rs.15,000 at the same rate of simple interest for 8 years.

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 5800 (b) 5000

(c) 6000 (d) 5250

3. A certain sum on simple interest becomes Rs. 49,600 in 3 years and Rs. 56,000 in 5 years. If the rate of interest had been 2% more, then in how many years would the sum have doubled?

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10 (b) 8

(c) 12 (d) 20

4. Simple interest on a certain sum is one-fourth of the sum and the interest rate percentage per annum is 4 times the number of years. If the rate of interest increases by 2%, then what will be the simple interest (in Rs.) on Rs. 5000 for 3 years?

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 300 (b) 1500

(c) 2000 (d) 1800

5. If Seema invests Rs.17,650 in an account that yields 8.5% p.a. simple interest, then how much (to nearest Rs.) will she have after 5 years?

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 21,551 (b) 21,155

(c) 25,115 (d) 25,151

6. A sum of Rs.17,200 is lent out at simple interest in two parts for 2 years at 8% p.a. and 10% p.a., respectively. If the total interest received after 2 years is Rs.3,008, then the money lent (in Rs.) at the rate of 8% p.a. is:

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 9,200 (b) 10,800

(c) 6,400 (d) 9,800

Maths by Aditya Ranjan sir

7. Anil lent a sum of Rs.5,000 on simple interest for 10 years in such a way that the rate of interest is 6% per annum for the first 2 years, 8% per annum for the next 2 years and 10% per annum beyond 4 years. How much interest (in Rs.) will he earn at the end of 10 years?

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 5,000 (b) 4,400

(c) 4,200 (d) 3,500

8. A borrows a sum of Rs.90,000 for 4 years at 5% simple interest. He lends it to B at 7% for 4 years at simple interest. What is his gain (in Rs.)?

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 8,000 (b) 7,200

(c) 7,500 (d) 9,000

SSC CGL 2020 (MAINS)

1. If the amount obtained by A by investing Rs 9,100 for three years at a rate of 10% p.a. on simple interest is equal to the amount obtained by B by investing a certain sum of money for five years at a rate of 8% p.a. on simple interest, then 90% of the sum invested by B (in Rs) is:

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 7,800 (b) 7,605

(c) 8,540 (d) 8,450

2. A sum of money at simple interest amounts to Rs 6,000 in 4 years and to Rs 6,750 in 7 years at the same rate per cent p.a. of interest. The sum (in.) is:

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 5,100 (b) 4,800

(c) 4,000 (d) 5,000

3. A sum of Rs 8,400 amounts to Rs 11,046 at 8.75% p.a. simple interest in a certain time. What will be the simple interest (in Rs) on a sum of Rs 10,800 at the same rate for the same time?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 3402 (b) 3204

(c) 3024 (d) 3420

4. A sum of .5,000 is divided into two parts such that the simple interest on the first part for $4\frac{1}{5}$ years at $6\frac{2}{3}$% p.a. is double the simple interest on the second part for $2\frac{3}{4}$ years at 4% p.a. The ratio of the second part to the first part is:

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 11 : 14 (b) 11 : 13

(c) 14 : 11 (d) 13 : 11

Maths by Aditya Ranjan sir

5. A sum of Rs.50,250 is divided into two parts such that the simple interest on the first part for $7\frac{1}{2}$ years at $8\frac{1}{3}$% p.a. is $\frac{5}{2}$ times the simple interest on the second part for $5\frac{1}{4}$ years at 8% p.a. What is the difference (in Rs.) between the two parts?

Rs.50,250 - ;dsjkt+ esa ,sls nks Hkkxksa esa foHkkftr fd ioZ ds fy, 7 1/2 o"kZ dh 8 1/3 % izfr o"kZ dh lk/kkj.k C;kt nj ij igys Hkkx dk lk/kkj.k C;kt] nwljs Hkkx ds fy, 5 1/4 o"kZ dh 8% izfr o"kZ dh lk/kkj.k C;kt dk 5/2 xquk gS] rks nksuksa Hkkxksa ds chp dk varj (#- esa) Kkr djsaA

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 10,275 (b) 12,750

(c) 12,570 (d) 15,270

SSC CGL 2020 (PRE)

1. The rate of simple interest for first two years is 8% p.a., for the next 4 years, it is 10% p.a. and for the period beyond 6 years, it is 12% p.a. If a person gets Rs 18358.60 as simple interest after 9 years, then how much money (in Rs) did he invest?

xzkgd ioZ ds fy, 8% izfr o"kZ] vxys 4 o"kZ ds fy, 10% izfr o"kZ rFkk 6 o"kZ ls vf/kd dh vof/k ds fy, 12% izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt gSA ;fn ,d O;fDr dks 9 o"kZ ckn lk/kkj.k C;kt ds :i esa 18358.60 #- izkIr gksrs gSa] rks mlus fdruk /ku (#- esa) fuos'k fd;k Fkk\

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 21075 (b) 20087

(c) 19674 (d) 19955

2. Two equal sums were lent on simple interest at 6% and 10% per annum respectively. The first sum was recovered two years later than the second sum and the amount in each case was Rs1105. What was the sum (in Rs) lent in each scheme?

nks leku /kujkf'k;ksa dks Øe'k% 6% rFkk 10% izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt ij mèkkj fn;k x;kA igyh /kujkf'k nwljh /kujkf'k ls nks o"kZ ckn izkIr gqbZ rFkk izR;sd fLFkfr esa jkf'k 1105 #- FkhA izR;sd ;kstuk esa mèkkj fn;k x;k /ku (#- esa) Kkr djsaA

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 900 (b) 850

(c) 936 (d) 891

3. A sum at a certain rate of simple interest becomes Rs. 14880 after 3 years and Rs, 16800 after 5 years. Find the simple interest on the same sum at 10% per annum for 4 years (in Rs.)

fdlh fuf'pr nj ij lk/kkj.k C;kt ij dksbZ /kujkf'k 3 o"kZ ckn 14880 #- rFkk 5 o"kZ ckn 16800 #- gks tkrh gSA leku /kujkf'k ij 10% izfr o"kZ dh nj ls 4 o"kZ esa lk/kkj.k C;kt Kkr djsa (#- esa)

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 4740 (b) 4800

(c) 4860 (d) 5184

4. A sum of money was lent in two parts in the ratio 4 : 5 for 4 years and 5 years respectively, both at the rate of 8% per annum simple interest. If the difference between the interests earned from the two parts is Rs 4680, then what was the total sum lent (in Rs) ?

4 : 5 ds vuqikr esa /ku dh nks jkf'k;ksa dks Øe'k% 4 o"kZ rFkk 5 o"kZ ds fy, nksuksa dks 8% izfr o"kZ dh lk/kkj.k C;kt nj ij mèkkj fn;k x;k gSA ;fn nksuksa jkf'k;ksa ls vftZr C;kt ds chp dk varj 4680 #- gS] rks dqy mèkkj nh xbZ /kujkf'k (#- esa) Kkr djsaA

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 58,500 (b) 46,800

(c) 65,000 (d) 42,120

5. A certain sum amounts of Rs 81840 in 3 years and to Rs 92400 in 5 years at x% p.a. under simple interest. If the rate of interest is becomes (x+2)%, then in how many years will the same sum double itself ?

x% izfr o"kZ dh lk/kkj.k C;kt nj ij dqN /kujkf'k 3 o"kZ esa 81840 #- rFkk 5 o"kZ esa 92400 #- gks tkrh gSA ;fn C;kt nj (x + 2)% gks tkrh gS] rks fdrus o"kZ esa leku /kujkf'k Lo;a dh nqxquh gks tk,xh\

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) $12\frac{1}{2}$ (b) 8

(c) 10 (d) 20

6. A sum of Rs 25600 is invested on simple interest partly at 7% per annum and the remaining at 9% per annum. The total interest at the end of 3 years is Rs 5832. How much money (in Rs) was invested at 9% per annum?

25600 #- dh jkf'k dks vkaf'kd :i ls 7% izfr o"kZ rFkk 'ks"k 9% izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt ij fuos'k fd;k tkrk gSA 3 o"kZ ds var esa dqy C;kt 5832 #- gSA 9% izfr o"kZ dh nj ls fdruh /kujkf'k (#- esa) fuos'k dh xbZ Fkh\

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 18000 (b) 7600

(c) 9600 (d) 16000

Maths by Aditya Ranjan Sir

SSC CHSL 2020

1. If the simple interest on a certain sum of money borrowed for 4 years at 9.5% per annum exceeds the simple interest on the same sum for 3 years at 12.5% per annum by Rs 225, then the sum borrowed is:

9.5%ा - ,ऐ रैक्न ा येै ं ा दा गव्व स एक्न - ा र० रु ा 6ै दा 0 , एअ र- ह , रव्वज्छ : ा दे रजै ा गव ा है ै दल्ै ा येै ं व 12.5%ा - , ऐ रैक्न ा येै ं ा दा गव्व ?ा एक्न - ा र० रु ा 6ै दा 0 , एअ हीै द्ध दे रजै ा गव ा है ै दल्ै ा येै ं ा हा चा र्खि न रि - ा व्रम्म : ा 6ै दा 0 , एअ दे रजै ा ै : ा - दस्म

SSC CHSL 6/08/2021 (Evening)

(a) Rs 42,000 (b) Rs 48,000

(c) Rs 35,000 (d) Rs 45,000

2. A sum of money lent at simple interest amounts to Rs 9,920 after 2 years and to Rs 12,800 after 5 years. Find the rate of interest per annum.

है ै दल्ै ा येै ं ा गव ा ं , एअ रु- ा द्धि रजै ा र्ा एक्न - ा ई ं ा चा ा व र्खि : द्यै ा ख एक्न - ा ई ं ा चा ृ व्रिष्ण क्रै ा ं : , व्रम्म ऐ रैक्न येै ं ा दा ै : ा - दस्म

SSC CHSL 6/08/2021 (Morning)

(a) 12% (b) 6.57%

(c) 18% (d) 9.68%

3. The 12% interest earned on a sum of money of Rs 2,60,000 is to be used for awarding 24 scholarships of equal value every year in a school. What is the value (in Rs) of each scholarship?

चा व्रिष्णक्रष्ण - , द्धि रजै ा गव न रं ा ृ बि ाये ं ा - ै 6गे ै एव ध् ढा ा सक्रम्म एक्न हीं द्ध ा ि डे ा - , र्सि श्रै 3 ै स- ै ा श्रै 3एड ै र्फ ै द्ध - दद्ध - ा र० रु ा र- ै ा ं द्धा व्रम्म गेट - ा श्रै 3एड ै ा - ै ा ि डे ा (चा ा सो र- : द्धा व्रम्म

SSC CHSL 6/08/2021 (Afternoon)

(a) 1250 (b) 1300

(c) 1150 (d) 1200

4. The difference between the simple interest on a fixed amount for 7 years and on the same amount for 12 years is Rs 2,500. If the rate of interest is 10% p.a., then the amount is:

रु- ा रव्वज्छ : ा दे रजै ा ृ ा एकै र - ा र० रु न ै ब 6ह , दे रजै ा गव ृ ि एकै र - ा र० रु ा है ै दल्ै ा येै ं स- ै ा न स्व चा व्रिष्ण क्रम्म े र येै ं ा - , ं दृ ष्ब ा ऐ रैक्न ा व्रम्म : ा 6ह ा दे रजै ा - , ए ल द्धा - , र रुज्ञ

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 6,000 (b) Rs 4,500

(c) Rs 5,500 (d) Rs 5,000

5. A certain sum of money amounts to Rs 9,766 in 3 years at simple interest at R% per annum and to Rs 10,849 in $4\frac{1}{2}$ years at the same rate of simple interest. The value of R is:

- ै अ द्धि रजै ा R% ऐ रैक्न ा है ै दल्ै ा येै ं ा - , ं दा गव ?ा एक्न ी स्चा । व ुनना क्रै ं ा : , व्रम्म - ै ब 6ह , है ै दल्ै ा येै ं ा दा गद $4\frac{1}{2}$ ा एक्न ी स्चा ृ व्रस्ा । क्रै ं ा : , व्रम्म R- ै ी द्ध ै ा - दस्म

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 9.5 (b) 8.5

(c) 9 (d) 8

6. In how much time will a sum of Rs 5,000 invested at the rate of 15% simple interest per annum amount to Rs 6,500?

चा ख्क ष्ण ा - , दे रजै ा ृ ख्ब ा ऐ रैक्न ा है ै दल्ै ा येै ं ा दा गद रव्वजै ा - , ं ा : , व्रम्म े व्र दे रजै ा र- : द्ध ी ि स्चा न क्रष्ण क्रै ं ै रुण ज्ञ

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 years/एक्न (b) 2 years/एक्न

(c) 2.5 years/एक्न (d) 1.5 years/एक्न

7. A man invested Rs 2,400 at 5% and Rs 5,400 at 9% simple interest. What amount (in Rs) will he get from his investments after 6 years?

रु- ा न ै ं ा ि , द्ध है ै दल्ै ा येै ं ा - , ख्ब ा ं दा गव ा चा व्रिष्ण न ै ब । बा गव ा चा ख्क ष्ण ा रव्वजै ा र- ै ं त ना एक्न ई ं ा 6ह ा न गद्ध रव्वजै ा ह ा र- : द्ध दे रजै ा (चा ा सो ा क्रैक्ष ा क्रैण ज्ञ

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 11,436 (b) 31,200

(c) 45,600 (d) 83,136

8. Aman invests an amount of Rs 1,05,750 at simple interest in the name of his son, daughter and his wife in such a way that they get the same interest after 3, 4 and 5 years, respectively. If the rate of interest is 5% per annum, then the amount invested for the wife is:

- ै अ ै रु : ा न गद्ध इ त्व इ त , ै ब न गद्ध ा गद्ध ा - ा द्धी व चा ृ क ख्क ख ा - , दे रजै ा है ै दल्ै ा येै ं ा गव ा अ ह ा क ै दा रव्वजै : - द ै व्रम्म - ा 6 व्रम्म े ी जैग ?व स ै ब ख एक्न ई ं ा हीं द्ध येै ं क्रैक्ष ा क्रै : ा व्रम्म े र ा येै ं ा दा ख्ब ा ऐ रैक्न ा व्रम्म : ा गद्ध ा - र० रु ा रव्वजै ा - , एअ दे रजै ा ै : ा - दस्म

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 25,000 (b) Rs 28,000

(c) Rs 27,000 (d) Rs 30,000

Maths by Aditya Ranjan sir

9. What is the simple interest on a sum of Rs 99,000 at $12\frac{1}{2}$% per annum for a period of 9 months?

चा ।।कष्ठा - ,ा दैरजैा गदा $12\frac{1}{2}$%ा ऐ रैक्न ाहै ैं दलैा येैं ा ं दा हा। ैक्रख्व -ैा है ैं दलैा येैं ार- :द्धा क्रैणै ज्ञ

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 8,281.25 (b) Rs 9,282.25

(c) Rs 7,281.25 (d) Rs 9,281.25

10. If the simple interest for 9 years be equal to 45% of the principal, then the rate of interest per annum is equal to:

ं र ा ।।एक्न -ैा है ैं दलैा येैं वी ढद्धि - ास्ख्या - इदैइद क्रम्: ाऐ रैक्न ाये ैं ं दा ै :ा- ,ं रुत

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 6% (b) 8%

(c) 5% (d) 9%

11. A sum of Rs 4,000 amounts to Rs 5,008 in three years at simple interest at the rate of x% per annum. If the interest rate becomes (x + 2.6)%, then the revised maturity amount will be:

x%ा ऐ रैक्न ाहै ैं दलैा येैं ा - ,ं दा गदा चा स्कष्ठा - ,ा दैरजै : ,व्व ऐक्न ी सचा ख्कष्ठ% क्रैा ं ैं : ,ा क्रम ं र ा येैं ा ं द (x + 2.6)%ा क्रैा ं ैं रुव: ाहजैा रि :ा गख्वाठए: ाइदैरजैा ै :ा- दम्म

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 5,320 (b) Rs 5,330

(c) Rs 5,420 (d) Rs 5,200

12. In how many years, will Rs. 5,450 amount to Rs. 8,175, if invested at simple interest at the rate of 12.5% per annum?

चा ख्स्ख्या - ,ा दैरजैव र- :व्व ऐक्न ी सचा %वृ ख क्रैा ं ैं रुण ,व ं र ा ं क्रा दैरजैा ृ ि ख्या ऐ रैक्न ाहै ैं दलैा येैं ा - ,ं दा गद रब्बूरजै: ाक्रै: ,ा क्रम

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 6 (b) 3

(c) 5 (d) 4

13. A sum of Rs. x amounts to Rs. 9,246 in 4 years and to Rs. 11,298.75 in $7\frac{1}{2}$ years, at y% p.a. simple interest. The values of x and y are, respectively:

चा xा - ,ा दैरजैा y%ा ऐ रैक्न ाहै ैं दलैा येैं ा - ,ं दा गदा स एैक्न ी सचा ।वर्स्ना ैं ा 7$\frac{1}{2}$ ाएैक्न ी सचा ृ वी %ा ख क्रैा ं ैं : , क्रम द ी जैग xा - ैं ा yा - ैं ी व्व ै :ा- दम्म

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 6900 and 8.5 (b) 6800 and 8.5

(c) 6500 and 8 (d) 7200 and 7.5

14. A sum of Rs. x amounts to Rs. 8,563.50 in $3\frac{1}{2}$ years and to Rs. 10,527 in 7 years at y% p.a. simple in interest. The value of x and y, respectively, are:

y% ऐ रैक्न ाहै ैं दलैा येैं ा - ,ं दा गदव चा xा - ,ा दैरजै $3\frac{1}{2}$ ाएैक्न ी सचा %व्ख? ख्का ैं ा ृ ाएैक्न ी सचा ृ ष्वर्व्ु ाक्रै ं ैं : ,ा क्रम द ी जैग xा - ैं ा yा - ैं ी व्व ै :ा- दम्म

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 6600 and $8\frac{1}{2}$ (b) 6600 and 8

(c) 6800 and $8\frac{1}{2}$ (d) 7000 and 8

SSC MTS 2020

1. The simple interest earned on a sum is 1/25 of the sum, where the number of years of investment is equal to the rate percentage. For how many years was the sum invested?

र- ह ,ा द्धिद्धैरजैा गदा - रं ं ा है ैं दलैा येैं ा ।6हा दैरजैा - ैा ृ 5ख्ि क्रम क्रैा स्व्व्ुजैा - ाएैकैस- ,ा हमैं ा गर: जै: ं दा - इदैइद दा क्रम द्धिद्धैरजैा - ैा ख्व्ुजैा र- :व्व एैकैस- ा ख्0 रुा र- ैं ा पैं ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 5 (b) 2

(c) 4 (d) 3

2. A certain sum of money becomes 4 times in 12 years when invested at simple interest. In how many years will it become 10 times of itself at the same rate?

है ैं दलैा येैं ा गदा रब्बूरजै: ा - ैं अ रब्बूजछ: ा द्धिद्धैरजैव ृ ी एैक्न ी स्स ाएू द्धा क्रैा ं ैं : ,ा क्रम हीं व्व ं दा गदव क्रम दैरजैा र- :व्व एैक्न ी स भ्ये स- ,ा ृ ष्ा एू द्धा क्रैा ं ैं रुण ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 60 (b) 48

(c) 24 (d) 36

Maths by Aditya Ranjan sir

3. A certain sum amounts to Rs15,748 in 3 years at r % p.a. simple interest. The same sum amounts to Rs 16,510 at (r + 2) % p.a. simple interest in the same time. What is the value of r?

रु- ा रख्नुजछ: ा ि ब्द्धैरजा r% ऐ रैक्न ा है ि दलाये ं ा गद ?ा एकैस ी सधगे ृ ख्नु स%ा क्रां ै : ा क्रम एक्रा ि ब्द्धैरजा (r + 2)% ऐ रैक्न है ि दलाये ं ा गद 6: ब्द क्रा हीं ा ि सृ नवृ ष ा क्रां ै : ा क्रम r -ै ा ि ब्द्ध ै : ा - दस

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 8 (b) 9.5

(c) 9 (d) 8.5

4. A sum was invested at simple interest at x% p.a. for $2\frac{1}{2}$ years. Had it been invested at (x + 3)% for the same time, it would have fetched Rs 585 more. The simple interest on the same sum for $4\frac{2}{3}$ years at 14% p.a. is:

-ै अ दरजा x% ऐ रैक्न ा है ि दलाये ं ा - ा ं दा गद $2\frac{1}{2}$ एक्रै - ा र0 रु ा रख्नु रजे: ा - ा ं : ा क्रम ै र ा अहा दरजा -ै (x + 3)% - ा ं दा गद हीं ब्द्ध हीं ा - ा र0 रु ा रख्नु रजे: ा र-ै ा ं : व : अहा दरजा हा 585 धगे ा न र ि - ा फैक्ष ा क्रै: त हीं ब्द दरजा गद ृ स्बा ऐ रैक्न ा ं दा हा $4\frac{2}{3}$ एक्रै ी सफैक्ष ा है ि दलाये ं ा ै : - दस

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) Rs 4,732 (b) Rs 5,096

(c) Rs 4,900 (d) Rs 5,460

5. A certain sum amounts to Rs 4,600 after 5 years and to Rs 6,000 after 8 years at the same rate of simple interest per annum. What will be the simple interest on a sum of Rs 8,500 for $6\frac{1}{2}$ years at the same rate?

ऐ रैक्न ा है ि दलाये ं ा - ा हीं ब्द्ध ं दा गदव -ै अ रख्नुजछ: ा दरजै ख एक्रै ी सचा स्क्षष ा -ै ख ा % एक्रै ी सचा नक्षष ा क्रां ै : ा क्रम हीं ब्द्ध ं दा गदव चा %क्षष ा - ा दरजा गद 6$\frac{1}{2}$ ा एक्रै ी सफैक्ष है ि दलाये ं ा ै : ा - दस

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) Rs 11,375 (b) Rs 11,460

(c) Rs 10,215 (d) Rs 10,515

6. A salesperson, with a view to promote sales of an item, applies the principle of simple interest. He declares that 300 pieces of the item can be obtained immediately against cash payment, but a customer will get only 200 pieces of the item if he defers the payment for a year. What is the rate percentage of interest on the whole?

रु- ा एष्ट ै व रु- ा एभ्रू ा - ा रड्ड ा -ै ा इ4.ऐ ं ब्द - ा र0 रुव है ि दलाये ं ा - ा ह ै सा -ै ा ै ण्ड - दै ा क्रम एक्रा रैक्नै क्लै - दै ा क्रमर- ा ब्द्ं ा डैण: ब्द - द्ब्द गद एभ्रू ा - ा ?ष्ठा ग ा ह ा : दस फैक्ष ा र- रु ा ं ा ह - : ा क्रम 0 र- ब्द्धे र ा फैक्र- ा रु- ा है 0 ा : - डैण: ब्द दै - ा दपै : ा क्रम: ै ा 6हा एभ्रू ा - ा - ए0 ा ि ष्ठा ग ा ह ा री 0 ह - म्रत - ू0 ा रड्ड ा ग द ा गदा गर: जै: ा ये ं ा ं दा - ा ण लैब्द्धा - दस

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 30 (b) 25

(c) 50 (d) 40

SSC MTS 2021

1. A sum of Rs 708 at simple interest becomes Rs 944 in 4 years. If the rate of interest is increased by 5%, then the amount of Rs.675 will increase by what amount in 4 years?

है ि दलाये ं ा गद ु ष%ा धगे ा - ा दरजा स एकैस ी स ा स्स धगे स क्रां ै : ा क्रम ं ा ये ं ा - ा ं दा ी सख्बा - ा एड ा - , ं ै : ा क्रम ै : ा नु ख धगे ा - ा दरजा स एकैस ी स ह 4- दा र- : ब्द क्रां ै रुण ज्ञ

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.965 (b) Rs.1,075

(c) Rs.1,035 (d) Rs.1,145

2. What is the simple interest on Rs.2,000 for 4 years at the rate of 10% per annum?

ि ष्ठा धगे ा गदा स एकैस - ा र0 रु ृ ष्बा गर: एक्रै - ा ं दा ह है ि दलाये ं ा र- : ब्द्धा क्रैण ज्ञ

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 500 (b) Rs.800

(c) Rs.600 (d) Rs.1,000

3. Kirti invested a sum of money at a certain rate of simple interest per annum for 3 years in "Bachat scheme". Had she invested the same sum in "Shiksha scheme" for 3 years which has a 2% higher simple interest rate per annum, the investment would have fetched Rs.540 more. How much did Kirti invest?

Maths by Aditya Ranjan sir

- ,s:hqu-i" ikSlk:i"e" dqy jkf'k 5000 gS rFkk 2 o"kZ esa lk/kkj.k C;kt dh nj 10% izfr o"kZ gS] rks 2 o"kZ esa lk/kkj.k C;kt dh nj 15% izfr o"kZ gS] rks 3 o"kZ esa dqy lk/kkj.k C;kt fdruk gksxk?

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.9500 (b) Rs.9000

(c) Rs.7000 (d) Rs.8000

4. A sum, when invested for 2 years at the rate of 10% per annum at simple interest, amounts to Rs.4,800 on maturity. What is the sum invested?

fdlh jkf'k dks 2 o"kZ ds fy, 10% izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt ij fuos'k djus ij ifjiDork ij 4,800 #- gks tkrh gSA fuos'k dh xbZ jkf'k D;k gS?

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.3,600 (b) Rs.4,000

(c) Rs.3,500 (d) Rs.4,200

SSC CGL MAINS 2021

1. Sum Rs.20000 and Rs.40000 are given on simple interest at the rate of 10 percent and 15 percent per annum respectively for three years. What will be the total simple interest?

nks jkf'k;ksa 20000 #- rFkk 40000 #- dks Øe'k% 10 izfr'kr rFkk 15 izfr'kr izfr o"kZ dh nj ls rhu o"kksZa ds fy, lk/kkj.k C;kt ij fn;k tkrk gSA dqy lk/kkj.k C;kt fdruk gksxk?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.36000 (b) Rs.32000

(c) Rs.28000 (d) Rs.24000

2. What will be the simple interest on a sum of Rs.12000 at the rate of 15 percent per annum for three years?

fdlh jkf'k 12000 #- ij rhu o"kksZa ds fy, 15 izfr'kr izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt fdruk gksxk?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.4500 (b) Rs.6000

(c) Rs.7200 (d) Rs.5400

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Find the interest accrued on a sum of Rs.1,680 in two years, at the rate of 4.375% simple interest per annum.

leku o"kZ dh nj ls nks o"kksZa esa 1]680 #- dh jkf'k ij lk/kkj.k C;kt Kkr djsaA

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.73.50 (b) Rs.147

(c) Rs.735 (d) Rs.1,470

SSC CPO 2020

1. Sunita invested Rs.12,000 on simple interest at the rate of 10% p.a. to obtain a total amount of Rs20,400 after a certain period. For how many years did she invest to obtain the above amount?

lquhrk us 12]000 #- dks 10% izfr o"kZ dh nj ls lk/kkj.k C;kt ij fuos'k fd;k rkfd ,d fuf'pr vof/k ds ckn 20]400 #- dh dqy jkf'k izkIr dh tk ldsA mDr jkf'k izkIr djus ds fy, mUgksaus fdrus o"kksZa ds fy, fuos'k fd;k Fkk?

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 6 (b) 7

(c) 9 (d) 8

2. If the difference between the compound interest and simple interest at 17% on a sum of money for 2 years (compounded annually) is Rs.433.50, then the sum (in Rs.) is:

nks o"kksZa ds fy, fdlh jkf'k ij 17% dh nj ls pØo`f) C;kt rFkk lk/kkj.k C;kt ds chp dk varj 433.50 #- gS] rks jkf'k (#- esa) gS%

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 12,000 (b) 25,000

(c) 15,000 (d) 20,000

3. If the annual rate of simple interest from 11% to $17\frac{1}{6}\%$, a person's yearly income increases by Rs.1.071.20. The principle amount invested (in Rs.) is:

;fn 11% ls $17\frac{1}{6}\%$ rd dh lk/kkj.k C;kt dh okf"kZd nj esa o`f) gksus ls fdlh O;fDr dh okf"kZd vk; esa 1]071-20 #- dh o`f) gksrh gS] rks fuos'k dh xbZ ewy jkf'k (#- esa) gS%

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 19,120 (b) 17,250

(c) 10,710 (d) 16,480

Maths by Aditya Ranjan sir

4. If the difference between the compound interest and simple interest at 17% on a sum of money for 2 years (compounded annually) is Rs.433.50, then the compound interest (in Rs.) is:

` र ार- ह ,ि द्धरजा- ृ ु बाए वै क- ि दाहा(ए वै क- ाछ ए ड - ा- ै ि दागद)ा ि ए वै क- ार0 रुाछ ए ड ाये ं ा- ै ा है ि दलै ये ं ा- ै ा- सदाचगे ार-??ख्काक्रम: ै छ ए ड ाये ं ा(चगे ी सा ै :ा- दस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 2,500 (b) 2,735.50

(c) 5,533.50 (d) 5,100

5. If the annual rate of simple interest increases from 11% to $17\frac{1}{2}$%, then a person's yearly income increases by Rs.1,071.20. The simple interest (in Rs.) on the same sum at 10% for 5 years is:

` र ाह है ि दलाये ं ा- ,ए वै क- ि दृ बाहा इ4ा- दा $17\frac{1}{2}$%

क्रां ै : ,क्रम: ार-ु ` रु :ा- ,ए वै क- ा- ै चगे ा ृ क्ु वर्ष :- ाइ4ा ं ै : ,क्रम 6ह ,ि दरजा गदा ख ए वै क- ार0 रु ृ ष्बा- ,ि द हा है ि दलाये ं ा(चगे ी सा ै :ा- दस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 16,480 (b) 9,120

(c) 7,250 (d) 8,240

6. The simple interest on a sum of money at 10% per annum for 2 years is Rs.8,100. Compounded annually, what would be the compound interest (in Rs.) on the same sum for the same period at the same rate of interest?

र- ह ,ि द्धरजा गदृ ष्बा ए वै क- ि दागदा ि ए वै क- ा है ै दलै ये ं ा चगे ा %वृ ष्बा क्रम ये ं ा- ,ा ण लैद्धा ए वै क- ाछ ए ड - ा- ै ि दागदा- द: ाक्रूरुवहीं द्ध दरजा गदवहीं द्ध न एरा- ार0 रु ृ ख्बा- ,ि द हा छ ए ड ाये ं ा(चगे सी सा ै :ा- दस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 8,100 (b) 8,505

(c) 8,715 (d) 9,000

7. A sum of Rs.27,000 is divided into two parts A and B such that the simple interest at the rate of 15% p.a. on A and B after two years and four years, respectively, is equal. The total interest (in Rs.) received together from A and B is:

चगे ा?नक ष्ठा- ,ि द्धरजा- ै ि ाउै पै सA ा- ै ब B ी सह ग- ै दा ए ं ार- ै ं ाः ा क्रम- ृ ख्बा ए वै क- ि दागदा A ा- ै ब B ागदा द ी जैग ं ै ा ए वै क- ा- ै छ दा ए वै क- इ ं ा गै क्ष ा है ि दलै ये ं ा इ दै इ दा इ द्धै ा क्रम A ा ह गै क्ष ा- ू0 ा ये ं ा(चगे ी सा ै :ा- दस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 9,600 (b) 5,400

(c) 18,000 (d) 10,800

8. A person invested Rs.12,000 on simple interest for 7 years to obtain a total amount of Rs.20,400 on a certain annual rate of interest. What was the rate of interest to obtain the above amount?

रु- ृ ` रु :ा द्ध है ि दलाये ं ा- ,ि द हा ृ ा ए कैसी सचगे ष्ठि क्ष ष्ठा गै क्ष ा- द्ध द्ध - ार0 रु ा च्छै ृ ि क ष्ठा- ,ि द रजा- ै रुद्ध - ार0 रु ज्ञ ा ए वै क- ा ये ं ा- ,ि द हा ै ा क्रै ण ज्ञ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 10% (b) 8%

(c) 9% (d) 7%

9. The simple interest on a sum of money at 10% per annum for 2 years is Rs.8,100. What would be the compound interest (in Rs.) on the same sum for the period at 15% p,a, when the interest is compounded yearly? (nearest to Rs.1)

र- ह ,ि द्धरजा गदृ ष्बा ए वै क- ि दाहा ि ए वै क- ा है ै दलै ये ं ा चगे ा %वृ ष्बा क्रम ये ं ा- ,ा ण लैद्धा ए वै क- ाछ ए ड - ा- ै ि दागदा- द: ाक्रूरुवहीं द्ध दरजा गदवहीं द्ध न एरा- ार0 रु ृ ख्बा- ,ि द हा छ ए ड ाये ं ा(चगे सी सा ै :ा- दस

(द्ध न: ा च्छै ृ ा:-)

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 13,061 (b) 14,671

(c) 8,100 (d) 12,751

10. A sum of Rs.36,000 is divided into two parts, A and B, such that the simple interest at the rate of 15% p.a. on A and B after two years and four years, respectively, is equal. The total interest (in Rs.) received from A is:

चगे ा?नक ष्ठा- ,ि द्धरजा- ै ि ाउै पै सA ा- ै ब B ी सह ग- ै दा ए ं ार- ै ं ाः ा क्रम- ृ ख्बा ए वै क- ि दागदा A ा- ै ब B ागदा द ी जैग ं ै ा ए वै क- ा- ै छ दा ए वै क- इ ं ा गै क्ष ा है ि दलै ये ं ा इ दै इ दा इ द्धै ा क्रम A ा ह गै क्ष ा- ू0 ा ये ं ा(चगे ी सा ै :ा- दस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 7,200 (b) 5,400

(c) 3,600 (d) 1,800

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (Pre)

1. (b)	2. (c)	3. (a)	4. (d)	5. (d)	6. (b)	7. (b)	8. (b)	

SSC CGL 2020 (Mains)

1.(b)	2.(d)	3.(a)	4.(c)	5.(b)					

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(d)	2.(b)	3.(b)	4.(a)	5.(c)	6.(b)				

SSC CHSL 2020

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(d)	5.(a)	6.(b)	7.(a)	8.(c)	9.(d)	10.(c)
11.(a)	12.(d)	13.(a)	14.(a)						

SSC MTS 2020

1.(b)	2.(d)	3.(a)	4.(b)	5.(a)	6.(c)				

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC MTS 2021

1.(c)	2.(b)	3.(b)	4.(b)		

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	2.(d)		

SSC Phase X (Graduate Level) 2022

1.(b)									

SSC CPO 2020

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(c)	5.(d)	6.(b)	7.(d)	8.(a)	9.(a)	10.(a)

05 COMPOUND INTEREST

र र जगेन्‍ए ाष्‍ि न 2

SSC CGL 2021 (PRE)

1. A certain sum is deposited for 4 years at a rate of 10% per annum on compound interest compounded annually. The difference between the interest at the end of 2 years and that at the end of 4 year is Rs. 5082. Find the sum (in Rs.)

ह ैसिन्‍ये ाग ै-ल्हा अ त रि जगेन्‍ए ा कैश्रिगै ी साख वा ग ै-ल्हा ष्‍ि न ामय अ्य ागै-ल्हा र्ी ् न क्रो ह सान ै :सावक्न ागै-ल्ह बिद्ध क्रद्धि ै ग्र ागै-ल्ह बिद्ध क्रद्धि श्री शगै ी ष्‍ि न ाह ज्ञिस ाह ै बद्ध क्रद्धि अड्डि ा र्प ाक्न गक्न ये ाग अ क्रद्धि ह ै :ह सन्‍ु त

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 2000 (b) 25500

(c) 50820 (d) 1016

2. A sum invested at compound interest amounts to Rs. 7,800 in 3 years and Rs. 11,232 in 5 years. What is the rate per cent?

र जगेन्‍ए ाष्‍ि न ाअ्य ो श्गा ाह सा%दलु ह ाये ाअ्य भ ागै- क्रद्धि ऐा:ो क्रु 6शर(ा।ाबै ग्र ाग ै- क्रद्धि ाा:ो क्रु 6शरख्व) ध्‍ क्न ाो: ै :ष्‍ि न ामय ै ाह सन्‍ु त

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 26% (b) 20%

(c) 15% (d) 18%

3. A sum of money was borrowed and paid back in two equal annual instalments of Rs. 980, allowing 4% compound interest. The sum (in Rs, to the nearest tens) borrowed was:

ु ह ाये ाथ ै या सा%दलब ै ग्र Rs.?पा।ाह सामै ति क्रैश ग ै-ल्हा ं ह :ष्‍ि न ाो अ ाद्ध%: श ह सा%दलो न त क्रद्धि वा र जगेन्‍ए ष्‍ि न ो ै ा%ै त थ ै या सा%दल क्र Rs.ा क्रद्धि श्ह छ: क्र मकै दलक्रद्धि ं ह :श सा द्यास्ड

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1850 (b) 1960

(c) 1760 (d) 2050

4. A sum of Rs. 4,620 is to be paid back in 2 equal annual instalments. How much is each instalment (in Rs.) if the interest is compounded annually at 10% per annum?

. क्र ै ।ाह सा ये ाग ै ाज्ञ ैय ज्ञ य ग ै-ल्हा ह ं : ष्‍ि न ाो अ ाद्ध ै ूः श ह सा ै :सावक्न ष्‍े मा ष्‍ि न ा मय ग ै-ल्हा मय त रि जगेन्‍ए ा कैश्रि ग ै ी साख वा ग ै-ल्हा क्न: ै अ क्न ह ो ह ं :ा न. क्रद्धि ह :श सा कैश्रि स्ड

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2,662 (b) 2,420

(c) 2,552 (d) 2,750

5. What is the amount (in Rs.) of a sum of Rs.32,000 at 20% per annum for 9 months, compounded quarterly?

. क्र ध्‍) ।।ाह सा ये ाग ै ाक्न क्रै त ह ाबै ठ ै य अ्य र जगेन्‍ए ाह सान ै श ग ै ी स ं ा वा ग ै-ल्हा मया अ्या ?ा क्रक्नस श्र क्रद्धि ह :श स न. क्रद्धि कैन्‍ि ु ण सा

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 32,000 (b) 35,087

(c) 30,876 (d) 3,044

6. Joseph deposited a total of Rs.52,500 in a bank in the names of his two daughters aged 15 years and 16 years in such a way that they would get equal amounts when they become 18 years old. If the bank gives 10% compound interest compounded annually, then what is the amount (in Rs.) that Joseph had deposited in the name of his younger daughter ?

ै श्रि श ख्‍ि ाा ै ाबै ग्र ाख्त ै ाह सा ब अ सा मै ज्ञि छ्ि ै द्धि श्रि ै क्र ु ह ाज्ञ द्धा क्रद्धि अ ई ई ।।ान क्रो ह ु :ै ह ाख्ा ै ाह सा थ क्रा क्रद्धि थ सद्धि यै ज्ञय ह क्रो क्री ा ै ु ाह ै मा ज्ञ द्धा ग ै-ल्हा ख वा र जगेन्‍ए ष्‍ि न ा मौ ाक्न: ै ि श्रि श ब अ सा ढै छ्ि ाज्ञ छ्ि ाह श्रि ै क्रा अ्य ह :श स ये ाग. क्रद्धि न क्रो ह सा द्यास्ड

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 25,500 (b) 26,000

(c) 24,500 (d) 25,000

7. A sum of Rs.18,000 becomes Rs.21,780 after 2 years on compound interest compounded annually. What will be the compound interest (in Rs.) on the same sum for the same period if the rate of interest increases by 5%?

. क्र ख्‍ध्‍ ।।ाह सा ये ाग ै-ल्हा अ त रि जगेन्‍ए ा कैश्रि ग ै ी ष्‍ि न ा जगेन्‍ए ष्‍ि न ा अ्य ाग ै-ल्हा मा. क्र ख्(प ।ाकै ि न ै :सावक्न ष्‍े मा ष्‍ि न ा ह सा मय क्रद्धि वा ह सा गेन्‍ए ा कैसा क्न: ै श्रि त सा ये ाग अ्य त सा ब गे 6ाह र्ी ् र जगेन्‍ए ष्‍ि न ा न. क्रद्धि ग ै ा कैश्रि ड

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 1,845 (b) 4,670

(c) 5,805 (d) 5,500

Maths by Aditya Ranjan sir

8. The compound interest on a certain sum of money at 21% p.a. for 2 years is Rs 11,138.40 (interest compounded yearly). The total amount received (in Rs) after 2 years is:

ेह तसायै ेा अय ख्वागै ेन्हाहि न्ामयतं ि गै-ल्ह जगेन्ए ाहि न्. क्ख)ेख्प्पृ ।।न्हि न्ागै ेन्हा अतंरि जगेन्ए ाे हु ै न्ै : क्तंर्त ागै-ल्हि ज्ञे माै ठा हू ाये ेन्. क्रव्हि हु : श्सकैप्रिड

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 35,138.40 (b) 28,315.40

(c) 31,538.40 (d) 24,000.50

9. What is the compound interest (in Rs) at the rate of 10%, compounded annually, for 3 years on the principal which in 8 years at the rate of 12% per annum gives Rs 4,800 as simple interest?

ेह तस्त्री 6श अय ख्वा ह स्र जगेन्ए 2ा हि न्ह सामयतं ि न्ता अय हि न्ागै ेन्हा अतं रि ल्हैन्ि :ा कैं ा क्त) भ गै- ल्हिज्ञे माै ठा कैशि गै ेा र जगेन्ए 2 हि न्ाै :न्. क्रव्हि हु : श्सन्ु त

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1,505 (b) 1,655

(c) 1,455 (d) 2,015

10. The difference between compound interest compounded annually and simple interest on a certain sum at a rate of 15% per annum for 2 years is Rs 1,944. Find the compound interest compounded annually (in Rs) on the same sum for the same period at a rate of 10% per annum.

ेह तसायै ेा अय ख्वागै ेन्हा हि न्ामयतं ि गै- ल्हि गै ेन्हा अतं रि जगेन्ए 2ा कैशि गै ेा रि जगेन्ए 2ा हि न्ा बै ेन्ा तै ठै क्ख हि न्ा ह ज्ञि सा हु ै ा बल्ह्म. क्ख)ृ ।क्त्त दत सायै ेा अय दत स बगे 6ा ह ं ी ु ाख्वागै ेन्हा हि न्ामयतं ि अै ठा कैशि गै ेा रि जगेन्ए 2ा हि न्ाै :न्. क्रव्हि हु ै : ा ह सन्ु) छे माहि न्ागै ेन्हा अतं ल्हैन्ि :ा कैं ा क्त

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 18,060 (b) 27,216

(c) 18,144 (d) 20,500

11. The simple interest on a sum of money at 10% per annum for 4 years is Rs 3,200. What will be the amount (in Rs) of the same sum for the same period at the same rate of interest when the interest is compounded annually?

ु ह ा 6श्यै ेा अय ख्वागै ेन्हा हि न्ा ह सामयतं ृ ागै- ल्हिज्ञे माै ठा ै ठै क्ख हि न्ा. क्रश्) ।।क्त्त छे माहि न्ागै ेन्हा अतं र जगेन्ए 2ा कैं ा कैशि) ै तिक्रैश यै ेा अय तक्रैश बगे 6ा क्रव्हि तक्रैशहि न्ा तअय अै ठा क्रव्ह 6श ाै :ा ह सन्ु त

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 11,172.80 (b) 11,712.80

(c) 11,127.80 (d) 11,217.80

12. Divide Rs.66,300 between A and B in such a way that the amount that A receives after 8 years is equal to the amount that B receives after 10 years; with compound interest being compounded annually at a rate of 10% per annum.

. क्रत्त्र)।।ा ह ै ा A बै ेन्ा B ा ह ज्ञि सा दत ा ह ै यो गै ेन्ा : ा ह यहि ेह ा A ा ह ै पा ा गै-ल्ह ज्ञे माै ठा कैशि गै ेा सायै ेा ख्वा ा गै- ल्हि ज्ञे माै B ा ह ै ठा कैशि गै ेा सायै ेा ह ज्ञि यैज्ञय कैं) न्ज्ञे ह ा हि न्ह सामयतं ि गै- ल्हि ज्ञे माै ठा कैशि गै ेा सा ख्वा गै ेन्हा क्त्त

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) A = Rs.35,200, Rs.B = 31,100

(b) A = Rs.36,300, Rs.B = 30,000

(c) A = Rs.37,000, Rs.B = 29,300

(d) A = Rs.35,520, Rs.B = 30,810

13. What is the compound interest (in Rs.) on a sum of Rs.62,500 for 2 years at 12% p.a. If the interest is compounded 8-monthly ?

. क्रन्ै ।।ा ह सायै ेा अय अक्ह ा पा क्रैक्त क्रव्हि जगेन्ए ा कैशि गै ेा सा ख्वा गै ेन्हा मयतं ि मै ि गै- ल्हि ज्ञे माै ठा र जगेन्ए ाहि न्. क्रव्हि हु : ै ा कैं ि ड

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 18,342 (b) 13,428

(c) 16,548 (d) 16,232

SSC PHASE IX

1. A certain sum amounts to Rs 14,641 in 4 years at 10% p.a. when interest is compounded annually. What will be the amount of the same sum (in Rs) in $3\frac{2}{5}$ years at the same rate at simple interest?

ु ह ो श्ं र :यै ेा ख्वा त्रे :ा गै- ल्ह सामयतं ृ ागै- ल्हि ज्ञे माै ठ ै ख . अ कैं ि न्ै : सा क्त न्ज्ञा हि न्ागै ेन्हा अतं रि ल्हैन्ि :ा कैं ा क्त त क्रैश यै ेा ह सायै ेा न्. ा क्रव्हि $3\frac{2}{5}$ ागै- ल्हि क्रैश मय अय तै 6 ेा कैं ा हि न्ा अय ह : श्सकैप्रिड

SSC PHASE IX 2022

(a) 14,000 (b) 13,600

(c) 13,400 (d) 13,200

Maths by Aditya Ranjan sir

2. What is the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 25,000 for $3\frac{2}{5}$ years at 10% p.a., if the interest is compounded annually?

ं इ।।।। अहि सायै ै ाअयाख वागै ै-हाहि ं ामयत $3\frac{2}{5}$ गै- ह्वि हैा रजगेन्याहि ं ान अक्रिद्धिरहै ाकैी डहि ं ागै ै-हा अ तरि जगेन्ो हहै ान ै ं ाक्व

SSC PHASE IX 2022

(a) 9,606 (b) 8,275

(c) 9,516 (d) 8,425

3. A certain sum amounts to Rs 11,520 in 4 years at the rate of 15% p.a. simple interest. What will be the amount of the same sum in 2 years at the same rate, if the interest is compounded 8-monthly (nearest to a Rs)?

ु हो शे ं र ःायै ै ाख्ड्वा ड े ः ागै-ल्ह सामयत ृ ागै- क्रिद्धिख्ड्ई । . अकिकैि ं ै सावक्व तै ै कैा हि ं ि-तत क्रैशायै ै ाह सायै ै ं ागै- ह्वि क्रद्धि क्रैश मयत ी ह ः श्मकैिसा) हे माहि ं ि-पाक्रैि त हा ान ु हा. अकि हहि यस्स2ातह्वैन्ि ः ो हहै ान ै ं ाक्व

SSC PHASE IX 2022

(a) Rs 9,853 (b) Rs 9,338

(c) Rs 9,583 (d) Rs 9,538

4. The simple interest on a certain sum of P at a rate of r% per annum for 3 years is Rs 11,250 and the compound interest on the same sum for 2 years at the same rate percent p.a. is Rs 7,650. What is the value of P and r, respectively?

ु हो शे ं र ःा6श्यै ै ा अकि P अय r% ओः ागै-ल्ह सामयत भि गै- ह्वि ी ु ात है कैा हि ं ि-ा अक्ख्ड इ।ाक) बै य्र 6श्यै ै अर्थ ागै- ह्वि ी ु ात क्रैश गै ै-हा मय अय र जगेन्याहि ं ि-अकि(त्ड।ाक्व जक्रै कैा P बै य्र r है ा क्रैश र हैाक्व

SSC PHASE IX 2022

(a) Rs 92500 and 6% (b) Rs 92500 and 7%

(c) Rs 93750 and 4% (d) Rs 93750 and 5%

5. At what rate percentage per annum will Rs 14,400 amount to Rs 15,876 in one year, if interest is compounded half-yearly?

हे माहि ं ि-ाब6ल्ो ै-हा र जगेन्याक) ः ी हत मयओः ै ः ाओः गै-ल्हय ृ ु) ।।।ह सा6श्यै ै ाज्ञटह्व य ख्ड्ा (त्त कैि ं ै ु एस्ड

SSC PHASE IX 2022

(a) 15% (b) 12%

(c) 10% (d) 8%

SSC CGL 2020 (MAINS)

1. What is the difference (in Rs) between the interests on Rs 50,000 for one year at 8% per annum compounded half yearly and yearly?

ब6सो ै-हा बै य्र गै ै-हा अ तरि ह्वैन्ि ः पवा ड े ः ागै-ल्ह स मयत ृ हा गै-ल्ह ी ु ाइ।) ।।।. अकि अय हि ं ि-ाह ज़िस ब ख्ड्यन. क्रद्धिरहै ाक्व

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 70 (b) 80

(c) 50 (d) 100

2. A sum of money becomes Rs 11,880 after 4 years and Rs 17,820 after 6 years on compound interest, the interest is compounded annually. What is the half of the sum (in Rs) ?

हा6श्यै ै ार जगेन्याहि ं ि-ाअय ृ ागै-ल्ह सै माख्ड)प्पा। . अकि बै य्र त्त गै-ल्ह सै माख् प्र ।।. अकिकैि ं ै सावक्व) हि ं ि-ागै ै-हा अ तरि ह्वैन्ि ः ाकैी ाक्व 6श्यै ै ाहै ाबै ाहन. अक्रिद्धिरहै ाक्व

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 2,750 (b) 2,530

(c) 2,640 (d) 2,410

3. A loan is to be returned in two equal yearly instalments. If the rate of interest is 10% p.a. compounded annually and each instalment is Rs 5,808, then 60% of the total interest (nearest to a Rs) charged in this scheme is:

ु हा च हैा मै ति क्रैश गै ै-हा हो ं ै ह्वि ी ओ ो हहै ान ै ं ै ाक्व हे माहि ं ि-ा मय ख वा ड े ः ागै-ल्हक्व तै ी ै ार जगेन्या बै य्र ब ऊहि ो ह श्रा इ प्रा पा. अकि) ः दि ा हहै ि ै ाक्रद्धि ु ान ै श्ि गै ी हि ी ा हि ं ि-ाहै ा त्त। वान अक्रिद्धिरहछ ः क्रा ऽै ः ाह यद्धि

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 917 (b) 911

(c) 913 (d) 922

SSC CGL 2020 (PRE)

1. What is the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 8192 for $1\frac{1}{4}$ years at 15% per annum, if interest is compounded 5-montly?

हे माहि ं ि-ाह सा ण्ड ै ाइ ष्ट क्रैि त हा र जगेन्या बै हे य अय कैि सावक) ः ी ओः ागै-ल्हक्व ाह सा प्रय त पिर्ख्ड ी । अकि ह सायै ै ाअय $1\frac{1}{4}$ गै-ल्ह क्रद्धिरा र जगेन्याहि ं ि-ान क्रद्धिरै ः ाह यद्धि

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 1,640 (b) 1,740

(c) 1,634 (d) 1,735

Maths by Aditya Ranjan sir

2. A sum of Rs. 7500 amounts to Rs. 9075 at 10% p.a. interest being compounded yearly in a certain. The simple interest (in Rs.) on the same sum for the same time and the same rate is:

अ कि (ङ्ग।।। ह सा यै ा ख वा गै -हा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा मय अ य ु ह ो श े ं र : ा त क्रा क्रद्धि ा ?।(इ ा कै ङ्ग ि न ै : सा क्त ह त सा मय ा त ङ्ग ि थ त सा यै ा अ य थ त सा ब गे 6 ा क्रद्धि ो ा ए ा त ै ै कै ा ङ्ग ि न ा ङ्ग ा क्रद्धि ै : ा ह य द्धि

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 1500 (b) 1480

(c) 1520 (d) 1530

3. A certain sum amounts to Rs. 291600 in 2 years and to Rs 314928 in 3 years on compound interest compounded annually. How much will be the simple interest (in Rs.) on Rs. 40000 at the same rate for 2 years?

ह ो श े ं र : ा यै ा त ै ै श ा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा अ य ं ा त ै ा क्रद्धि ै ?ख्त।।। अ कि बै य ा भ त ै ा क्रद्धि स्ह ? पा. अ कि कै ि न ै : सा क्त ह त ।)।।। अ कि अ य त क्रै श मय अ य ं ा ग ै -हि ि ु त ै कै ङ्ग ि न ा ङ्ग ा क्रद्धि ै : ा ह य द्धि

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 7500 (b) 6400

(c) 8000 (d) 9600

4. A certain sum becomes Rs. 13650 at 15% p.a. simple interest after 2 years. What will be the amount (in Rs.) of the same sum after 1 year at the same of interest, if the interest is compound half yearly? (nearest to a Rs.)

ख्व ा गै -हा त ै कै ा ङ्ग ि न ा मय अ य ु ह ो श े ं र : ा यै ा ं गै -ल ज ै मा ख्न्ड ।। अ कि कै ि न ै : सा क्त ह त क्रै श ब ए ल ी -हा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा मय अ य ग क्सा यै ा ख गै -ल ज ै मा ो ह : श ा कै ि न ै ु ण न अ क्रद्धि श ह छ : क्र अ कि : ह

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 13625 (b) 11000

(c) 12134 (d) 10500

5. A borrowed a sum of Rs. 160000 from B at 10% per annum simple interest. At the same time, he lent the same sum to C at the same rate on compound interest, compounded semi-annually for 2 years. Find the amount (in Rs.) earned by A in the whole transaction.

A, B त ख्ि ह ।।)।।। अ कि ह सा यै ा) ख्व ा गै -हा त ै 6 ा कै ा ङ्ग ि न ा ह सा मय अ य थ त ै यी ि ा क्त थ त सा त क्र) ग क्ष क यै ा C ह ै रि ज गेन्ए ा ङ्ग ि न ा ह सा त क्रै श मय अ य ं ा ग ै -ल ह ि ं ु ा थ त ै य म ा ि क्त ङ्ग ि न ा ह सा ब ए ल ी -हा अ त रि ज गेन्ए ं ह ो त ै ं : ा क्त त अ ै ली ि म श ि क्रद्धि A ् यै ा अ ए ा क्र 6श न ा क्रद्धि ै : ा ह य द्धि

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 4280 (b) 4281

(c) 2481 (d) 2840

6. A man borrowed a certain sum and agrees to repay it by paying Rs. 4000 at the end of first year and Rs. 7700 at the end of second year. If the rate of compound interest compounded annually is 10% per annum, then find the sum (in Rs.)

ह त सा ल्ो व ै प्र श ु ह ो श े ं र : ा यै ा थ त ै यी सा ब ै य ा अ क्ी ि गै -ल ह ब ि ख्त क्रद्धि ।।।। अ कि ब ै य ा म्र त य गै -ल्ह ब ि ख्त क्रद्धि (।।। अ कि ह ो ा ै ए ् श ह ह्द ि ि ह ू श ह ि ी ु त क्त ा कै ण्ि ै त ङ्ग े म गै -हा अ त ि ङ्ग ै न : ा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा ह सा मय ख्व ा े : गै -ल क्त) ै यै ा न. अ क्रद्धि ै : ा ह स न्ु

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 11500 (b) 11000

(c) 9000 (d) 10000

7. What is the difference (in Rs) between the simple interest and the compound interest on a sum of Rs 8000 for $2\frac{2}{5}$ years at the rate of 10% p.a., when the interest is compounded yearly?

प ।।।। अ कि ह सा यै ा अ य ख्व ा गै -हा मय त ि $2\frac{2}{5}$ गै -ल क्रद्धि ए ा त ै ै कै ा ङ्ग ि न ा ब ै य ा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा ह ज़ि स ा ब क्ष ा न क्रद्धि ै : ा ह य द्धि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 152.80 (b) 150

(c) 155 (d) 147.20

8. A sum of Rs 3125 amounts to Rs 3515.20 in 3 years at x% p.a., interest being compounded yearly. What will be the simple interest (in Rs) on the same sum and for the same time at (x+2)% p.a.?

ङ्ग ि न ा गै -हा अ क्रद्धि ङ्ग ै न : ा कै ि ी अ य. अ कि ख्ि ह ा ह सा यै ा x% गै -हा र जगेन्ए ा ङ्ग ि न ा मय त ि भ ि गै -ल क्रद्धि ड ख्ड क्ष ।। अ कि कै ि न ै : सा क्त ह त सा यै ा अ य थ त सा ब गे 6 ा क्रद्धि (x+2)% ा गै -हा मय अ य त ै कै ा ङ्ग ि न ा ङ्ग ा क्रद्धि ै : ा ह य द्धि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 554 (b) 562.50

(c) 565.50 (d) 550

Maths by Aditya Ranjan sir

9. The interest (in Rs) to be paid on a sum of Rs 30000 at 15% p.a. after $2\frac{2}{3}$ years if interest compounded yearly, is:

भ।।।।ा. अहि सायै ा अय ख्वा गै -हा मय त $2\frac{2}{3}$ गै-लखवि सैूण: शे ह ै ा-ै शगिै ा र जगेन्ा ाबै ि न ाक्रवि ै :ाह यद्धि

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 12364.50 (b) 13642.50

(c) 16342.50 (d) 14362.50

10. A loan is to be returned in two equal yearly installments. If the rate of interest is 10% p.a., compounded annually and each installment is Rs 6534, then the total interest charged (in Rs) is:

ेह त स. ैाह मैि ति क्रैश गै -हा ह ं ै ख्वि ा अ ाह य ै ा क्त ेमा ाबै ि न ा मय ओ: ा गै-लखवा क,ो ेन त ह सा ण ै श ा गै -हा र जगेन्ा ाबै ै य अय कैि सा क,ो बै ग्र अ क ाह ो ह ं : ा त्ड ृ ा. अ कि क्ी पै ै ा ण ै ाह ी ाबै ि न ा क्रवि ै :ाह यद्धि

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 1728 (b) 1867

(c) 1642 (d) 1579

11. At what rate percent per annum will Rs 7,200 amount to Rs 7938 in one year, if interest is compounded half yearly?

ेह :श ओ: ै : ा गै -हा र जगेन्ा ाबै ि न ा मय अय (।।। ा. अ कि ु हा गै-लखवि ?भ्पा कैि ु पै) ेमा ाबै ि न ा बए ल्ी ै -हा अ त ि ल्ैि न : ा कैि ा क्त

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 5 (b) 12

(c) 8 (d) 10

12. A person borrowed a sum of Rs 30800 at 10% p.a. for 3 years, interest compounded annually. At the end of two years, he paid a sum of Rs 13268. At the end of 3rd year, he paid Rs x to clear of the debt. What is the value of x?

ु हा ल्े ग: ा श ख्वा गै -हा र जगेन्ा ाबै ि न ा मि अय भ।प।। अ कहि सायै ा भ गै-लहि ी ु ा थ ै यी सो न त्र ाबै ि न ा गै -हा अ त रि जगेन्ा कैि ा क्त प्रत यि गै-लह बिद्ध क्रवि ि थ श ख्वि ि त्प . अ कहि सायै ा ह ा सैूण: शे ह ै त : स यि गै-लह बिद्ध क्रवि ि थ श ख्वि ि त्प . ै ार ह ै श हि ी ु ा x ह ा सैूण: शे ह ै त x ह ा क्रैश ै :ाह यद्धि

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 26200 (b) 26620

(c) 26400 (d) 26510

13. A sum of Rs 9500 amounts to Rs 11495 in 2 years at a certain rate percent per annum, interest compounded yearly. What is the simple interest (in Rs) on the same sum for the same time and double the rate?

?इ।।। अ कहि सायै ा ं ा त ी ा क्रवि ख्ृ ?इ. अ कैकि ि : साक,) ु हा े श े र : ा मय ब े : ै : ा ब े : ा गै-ल ाबि ि न ा गै -हा अ त ि त ल्ैि न : ा कैि ा क्त त क्रैश य ै ा अय त क्रैश त क्रा बै ग्र मूण श स मय अय त ै ठ कैि ा बि ि न ा. ाक्रवि ह : श ा क्ड

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) 3420 (b) 3990

(c) 3800 (d) 4560

14. Atul borrowed a sum of Rs12000 and agreed to repay it by paying Rs 4800 at the end of first year and Rs 9240 at the end of second year. What is the rate of compound interest compounded annually?

ब: ी ा. अ कि ं ।।। ाह सायै ा थ ै यी ि ा क, बै ग्र अ क्ी गि ै -ल ह बिद्ध क्रवि. अ कृ प।। ा बै ग्रि प्रत यि गै-लह बिद्ध क्रवि ृ । . अ कहि ै सैूण: श ह यह दि त रि ह ै श हि ी ु ा : ै य कैि ा क्त गै -हा र जगेन्ा ाबि ि न ा ह सा मय ै : ाह यद्धि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 10% (b) 12%

(c) 8/5% (d) 8%

15. What is the difference between the compound interest (in Rs) compounded yearly and compounded half yearly for 18 months at 20% per annum on a sum Rs 12,000?

ि न ा ह सा ण ै श ा गै -हा ा बै ग्र ा बए ल्ी ै -हा र जगेन्ा ाबै 6 ै य अय ह सा ै : साक,) : ै गि ै-ल ।ा वाह सा मय अय) ं ठ ।।।ा. अ कि ह सायै ा अय ख्या क्रमश क्रवि ि आ ा र जगेन्ा ाबि ि न ा ह ज़िस बद्धान ाक्रवि ै :ाह यद्धि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 145

(b) 165

(c) 121

(d) 132

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. If the difference between the compound interest compounded annually and the simple interest on a certain sum of money for three years at 10% per annum is Rs 279, then the sum (in Rs) is:

ेमा ु हा ेश ं र : ा 6श्यै ैा अय) : सा गै- ह्लि ि ु ाख व गै ैा हा मय त गै ैा हा अ त रि जगेन्ए ा कैशि गै ैा हि ं ा बै ग्र त ै कै ा हि ं ा है ा ब ह्व अ ि ं (?ा क,) : ि गिक 6 श्यै ैा न अ ह्लिह्लि ऽै : ा ह य ह्लि

SSC CHSL 4/08/2021 (Shift-03)

(a) 9000 (b) 10000

(c) 8000 (d) 7500

2. A man invests Rs 7,000 at 8% per annum simple interest for 2 years and Rs 10,000 at compound interest at the same rate for the same period, compounded annually. What will be the total interest and the total amount (in Rs) respectively, on maturity?

ु हा बै मक्रम्ा( ) ।।ा. अ कपिवा गै ैा हा त ै कै ा हि ं ा अय ं त ैा ा हि ु ा बै ग्र ख) ।।ा. अ रि जगेन्ए ा हि ं ा अय त क्रैश बगे 6 ा हि ु ा त क्रैश मय अय श्गै ा ह य ै ा क,) ं ै हि ै श ै र जगेन्ए ा क्व अेय अ ग: ा अय ह ा हि ं ा बै ग्र ह ा यै ैा न. अ ि क्रह्लि ज क्रै क ग ष ा कैशि ड

SSC CHSL 4/08/2021 (Shift-01)

(a) 19,784 and 2784

(b) 19,784 and 2874

(c) 2,784 and 19784

(d) 2,748 and 19784

3. Varun and Madhur invested Rs 25,000 each in different schemes. Varun earned simple interest at 11% per annum, whereas Madhur earned compound interest at 10% per annum compounded annually. Who received more interest after 2 years and how much?

ग् ै ा बै ग्र क्व् य श बी ण्ब ी ण ष ै श ै बै ह्लि ह्लि इ) ।।ा. अ कि ह ै ो श्गै ो ह ष ै त ग् ै ा श ख्व ा ब े : ा गै- ल्ह सा मय त ि ै कै हि ं ा ब े न ले ह ष ै) न ज्ञे ह ा क्व् य श ख्व ा ब े : ा गै- ल्ह सा मय त ि र जगेन्ए ा हि ं ा ब े न ले ह ष ै त ं ा गै- ल्ह सा मो ह त ब े 6 ह ा हि ं न ै ा क्व ा ब ै ग्र ह : श ै ड

SSC CHSL 4/08/2021 (Shift-02)

(a) Madhur Rs. 302.50 (b) Varun, Rs 250

(c) Madhur, Rs 250 (d) Varun, Rs 500

4. Krishan invested a sum of Rs 25,000 in two parts. He earned 11% p.a. simple interest on part 1 and 10% p.a. compound interest compounded annually on part 2. If the total interest received by him after 2 years is Rs 5,370, then find the sum invested on simple interest.

रू ै ा श्र् अ कि इ) ।।ा ह सा यै ैा हैं मि ि ै ै ह्लि ह्लि श्गै ं : ो ह ष ै त थ त अ ि ि ै ं ण अय ख्व ा गै ैा ह ा त ै कै ा हि ं न ो ब्री ैा बै ग्र त य ै ं ण अय गै ैा हा अ त रि जगेन्ए ा कैशि गै ैा ख व ा र जगेन्ए हि ं न ो ब्री त ष े मा ा गै- ल्ह सा मा थ त ह्र् ैा ऐ ा हो ा हि ं न ा अ कि इ) (ा क,) : ि त ै कै ा हि ं ा अय श्गै ं : ा यै ैा ऽै : ा ह य ह्लि

SSC CHSL 5/08/2021 (Shift-03)

(a) Rs 12000 (b) Rs 12500

(c) Rs 13000 (d) Rs 11000

5. The simple interest on a sum of Rs 8,000 ata certain rate per cent per annum for 3 years is Rs 3,600. What will be the amount (in Rs) of the same sum after 2 years at the same rate, if the interest is compounded 8-monthly?

. अ कपि) ।।ा ह सा यै ैा अय ु हा ेश ं र : ा गै- ल्ह ा हि ं ा मय अय भ ा गै- ल्ह ह्लि ऐ ा त ै कै ा हि ं न ा. अ कि ष्) ।।ा क्व ष े म हि ं ा ह सा ण्ठ ै श ै ा ओ: ा प ध क्रै क ा र जगेन्ए ा बै ठ य अय ह सा न ै : स क्व) : ि थ त सा यै ैा अय थ त सा हि ं ा मय त ि ा गै- ल्ह ज्ञै म ं ह : श्स 6 श्यै ैा न. अ क्रह्लि ऐ ा कैशि ख

SSC CHSL 5/08/2021 (Shift-01)

(a) 10,580 (b) 10,450

(c) 10,648 (d) 11,239

6. What will be the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 7,200 for 18 months at a rate of 20% per annum, if the interest is compounded half-yearly (nearest to an integer)?

ष े मा हि ं ा ह सा ण्ठ ै श ै ा ब 6 सै ैा हा र जगेन्ए ा अ त ि अै ह्व ह ि श्ह छ: क्र2 ा ह सा ण्ठ ल्ल कैं: ि क्( ) ।।ा ह सा यै ैा अय ं ा व ह सा गै ैा हा मय त ख्व ा क्व श्ह ि ा ु ा र जगेन्ए ा हि ं न ा न. क्र क्रह्लि ह : श ै ा कैशि ड

SSC CHSL 5/08/2021 (Shift-02)

(a) 2,833 (b) 2,383

(c) 3,238 (d) 2,338

7. In what time will a sum of Rs 1,25,000 amount to Rs 1,48,877 at 12% per annum, if interest is being compounded half-yearly?

ख्व ा गै ैा हा हि ं ा मय त ि. क्र ख) इ) ।।ा ह सा यै ैा ो ह : श्र गै- ब्रि ह्लि क्र ख्) प ध्र ((ा कैं ै ु ण्स ष े मा हि ं ा ब ए सै ैा हा अ त रि जगेन्ए ो ह ष ै न ै : ा कैह्लि

SSC CHSL 9/08/2021 (Shift-03)

(a) 3 years (b) 1 years

(c) $1\frac{1}{2}$ years (d) $2\frac{1}{2}$ years

Maths by Aditya Ranjan sir

8. The compound interest on a certain sum of money for 3 years, compounded annually, at a rate of interest of 10% per annum is Rs 1,324. The sum is:

ह्रि ना ह सा ण्ठै शे ा गै ै -हा ार जगेन्ए ा बै ठै य अ ह य: कि ू) ह त स ं शे ं र : ा यै ै ा अ ख वा गै ै -हा ा ह्रि ना मय त ि भ गै -लहै र जगेन्ए ा ह्रि ना क्ष ख) ृ ा कैा ि क्ल यै ै ा ऽ : ा ह सेन्ु त

SSC CHSL 9/08/2021 (Shift-01)

(a) Rs 4,000 (b) Rs 5,000

(c) Rs 5,500 (d) Rs 4,500

9. The simple interest on a certain sum of money for 5 years at the rate of 10% per annum is half the compound interest on Rs 5,000 for 2 years at the rate of 10% per annum, interest compounded yearly. The sum placed on simple interest is:

ु ह ो शे ं र : यै ै ा अ ख वा गै ै -हा ा ह्रि ना ह सा मय त ड़ि ा ग- ह्रि ह ै ा त ै ठै क ा ह्रि ना ह) ृ क्ष इ)।।। ा अ ख वा गै ै -हा ा ह्रि ना ह स मय त ि गै ै -हा अ त रि जगेन्ए ा कैशि गै ी ि ा त ै ी ा ह रि जगेन्ए ह्रि ना ह ा ब ै ठा क्ल त ै ठै क ा ह्रि ना अ ख मसा ण्दल यै ै ा क्ष क्ष क्ष

16. What is the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 46,000 for $2\frac{2}{5}$ years at 15% per annum, interest being compounded annually (nearest to a Rs)?

हिन्दी सारणी में गणेश जगेना बैंक द्वारा अपनाई जाने वाली चक्रवृद्धि ब्याज दर को दर्शाती है। यदि 46,000 रुपये की राशि पर $2\frac{2}{5}$ वर्ष के लिए 15% प्रति वर्ष की दर से गणेश जगेना द्वारा चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात करना है तो निकटतम रुपये में उत्तर क्या होगा?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift-01)

(a) 18,458 (b) 19,458

(c) 19,485 (d) 18,485

17. A sum of money amounts to Rs 28,224 in 2 years and to Rs 29,635.20 in 3 years when invested on compound interest, compounded annually. What is the sum of money?

हिन्दी सारणी में गणेश जगेना बैंक द्वारा अपनाई जाने वाली चक्रवृद्धि ब्याज दर को दर्शाती है। यदि एक निश्चित राशि पर जगेना द्वारा चक्रवृद्धि ब्याज 2 वर्ष में 28,224 रुपये और 3 वर्ष में 29,635.20 रुपये हो जाता है, तो मूलधन क्या है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift-03)

(a) Rs 26,880 (b) Rs 25,600

(c) Rs 26,000 (d) Rs 26,095

18. A sum of Rs 2,432 amounts to Rs 2,681.28 in 2 years at a certain rate per cent per annum, interest compounded yearly. What will be the simple interest (in Rs) on the same sum for $4\frac{3}{8}$ years at double the same rate?

हिन्दी सारणी में गणेश जगेना बैंक द्वारा अपनाई जाने वाली चक्रवृद्धि ब्याज दर को दर्शाती है। यदि 2,432 रुपये की राशि पर किसी निश्चित वार्षिक दर से 2 वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज 2,681.28 रुपये हो जाता है, तो उसी राशि पर दोगुनी दर से $4\frac{3}{8}$ वर्ष में साधारण ब्याज (रुपये में) क्या होगा?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift-02)

(a) 1,276.80 (b) 1,368

(c) 1,094.40 (d) 1,064

19. A man invested a total of Rs. 12,050 in two parts, one at 10% p.a. simple interest for 2 years and the other at the same rate at compound interest, interest being compounded annually, for the same time. The amounts he received from both the parts are equal. The sum (in Rs.) invested at the compound interest is:

हिन्दी सारणी में गणेश जगेना बैंक द्वारा अपनाई जाने वाली चक्रवृद्धि ब्याज दर को दर्शाती है। एक व्यक्ति ने 12,050 रुपये को दो भागों में निवेश किया। एक भाग पर 10% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज प्राप्त होता है, जबकि दूसरे भाग पर उसी दर से उसी समय के लिए चक्रवृद्धि ब्याज प्राप्त होता है। यदि दोनों भागों से प्राप्त राशि समान है, तो चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश की गई राशि (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift-01)

(a) 5,850 (b) 6,000

(c) 5,780 (d) 5,800

20. The simple interest on a certain sum for $3\frac{1}{2}$ years at the rate of 10% per annum is Rs. 2,940. What will be the compound interest (in Rs.) on the same sum for $1\frac{1}{2}$ years at the same rate when interest is compounded half-yearly (nearest to a rupee)?

गणेश जगेना बैंक द्वारा अपनाई जाने वाली चक्रवृद्धि ब्याज दर को दर्शाती है। यदि $3\frac{1}{2}$ वर्ष के लिए 10% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज 2,940 रुपये है, तो उसी राशि पर उसी दर से $1\frac{1}{2}$ वर्ष के लिए अर्धवार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होने पर चक्रवृद्धि ब्याज (रुपये में) क्या होगा (निकटतम रुपये में)?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift-03)

(a) 1,564 (b) 1,125

(c) 1,470 (d) 1,324

21. A mobile phone is available for Rs. 79,860 by cash payment or by paying cash of Rs. 60,000 as down payment and the remaining amount in three equal annual instalments. If the shopkeeper charges interest at the rate of 10% per annum compounded annually, then the amount of each instalment (in Rs.) will be:

एक मोबाइल फोन नकद भुगतान पर 79,860 रुपये में उपलब्ध है या 60,000 रुपये नकद डाउन पेमेंट और शेष राशि तीन समान वार्षिक किस्तों में चुकाने पर उपलब्ध है। यदि दुकानदार 10% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज लेता है, तो प्रत्येक किस्त (रुपये में) कितनी होगी?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift-02)

(a) 6,789 (b) 7,986

(c) 6,000 (d) 6,689

Maths by Aditya Ranjan sir

22. In how many years, the compound interest, if compounded annually on a sum of Rs. 60,000 at rate of 8% per annum is Rs. 9,984?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift-03)

(a) 3 (b) 4

(c) 2 (d) 1

23. The compound interest on a certain sum of money for 3 years, compounded annually, at a rate of interest of 10% per annum is Rs 1,324. The sum is:

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 4,000 (b) Rs 5,000

(c) Rs 5,500 (d) Rs 4,500

24. The simple interest on a certain sum of money for 5 years at the rate of 10% per annum is half the compound interest on Rs 5,000 for 2 years at the rate of 10% per annum, interest compounded yearly. The sum placed on simple interest is:

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 1,540 (b) Rs 1,050

(c) Rs 1,450 (d) Rs 1,500

25. In what time will a sum of Rs 1,25,000 amount to Rs 1,48,877 at 12% per annum, if interest is being compounded half-yearly?

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 3 years (b) 1 years

(c) $1\frac{1}{2}$ years (d) $2\frac{1}{2}$ years

26. The simple interest on a sum of Rs 12,000 at the end of 5 years is Rs 6,000. What would have been the compound interest on the same sum at the same rate for 3 years when compounded annually?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 3972 (b) Rs 3970

(c) Rs 2520 (d) Rs 3600

27. Find the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 7,500 for 4 years if the rate of interest is 20% per annum for the first two years and 10% per annum for the next two years. (The interest is compounded annually.)

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 6,558 (b) 5,658

(c) 5,586 (d) 5,568

28. A sum lent at simple interest amounts to Rs. 6,240.80 in one year and to Rs. 7,563.20 in 4 years. The sum (in Rs) and the rate of interest per annum, respectively, are:

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5,800, 8.5% (b) 6,200, 8.5%

(c) 6,200, 7.6% (d) 5,800, 7.6%

29. Anamika paid Rs 4,965 as compound interest on a loan of Rs 15,000 after 3 years when compounded annually. Suman took a loan of Rs 10,000 at the same rate on simple interest. How much interest did Suman pay after 3 years?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 3000 (b) Rs 3500

(c) Rs 4500 (d) Rs 4000

Maths by Aditya Ranjan sir

30. The compound interest (in Rs, to the nearest integer) on Rs 8,950 for 2 years at the rate of 9% per annum, compounded annually, is:

. क्प)इ।ाह साय ै ा अय ं ा गै-लहि ी ु ा ?वा ओः गै-लहि ं क ै ज्ञा त रि जगेन् ा ष्ि ा न्ः. क्व्द्धि श्ह छः व्रा अै ह्ा : ह 2 ं ह : श ै ा कै ि) बण्य दत गै ं-ह्ा अ त ण्ि ठै श ै ो ह ष ै ा न्ै : वक्ह

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1523 (b) 1683

(c) 1685 (d) 1468

31. The simple interest on a certain sum for 3 years at 12% p.a. is Rs 6,750. What is the compound interest (in Rs) on the same sum for 2 years at 20% p.a., if interest is compounded half-yearly? (rounded off to the nearest Rs)

ु ह ो श ं र : ा 6 श्य ै ा अय) र्ख वा गै ं-ह्ा ष्ि ा न्ः मय अय भ ग ै- ह्ि ह ति ै ठ क ै ा ष्ि ा न्ः ह साय ै ा. क्त)इ।ाव क्त थ त सौ श्य ै ा अय) ं ।वा गै ं-ह्ा ष्ि ा न्ः मय अय ं ा गै- ह्ि र ि जगेन् ा ष्ि ा न्ः ह स य ै ा न्ः. क्व्द्धि ह : श सा कै ि स) ष े मा ष्ि ा न्ः ब ए सौ ं-ह्ा अ त र ि जगेन् ो ह ष ै ा न्ै : ा वक्ह न् श्ह छः व्रा. क्व्द्धि ै च : 2

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 8000 (b) 8702

(c) 6750 (d) 7729

32. What is the compound interest (in Rs) on a sum of Rs 46,000 for $2\frac{2}{5}$ years at 15% per annum, interest being compounded annually (nearest to a Rs)?

ष्ि ा न्ः ह साण्ठ ै श ा गै ं-ह्ा र जगेन् ा ब ै य अय ह य: कु) ख्व गै ं-ह्ा ष्ि ा न्ः ह सा मय त र्ि क्ृ त्) ।। ाह साय ै ा अय $2\frac{2}{5}$ ा गै-ल व्रद्धि ओ ा र जगेन् ा ष्ि ा न्ः. क्व्द्धि ऽ : ा ह य ष्ि े श्ह छः व्रा. क्ृ : ह 2त

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18,458 (b) 19,458

(c) 19,485 (d) 18,485

33. A sum of Rs 2,432 amounts to Rs 2,681.28 in 2 years at a certain rate per cent per annum, interest compounded yearly. What will be the simple interest (in Rs) on the same sum for $4\frac{3}{8}$ years at double the same rate?

ष्ि ा न्ः ह साण्ठ ै श ा गै ं-ह्ा र जगेन् ा ब ै य अय ह य: कु) ह त स ं श ं र : ा गै ं-ह्ा ष्ि ा न्ः मय अय. अ र्ि ृ) र्ध ा ह साय ै ा र्ि ा गै-ल व्रद्धि क्ं) प र्ख्ः पा कै ि न्ै : सा क्व त क्रै श ष्ि ा न्ः मय ह मै ि ू श्ि ष्ि ा न्ः मय अय) त क्रै श य ै ा अय $4\frac{3}{8}$ ा गै-ल व्रद्धि ओ ा र ति ै ठ क ै ष्ि ा न्ः. क्व्द्धि ऽ : ा ह य ष्ि े

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1,276.80 (b) 1,368

(c) 1,094.40 (d) 1,064

34. A sum of money amounts to Rs 28,224 in 2 years and to Rs 29,635.20 in 3 years when invested on compound interest, compounded annually. What is the sum of money?

ष्ि ा न्ः ह साण्ठ ै श ा गै ं-ह्ा र जगेन् ा ब ै य अय ह य: कु) न्ः ज्ञ ह ल ब श्य ै ा र जगेन् ा ष्ि ा न्ः अय ो श्गो ं : ा ह सा न्ै : सा क्) ः ि ष्क य ै ा र्ं ा गै-ल व्रद्धि क्ं प) ् ा ब ै य भ ग ै-ल व्रद्धि क्ं ?) श्ब्ध्ऽ ं ।। कै ि न्ै : सा क्व 6 श्य ै ा ऽ ै : ा ह य ष्ि े

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 26,880

(b) Rs 25,600

(c) Rs 26,000

(d) Rs 26,095

35. A man invested a total of Rs. 12,050 in two parts, one at 10% p.a. simple interest for 2 years and the other at the same rate at compound interest, interest being compounded annually, for the same time. The amounts he received from both the parts are equal. The sum (in Rs.) invested at the compound interest is:

ह ल ब मक्स) ह ो ा. क्ृ ख) इ। ाह साय ै ा ह ै मि ै ि ै प ै ष्ि व्रद्धि ं श्गो ं : ा ह य ै ा क्ह अ ी ि ै ण ा ह ति ै ठ क ै ष्ि ा न्ः अय ओः गै-लख वा ह सा मय त र्ि ा गै-ल ह ि ी ु ा ब ै य ा प्र त य ि ै ण ा ह ि गै ं-ह्ा अ त र ि जगेन् ा कै ि श्गो ि ष्ि ा न्ः ह सा त क्रै श मय त र ि त क्रै श त क्रा ह ि ी ु ो श्गो ं : ा ह य ै ा क्व त थ त मि ै ि ै प ै ष्ि ि ं व्री श्गो ि सा 6 श्य ै ा ऽ ै प्ल यै ज्ञ य क्व्द्धर जगेन् ा ष्ि ा न्ः अय श्गो ं : य ै ा न्ः. क्व्द्धि ऽ : ा ह य ष्ि े

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 5,850 (b) 6,000

(c) 5,780 (d) 5,800

Maths by Aditya Ranjan sir

36. A mobile phone is available for Rs. 79,860 by cash payment or by paying cash of Rs. 60,000 as down payment and the remaining amount in three equal annual instalments. If the shopkeeper charges interest at the rate of 10% per annum compounded annually, then the amount of each instalment (in Rs.) will be:

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 6,789 **(b) 7,986**

(c) 6,000 **(d) 6,689**

37. In how many years, the compound interest, if compounded annually on a sum of Rs. 60,000 at rate of 8% per annum is Rs. 9,984?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3 **(b) 4**

(c) 2 **(d) 1**

SSC MTS 2020

1. A certain sum was invested for three years in a scheme in which the interest gets compounded annually. During the first two years, the scheme provided growths at the rates of 80% and 60%, respectively, but during the third year there was a decline by 40%. What was the overall interest rate for three years?

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 22.5% **(b) 24%**

(c) 20% **(d) 48.6%**

2. A man borrowed money and paid back in two equal annual instalments of Rs 1,089, at 10% compound interest compounded annually for 2 years. What was the sum (in Rs) borrowed?

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 1890 **(b) 2178**

(c) 1800 **(d) 2090**

3. Amit borrows a sum of Rs 8,000 at 10% p.a. compound interest for 4 years. He repays Rs 2,800 at the end of the first year and Rs 2,600 at the end of the second year. To clear the loan, how much should he pay after 4 years, interest being compounded yearly?

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) Rs 4800 **(b) Rs 4880**

(c) Rs 4840 **(d) Rs 4780**

4. Asum of Rs. 4,000 is lent at 10% p.a., interest compounded annually. What is the difference between the compound interest for the 2nd year and the 3rd year?

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) Rs 44.00 **(b) Rs 45.40**

(c) Rs 46.50 **(d) Rs 45.00**

5. A sum of Rs. 6,400 invested on the basis of yearly compounding of interest, grows to Rs. 7,056 in two years. What is the percentage rate of interest?

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 4 **(b) 7.5**

(c) 5 **(d) 6.25**

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. A loan of Rs. 8,925 is to be paid back in two equal half-yearly instalments. How much is each instalment if the interest is compounded half-yearly at 8% per annum?

. क्रप्र) इा हौ ।च ठै। मै ति क्रैशा ब 6सौ ै-हा ो ह श्रै क्रिद्धि हौ ठै ै शै। क्ता ष्ठे मा छि ै-ा ब 6सौ ै-हा अ त पिवा ओ:। गै-ल्ह स मया त ति ठै नि :ो ह ठै। ै :ा क,) : ि अक हो ह श्रा ो ह :श स कैग्रिस्ड

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 4,372 (b) Rs. 7,732

(c) Rs. 4,654 (d) Rs. 4,564

2. At a certain rate of interest compounded annually, a sum amounts to Rs. 10,890 in 2 years and to Rs. 11,979 in 3 years. The sum is:

गै ै-हा अ त रि जगेन्ए। छि ै-ा ह सा, हा ो शे ं र :ा मय अय) ु हा यै ै ं ा त ै। क्रद्धि क्रख प्र?।। बै ग्र भ त ै। क्रद्धि क्रख्ख)(? कैं ि ै :सा क्ता यै ै ा ऽ :ा ह यद्धि

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 9,000 (b) Rs. 8,000

(c) Rs. 8,500 (d) Rs. 9,500

3. A sum of money becomes Rs. 3,364 at a rate of 16% compounded annually for 2 years. The sum of money is:

ु हा 6श्यै ै अ य ख्व ाह सा गै ै-हा र जगेन्ए। छि ै-ा मय अय ं गै- क्रिद्धिओ। ो क्रु 6श्। क्रभ)न्ृ ा क्ता गक 6श्यै ै ा ऽ :ा ह सेन्ु त

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 2,500 (b) Rs. 1,800

(c) Rs. 3,800 (d) Rs. 2,200

4. The difference between the simple interest and compound interest on Rs. 1,000 for 1 year at 20% per annum, compounded half-yearly, is:

. क्रख)।। ा अय ख गै-ल्ह ी ु ा गै ै-हा ं ा व ाह सा मय त ति 6 ै कै ा छि ै-ा ब ग्र ब 6सौ ै-हा ा बै ग्र य अय र जगेन्ए। का कैं ि गै ी ि र जगेन्ए। छि ै-) ह ज़िस ा ह बै ब :य र ठै क्ता

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 8 (b) Rs. 5

(c) Rs. 10 (d) Rs. 12

5. A sum of Rs. 16,875, when invested at r% interest per year compounded annually, amounts to Rs. 19,683 after 2 years. What is the value of r?

. क्रख्ख्र)(इा ह सा यै ै ा ह ि ै-ा ज़ा गै ै-हा अ त रि जगेन्ए। ह स ै शगै ी सा r% ा ह सा छि ै-ा मय अय ो शगै ी ो ह ठै ै :ा क,) : ि ं ा गै- ह ि ज़ै मा. क्रख? ्रप भो क्रु 6श अ ा का ै क्ता ा ह क्रै श ऽ :ा ह सेन्ु त

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 7

(c) 6 (d) 9

6. The difference between the compound interest and the simple interest on a given principal is Rs. 1,725 in 2 years and the rate of interest in both cases is 25% per annum, and in the case when interest is compounded, it is compounded annually. Find the principal.

ै ह त सा क्री 6श अय ं इवा ह सा छि ै-ा मय त ं ा गै- क्रिद्धिओ। र जगेन्ए। छि ै-ा ब ग्र ै कै ा छि ै-ा क्रद्धि क्रख्ख. क्रख)(इा क,) ै-त क्रद्धि जगेन्ए। छि ै-ा ह क्रै क्री क्रिद्धि छि ै-ा गै ै-हा अ त रि जगेन्ए। का ै क्ता क्री 6श ऽ :ा ह सेन्ु त

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 25,600 (b) Rs. 26,500

(c) Rs. 26,400 (d) Rs. 27,600

7. Compute the compound interest on Rs. 8,400 for one and half years at 12% rate of interest per annum, compounded half yearly.

. क्रप्र)।। ा अय गै ै-हा ख्व ा छि ै-ा ह सा मय त ि ि ं ा गै- ह ि ी ु ा र जगेन्ए। छि ै-ा ह सा ण ठै ा ह सेन्ु) ै-ं ि ह ा ब ै सौ ै-हा अ त रि जगेन्ए। ो ह ठै ै :ा क्ता

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 3,276.40 (b) Rs. 2,948.60

(c) Rs. 3401.30 (d) Rs. 1,604.50

8. Calculate the difference between the compound interest and the simple interest on a sum of Rs. 5,000 at the rate of 8% for 3 years. (to nearest %)

. क्रइ)।। ा ह सा यै ै ा ह ी ु ा प्वा ह सा मय त भ गै- ह ि र जगेन्ए। छि ै-ा ब ग्र त ै कै ा छि ै-ा ह ज़िस ा ह बि द्धि ह स ण ठै ा ह सेन्ु त ने श्ह छ: क्र. क्ष

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 108 (b) Rs. 105

(c) Rs. 102 (d) Rs. 99

Maths by Aditya Ranjan sir

9. loan is to be repaid in two equal yearly instalments. If the rate of interest is 10% per annum, compounded annually, and each instalment is Rs. 6,897, then find the total interest charged.

ु हाच ैहै मैि क्रैशगै ैं-हाो ह श्रै क्विद्धि हैा ैं शै क्वद्ध ेमाहिं ाह समय खवागै ैं-हाक्व) ैं गै ैं-हा अ तरि जगेन् कैसिाक्व बै य्र अक्व हो ह श्रा. क्व त्र?(ाह साक्व) : ैं ि ैा ैं श्रगै ैं ाहू ाहिं ाडै :ाह सेन् ु त

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,644 (b) Rs. 1,824

(c) Rs. 1,914 (d) Rs. 1,734

10. The difference between the compound and the simple interests for 3 years at the rate of 20% per annum is Rs. 432. What is the principal lent?

ेह त साथ ैय मसाण्दल्यै ैा अर्थ ।वा गै ैं-हा मय त भिग ैं-ह्वि र जगेन् बै य्र ते ैं यै ाहिं ाहै ा ब द्धक्व. क्व ं ा क्व त्र्री यै ैा डै :ाह सेन् ु त

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 3,378 (b) Rs. 3,375

(c) Rs. 3,385 (d) Rs. 3,380

11. Find the compound interest on Rs. 40,000 after 2 years 6 months at 20% per annum, if the interest is compounded half-yearly.

ेह माहिं ाढक्रैक्वसाबै ैं य अर जगेन् कैसिाक्व) : ैि क्व ।) ।। ह साय ैं ैा अर्थ ।वा ह साग ैं-हा मय त ैि ाग ैं-ल्त क्व क्वश्र हैं र जगेन् ाहिं ाडै :ाह सेन् ु त

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 24,820.40 (b) Rs. 25,520

(c) Rs. 24,420.40 (d) Rs. 24,920.40

12. What is the difference between the compound interest on Rs. 10,000 for $1\frac{1}{2}$ years at 4% per annum compounded yearly and half-yearly?

. क्व ख) ।। अर्थ $1\frac{1}{2}$ ाग ैं-ल्ह ैि ाग ैं-हा बै य्र बै ल्गै ैं-हा बै ैं य अर जगेन्ठ : ृ वा ओ: ाग ैं-ल्ह सामय त रि जगेन् ाहिं ाहै ा व्रद्धिह : शै ब द्धक्व क्व ह

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 4.80 (b) Rs. 5.01

(c) Rs. 6.02 (d) Rs. 4.08

13. What is the compound interest on Rs. 20,000 for 9 months at the rate of 4% per annum, when interest is compounded quarterly?

. अक्व अर जगेन् ाहिं ाहै ा क्व ह ।) ।। ाह ैि ाु ा ? ाक्व क्वश्र ृ व ते : ाग ैं-ल्ह सामय त ि) ाहिं ाज्ञा हिं ाध्क्वै क्व त ह ा अ त रि द्धैि ं : ाकैं ि क्व ह

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 610 (b) Rs. 606.02

(c) Rs. 609.05 (d) Rs. 605

14. Romesh opened a fixed deposits account in his bank for 3 years by depositing Rs. 80,000. The bank has promised to pay him compound interest annually at the rate of 7% per annum. What is the maturity value of his FDR? (Nearest to a Rs.)

यै ैं ा श्रबि अश्र ज्ञद्धा व्रद्धि अ ैं-क्वै ाह यह भि ैं ा ह ैि ाु ह ैं गे 6ाहं-क्वै ाम ैं : ाम ैं ैं त पा) ।। ाज्ञद्धा श्र थ्क्वश्र व्रद्धि वा ते : ाग ैं-ल्ह स मय त रि जगेन् ाहिं ाहै ा स्ैण: श ह य्र हैं ा गै मै ो ह ैं ा क्व थ्त ह FDR हैं ा क्व क्वै क्वश्र व्रद्धा क्व ह ैं ा क्व क्व ह ु हा अ हि हि य्र 2

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 98,003 (b) Rs. 98,970

(c) Rs. 98,010 (d) Rs. 98,900

15. The population of a city increases 5% annually in compounded manner (yearly compounding). The present population of this city is 93051. The population of this city 2 years ago was:

ु हा ैं क्व ह सान श त क्व ह ाइवा गै ैं-हा र जगेन् ा मय न गै ैं-हा अ व्रद्धि जगेन् ा कैसिअ्र ा त ज्ञटा य क्वश्र क्व ैं क्व ह साग: क्वै श न श त क्व ह ा ?भ। इख क्व ह ा गै ैं-ल्ह गाल्स ा ैं क्व ह सान श त क्व ह ो ह : श्रस द्वैस ड

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 84400 (b) 84000

(c) 88000 (d) 88400

16. If a sum on compound interest (compounded yearly) becomes three times in 4 years, then with the same interest rate, the sum will become 81 times in:

ेह माह ैं सिय्रै ैं ा र जगेन् ाहिं ाना गै ैं-हा अ त रि जगेन् कैसिगै ैं ि अ्र ृ ाग ैं- क्विद्धि सा ए ूश्र साकैं ि : साक्व) : ैि क्वै श हिं ाना मय अ्र ग क्व य्रै ैं ो ह : श ति क्वै ा व्रद्धि ख ए ूश्र साकैं ि ु ण्ड

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12 Years (b) 18 Years

(c) 15 Years (d) 16 Years

Maths by Aditya Ranjan sir

17. A certain sum is invested at 26% p.a, interest compounded annually. In how many years (approx) will it double?

ह ो श े ं र : ा य ै ा ह ै ि त्व ा ह स ा ग ै प्र े ह ा ष ि ं ा म य अ ा े श ग ा ं ह ै ा ं ै : ा क) ं त अ ा ष ि ं ा ग ै प्र े ह ा अ त र ि ज ग े न ् ा क ै ं ा व क ् ा भ क य ै ा े ह : श ल ै ं ष ि ं ा ह ै ू श ा क ै ं ड ् स ड

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 3

(c) 2 (d) 5

18. What will be the present value of Rs.90,774 due 2 years hence, when the interest is compounded at 23% per annum?

ह त स ा य ै ा अ ा र ज ग े न ् ा ष ि ं ा ह स ा ं भ ् व ा ग ै प्र े ह ा म य त ि ं ा ग ै - ल क ् ष ि ा ० ा े क ् र ु 6 श . अ ि ं ?) (ा क ै ं त य ै ा ड ै : ह स े न ् ु त

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs.65,000 (b) Rs.62,950

(c) Rs.60,850 (d) Rs.60,000

19. What is the compound interest on Rs.10,625 for 2 years at 8% interest per annum, if interest is compounded annually?

ष े म ा ष ि ं ा ग ै प्र े ह ा ं ै ा त र ि ज ग े न ् ा क ै ं ा क) ं ः ि ं ै ष ख ि ं ई इ अ ा प व ा ह स ा ग ै प्र े ह ा म य त ि ं ा ग ै - ल क ् ष ि ा ० ा र ज ग े न ् ा ष ि ं ा ह ै ं ै : श क ै ं ड

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.1,768 (b) Rs.1,698

(c) Rs.1,625 (d) Rs.1,528

20. A man borrowed some money and returned it in two equal instalments of Rs.3,025 each. If the rate of interest is 10% per annum, compound annually, find the sum borrowed.

ह ा ल ् े र : ा श ह ि ू ढ ा अ ि ं थ ै य ो ं ु ा ब ै ग्र अ क ह ि ा ं अ क ि ं) ं इ ह स ा म ै ि त क ् र ै श े ह ं ै : ा क ् ष ि ा ० ा अ ह ा य ो म ु त ष े म ा ष ि ं ा ह स ा म य ख व ा ग ै प्र े ह ा क ै ं ब ै ग्र ष ि ं ा ग ै प्र े ह ा अ त र ि ज ग े न ् ा ह ष ै ं ै : ा क ै ं) ं ः थ ि ै य ी स ा ण ् ड ल ै ं ै ड ै : ा ह स े न ् ु त

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.5,575 (b) Rs.6,250

(c) Rs.6,525 (d) Rs.5,250

21. Aman has taken a loan of Rs.50,000 from a bank at the rate of 8% to be compounded annually. How much does he have to pay after 3 years? (Nearest to a Rs.)

ब क ् र श ु ह ा ज ् ज ् ा त प ि व ा ह स ा म य त ः ि अ ि ं) ं । । ा ह ै च ै ं ै ा क ् ष ि ं ै ह ा ग ै प्र े ह ा ै ा त र ि ज ग े न ् ा क ै ं ा क ् ष भ ल ै ं - ल ज ै म ा थ ् त ह श ः ा ै ू ः श ह य ो ा क ै ं ड ज ं े श ह छ ः क ् र अ ि ं

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.62,517 (b) Rs.62,871

(c) Rs.62,986 (d) Rs.62,000

22. A sum of money amounts to Rs. 4,624 in 2 years and to Rs. 4,913 in 3 years at a certain rate of interest, when interest is compounded per annum. The sum is _____ .

ह त स ा 6 श य ै ा अ ा ग ै प्र े ह ा र ज ग े न ् ा ष ि ं ा ह स ा म य त ि ं ा ग ै - ल क ् ष ि ा ० ा े क ् र ु 6 श . अ ि ं ई ् ं ा ब ै ग्र भ ग ै - ल क ् ष ि ा ० ा े क ् र ु 6 श . अ ि ं) ख ा क ् ा ग क य ै ा ड ै : ह स े न ् ु त

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 4,412 (b) Rs. 4,335

(c) Rs. 4,260 (d) Rs. 4,096

23. If a, b, c are positive real numbers, what is the value of $\sqrt{a^{-1}\,b} \times \sqrt{b^{-1}\,c} \times \sqrt{c^{-1}\,a}$?

ष े म ा a, b, c 6 श ै ऊ ह ा ग ै श्र े ग ह ा त ् ु ख क) ं ः ि $\sqrt{a^{-1}\,b} \times \sqrt{b^{-1}\,c} \times \sqrt{c^{-1}\,a}$ ह ै ा क ् र ै श ा र ष ै ा क ै ं ड

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 3

(c) 1 (d) 4

24. A sum of money becomes Rs. 2,000 in 3 years and Rs. 2,400 in 4 years, at the certain rate of yearly compound interest in case of annual compounding. Find the yearly rate of compound interest.

ग ै प्र े ह ा ै ा त र ि ज ग े न ् ा क ै ं ग ी ी स ा ग ै प्र े ह ा र ज ग े न ् ा ष ि ं ा ह स ा श े ं र : ा म य अ ा ु ह ा य ै ा भ ग ै - ल क ् ष ि अ ि ं) । । ा ब ै ग्र ा ग ै - ल क ् ष ि अ ि ं) । । ा क ै ं : ा क ् र ज ग े न ् ा ष ि ं ा ह स ग ै प्र े ह ा म य ड ै : ा ह स े न ् ु त

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 20% (b) 10%

(c) 15% (d) 25%

Maths by Aditya Ranjan sir

25. On a certain sum, the difference between the compound interest, compounded annually, and the simple interest at 10% per annum for 3 years is Rs. 93. The sum is:

ु हो शे र :ायै ा अय खवा गै प्रेहा हसाहि न मय अय भलै ं ह्वि हो ी ु गै प्रेहा र जगेन्ए ाहि न ा बै ्र ातै ै कै ाहि न ाह ज़िस हौ ाब ह्व्र. अ?भक्त्र यै ाडै :ाह यह्वि

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) Rs. 3,500 (b) Rs. 3,000

(c) Rs. 4,000 (d) Rs. 2,500

26. A person borrowed a sum of Rs. 8,000 at an interest rate of 10% p.a., compounded semiannually. What is the compound interest for a period of 1 year?

ु हा ल्ले र:ा. अ पि)।।।ाह सायै ा ख वा ह सा गै प्रेहा हि न मय अय थै यो ी ा क्) न ज़े हा हि न ा ब 6लौ प्रेहा अ त र जगेन्ए ा कै ी ा क्त्र ख गै-लह सा बगे 6ा हौ ा र जगेन्ए ा हि न ` ह :शै ा कै ी ड

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) Rs. 820 (b) Rs. 1,600

(c) Rs. 1,680 (d) Rs. 800

27. Find the principal amount if the interest compounded annually at the rate of 10% for two years is Rs. 4,200.

क्नलिर्यअस्यजन्वि े निएवा ह सा मय त गै प्रेहा र जगेन्ए ा हि न . अ ृ)।।।ाक्) ः क्रि 6श डै :ाह सेन्ु त

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 17,500 (b) Rs. 20,000

(c) Rs. 24,000 (d) Rs. 16,000

28. "The difference between the CI and the SI on a sum of money lent for 2 years at 20% interest per annum is Rs. 80. The sum is:"

` ागै-ल्ह ी ु ी ा वा ह सा हि न मय त च्चि ै ा अय मस ाण्दलेह त स 6श यै ा ह रि जगेन्ए ा हि न ा (CI) बै ्र ातै ै कै ा हि न ा (SI) ह ज़िस ा हौ ाब ह्व्र. अ पि।ा क्त्र ागक 6श यै ा डै :ाह सेन्ु त

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs. 1,200 (b) Rs. 2,000

(c) Rs. 1,500 (d) Rs. 1,000

29. A sum of money was invested at 10% interest per year, compounded half-yearly for 18 months. If the amount payable on maturity was Rs. 83,349, what was the sum invested?

ह ल्लिये ा ख वा ओ: ागै-लहि न ा अय े श्गौ ा ह सा ण्दलैह्वास) ै ि ब 6लौ प्रेहा अ त ख्या क्क्ष्ह ी ु र जगेन्ए : ो ह ै ाण्ड ै ौ त ष मा अेय्अ ह : ा अय मा यै ा. अ पिभ्) ? ाह्वास) : ै ि ` श्गौ ा ह सा ण्दलै ा डै :ाह सेन्ु त

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) Rs.80,000 (b) Rs.68000

(c) Rs.75000 (d) Rs.72,000

30. Ramesh bought a house for Rs. 2,00,000. At the end of the first year, he sold it at a loss of 10% on his investment. He invested the money thus obtained at a rate of 20% p.a. interest compounded aunually for 2 years. The value of this investment would amount to _____.

य्क्ष्ी ा श् अ ृ)।)।।।ाक्र्द्धि ह ा त्रैय ै य सौ त अ ी गै-लह ि ब ह्व क्र्द्धि त श्दि ब अ ि श्गौ ा अय ख वा ह सा कै श अय ज़ि ` मै त थ त श्दि ा अ ह्वै य अै ा 6श ह ै ं ।वा गै प्रेहा मय त ं लै-लह ी ु र जगेन्ए ा हि न ा अय े श्गि ो ह ै त द ो श्गौ ह ै ा क्र्द्ध ष कै ी त

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 2,59,200 (b) Rs. 2,52,300

(c) Rs. 2,56,900 (d) Rs. 2,54,600

31. In what time will Rs. 3,90,625 amount to Rs. 4,56,976 at 8 % per annum, interest being compounded half-yearly?

. अ भि ?। ई ा ह सायै ा प वा गै प्रेहा मय अय े ह : श ति क्रा क्र्द्धि . अ ृ ह्व त्त ?(त्त कै ि ै ु एस) े मा हि न ा ब ै ल्लौ प्रेहा अ त र जगेन्ए ो ह ै न ै :ाक्ह

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 2 Years (b) $1\frac{1}{2}$ Years

(c) $2\frac{1}{2}$ Years (d) 1 Years

Maths by Aditya Ranjan sir

32. Find the compound interest on Rs. 1,60,000 at 10% per annum for 2 years if the interest is compounded half-yearly.

ेमा िन ाब 6सौ प्रै हा अ त रि जगेन् ो ह ै ान् ै ाक) ै ि अ ख्ि ।)।।ा अ ख वा गै प्रै हा ह सा मय त ि गैं- ल्ह ि ु र जगेन् ा ि न ाऽै : ा ह सेन् ु त

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 32,282 (b) Rs. 34,481

(c) Rs. 33,458 (d) Rs. 35,550

33. Sundar lends a sum of Rs. 6,000 to Mahesh at an interest rate of 10% p.a., compounded annually. What will be the amount at the end of 2 years?

त ूमय) क्क ी ाह ै ख वा ह सा गै प्रै हा ि न ा मय अ ख् अ क्ति)।। ह सा यै ा थ ै य मा ाक) न त अ ि न ा गै प्रै हा अ त रि जगेन् कै ी ाक्व ं ा गैं- ल्ह ब ि ब्ध क्व ह्ि वा यै ो ह : श सा कै न् ै ु ण्सड

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 7,160 (b) Rs. 7,250

(c) Rs. 7,200 (d) Rs. 7,260

34. Find the compound interest on Rs. 35,000 in 2 years at 6% per annum, the interest being compounded half-yearly (nearest to a Rs.):

ेमा ि न ाब ए ल्ौ प्रै हा अ त ि ह्ै ि न ् : ो ह ै ान् ै ा क्ै ा कै ी) ै ि अ ि भ्ड)।।ा ह सा यै ा अ य त्त्वा ह सा गै प्रै हा मय अ ख् गैं- ल्ह ार जगेन् ा ि न ाऽै : ा ह सेन् ु त. अ ह ि ि श ह छ: क्र 2

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 4,000 (b) Rs. 4,193

(c) Rs. 4,393 (d) Rs. 4,388

35. On a sum of money, when invested for 2 years, compound interest and simple interest are 300 and Rs 250, respectively. For both simple and compound interests the rate of interest per annum is the same, and for compound interest, interest is compounded annually. Find the rate of interest per annum.

ु ह ा 6श यै ा अ य) न ज्ञा ाग- ल्ह ी ु ो श गौ ो ह ै ान् ै ा क) ै ि र जगेन् ा ि न ा ब ै ग्र त ै 6 क्ै ा ि न ा ज क्रै व अ ि भ ि। ब ै ग्र अ ि इ। ाक्व त ै 6 क्ै ा ब ै ग्र र जगेन् ा ि न ा मै ी ह्ि ि ी ु ा ओ: ा गैं- ल्ि न ा ह सा मय त क्रै श क ब ै ग्र र जगेन् ा ि न ा ह ि ी ु) ि न ा गै ै -ह ा अ त ि ह्ै ि न ् : ा कै ी ाक्व गै ै -ह ि न ा मय ऽै : ा ह सेन् ु त

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 10% (b) 20%

(c) 40% (d) 30%

36. A man borrows a sum of Rs. 1,025 and pays back in two equal yearly instalments. If the rate of interest is 5% p.a, compounded yearly, then how much is each instalments?

ु ह ा ल्ै र: ा. अ ख्ि) इ ा थ ै य ी ै ाक) न त ह ै ा ै ण् : श त क्रै श गै प्रै हा ो ह श्च ह्ि ह ै ान् ै ा क्व त ै मा थ त अ य इ वा ह स गै प्रै हा मय त ि ि न ो ी ै ान् ै ा क) न ै गि प्रै हा अ त रि जगेन् कै ी ाक) ै अ ह ो ह श्च ा ह सा यै ा र ै ाक्ै ि ड

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 425.25 (b) Rs. 525.32

(c) Rs. 451.32 (d) Rs. 551.25

37. A sum of money is invested at a rate of compounded interest that is paid out yearly. In the first two years, the interest was Rs. 400 and Rs. 420 respectively.The sum is:

ु ह ा यै ा र जगेन् ा ह सा मय त ि श गौ ो ह सा न् : सा क) न त ह ै ण् : श गै प्रै हा अ त ि ह ै ान् ै ा क्व अ ी ि मै ि गैं- ल्ह ि ह्ि ि न ा. अ ि ।। ाब ग्र. अ ि ं ।। ाद्वै त यै ा र ै ाक्व

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 7,500 (b) Rs. 9,530

(c) Rs. 8,000 (d) Rs. 8,765

38. If the compound interest on a principal for one year is Rs. 350 and the compound interest for the second year is Rs. 420, find the rate of interest.

ेमा ु ह ा क्री 6श ह ै ु ह ा ल्ै - ल्ह ार जगेन् ा ि न ा ै0भ्ि। क्व ब ै ग्र त य गैं- ल्ह ार जगेन् ा ि न ा. अ ि ं ।। क) ै ि ि न ह सा मय ऽै : ा ह सेन् ु त

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 30% (b) 20%

(c) 25% (d) 15%

39. A sum of Rs. 5,000 was deposited for 3 years at 10% per annum, compounded annually. The difference between the interest for 2 years and that for 3 years is:

. अ ि ड)।।ा ह ै यै ा ख वा ह सा गै प्रै हा ि न ा मय अ भ गैं- ह्ि ह ि ी ु ा न क्रै ा ह सा ण्दल क) ि न ा गै प्रै हा अ त रि जगेन् कै ी ाक्व ं ा गैं- ल्ह ब ै ग्र भ ल्ै - ल्ह ि ि न ा ह ै ा ब ल्ह्म ो ह : श ै कै ी ड

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 560 (b) Rs. 506

(c) Rs. 650 (d) Rs. 605

Aditya Ranjan Maths by

40. Find the compound interest on Rs. 5,50,000 at 7% per annum for 2 years, compounded annually.

ष्े मा ष्ि न ा गै प्रै ह ा ेा त रि जगेन् ा कैी ा क,) ः ि. अ कि इ ट्ठ।)।।। ह सा यै ं ा अ य (वा ह सा गै प्रै ह ा मय त ि ा गै ं छिन्द्रि आ ा कैी गै ी ा र जगेन् ा ष्ि न ा ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 80,605 (b) Rs. 62,695

(c) Rs. 79,690 (d) Rs. 79,695

41. A sum of Rs. 14,375, when invested at r% interest per year compounded annually, amounts to Rs. 16,767 after two years. What is the value of r?

. क्रृ)(इा ह सा यै ं)न ज्ञा गै ं -ह्ा बै ै य अ य र जगेन् ा r% ष्ि न ा अ य ेश्गा ी ह सा ने ः सा क,) ः ि गि क मै ि गै ं -ल्ह ज़ै मा. क्र ख्त)त्त (ा कैि ने ः सा क्त रा ह ा क्रै श ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 9 (b) 6

(c) 7 (d) 8

42. The effective annual rate of interest, corresponding to a nominal rate of 6% per annum, compounded half-yearly, is:

ष्ि न ा ह सा त्त्वा ओ ः ा ग ै -ल्ह सा मय ह ै ा औ ं ग सा गै ं -ह्ा ष्ि न ा मय ह ै ा औ ं ग सा ओ ः ं ः ा ग ष ा कैी ा ष्े मा ष्ि न ा ह सा ण्ड ै श ा ब ँ सौ ं -ह्ा कैि सा क्त

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 0.0608 (b) 0.0609

(c) 0.0606 (d) 0.0607

SSC MTS 2021

1. Mohan invested 25,000 in a bank which offered interest at the rate of 10% per year compounded semi-annually. How much amount will he get after 2 years? [Give your answer correct to the nearest integer value.]

क्रै सि श्ृ ह ा ज़्ह्ा व्रद्धि अ ड्ड।।। ह ै ो श्गा ी ो ह ष ै)न ै ब ि 6ल घ गै ं -ह्ा अ त रि जगेन् ा कैी गै ी सा ख वा ह सा गै ं -ह्ा ष्ि न मय ह सा औ ं ह ै ा ह य ै क्त ं ा गै ं -ल्ज़ै मा थ त ि ह : श्ै ो क्रु 6श आ ा कैी ड न ब औ ै ा थ ै ये श्ह छ: क्रा औ ँ ह्ा व्रद्धिद्धि

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 6512 (b) Rs. 6320

(c) Rs. 6250 (d) Rs. 6078

2. The compound interest on Rs.18,000 at 7% per annum, compounded annually, is Rs.1,260. What is the period of time?

ष्ि न ा गै ं -ह्ा अ व्रद्धि ह्वैनि : ा कैी अ य अ ख्या ।।। ह स यै ं ा अ य (वा ह सा गै ं -ह्ा मय त ि आ ा र जगेन् ा ष्ि न ा अ क्ति त ा क्त त क्रा ब गे 6ा ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 1 years (b) 2 years

(c) 3 years (d) 4 years

3. A borrows an amount of Rs.3,600 from B at a rate of 20% simple interest for 2 years and lends 75% of this amount to C at 20% compound interest for 2 years. A uses the remaining amount for his personal purpose. Find the total loss incurred by A.

A, B त भ्त्त।।। अ हि सा यै ं ा वा ह सा त ै क्त ा ष्ि न ा ह स मय अ ं ा गै ं -ह्ा छि न्द्रि ी ु ा थ ै य ी ा क, बै ग्र द ता यै ं ा ह ै (इ वा C ह ै ं ा वा ह सा र जगेन् ा ष्ि न ा मय अ ं ा गै ं -ह्ा छि न्द्रि ी ु थ ै य मा ा क्त A ं ा यै ं ा ह ै ा थ औ ं ग ि ब अ श्ि न सा ं र छि न्द्रि ी ु ा ह य ै ा क्त A ह ै क्लिल्ह ी ा कै श ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 928 (b) Rs. 852

(c) Rs. 1152 (d) Rs. 1024

4. On a certain sum of money, the simple interest for 2 years is Rs.150 at the rate of 10% per annum. What is the difference between the compound interest and the simple interest for 2 years if, in the case of compound interest, interest is compounded annually at the rate of 10% per annum.

ु ह ो श्े ं र : ा यै ं ा अ य) ख वा ह सा गै ं -ह्ा मय त ि ा गै ं - छिन्द्रि आ ा त ै क्त ै ा ष्ि न ा अ क्ति ख्। ा क्त ष्े मा ष्ि न ा गै ं -ह्ा अ व्रद्धि त द्धि न : ा कैी) ः थि त सा यै ं ा अ य ख वा ह सा गै ं -ह्ा मय त ि ा गै ं - छि ह रि जगेन् ा ष्ि न ा ब ै ग्र त ै क्त ै ा ष्ि न ा ह ै ा ब द्ध ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.5 (b) Rs.10

(c) Rs.7.5 (d) Rs.12.5

5. A sum of money becomes two times of itself in 8 years at simple interest, and it becomes four times of itself in 2 years at compound interest, when interest is compounded annually. Find the ratio of the rate of simple interest to the rate of compound interest offered per year.

त ै क्त ै ा ष्ि न ा अ ु ह ा यै ं ा प ा गै ं - ल्ल छिन्द्रि आ ष्ठ द्ध सा मै ए ूश सा कैी न ै ः सा क, बै ग्र र जगेन् ा ष्ि न ा अ य) ष्े मा ष्ि न ा गै ं -ह्ा प व्रद्धि र जगेन् ा कैी) ः ि गि क यै ं ा र ा गै ं - छिन्द्रि आ ष्ठ द्ध सा रै य ए ूश सा कैी न ै ः सा क्त अ औ ं ग ः ा त ै क्त ै ा ष्ि न ा बै ग्र र जगेन् ा ष्ि न ा ह स गै ं -ह्ा ह सा गै ं -ह्ा मयै द्धि बै श ू ओ ः ा ऽै ः ा ह सेन् ु त

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 2 : 3 (b) 3 : 5

(c) 3 : 5 (d) 1 : 8

6. Onacertain sum, the interest is compounded annually. If the compound interest for the second year is Rs.400 and the compound interest for the fourth year is 576, then what is the rate of interest per annum?

Maths by Aditya Ranjan Sir

ु हो शे र :यै ा अय) हि ना गै -हा अ ति ह्वि नि :ा कौ वक्र ष मा प्र त यि गै-लह ि ु ार जगेन्ए ा हि न ा अ ि ।।। क, बै ग्र रै ह्वि लै-लह ि ु ार जगेन्ए ा हि न ा अ ि(त्त क) : ै ि ओ: ा गै-ल हि न ा ह सामयो ह : श्सा क्ड

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 20% (b) 25%

(c) 15% (d) 44%

SSC CGL MAINS 2021

1. Vipul and Manish invested the sum of Rs. 15000 and Rs. 20000 at the rate of 20 percent p.a and 30 percent p.a. respectively on compound interest (compounding annually). If time period is 3 years for both, then what will be the total compound interest earned by Vipul and Manish?

` गओ ी : द्यो क्र श्सा श्र ि अ क्ख ि।।।। : द्यो ि अ ि ।।।। ह सायै ै ह द्वि ह ै जि क्रै व ं ा ओ: ै : ा : द्यो भ ा ओ: ै : ा ओ: गै-ल्ह सामय त ि र जगेन्ए ा हि न ा ग गै प्रै-ह ा अ त रि जगेन्ए ा कैश्गिगै ी ि ाअय श्गगै ` ह ै त ष मा मै ई द्वि ह ी ु ार क्रै गे 6 ा भ ल्ै-ल्कै ी) : ै ि गओ ी : द्यो क्र श्सा ै यो ब प्र : ाह ी ार जगेन्ए ा हि न ो ह : श्ै ा कै ि ड

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.34860 (b) Rs.32480

(c) Rs.29460 (d) Rs.31688

2. The compound interest (compounding annually) on a certain sum at the rate of 8 percent per annum for two years is Rs.6656. What would be the simple interest on the same sum at the same rate of interest for two years?

ु हो शे र :यै ा अय पा ओ: ै : ा ओ: ा गै-ल्ह सामय त ि ा गै- द्वि ह ि ` ी ु ार जगेन्ए ा हि न ा ग गै -ह ा अ त रि जगेन्ए ो ह ु ान ै श अि य अ क्त्ि त्त क्व त क्रै श यै ा अय त क्रै श ा हि न ा ह सामय त मै ि गै- द्वि ह ी ु ार त ै क ै ा हि न ा र ष ा कै ि ड

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.6224 (b) Rs.6336

(c) Rs.5600 (d) Rs.6400

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Arif repaid a loan by paying Rs.15,625 after 3 years at a rate of 25% p.a. compounded annually. What was the amount of the loan?

ब ै य अ श्र गै प्रै-ह ा अ त रि जगेन्ए ा कैश्गिगै ी स ं इ वा गै प्रै-ह हि न ा मय अय ो ह ा ण्ड ह ा च ह ा भ गै-ल्ह ज़ै मा अ क्ख ि ई इ ह ा स ै ण : श ह य ह रि ह ू ह ै त च ह ा ह सायै ै ो ह : श्सा द्यो स्ड

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.10,000 (b) Rs.8,000

(c) Rs.9,500 (d) Rs.9,000

2. In how many years will a sum of Rs.800 become Rs.1216.70 at 30% per annum compounding half-yearly?

प ।।। अ क ह सायै ै ा ब 6 ल्ग गै प्रै-ह ा अ त रि जगेन्ए ा कैश्गि गै ी स भ ा वा गै प्रै-ह ा हि न ा मय अय ो ह : श्ग गै- द्वि ह ि ख त्त ।। . अ क ि कै ि ै ु ए स्ड

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2 year (b) 1 year

(c) 2.5 year (d) 1.5 year

3. Rs.21,000 is lent at compound interest of 10% p.a. for three years. Find the amount.

ु ख) ।।। अ क : श ा ग गै- द्वि ह ी ु ार ख वा गै प्रै-ह ा र जगेन्ए हि न ा अय थ ै यो मु ा न ै : कि द्वे क्र 6 श ऽै : ाह सेन्ु

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.27.000 (b) Rs.27.951

(c) Rs.6.951 (d) Rs.28.951

SSC CPO 2020

1. A sum amounts to Rs.7,562 in 4 years and to Rs.8,469.44 in 5 years at a certain rate per cent per annum, when the interest is compounded yearly. The rate of interest is:

न ज्ञा हि न ा ह सा ण्ड ै श ा ग गै प्रै-ह ा र जगेन्ए ा ब ै ठ य अय का ै सा क,) : ै हि द्वि ै ो ह त सो शे र : ा गै प्रै-ह ा हि न ा मय अय ृ ा ग गै- ल्ह द्वि अ क(ई र्त ा ब ै ग्र ा ज़ा ग गै- ल्ह द्वि अ क पि ू) त ?ृ ु ा कै ि ै : सा क्व त हि न ा मय ै : ाह य द्वि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 8% (b) 12%

(c) 20% (d) 15%

2. A sum amount to Rs.7.562 in 4 years and to Rs.8,469.44 in 5 years, at a certain rate percent per annum when the interest is compounded yearly. If Rs.10,000 at the same rate of interest is borrowed for two years, then what will be the compounded interest (in Rs.)?

न ज्ञा हि न ा ह सा ण्ड ै श ा ग गै प्रै-ह ा र जगेन्ए ा ब ै ठ य अय का ै सा क,) : ै ि ु हा यै ै ो ह त सो शे र : ा गै प्रै-ह ा हि न ा मय अय 4 ा ग गै- द्वि ह ि अ क (ई र्त ा ब ै ग्र ा 5 ा ग गै- द्वि ह ि अ क पि ू) त ?ृ ु ा कै ि ै : सा क्व त ष मा त क्रै श हि न ा मय अय अ क्ख ि) ।।। ह ै ा . ै ा ल्ै- द्वि ह ी ु ो ै ै : ा क,) : रि जगेन्ए ा हि न ा ह सा ण्ड ै श ा न अ क्ख द्वि ह य द्वि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 2,544 (b) 2,764

(c) 1,965 (d) 1,736

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL 2021 (Pre)

1. (a)	3. (a)	5. (d)	7. (c)	8. (a)	9. (b)	10. (c)	11. (b)	12. (b)	13. (d)
2. (b)	4. (a)	6. (d)							

SSC PHASE IX

1.(c)	2.(a)	3.(c)	4.(c)	5.(c)					

SSC CGL 2020 (Mains)

1.(b)	2.(c)	3.(d)							

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(a)	2.(a)	3.(b)	4.(c)	5.(c)	6.(d)	7.(d)	8.(b)	9.(b)	10.(a)
11.(d)	12.(c)	13.(c)	14.(a)	15.(d)					

SSC CHSL 2020

1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(a)	5.(c)	6.(b)	7.(c)	8.(a)	9.(b)	10.(d)
11.(a)	12.(d)	13.(b)	14.(a)	15.(b)	16.(d)	17.(b)	18.(d)	19.(b)	20.(d)
21.(b)	22.(c)	23.(a)	24.(b)	25.(c)	26.(a)	27.(d)	28.(d)	29.(a)	30.(b)
31.(b)	32.(d)	33.(d)	34.(b)	35.(b)	36.(b)	37.(c)			

SSC MTS 2020

1.(c)	2.(a)	3.(c)	4.(a)	5.(c)					

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(d)	**8.**(d)	**9.**(b)	**10.**(b)
11.(c)	**12.**(d)	**13.**(b)	**14.**(a)	**15.**(a)	**16.**(d)	**17.**(b)	**18.**(d)	**19.**(a)	**20.**(d)
21.(c)	**22.**(d)	**23.**(c)	**24.**(a)	**25.**(b)	**26.**(a)	**27.**(b)	**28.**(b)	**29.**(d)	**30.**(a)
31.(a)	**32.**(b)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(c)	**36.**(d)	**37.**(c)	**38.**(b)	**39.**(d)	**40.**(d)
41.(d)	**42.**(b)								

SSC MTS 2021

1.(d)	**2.**(a)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(d)	**6.**(a)	

SSC CGL MAINS 2021

1.(a)	**2.**(d)	

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(b)	**2.**(d)	**3.**(b)		

SSC CPO 2020

1.(b)	**2.**(a)		

Maths by Aditya Ranjan sir

06 RATIO & PROPORTION

SSC CGL 2021 (PRE)

1. The ratio of the monthly incomes of A and B is 11 : 13 and the ratio of their expenditures is 9:11. If both of them manage to save Rs. 4000 per month, then find the difference in their income (in Rs.)

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 2500 (b) 3200
(c) 4000 (d) 3000

2. If p is the third proportional to 8, 20 and q is the fourth proportional to 3, 5, 24 , then find the value of (2p + q).

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 140 (b) 126
(c) 90 (d) 104

3. At present, A is younger than B by 8 years. If 4 years ago, their ages were in the ratio 1 : 2, then what is the present age of B (in years)?

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 11 (b) 20
(c) 12 (d) 18

4. The sum of three numbers is 98. If the ratio of the first to the second is 2:3 and that of the second to the third is 5:8, then the third number is:

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 20 (b) 48
(c) 30 (d) 49

5. Three years ago, the ratio of the age of father to that of his son was 8:3. After 4 years, their ages will be in the ratio 11:5. What is the present age (in years) of the father?

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 52 (b) 55
(c) 51 (d) 48

6. A, B and C divide an amount of Rs 10,500 amongst themselves in the ratio 5 : 7 : 9, respectively. If each one gets Rs 500 more, then what will be the ratio of the amounts with A, B and C?

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 3 : 4 : 5 (b) 5 : 6 : 7
(c) 5 : 7 : 9 (d) 7 : 9 : 11

SSC PHASE IX

1. A sum of Rs 2,310 is divided between A, B and C such that the ratio of the shares of B and C is 3 : 5 and the ratio of the shares of C and A is 4 : 9. What is the difference (in Rs) between the shares of A and C?

SSC PHASE IX 2022

(a) 240 (b) 750
(c) 450 (d) 990

Maths by Aditya Ranjan sir

2. A sum of 6,300 is divided among A, B, C and D such that the ratio of the combined share of A and D to the combined share of B and C is 11 : 10 and the ratio of the shares of B and D is 8 : 9. If C receives Rs 1,560, then what is the difference (in Rs) between the shares of A and B ?

ध,ए् हा यहर्ल डहिा हिA, B, Cहै लिहD हे हेग्गहण लिहं र्त्तिद्धर ं ा -हिद्धरि हिवहं ा हAै हे लिहD हा हेगष्ठ ङ्मिहं वक्षगाहा हिBै हे लिहC ा हेगष्ठ ङ्मिहं वक्षगाहिगहै ॅरि हजज्ञज्ञ हवहै लिहBै हे लिहD हा हेडी-लिहि ा है ॅरि हइहन्हरख्कवह-ं वहC हा हिज,2धृ हछत -हें 0 रहिवह्हरगि Aै हे लिहBहा हेडी-लिहा हेक्रय हा है रल्हतछछे हेहू -हिवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 180 (b) 240

(c) 120 (d) 160

3. A sum of Rs 7,410 is divided between A, B and C such that the ratio of the share of A to the combined share of B and C is 9:17 and the ratio of the share of C to the combined share of A and B is 5 : 8. What is the ratio of the shares of B and C?

क्ष,मज्ञ हछत -हा यहर्ल डहिा हिA, Bै हे लिहC हा हेक्रय हग्गहण लि र्त्तिद्धर हं ा -हिद्धरि हिवहं ा हAहा हिं वक्षगाहा हिBै लिहC हा ि गष्ठ ङ्मिहं वक्षगाहिगहै ॅरि हख्कहज्ञ क्षहवहै लिहC हा हिं वक्षगाहा हिA ै लिहBहा हेगष्ठ ङ्मिहं वक्षगाहिगहै ॅरि ह2हन्हइहवहBै हे लिहC हा ि डी-लिहा है ॅरि हू -हिवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 13 : 17 (b) 7 : 10

(c) 9 : 10 (d) 8 : 9

4. The ratio of the ages of A and B is 3 : 4. Four years ago, the ratio of their ages was 5 : 7. What will be the ratio of the ages of A and B four years from now?

Aै हे लिहBहा यै हि-हा है ॅरि हएन्महवहः लिहि र्भिहित वहि, श ा यै हि-हा है ॅरि ह2न्क्षह5ीिहै व्रहगी हः लिहि र्भिहिक्रविह A ै लिहBहा यै हि-हा है ॅरि हू -हिवकी)ि6

SSC PHASE IX 2022

(a) 6 : 7 (b) 5 : 6

(c) 4 : 5 (d) 7 : 9

5. The ratio of the number of employees (male and female) in offices A and B is 2 : 3. The ratio of the female employees in A and B is 1 : 2, and the ratio of the female employees in A to the total employees in A is 1:3. What is the ratio of the male employees in A and B?

ा हि-हि-हिAहै लिहBहे हा ` %लि-हितछछमहै लिहे `क0 हा य गह-हा है ॅरि हपहन्हएहवहAहै लिहBहे हे `क0 हा ` %लि-हि ा है ॅरि हज्हन्हपहक्हे लिहAहे हे `क0 हा ` %लि-हिा हि ा ` %लि-हिगहै ॅरि हAहे हेज्हन्हएहवहAहै लिहBहे हेत छछमि ा ` %लि-हिा है ॅरि हं ा र हिवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 6 : 7 (b) 5 : 6

(c) 4 : 5 (d) 3 : 2

6. The ratio of the ages of A and B, 8 years ago, was 5 : 7. The ratio of their ages, 8 years from now, will be 9 : 11. If the present age of C is 13 years less than that of B, and the present age of D is 8 years less than that of the age of A, then the sum of the present ages of C and D, in years, is:

8 र्भिहि-हिAै लिहBा यै हि-हा है ॅरि ह2न्क्षह5ीिहै व्रहगी इहक्रमहिक्रविहश ा यै हि-हा है ॅरि हख्कहज्ञहवकी)हि-ं वहC ा य रि%ि है हि-हB ा यै हि-हाहिजएहर्भिहि ` हवहै लिहD ा यै रि%ि हि-हA ा यै हि-हाहिइहर्भिहि ` हवक्हरहिC ै लिहD ा यै रि%ि ै हि-हा हि-ी),हर्भिहि हवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 47 (b) 55

(c) 43 (d) 53

7. A sum of Rs 2,485 is divided between A, B and C such that the ratio of the shares of A and B is 8 : 5 and that of C and A is 4 : 3. What is the share (in Rs) of B ?

ु त -हे पमइ2हा यह7 लि डहिा हिA, B ै लिहC ा हेक्रय हग्ग त्त लिहं र्त्तिद्धर हं ा -हिद्धरि हिवहं ा हAै लिहBा हिं वक्षगाहि ि ै ॅरि हइहन्ह2हक्हर5ीिहC ै लिहAा हिं वक्षगाहि है ॅरि हमहन्हए क्हBा हिं वक्षगाहितु त -हे हेहं ा र हिवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 630 (b) 840

(c) 525 (d) 1120

8. A certain sum is divided among A, B, C and D such that the ratio of the shares of A : B = 1 : 3 ; B : C = 2 : 5 ; C : D = 2 : 3. If the difference between the shares of B and D is Rs 6,435, then the total sum (in Rs) is:

ज्ञा हं ड रह7 लि डहिा हिA, B, C ै लिहD े हेग्गहत्त लि र्त्तिद्धर हं ा -हिद्धरि हिवहं ा ह9 हं वक्षगाहि है ॅरि हA : B = 1 : 3 ; B : C = 2 : 5; C : D = 2 : 3 क्हं -वहB ै लि D ा हिं वक्षगाहि हेक्रय है रल्हु त -हेधमए2हक्हरहि ह्ह7 लि डि ा हि-ी)हतु त -हे हेहं ा र हिवक्ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 15,477 (b) 17,457

(c) 14,775 (d) 17,745

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL Mains 2020

1. The income of A is $\frac{2}{3}$ of B's income and the expenditure of A is $\frac{3}{4}$ of B's expenditure. If $\frac{1}{3}$ of the income of B is equal to the expenditure of A, then the ratio of the savings of A to those of B is:

A ।ै f-हB हा ै f-हा ख $\frac{2}{3}$ वहै लिहA ।हिस-,हB ।ी स-हा हि $\frac{3}{4}$ वख्ह-ंवहB ।ै f-हा f $\frac{1}{3}$ A ।हिस-हा ी व्रलव्रिल्हवख्हरहिA ।ख्रक्रः रहा हिB ।ख्रक्रः रहगहै अरिहबरि ।ले

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 5 : 3 (b) 3 : 5

(c) 4 : 3 (d) 3 : 4

2. A sum of Rs 46,800 is divided among A, B, C and D in such a way that the ratio of the combined share of A and D to the combined share of B and C is 8 : 5. The ratio of the share of B to that of C is 5: 4. A receives Rs 18,400. If x is the difference between the shares of A and B and y is the difference between the shares of C and D, then what is the value of (x – y) (in Rs)?

46,800ु ट-हा ख्रलडहा हि।A, B, C ैलD ैहगहट-ा लि ंर्त्तिद्धरहं ।-हिद्धरिहिवख्हं। A ैलD ।हगष्अरहं वख्गहा f, B ैलC ।हगष्अरहं वख्गहिगहै अरि 8 : 5 वख्हB ।हं वख्गी ।f, C ।हं वख्गहिगहै अरिह5 : 4 वख्हA ।ी18,400ु ट-ी ं ०रहवख्ह-ंव A ैलB ।हं वख्गहा हिव्रय हा है ख्रलहx वख्ह ैलहC ैलD ।हं वख्गहा हिव्रय हा है ख्रलहy वख्हरी (x – y)हा हि ि हतु ट-हे ि हं ।र हिवख्ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 6500 (b) 7000

(c) 5000 (d) 6000

3. Eight years ago, the ratio of ages of A and B was 5: 4. The ratio of their present ages is 6: 5. What will be the sum (in years) of the ages of A and B after 7 years from now?

ै f-हिर्भिहि्त क०ि।हA है लिहBहा ै f-हा है अरिह2हन्हमह5ीं। श ।ख्रि%f है f-हा है अरिहधहन्ह2हवख्है व्रहगहिक्षहर्भि% व्रविहAहै लिहBहा ै f-हा हि-ी)हतर्भिहि ि हं ।र हिवी)ि

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 80 (b) 112

(c) 90 (d) 102

4. The ratio of the incomes of A and B in the last year was 4: 3. The ratios of their individual incomes in the last year and the present year are 3 : 4 and 5 : 6, respectively. If their total income in the present year is Rs 24.12 lakhs, then the sum of the income (in Rs lakhs) of A in the last year and that of B in the present year is:

ंट्च०हिर्भिहि्त हिA ैलिB ।ै f-हा है अरिहमहन्हएह5ीं। ंट्च०हिर्भिहि्त लिख्रिरि%f हिर्भिहि्त हिश ।ख्रि%ंर)रहै f-हा f ै अरिह ं डन्हिएहन्हमहै लिह2हन्हधहहवख्ह-ंवहरि%f हिर्भिहि्त हि श ।ख्रा ाहै f-हु ट-हेपमह्मम०ी हिवख्हरहिं ट्च०हिर्भिहि्त हिA ।ै f-है लिहरि%f हिर्भिहि्त हिB ।ै f-हतु ट-हे०ी हि ि ।हि-ी)हबरिहा ले

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 22.17 (b) 21.28

(c) 10.98 (d) 20.52

5. If a, b and c are positive numbers such that $(a^2 + b^2) : (b^2 + c^2) : (c^2 + a^2) = 34 : 61 : 45$, then b – a : c – b : c – a = _____.

ं-वहa, b ैलc रयहज्ञीवख्ह7 ठि। हगए-ज़िहवख्हं। $(a^2 + b^2): (b^2 + c^2) : (c^2 + a^2) = 34 : 61 : 45$ वख्हरहिहहb – a : c – b : c – a = _____|

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 1 : 2 : 3 (b) 2 : 1 : 3

(c) 3 : 1 : 2 (d) 3 : 2 : 1

6. The ratio of the incomes of A and B in 2020 was 5 : 4. The ratios of their individual incomes in 2020 and 2021 were 4 : 5 and 2: 3, respectively. If the total income of A and B in 2021 was 7,05,600, then what was the income (in Rs) of B in 2021?

र्भिहिपृ पृ हे हिहA ैलिB ।ै f-हा है अरिह2हन्हमह5ीं। र्भिहिपृ पृ है लिहपृ पज्हे हिश ।ख्रि%ंर)रहै f-हा है अरि . ं डन्हिमहन्ह2है लिहपहन्हएह5ीहि-ंवहपृ पज्हे हिA ैलिB ।य ै f-हतु ट-हे ि हं ।र ख्र5यि

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 3,45,600

(b) 2,79,700

(c) 3,60,000

(d) 4,25,900

Maths by Aditya Ranjan sir

7. In an examination, the number of students who passed and the number of students who failed were in the ratio 25: 4. If one more student had appeared and passed and the number of failed students was 3 less than earlier, the ratio of passed students to failed students would have become 22: 3. What is the difference between the number of students who, initially, passed the examination and the number of students who failed the examination?

ज्ञा हत ल्याहि हेहश्ढयिहिम्हीहिं0हेचसिंहिा व्हगह्-हि व्हि ढयि% म्हीहिं0हेचसिंहिा व्हगह्-हा हि अरिहप2न्हमह5ींहि-ं वहज्ञा ं व्हिचसिंहिश्त ंऽ5रिहक्ष्हहै व्हिश्ढयिहिक्ष्हहै व्हि ढयिहिचसिंहिा व्हगह्-हित क0हेा व्हरअ हि हेएहा ं ह5यिहर हिश्ढयिहिचसिंहिा हि अरिहै ढयिहिचसिंहिा व्हगह्-हिपपन्एहक्ष्हिद्धरियहण्लिन्ि ं हेत ल्याहिश्ढयिहि लहिं0हें िंकि5%हिा व्हगह्-हि व्हित ल्याि ं हे ढयिहिम्हीहिं0हें िंकि5%हिा व्हगह्-हा हि ह्लहं ा र ि वक्ष

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 132 (b) 126

(c) 174 (d) 150

SSC CGL Pre 2020

1. The ratio of two numbers A and B is 5 : 8. If 5 is added to each of A and B, then the ratio of A and B becomes 2 : 3. The sum of A and B is:

A ं व्हिB वहिगह्-ैं हिा हि अरिह2हन्हइहक्ष्हह्-ं वहA ं व्हि B ं हेगहित्-ी हे हे2हद्धरिहिद्धरिहिक्ष्हहर हिA ं व्हिB ा हि अरि पहन्हएहक्ष्हिद्धरिहिक्ष्हहA ं व्हिB ा हि-ी)त ग0 हबरिहा लें

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 42 (b) 78

(c) 65 (d) 91

2. Atul purchased Bread costing Rs 20 and gave a 100 rupee note to the shopkeeper gave the balance gave the balance money in coins of denomination Rs 2, Rs 5 and Rs 10. If these coins are in the ratio 5:4:1, then how many Rs 5 coins did the shopkeeper give?

ं रअहपृ हछत्-हे् -हे ध्-हिं0 हिक्ष्हे ह् लिख्यर हिव्हह व्हिवश्भि वलि ा हिज़ृ हु त-्हा हि ी हवीर हिव्हह्वश्भि वलिह्पहछत्-ी,ह2हछत्-ी ं व्हिज़ृ हछत्-हे ध्-हिं)ह्म हें गू ा हि हेडडिंहि7 हवीर हिव्हह्-ं व 9 हं गू ा हिा हि अरिह2हन्हमहन्हजहक्ष्हर हिवश्भि वलिह2हछत्-ी ा हें ा र हें गू ा हवीर हिव्हक्ष

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 5 (b) 6

(c) 8 (d) 4

3. Ratio of the present age of a mother to that of the daughter is 7 : 1. After 5 years the ratio will become 4: 1. What is the difference (in years) in their present ages?

ज्ञा हे ह्लि ह्लिश्गा व्हक्ष्मीया व्हरि%हि है ि-ह्म हि अरिहक्ष्हन ज्हव्हह्2हर्भिहिक्ष्रविह-व्हहै अरिहमहन्हज्हव्हहिद्धज्ञि)हिश ा य रि%हि है ि-ह्मेहि है ह्लहतर्भिहिं हेहबरिहा लें

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 30 (b) 28

(c) 29 (d) 31

4. Hridaya opened her piggy bank and found coins of denomination Rs. 1, Rs. 2, Rs.5 and Rs. 10 in the ratio 10 : 5 : 2 : 1. If there are 72 coins in all, then how much money (in Rs.) was there in the piggy bank in the form of coins?

3व-,है त हि)ड0ा ह(ीिहिव्हे ल्हिश्गहिज्हछत्-ी,हपहछत्-ी,ह2 छत्-हि ल्हिज़ृ हछत्-हे ध्-र्ि)ह्म हें गू ा हेज़ृ हन्ह2हन्हपहन्हज्हा ी ं अरिहे हें 0हि-ं वहा अहक्ष्पहं गू ा हे5ी,हर हिं गू ा हिा हि तु त ं हे)ड0ा हे ह्लर्ल डहितु हे हेहबरिहा लें

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 160 (b) 90

(c) 72 (d) 100

5. A sum of Rs. 31866 is divided between A, B and C such that the ratio of shares of A and B is 9 : 8 and that of A and C is 4 : 5. The share (in Rs.) of B is:

A, B ं व्हिC ा हेक्रम हएज,हइध्थहछत्-हा व्हर्ल डहिा हि9ग त्र ल्हिं र्त्तिद्धरहं ा -हि)-हिव्हहं ा हA ं व्हिB ा हेर्त्ती)हिा हि ं अरिहख्हन्हइहै व्हिA ं व्हिC ा हेर्त्ती)हिा हि अरिहमहन्ह2 व्हहB र्त्ती)हतु छे हेहबरिहा लें

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 9024 (b) 8460

(c) 10152 (d) 12690

6. The ratio of present ages of A and B is 7 : 8. After 6 years from now, the ratio of their ages will be 8 : 9. If C's present age is 10 years more than the present age of A, then the present age (in years) of C is:

A ं व्हिB ा व्हरि%हि है ि-ह्म हि अरिहक्ष्हन्हइहव्हह्वी)हि-ं वहC ा व्हरि%हि है ि-ह्मA ा व्हरि%हि है ि-ह्माहिज़ृ हर्भिहिं 7ा हव्हद्ध रहिC ा व्हरि%हि है ि-ह्मर्भिहिं हेहबरिहा लें

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 56 (b) 52

(c) 59 (d) 45

Aditya Ranjan Sir

7. A sum of Rs 6342 is divided amongst A, B, C and D in the ratio 3 : 4 : 8 : 6. What is the different between the shares of B and D?

A, B, C और D में धन इस अनुपात में बाँटा जाता है कि 3 : 4 : 8 : 6 है। B और D के हिस्से में क्या अंतर होगा?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) Rs 302 (b) Rs 906

(c) Rs 604 (d) Rs 1510

8. The ratio of two numbers A and B is 5 : 8. If 5 is added to each of A and B, then the ratio becomes 2 : 3. The difference in A and B is:

दो संख्याओं A और B का अनुपात 5 : 8 है। यदि A और B में से प्रत्येक में 5 जोड़ा जाता है, तो अनुपात 2 : 3 हो जाता है। A और B में अंतर ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 15 (b) 12

(c) 10 (d) 20

9. The ratio of monthly incomes of A and B is 4 : 5 and that of their monthly expenditure is 3 : 8. If the income of A is equal to the expenditure of B, then what is the ratio of savings of A and B?

A और B की मासिक आय का अनुपात 4 : 5 है और उनके मासिक व्यय का अनुपात 3 : 8 है। यदि A की आय B के व्यय के बराबर है, तो A और B की बचत का अनुपात क्या है?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) 8 : 3 (b) 2 : 5

(c) 5 : 2 (d) 3 : 8

10. The numbers are in the ratio 2 : 3. If 5 is subtracted from the first number and six is added to the second number, then the ratio becomes 5 : 12. What would the ratio become when eight is added to each number?

संख्याएँ 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि पहली संख्या में से 5 घटाया जाता है और दूसरी संख्या में छह जोड़ा जाता है, तो अनुपात 5 : 12 हो जाता है। यदि प्रत्येक संख्या में आठ जोड़ा जाता है तो अनुपात क्या हो जाएगा?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 14 : 11 (b) 14 : 19

(c) 11 : 14 (d) 19 : 14

11. Monthly salaries of Anil and Kumud are in the ratio 19:17. If Anil and Kumud get salary hike of Rs. 2000 and Rs. 1000 respectively, then the ratio in their salaries become 8:7. What is the present salary of Kumud after increased (in Rs.)?

अनिल और कुमुद के मासिक वेतन 19:17 के अनुपात में हैं। यदि अनिल और कुमुद को क्रमशः 2000 रुपये और 1000 रुपये की वेतन वृद्धि मिलती है, तो उनके वेतन का अनुपात 8:7 हो जाता है। वृद्धि के बाद कुमुद का वर्तमान वेतन (रुपये में) क्या है?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 38000 (b) 18000

(c) 34000 (d) 35000

12. A certain sum is divided among A, B, C and D such that the ratio of the shares is A : B : C : D = 4 : 12 : 30 : 45. If the difference between the shares of A and D is Rs 5,535, then the total sum (in Rs) is:

A, B, C और D के बीच एक निश्चित राशि इस प्रकार विभाजित की जाती है कि हिस्सों का अनुपात A : B : C : D = 4 : 12 : 30 : 45 है। यदि A और D के हिस्सों के बीच का अंतर 5,535 रुपये है, तो कुल राशि (रुपये में) है:

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 12285 (b) 11000

(c) 12785 (d) 13550

13. When x is subtracted from each of 19, 28, 55 and 91, the numbers so obtained in this order are in proportion. What is the value of x?

जब x को 19, 28, 55 और 91 में से प्रत्येक में से घटाया जाता है, तो इस क्रम में प्राप्त संख्याएँ समानुपात में होती हैं। x का मान क्या है?

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) 8 (b) 7

(c) 9 (d) 5

14. Fourth proportion to 12, 18 and 6 is same as the third proportion to k and 6. What is the value of k?

12, 18 और 6 का चौथा समानुपात k और 6 का तीसरा समानुपात है। k का मान क्या है?

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) $3\sqrt{6}$ (b) 13.5

(c) 4 (d) 3

15. What is the difference in the mean proportional between 1.8 and 3.2 and the third proportional to 5 and 3?

1.8 और 3.2 के बीच माध्य समानुपाती और 5 और 3 के तृतीय समानुपाती में क्या अंतर है?

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 0.6 (b) 0.4

(c) 0.5 (d) 0.7

16. Find the ratio between the fourth proportional of 12, 16, 6 and the third proportional of 4, 6.

12, 16, 6 के चौथे समानुपाती और 4, 6 के तीसरे समानुपाती के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 11 : 5 (b) 3 : 2

(c) 4 : 3 (d) 8 : 9

Maths by Aditya Ranjan Sir

17. Fourth proportion to 12, 18, 6 is equal to the third proportion to 4, k. What is the value of k?

जम,हज्ह ,हज्हहा हि: रअी%अरि ,ह4, k ा हेरनरय ि अरिहा हेक्रलक्रिल वक्हk ा हि ि हबरिहा लेा

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) 6 (b) 4 3

(c) 6.5 (d) 4

18. If x is subtracted from each of 24, 40, 33 and 57, the numbers, so obtained are in proportion. The ratio of (5x + 12) to (4x+15) is

पृ ,हमृ ,हए है लिह2क्हे हेगहित ङी हगहिx ि हि हित्लहत्रिगह्-ज़िहगे ि अरिहे हेवक्ह(5x + 12)है लिह(4x + 15) ा ि अरिहबरिहा लेा

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 4 : 3 (b) 14 : 13

(c) 7 : 4 (d) 7 : 5

19. When x is subtracted from each of the numbers 54, 49, 22 and 21, the numbers so obtained are in proportion. The ratio of (8x – 25) to (7x – 26) is:

गह्-ैं हि2म,हमख्,हपपहै लिहपज्हे हेगहित ङी हगहिx ा हि ि हि ि त्लहत्रिगह्-ज़िहगे ि अरिहे हेवक्ह(8x –25)है लिह(7x – 26) ा है अरिहबरिहा लेा

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 29 : 24 (b) 15 : 13

(c) 27 : 26 (d) 5 : 4

20. If p is the third proportional to 3, 9, then what is the fourth proportional to 6, p, 4?

-ंवहए,हख्हा हिरनरय ि अरिहp वक्हरहि6, p, 4 ा हि: रअी%अरि बरिहा लेा

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) 3/2 (b) $2\sqrt{3}$

(c) 10 (d) 18

SSC CHSL 2020

1. If A : B =11 : 7 and B : C = 5 : 19, then what is A : B : C?

-ंवहA : B =11 : 7ै लिB : C = 5 : 19 वक्हरहिA : B : C ा हि ि हू -हिक्मी)ि6

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 35 : 133 : 55 (b) 35 : 55 : 133

(c) 55 : 35 : 133 (d) 55 : 133 : 35

2. If a : b = 2 : 3 and c : d = 5a : 3b, then 2c : 5d is equal to:

-ंवहa : b = 2 : 3है लिc : d = 5a : 3b हरी 2c : 5d क्रलक्रिहक्व

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 1 : 1 (b) 4 : 9

(c) 9 : 10 (d) 10 : 9

3. There are three numbers. If the ratio of the first to the second number is 2 : 7 and that of the second to the third number is 5 : 8, then the ratio of the first to the third number is:

रय हगह्-ज़िहवक्ह)ग्हक्ह-ंवहत क0 है लिहवथलहगह्-हिा ि अरिहपहन्हक्हवक्हर ऽहिवथलहै लिहरयालहगह्-हिा है अरि 2हन्हइहक्वक्हर हित क0 है लिहरयालहगह्-हिा है अरिहबरिहा लेा

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 : 4 (b) 5 : 7

(c) 5 : 28 (d) 7 : 8

4. A bag contains coins of denomination Rs 1, Rs 2 and Rs 5 in the ratio of 4 : 5 : 8. If the total value of these coins is Rs 432, then what is the number of Rs 2 coins?

ं ा गक्हक्रन्हे हेछछ-हेज,हछछ-हेपहै लिहछछ-हे2 ध-र्ि)ह्म हें गू ा हि ा है अरिह1 : 5 : 8 वक्हरं वह9 हं गू ा हिा हिा अहे ध-छछ-हेमए्पहक्वक्हर हिछछ-हेपहर्ि0हें गू ा हिा ग्हगह्-हिं ा र ग्हक्व

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 50 (b) 30

(c) 60 (d) 40

5. The ratio of the incomes of A and B is 7: 5. A and B save Rs 4,000 and Rs 3,500, respectively. If the expenditure of B is half the expenditure of A, then the total income of A and B (in Rs) will be:

Aै लिहBहा है ि-हा है अरिह7 : 5 वक्हA लिहBह ` डनि छछम्,ेेे है लिहछछए,2ेे हक्र: रहा ल हिवक्ह-ंवहBहा हिस-Aहा हिस-हगहै ि7हिक्वक्हर हिAै लिहBहा ग्हा अहै ि-हतछछ्य ` के ,हव्वव्वव्व

7. If a : b = 5 : 7, b : c = 8 : 15, then find the value of 8c : 5a.

-ंवह a : b = 5 : 7, b : c = 8 : 15 हक्कहर हि 8c : 5a हा ि ं ि हबरिहा ले

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 8 : 21 (b) 176 : 65

(c) 21 : 5 (d) 24 : 5

8. Two numbers are in the ratio of 9 : 7. If the larger number is 56 more than one-seventh of the smaller, then what is the sum of the two numbers?

वहिगई-ज़िह 9 : 7 ा है अरिहे हेक्कह-ंवह क्रम कहगई-ि,हचाि।ाय गई-हा हेज़ा ?गरिि हिगहि2धहै ं7ा हक्कहर हिश हवहिगई-ैं ि ा हि-ी)हू -हिक्क

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 112 (b) 130

(c) 96 (d) 72

9. In a proportion, the product of the first and fourth terms is 70 and that of the second and third terms is 3.5y. The value of y is:

ं ा गयहै अरिह (Proportion) हे हेहत क0 है लिह: ि।हित वहा ि)अ ित0 ह ृ ह क्कहर 5हिह वथ लहै लिह रयालहेत वहा हि)अ ित0 3.5y हक्कह y ा है ि हा यह)ि हा ले

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 15 (b) 22

(c) 20 (d) 17

10. If two numbers are in the ratio 4 : 7 and the sum of their cubes is 407000, then the greater number will be:

-ंवह वहिगई-ज़िह 4 : 7 ा है अरिहे हेक्कह लिह श ा ू ि हा ि -ी)ह 407000 क्कहर हिक्रम कहगई-ि,ह [illegible] की)य

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 63 (b) 70

(c) 77 (d) 84

11. If $x : y = 4 : 5$, then the value of $(8x - 6y) : (9x - 7y)$ is:

-ंवह $x : y = 4 : 5$ हक्कहर हि $(8x - 6y) : (9x - 7y)$ हा ि ं ि हू -हिकी)ि

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 : 2 (b) 2 : 3

(c) 1 : 3 (d) 2 : 1

12. Nalini's younger brother is 12 years old. If the ratio of the age of Nalini to that of her brother is 7 : 6, then what will be ratio in their ages 6 years hence?

ं0 यहा हि चाि। हित्तिश्हि जयहर्भिहा हि क्कहै)लह ं0 यहै लिश गा हेत्तिश्हि ा यहै ि-हा है अरिह 7 : 6 क्कहर हि व्रहगहि धहर्भि% त ङ रिहश ा यहै ि-हा है अरिहं ा र हिकी)ि

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 13 : 12 (b) 10 : 6

(c) 10 : 9 (d) 17 : 15

13. What is the ratio of the mean proportional between 1.2 and 10.8 to the third proportional to 0.2 and 1.2?

1.2 ै लिह 10.8 ा हे ि.-ि अरिहर 5हि 0.2 ै लिह 1.2 ा ि रत्रय ि अरिहा है अरिहबरिहा ले

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 3 : 1 (b) 2 : 1

(c) 1 : 3 (d) 1 : 2

14. Two numbers are in the ratio of 7 : 4. If each number is increased by 12, then the ratio becomes 3 : 2. The sum of the numbers is:

वहिगई-ैं हिा है अरिह क्षहन्हमहक्कह-ंवह न्ी हगई-हि हेजय ा यहिं ल हकी क्कहर हि अरिह एहन्हपहक्कहि द्धरि हिक्कह गई-ैं ि ा हि-ी)त0 हबरिहा यंद्धा।

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 66 (b) 68

(c) 56 (d) 60

15. A sum of money is distributed among A, B, C and D in the ratio 5: 7: 11 : 15, respectively. If C gets Rs 2,480 more than B, then the difference between the shares of B and D is:

ज्ञा ह 7 लिडहि ा हि ं डन्हि 2न्क्षनजजन्ज2हा है अरिहे हि A, B, C है लिह D हा हेक्रय हं रिं ल हं ा -हि द्धरि हिक्कह-ंवह C ा हि B हगहि प,मृ हछ-हैं ं7ा हे 0 रहेक्कहर हि B है लिह D हा ि डी-लहि हेक्रय हा है ल्हक्क

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 4690 (b) Rs 6490

(c) Rs 4960 (d) Rs 4950

16. A sum of Rs 9,400 is divided between A, B and C such that the ratio of the shares of A and B is 4 : 3 and that of B and C is 5 : 4. What is the share of C?

छ्खख,मृ ् हा यहलिडहि हि A, B है लिह C हा हेक्रय ह ग हत्ा लिहगी क्रभि हिद्धरि हिक्कह ं ा ह ै लिह B हा हं क्कगी हा है अरिह महन्हए हक्कह र 5हि B है लिह C हा हं क्कगी हा है अरिह 2हन्हमहक्कह C हा हं क्कगी ं हं ा र यहलिडहै ज़ि)य

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 2600 (b) Rs 2400

(c) Rs 2200 (d) Rs 2000

Maths by Aditya Ranjan sir

17. 23. A sum of money is divided among A, B and C in the ratio 2 : 3 : 7, respectively. If the share of B is Rs 15,000, then what will be the difference in the shares of B and C?

ं ा गयह7 लंडिहा हिA, B ै लिहC हा हेक्रम्य ह ं डनिह2 : 3 : 7 ा ी ै अरिहे हें र्त्तिंद्धिरहं ा -हि)-हि-ं वहB हा हिं वक्षगाहिछह्वज2¿¿¿ वक्हरहिB है लिहC हा हिं वक्षगाहि है रलहबरिहा लें

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 20,000 (b) Rs 18,000

(c) Rs 50,000 (d) Rs 15,000

18. A's salary increases in the ratio 8 : 11. If his new salary is Rs 33,000, then what was his original salary (in Rs)?

A ा हिी हे है8 : 11 ा है अरिहगहिक्रम्यी लिहवक्षगाह-ं वहै क्र श्गा हि -हिी हछह्वएए¿¿¿ हवक्हरहिश्गा हि 0 हिी हतछद्य ं हिहं ा र हिडिं6

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 20,000 (b) 18,000

(c) 22,000 (d) 24,000

19. Three numbers are in ther atio $\frac{1}{4}:\frac{5}{9}:\frac{7}{12}$.The difference between the greatest and the smallest number is 180. Find the sum of all the three numbers.

रय हगाई-ैं हिा हि अरिह $\frac{1}{4}:\frac{5}{9}:\frac{7}{12}$ हवक्हगक्रमाहिक्रम्य है लि गक्रमाहिचौी ाहगाई-हिा हेक्रम्य है रलहजू इहवक्हरय हिगाई-ैं हिा ि -ी)ेत्र0 हबरिहा लें

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 650 (b) 800

(c) 500 (d) 750

20. A sum of Rs x is divided among A, B and C such that the ratio of the shares of A and C is 8 : 7 and that of B and C is 3 : 2. If the difference between the shares of A and B is Rs 240, then what is the value of x ?

छह्वxहा र्कलंडिहा हिA, B है लिहC हा हेक्रम्य ह श्गाहत्ा लिहं र्त्तिंद्धिरं ा -हिद्धरिहिवक्हं ा हA है लिहC हा हिं वक्षगाहिा है अरिहइहनहक्ष र5हिि B ह ै लिह C ह ा हि ं वक्षगाहि ा हि ै अरि एहनहपहवक्हं-ं वहA ै लिहB हा हिं वक्षगाहिा हेक्रम्य हा है रलहछद्य पमृ हवक्हरहिxहा हि ि हबरिहा लें

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2490 (b) 2580

(c) 2448 (d) 2544

21. The daily wages of P, Q and R are in the proportion 5 : 7 : 8. If Q earns Rs 560 per day, then what are the daily wages (in Rs) of R and P, respectively?

P, Q है लिहR हा र्कवंदा हे द्धवक्षह2हनहक्षहनइहा है अरिहे हे वक्हं-ं वहQ हतं न्रहं व हछह्व2धृ हा ं रिहिवक्हरहिR ै लिहP ा ी वंदा हरिी ह ं डनिहतछद्य हे हं ा र हेवंी)ि6

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 640 and 400 (b) 590 and 350

(c) 350 and 590 (d) 400 and 640

22. Two numbers A and B are in the ratio 13 : 17. If A is increased by 15% and B is increased by 30%, then the new ratio of A to B will be:

वहिगाई-ैं हिA ै लिहB हा हि अरिह13 : 17 वक्हं-ं वहA ं हे 15% ा र्कमिल है लिहB हे ह30% ा र्कमिल हवंी र्कवक्हरहिA ा हिB हगाहि -हि है अरिहबरिहा लें

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 21 : 31 (b) 21 : 29

(c) 23 : 34 (d) 23 : 33

23. In a bag, white mobile covers and black mobile covers are in the ratio of 4 : 7. If there are 280 black mobile covers, then how many white mobile covers are there in the bag?

ज्ञा हक्रम्यहे हेगतीवहे क्रिम्ि90 हा ि लिहै लिहा ि0 हे क्रिम्ि90 हा ि लिहम न्हक्षहा है अरिहे हवक्हं-ं वहश्गे हा ि0 हे क्रिम्ि90 हा ि लिहपृ हवक्ष रहिक्रम्यहे हेगतीवहे क्रिम्ि90 हा ि लिहं ा र हेवक्ष

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 154 (b) 158

(c) 160 (d) 156

24. A solution contains acid and water in the ratio of 4 : 5. If 20% of the solution is replaced by water, then what will be the ratio of acid and water in the new solution?

ं ा गयहं क्र0 - हे हैं 0 है लिहत ि हा हि अरिह महन्ह2हवक्ह -ं वहपृ ष्हं क्र0 - ,हत ि हम्लिहितं न्र8ंीत्रहा लहं व-हिद्धज्ञि, रहि ज्ञहं क्र0 - हे हैं 0 है लिहत ि हा हि अरिहं ा र हिवंी)ि6

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 16 : 29 (b) 10 : 7

(c) 5 : 17 (d) 8 : 15z

25. If 4p = 6q = 9r, the p : q : r is equal to:

-ं वह4p = 6q = 9r वक्हरहिp : q : r ा हि ि हबरिहा लें

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 15 : 13 : 10 (b) 9 : 6 : 4

(c) 16 : 36 : 81 (d) 4 : 6 : 9

Maths by Aditya Ranjan sir

26. The present ages of A and B are in the ratio 9 : 10. The ratio of their ages 8 years from now will be 11 : 12. What will be the sum of their ages (in years) after 3 years from now?

Aहै लिह Bहा वर्तमान आयु का अनुपात 9 : 10 है। 8 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 11 : 12 होगा। 3 वर्ष बाद उनकी आयु का योग (वर्ष में) कितना होगा?

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 78 (b) 76

(c) 82 (d) 84

27. If 9685 is divided into three parts in such a way that one-fourth of the first part, one-third of the second part one-sixth of the third part are equal, then what is the first part?

-ंवह ख्ह2हा हिरय हर्त्ती)हि हे ग्रहत्त लिं र्त्तिद्धरहं ा -िद्धरि हिवहं ा हत्व0हर्त्ती)हा हि $\frac{1}{4}$,हवथलेहर्त्ती)हा हि $\frac{1}{3}$ है ि रयालेहर्त्ती)हा हि $\frac{1}{6}$ हव्रलव्रिल्हवक्हर हित्व0 हिर्त्ती)हबरिहा लें

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4470 (b) 2980

(c) 2253 (d) 2235

28. Three numbers are in the ratio $\frac{3}{4} : \frac{5}{8} : \frac{7}{12}$. If the difference between the greatest and the smallest number is 48, then the value of the greatest number will be:

रय हगई-ें हिा हिं अरि ह $\frac{3}{4} : \frac{5}{8} : \frac{7}{12}$ हवक्हं-ंवह गव्रग्रहिव्र-य गई-हिं लिह गव्रग्रहि चाी)ह गई-हिा हे व्रिय है व्रल्ह मइह वक्हर ी गव्रग्रहिव्र-ह गई-हिा हि ि हबरिहा लें

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 126 (b) 226

(c) 216 (d) 262

29. If 7A = 4B = 14C, then what is A : B : C?

-ंवह7A = 4B = 14Cहवक्हर हिA : B : Cहा हि ि हबरिहा लें

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2 : 4 : 7 (b) 4 : 2 : 7

(c) 4 : 7 : 2 (d) 2 : 7 : 4

30. If the ratio of A : B is 5 : 4 and B : C is 3 : 5 then the ratio of A : B : C is:

-ंवहA : B ा हि अरि ह5 : 4 वहै लिह B : C ा हि अरि ह3 : 5 वक्हर हिA : B : C ा है अरि हबरिहा लें

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 20 : 15 : 12 (b) 15 : 20 : 12

(c) 12 : 15 : 20 (d) 15 : 12 : 20

31. The ratio of the ages of A and B, four years ago, was 4 : 5. Eight years hence, the ratio of the ages of A and B will be 11 : 13. What is the ratio of their present ages?

: लिर्भिहि क0ी,हA लिह Bहा वै ि-ा है अरि हमहन्ह2हऽी। ि हर्भिहि क्रवि ,ह Aहै दिह Bहा र्यै ि-ा है अरि जज्हन्हजएहक्वी)हिश ा वर्तमान आयु का अनुपात ि-ा है अरि हबरिहा लें

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 11 : 9 (b) 9 : 11

(c) 7 : 8 (d) 8 : 7

32. A sum of Rs. 11,236 is divided among A, B and C such that the ratio of the shares of A and B is 3 : 5 and the ratio of the shares of A and C is 4 : 7. The share of B is:

छह्वजज,पएध्हा वर्तमान डहिा हिA, B लिह Cहा हेव्रय हग्रहत्त लि र्ंि लहं ा -हिद्धरि हिवहं ा हA लिह Bहा हिं वक्गाहिा है अरि एहन्ह2हवक्हर 5हिA है लिह Cहा हिं वक्गाहिा है अरि हमहन्हक्ष्हवक्हB ा हिं वक्गाहिबरिहा लें

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) Rs. 3,392 (b) Rs. 2,544

(c) Rs. 4,452 (d) Rs. 4,240

33. A sum of Rs. 12,992 is divided among A, B and C such that the ratio of the shares of A and C is 4 : 15 and that of the shares of A and B is 2 : 5. The difference (in Rs.) between the shares of B and C is:

A, Bहै लिह Cहा हेव्रय हछह्वजप ,ख्वहा वर्तमान डहिा हि ग्रहत्त लि र्ंि र्त्तिद्धरहं ा -हिद्धरि हिवहं ा हA लिह C ा हिं वक्गाहिा है अरि महन्हज2हवक्है लिह Aहै लिह Bहा हिं वक्गाहिा है अरि हपहन्ह2हवक्ह Bहै लिह Cहा हिं वक्गाहिा हेव्रय है व्रल्हत छह्वे हे हबरिहा लें

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1,792 (b) 3,136

(c) 2,240 (d) 2,688

34. The ratio of boys and girls in a school is 6 : 7. If the total number of students in the school is 3289, then what is the number of girls?

ज्ञा हश्र ी हे हे0 ध्ट हिै लिह0 ध्व -हिा वहगई-हिा है अरि हध न्हक्ष्हवक्ह-ंवह श्र ी हे हा श्रहं र्विकृ 5%हिा वहगई-हिए पइख्हवक्ह र हि0 ध्व -हिा वहगई-हि बरिहा यंव्ह्ज्ञ।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1984 (b) 1771

(c) 1569 (d) 1876

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC MTS 2020

1. If $\frac{a}{b}=\frac{b}{c}=\frac{c}{d}$, then $\frac{a}{d}$ in terms of b and c is equal to:

-'vh $\frac{a}{b}=\frac{b}{c}=\frac{c}{d}$ vkSj b rFkk c esa $\frac{a}{d}$ fdlds cjkcj gksxk\

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) $\left(\frac{b}{c}\right)^{0.5}$ (b) $\left(\frac{b}{c}\right)^{1.5}$

(c) $\left(\frac{b}{c}\right)^{2}$ (d) $\left(\frac{b}{c}\right)^{3}$

2. A sum of Rs 3,900 is divided among P, Q and R such that R receives two-fifths of P's share and Q receives three times of R's share. What is Q's share (in Rs)?

,d jkf'k 3900 #- dks P, Q vkSj R esa ckaVk tkrk gS fd R dks P ds fgLls dk nks-ikapok¡ fgLlk feyrk gS vkSj Q dks R ds fgLls dk rhu xquk feyrk gS\ Q ds fgLls ¼#- esa½ fdruk gS\

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 1800 (b) 600

(c) 1500 (d) 1200

3. The number of students in three sections of Grade 10 in a school are in the proportion 3 : 5 : 8. If 15, 30 and 15 more students are admitted in the three sections, respectively, the new proportion becomes 4 : 7 : 9. The total number of students before the new admissions is:

,d xzsM 10 esa rhu lsD'kuksa esa Nk=ksa dk vuqikr 3 : 5 : 8 gSA ;fn rhu lsD'kuksa esa Øe'k% 15, 30 vkSj 15 vkSj Nk=ksa dks izos'k fn;k tkrk gS] rks u;k vuqikr 4 : 7 : 9 gks tkrk gSA u;s izos'k ls igys Nk=ksa dh dqy la[;k Kkr djsa\

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 400 (b) 160

(c) 320 (d) 240

4. The price of a semi-precious stone weighing 48 g, is Rs 2,30,400. It is broken into two pieces whose weights are in the ratio of 5 : 7. If the price is proportional to the square of the weight, then the loss (in Rs) incurred, is:

48 xzke ds ,d v/kZ&cgqewY; iRFkj dk ewY; 2]30]400 #- gSA ;g nks VqdM+ksa esa VwV tkrk gS ftudk otu 5 : 7 ds vuqikr esa gSA ;fn ewY; otu ds oxZ ds lekuqikrh gS] rks gkfu ¼#- esa½ Kkr djsa\

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 112000 (b) 40000

(c) 118400 (d) 78400

5. A sum of Rs x is divided between A, B, C and D such that the ratio of the shares of A and B is 3 : 2, that of B and C is 9 : 8 and that of C and D is 4 : 3. If the difference between the shares of B and D is Rs 708, then what is the value of x?

x #- dh jkf'k dks A, B, C rFkk D esa ckaVk tkrk gS fd A rFkk B ds fgLls dk vuqikr 3 : 2 gS] B rFkk C dk 9 : 8 gS vkSj C rFkk D dk 4 : 3 gSA ;fn B rFkk D ds fgLls esa varj 708 #- gS] rks x dk eku Kkr djsa\

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 8732 (b) 8496

(c) 8850 (d) 8614

6. When x is subtracted from each of 24, 33, 20 and 26, the number so obtained in this order are in proportion. What is the mean proportional between (2x + 1) and (5x – 11)?

tc x dks 24, 33, 20 rFkk 26 esa ls izR;sd esa ls ?kVk;k tkrk gS] rks bl Øe esa izkIr la[;k,¡ vuqikr esa gSA (2x + 1) rFkk (5x – 11) dk lekuqikrh ek/; Kkr djsa\

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 30 (b) 35

(c) 20 (d) 428

7. If (a + b): (b + c): (c + a) = 15 : 14 : 11, and a + b + c = 40, then what is the value of (3a + b – 4c)?

-'vh (a + b): (b + c): (c + a) = 15 : 14 : 11 rFkk a + b + c = 40 gks] rks (3a + b – 4c) dk eku Kkr djsa\

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 15 (b) 14

(c) 17 (d) 18

Maths by Aditya Ranjan sir

8. A sum of Rs 12,384 is divided between A, B, C and D such that the ratio of the shares of A and B is 3 : 4, that of B and C is 5 : 6, and that of C and D is 8 : 9. What is the share of C?

छह जन,एइ महा यह र्ल डहिा हि A, B, C ँ लिह D हा हे क्रम ह ग त ा लिं र्त्ति द्धर हं ा -हिद्धरि हिक्हं ा ह A है लिह B हा हं क्सगा हि ा ि ँ अरि ह एह न्ह मह क्क्ह B है लिह C हा हं क्सगा हि है अरि ह 2 हन्ह ध क्हे लिह C है लिह D हा हं क्सगा हि है अरि ह इह न्ह ख्ह क्क्ह C हा ि ं क्सगा हि बरि हा ले

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) Rs 2880 (b) Rs 2160

(c) Rs 3456 (d) Rs 3888

9. If x and y are two numbers having opposite signs, and $x^7 : y^2 = 16:81$, then what is the value of $\frac{3x + 4y}{2x - 3y}$?

-ं वह x है लिह y हं ि ल्म हं : द्व हिं ि ि ह क्हवहिगह -ज़िह्नम्ह है लिह $x^7 : y^2 = 16:81$ हक्क्ह र हि $\frac{3x + 4y}{2x - 3y}$ हा हि ि ह ू -हिक्मी) ि

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) $-\frac{24}{35}$ (b) $-\frac{27}{40}$

(c) $\frac{48}{35}$ (d) $\frac{12}{25}$

SSC CHSL 2021

1. What is the third proportion to 15 and 24?

15 ँ लिह 24 ा हि र य ि अरि ह ू -हिक्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) $38\frac{4}{5}$ (b) $37\frac{2}{5}$

(c) $38\frac{2}{5}$ (d) $37\frac{4}{5}$

2. Find the mean proportion of 3 and 27.

एै लिह पक्ष्ह हि .-ि अरि ख्ह (mean proportion) बरि ह यंद्धज्ञा।

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 5 (b) 10

(c) 6 (d) 9

3. The fourth proportional to the numbers 5, 6 and 8 is:

गह -ैं हि 2 ,हधहै लिह इह ा हि: र अी% अरि ह ू -हिक्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 9.8 (b) 9.6

(c) 9 (d) 9.5

4. In Class 8 of a school, the ratio of students playing cricket to those playing football is 27 : 13, while the ratio of those playing football to those playing hockey is 26 : 14. If the total number of students in Class 8 is 470, and each student plays exactly one game, find the percentage of students of the class playing cricket. [Give your answer correct to two decimal places.]

ज्ञा ह्श ० ह्य यह्ड्क्ष्ह्य ं हिं ह्ं ा ो ह्ृ ि ि हिं ि हिं क्ि 5% हिं लि त अ ह्म ि ० ह (ि हिं ि हिं क्ि 5% हिं ा है अरि ह पक्ष्ह न्ह ज ए ह क्क्ह त अ ह्म ि ० ह्ृ ि हिं ि हिं क्ि 5% हिं लिह्मी- यह्ृ ि हिं ि हिं क्ि 5% हिं ि ा है अरि ह पध्ह न्ह ज मह क्क्ह -ं वह ड्क्ष्ह्य ं हिं ह्ं ा ो अहम्ह्ृ ं क्ि ड्ढि क्क्ह है लिह त-ी ं क्ि ड्ढि क्ष्ह्य ि ि ० ह ज्ञा ह क्क्ह (ि ह (ि र हि क्क्ह र ी ं ा ो ह्ृ ि हिं ि हिं क्ि 5% हिं हिं न्र ड र हि ह्ब रि ह्य यंद्धज्ञा ह्वृ त ि श्ढ लिह्व र्ड ि ० ह्ा हे क्रम विह्व हिह्ड्ढी हिं र ा ह ड ड्ढि ह्व ी]

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 55.47% (b) 54.75%

(c) 57.45% (d) 56.35%

5. The ratio of income of A to that of B is 4 : 3. The expenditure of A is $\frac{5}{12}$ of his income and the expenditure of B is $\frac{7}{15}$ of his income, The difference between their expenditures is Rs. 4,500. Find the income of B.

A है लिह B हा है ि-हा है अरि ह म ह न्ह ए ह क्क्ह A हा हिस -ह श्गा य ँ ि-हा हि $\frac{5}{12}$ हक्क्ह है लिह B हा हिस -ह श्गा है ि-हा ि $\frac{7}{15}$ हक्क्ह श ा हिस -हा है ल्ह छ्ह म ,2 ृ हक्क्ह B हा है ि-ह बरि हा यंद्धज्ञा।

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 49,625 (b) Rs. 48,625

(c) Rs. 51,625 (d) Rs. 50,625

6. If P : Q = 10 : 11 and Q : R = 11 : 12, then P + Q : Q + R : R + P is:

-ं वह P : Q = 10 : 11 है लिह Q : R = 11 : 12 हक्क्ह र हि P + Q : Q + R : R + P ह ू -हिक्स

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 21 : 23 : 22 (b) 22 : 21 : 23

(c) 11 : 12 : 10 (d) 23 : 22 : 21

Maths by Aditya Ranjan Sir

7. If x : y = 1 : 2, find the value of (2x + 4y) : (x + 4y).
-ंवह x : y = 1 : 2 हवक्हर हि (2x + 4y) : (x + 4y) हा हि ि बरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 10 : 9 (b) 8 : 7
(c) 5 : 4 (d) 9 : 8

8. The third proportional to 81 and 27 is:
इज्है लिहपक्ष्ह हिरन्रय ि भरिख्ह (third proportional) हू -हिवख्ह

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 6
(c) 7 (d) 9

9. The average age of a man and his son is 56 years. The ratio of their ages is 11: 5. What is the son's age?
ज्ञा हस ू रहै लिहश्गा हित्सीहा वै बिरहै ि-ह्ह2धर्हि भिहिवख्हश ा य ै ि-ह्ह हि भरिहजज्हन्ह2हवख्हत्सीहा वै ि-ह्हबरिहा ली

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 40 Years (b) 35 Years
(c) 30 Years (d) 32 Years

10. The fourth proportional to 5, 8 and 30 is:
2,हइहै लिहपू हा हि: सिंहिगे ि भरिख्हू -हिवख्ह

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 50 (b) 60
(c) 48 (d) 90

11. What is the fourth proportional to 16, 24, 8?
ज्ध,हपम,हइहा हि: रअ%ि भरिख्हू -हिवख्ह

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 8
(c) 24 (d) 16

12. Find the fourth proportional to 18, 36 and 52.
ज्ह,हए ध्है लिह2पहा हि: रअ%ि भरिख्हबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 48 (b) 104
(c) 127 (d) 81

13. In a bag, black tablet covers and white tablet covers are in the ratio 5 : 9. If there are 450 white tablet covers, how many black tablet covers are there in the bag?
ज्ञा हक्रम्हे ह्हा ि0हि1क्र0ी हा लिहै लिहगतीवह1क्र0ी हा लिह2हन ख्ख्ह है भरिहे हवख्ह-ंवहश्गे हिम2 हगतीवह1क्र0ी हा लिहवख्हरी क्रम्हे ह्हा ि0हि1क्र0ी हा गिश्ह्ह ख्हगह्-हिं ा र ख्हवी)य्क

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 200 (b) 275
(c) 225 (d) 250

14. The third proportional of 42 and 63 is:
मपहै लिह्धएहा हिरन्रय ि भरिख्हबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 96.2 (b) 63.8
(c) 94.5 (d) 42.5

15. Find the third proportion to 16 and 24.
जध्है लिह्पमहा हिरन्रय हगे ि भरिख्हबरिहा ली

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 30 (b) 32
(c) 36 (d) 42

16. Soham's initial expenditure and savings were in the ratio 5 : 1. His income increases by 25%, while his savings increase by 20%. If Soham's current expenditure is Rs. 4,347, what was his initial income?
ं लिहि हिगकि हा हिस -है लिहक्र रहा है भरिह2हन्हज्हऽीं। श्गा हिं हे हिप2प्हा ख्हर्ि ल हवी रिख्हवख्हव्ज्ञ्क्रं। हश्गा ख्हक्र रहे हे पृ प्हा ख्हर्ि ल हवी रिख्हवख्ह-ंवहगकि हा हिं रि%ि हस -हछ्ह्म,एमक्ष वख्हर हिश्गा हित्लिंती हं हि हू -हिऽीं6

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 4,130 (b) Rs. 4,140
(c) Rs. 4,150 (d) Rs. 4,160

17. If a : b = 2 : 3 and b : c = 6 : 8, then find a : b : c.
-ंवह a : b = 2 : 3 है लिह b : c = 6 : 8 हवख्हर हि a : b : c हबरि ा ली

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2 : 3 : 5 (b) 2 : 3 : 4
(c) 1 : 2 : 3 (d) 2 : 3 : 6

18. Find the mean proportional between 144 and 225.
जमम्है लिह्पप2हा हेक्रम्य हा हि .-ि भरिख्हबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{27}{2}$
(c) 180 (d) $\frac{5}{4}$

19. The mean proportional between 6 and another number is 30. What is that number?
ध्है लिह्ज्ञा है प्र हगह्-हिा हेक्रम्य हा हि .-ि भरिख्ह (mean proportional) हू हवख्हि ख्हगह्-हिबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 150 (b) $5\sqrt{6}$
(c) 180 (d) $6\sqrt{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

20. The ratio of the ages of two friends is 7 : 9, while after 10 years it will become 19 : 23. What will be their average age 7 years from now?

वहाँ सीमा है कि ज्ञा है अरि 7:9 हक्कहद्धक्का हज़ हर्भिक्कविह-क 19:23 हक्कहिद्धज़ि)हिं व्रहगहिक्षहर्भिक्कविहश ा है बिरहै कि-अ ंा र व्हकी)क

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 33 years (b) 35 years

(c) 36 years (d) 39 years

21. A and B share a few marbles in the ratio 4:5. If B gets 10 marbles more than A, then what is A's share?

ा ज्ञह खहिA लिहB ा हिक्कम हमहन्ह2ह है अरिहे हिक्कमिहिद्धरिहिक्कह-ंव B ा हिज़ हा : है ं7ा हे 0रहिक्कहर हिA ा हिं ा र हा : है 0िं6

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 8 marbles (b) 42 marbles

(c) 12 marbles (d) 40 marbles

22. Calculate the 3rd proportional to 14 and 28.

जमहै लिहपइहा हेरयालिहगे कि अरिक्हा व्ह)ंकि हिा ली

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 65 (b) 16

(c) 24 (d) 56

23. Arun alone can finish a work in 12 days and Shama alone can do it in 15 days. How much time will be taken to finish the work, if Arun and Shama work together?

ं छ्कहै ा ं0हिं ा गक्हा ं हा हिजपहं व हि हेत्कहिा ल्हगा रहिक्कह ं लिहडें है ा ं0हिश्गक्हा ं हा हिज2हं व हि हेत्कहिा ल्हगा रव्हक्कह -ंवहै छ्कहै लिहडें हिगडिहिं ं0ा ल्हश्गक्हा ं हा हिा ल्हिा ं ा ल्हिक्कहर हिा ं हिं ा र हिं व हि हेत्कहिक्कहिद्धज़ि)ं6

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $5\frac{2}{3}$ days (b) $7\frac{1}{3}$ days

(c) $5\frac{1}{3}$ days (d) $6\frac{2}{3}$ days

24. Madhuri spends 80% of her salary and Sushma spends 95% of her salary. But the savings of both are equal. Find the income of Sushma, if the sum of their incomes is Rs.10,000.

ं ि7ज्ञहै त हिं ि ा हा हि80% ं लिहगजें हि त हिं ि ा हा हिज2ए स-हा ल्हक्कह0ा हवा ि हिा व्हक्कः रहगे कि हक्कह-ंवहवा ि हिा य ं कि-हा हि-ि)हछ्क-हेज़ ,,, हक्कहर हिगजें हिा व्हे कि-हबरिहा ली

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.9,000 (b) Rs.8,000

(c) Rs.4,000 (d) Rs.5,000

25. Find the fourth proportional to 7, 13 and 21.

क्ष,हजएहै लिहपज्हा हि: रअरि अरिक्हबरिहा यंद्धज़।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 14 (b) 26

(c) 39 (d) 21

26. Find the ratio in which a grocer should mix two varieties of pulses costing Rs. 75 and Rs. 90 per kg, respectively, so as to get a mixture costing Rs. 80 per kg.

वक्षा वलिम लिहिछ्वा-हेक्ष2हत्कंन्हkg लिहछ्त-हेछ्ड हत्कंन्हkg िं0य ा व्हवहिं ा 8 हि हिं ा गहै अरिहे हे 0ि-हिद्धि हि: किक्कहंद्धागी क्र हिं0हे ऋंहा हि ध्-हछ्त-हेड हत्कंन्हkg क्वि6

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 : 3 (b) 3 : 2

(c) 1 : 2 (d) 2 : 1

27. The expenses of a family on wheat, vegetables and oil are in the ratio 12 : 8 : 5. The prices of these items increased by 50%, 25% and 40%, respectively. The total expenses of the family on these items increased by:

ज्ञा हत्कंर्ली लिहा हि)ंक्हगंद्धज़-हि लिहरी0 हत्कल्हस-हजपहन्हइहन्ह2 ा है अरिहे हेक्कह9 हर्भिअरैअहिा हे ध्-हे हे ` डन्हि2 ए ,हप2ए ं लिहमू ए हा व्हर्भिल्हक्कहि)9ह9 हर्भिअरैअहिल्हत्कंर्ली हा हेस-हे कि ं ा र हत्कंन्ड डरिहा व्हर्भिल्हक्कही)क

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 40% (b) 38%

(c) 44% (d) 42%

28. Find the 4th proportional to 5, 10 and 12.

2,हजृ है लिहजपहा हि: ब्रिहिगे कि अरि क्हबरिहा ली

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 24

(c) 48 (d) 20

29. If x is the fourth proportional of 48, 72 and 108, what is the value of x?

-ंवहमइ ,हक्षपहै लिहज़ इहा हि: रअरि अरि क्हx व्कहर हिx ा हि कि ् -हिक्की)ं6

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 72 (b) 144

(c) 120 (d) 162

30. Find the third proportional to 27 and 18.

पक्षै है लिहज्हा हिरन्रय कि अरि क्हबरिहा यंद्धज़।

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 9 (b) 48

(c) 12 (d) 36

Maths by Aditya Ranjan sir

31. In a school, students using school bus, bike and bicycle for transport are in the proportion 6 : 3 : 1. If the total strength of the school is 1200, find the number of students who use bicycle for transport. (Each student uses only one of the given 3 modes of transport)

ज्ञा हsa 0हे ेहत लंकि हा हु 4है हेsa 0ह क्रमा,ह क्रमशि है सि गणिं ा 0हा हिश्त-ी)हा लहिं 0हेचसिहिध्हन्हएहन्हजहा है ेअरिहे ि वक्रह-ं वहsa 0हा क्हा ेअहगएं-हिजमू ह क्रहरहित लंकि हा हं 0ज्ञ गणिं ा 0हा हिश्त-ी)हा लहिं 0हेचसिंहिा क्हगएं-हिबरिहा यंव्ज्ञ। (त्स्-ी हचसिहित लंकि हा हं वज्ञह)ज्ञहएहे ि.े हि हेगहिा ि 0हज्ञा ा हित-ी)हा लहिक्रह

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 120 (b) 180

(c) 240 (d) 100

32. Find the 3rd proportional to 9 and 21.

ख्है सिहपजहा हिरत्रय ि अरिहबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 49 (b) 12

(c) 30 (d) 81

33. In an election four candidates were there in the fray, out of which three were nominated from the three national parties and they got votes in a ratio of 2 : 3 : 4. The total votes polled were 1,89,000 and the fourth candidate got 18,000 votes. The votes obtained by the three candidates of the national parties are respectively: (assuming all votes valid)

ज्ञा ह: अीं हे ह: लिहरै व्यक्तिहे वि हे हेऽडीहं व्ह हेगहिरय हा हिरय लभिय हव0 हिम्लिहि ि षि रहा -हि)-हिऽहिं सिहिश्प्रक्षीपहन्हएहन्हमहा ि अरिहे हे ीिह 0हे ऽहीहा अहर्ीिह ज,इख्ह्ह्ह् ह ऽहै सिह: सिि रै व्यक्तिहि सिह्ह्ह्ह् हीिहे 0हेऽहिंहिभिय हव0 हि हिरय हिरै व्यक्तिि ा हिं ा र हें ा र हीिहे 0हेहतगत्तिहीिहा हिं क्हे ि ज्ञ

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 38,000, 57,000 and 76,000

(b) 34,000, 51,000 and 68,000

(c) 36,000, 54,000 and 72,000

(d) 40,000, 60,000 and 80,000

34. The difference between mean proportion of 9 & 16 and 4 & 9 is:

ख्है सिह ज्यहर ऽहिमहै सिह ख्हा हे ि.-हगे ि अरिह (mean proportion)हा है ख्लहबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 6 (b) 12

(c) 108 (d) 180

35. The mean proportional between a number and 20 is 50. What is that number?

ज्ञा हगएं-हि सिहपृ हा हि ि.-ि अरिह2 हक्रह्हरहिं क्हगएं-ि ू -हिक्रह

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 125 (b) 8

(c) 100 (d) $10\sqrt{10}$

36. Which of the following ratios is the smallest?

3 : 4, 1 : 2 , 2 : 5, 1 : 3

द अव क्य जिंनिएि यै क्या यश ैमय निख्न। क्या यहैं

3 : 4, 1 : 2 , 2 : 5, 1 : 3

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 1 : 3 (b) 2 : 5

(c) 3 : 4 (d) 1 : 2

37. If 60% of a number is equal to three-fourth of another number, what is the ratio of the first number to the second number?

-ं वह ज्ञा हगएं-हिा हि धृ प्हवथल्हगएं-हिा हि रय ?: सिि ंिहा ि क्रलक्रिक्हक्हरहित क0 क्हगएं-हि सिह्वथल्हगएं-हिा हि है अरिहू -ि वीं)ि6

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 3 : 7 (b) 2 : 5

(c) 7 : 3 (d) 5 : 4

38. The fourth proportional to 14,21,28 is:

जम,हपज,हपइहा हि: रअीं%अरिह (fourth proportional) ू -हिवीं)ि6

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 46 (b) 40

(c) 42 (d) 44

39. If y varies directly with x, and y = 61 when x = 42, find y when x = 54 (consider integral value).

-ं वह y, x ा है .अे ि अरिहक्रहै सिह्हक्रसिह x = 42 वीं हित ल्ह y = 61 वीं हर हि x = 54 वीं हित ल्ह y ा हि ि हबरिहा लेहतत थंि% ं ि हा हिगबि ह0ि।

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 86 (b) 78

(c) 82 (d) 72

Maths by Aditya Ranjan sir

40. The average of two numbers is 96. If 2 is added to the smaller number, the ratio between the numbers becomes 2: 3. The smaller number is _____ .

वहिगह-ैं ह्रि है खिर हख्हहक्ह- वहचयाि यहगह-हि हेपहद्धदि हं व-ि द्धज्ञि,हर हिगह-ैं ह्रि हेक्रय ह्र है अरि हपहन्हएहक्वहिद्धरि हिक्वहचयाि य गह-हिबरि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 116.4 (b) 132.4

(c) 75.6 (d) 59.6

41. If a : b = 2 : 5 and b : c = 3 : 4, find the value of a : b : c.

-ं वहa : b = 2 : 5है लिहb : c = 3 : 4हक्वहर हिa : b : cहा ि ं ि हबरि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 6 : 16 : 21 (b) 2 : 5 : 7

(c) 6 : 15 : 20 (d) 3 : 8 : 10

42. If P varies directly as Q, and P = 227 when Q = 232, find P when Q = 116.

-ं वहP, Q ा है .अे ि अरि हक्वहै लिहQ = 232 क्वी हि लहP = 227 क्वी हिक्वहर हिQ = 116 क्वी हि लहP ा हि ि हबरि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 120.5 (b) 113.5

(c) 132 (d) 118

43. P, Q and R are batsmen. The ratio of the runs scored by them in a certain match was P :Q = 16 : 17 and Q : R = 15 : 16. At the end of the match, they scored a total of 956 runs. The number of runs scored by R is (nearest to an integer):

P, Q लिR क्रक्ष0 ेक्वद्धहक्वहज्ञा हे द्व हे हेश ा हेम लिहिक्र ज़िह)ज़ ल हा है अरि ,ह P : Q = 16 : 17 लिQ : R = 15 : 16 क्वहे द्व हा है ेहरा हश हगत्तिहा हेम लिहिक्र ज़िहहा अहल हख्2धहऽी R हें ा र हेल हक्र ज़िेहतं ा 1रे हत अंिि हरा ं

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 440 (b) 335

(c) 339 (d) 430

44. Find the mean proportional between 0.04 and 0.0036.

ृ द्यमहै लिह द्यृ एधहा हि .-ि अरि हबरि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 0.012 (b) 0.12

(c) 0.0012 (d) 0.004

45. Calculate the third proportional to 4, 15 and 24.

म, ज2है लिहपमहा हेरन्नय ि अरि हा यं)ि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{32}{5}$ (b) $\frac{29}{5}$

(c) $\frac{21}{5}$ (d) $\frac{26}{5}$

46. What is the mean proportional between 64 and 4096?

धमहै लिहमृ ख्हा हेक्रय हे .-ि अरि हू -हिक्वह

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 512 (b) 192

(c) 128 (d) 8

47. A varies jointly with B and C. A = 6 when B = 3 and C = 2. Find A when B = 5 and C = 7.

Aह ग-ूअर हु ह गहि Bहै लिह Cह ा हैं .अे ि अरि हक्वह B = 3ै लिहC = 2 क्वी हि लहA = 6 क्वी हिक्वहB = 5ै लिहC = 7 क्वी हि लहA ा हि ि हबरि हा यंद्धज्ञ।

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 17.5 (b) 35

(c) 105 (d) 70

SSC MTS 2021

1. The value of a stone is proportional to the square of its weight. A stone worth Rs. Rs.1,20,000 is broken into two pieces in the ratio of 2 : 3. What is the total price of the two small stones?

ं ा गक्वहत ऊलिहा हि ि हश्गा हेत्तलिहा हें)हा हेगे ि अरि हक्वी ि क्वहु त -हेज,पृ ८८८ हे ध्-हा हेज्ञा हत ऊलिहा हिपहन्हएहा है अरि ं हेवहि।अध्हि हेर हि हिक्वहद्धरि हिक्वहवहिचयाि हित ऊलिहा हिा अहे ध्- ं ा र हिक्वह

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 68,400 (b) Rs. 62,400

(c) Rs. 66,500 (d) Rs. 65,400

2. M is inversely proportional to N. If M is 20, then N is 70. If N = 50, then what is the value of M?

M, N ा हिस अे ि अरि हक्वह -ं वहM 20 क्वहर हिN 70 क्वह -ं वहN = 50 क्वहM ा हि ि हं ा र हिक्वह

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 20 (b) 700

(c) 28 (d) 600

Maths by Aditya Ranjan sir

3. If A : B = 5 : 4, B : C = 6 : 5, C : D = 7 : 10, then what is the value of A : D?

-ंव A : B = 5 : 4, B : C = 6 : 5, C : D = 7 : 10 की, रा A : D ा हि ि हू -हिकी)ि6

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 21 : 25 (b) 7 : 3

(c) 21 : 20 (d) 25 : 24

4. The product of two positive numbers is 240. If the ratio of the two numbers is 3 : 5, then what is the sum of the two numbers?

वहि7 उि ा हगह्-ैं हिा हि)अ ि ा0 हपमृ हक्कह-ंवहवी हिगह्-ि ा है अरि हएहन्ह2हक्कहर हिवी हिगह्-ैं हिा हि-ी)हं ा र हिक्क

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 46 (b) 45

(c) 32 (d) 42

5. In a bag there are coins of Rs.5, Rs.10 and Rs.20 denominations. The total number of coins in the bag is 240. If the number of coins of Rs.5, Rs.10 and Rs.20 denominations are in the ratio of 2 : 3 : 5, then what is the total amount of money in the bag?

ज्ञा हक्कन्हे हे2हु ि-ी,हज़ हु ि-है लिहपृ हु ि-हे ध्-ि)हा ी ंगू ा हेक्कह क्कन्हे हं गू ा हिा यहा अहगह्-हिपमृ हक्कह-ंवह2 ु ि-ी,हज़ हु ि-है लिहपृ हु ि-हे ध्-ि)हा हं गू ा हिा य गह्-हिपहन्हएहन्ह2हा है अरि हे हेक्कहर हिक्कन्हे हे हा अहं ा र ि 7 लिडहिक्क

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) Rs.3540 (b) Rs.4600

(c) Rs.4620 (d) Rs.3360

6. If P : Q = 4 : 5 and P : R = 2 : 3, then what is 3P : 4Q : 5R ?

-ंवहP : Q = 4 : 5ै लिP : R = 2 : 3 क्कहर हि3P : 4Q : 5R ू -हिक्क

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 6 : 10 : 15 (b) 4 : 9 : 11

(c) 8 : 12 : 17 (d) 3 : 5 : 7

7. If K^2 : M : : M : 16, then what is the value of $(K^2 + 2M^2) : (K^2 + M^2)$?

-ंवहK^2 : M : : M : 16 की,हर ा $(K^2 + 2M^2) : (K^2 + M^2)$ ा हि ि हं ा र हिक्क

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 1 : 1 (b) 33 : 17

(c) 17 : 16 (d) 32 : 17

8. On a tree, there are some parrots and some pigeons in the ratio of 7 : 9, respectively. After an hour, 8 parrots fly away, and 6 pigeons and 10 sparrows come and sit on the tree. The ratio of the parrots and the pigeons on the tree now is 1 : 4. What is the ratio of the parrots and the sparrows that are now on the tree?

ज्ञा हर्ट हर्त लहा अहर ा हिै लिहा अहा क्कहर्त ह ं डन्हि क्षहन्हख्हा ी ं अरि हे हेक्कहे हक्कज्ञा हू पिहेक्कविहइहर ा हिश्ह्ध्ह्द्धरिहक्कहै लिहध ा क्कहर्त लै लिहज़ ह)लिहि ि लहर्ट हर्त लहक्कह्द्धरिहक्कहै क्कहर्ट ट्त लहर ा हिै लिहा क्कहर्त लहा हि अरि हज़हन्हमहक्कहै क्कहर्ट हर्त ल र ा हिै लिह)लिहा हि अरि हबरिहा यंद्धज्ञ।

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 1 : 1 (b) 1 : 2

(c) 3 : 5 (d) 4 : 5

9. If A : B = 3 : 4 and B : C = 1 : 5, then what is A : C ?

-ंवहA : B = 3 : 4ै लिB : C = 1 : 5 क्कहर ा A : C ा ि ं हबरिहा यंद्धज्ञ।

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 3 : 20 (b) 3 : 4

(c) 1 : 4 (d) 3 : 5

SSC CGL MAINS 2021

1. Ratio of monthly incomes of A and B is 4 : 5 respectively. Ratio of monthly savings of A and B is 14 : 19 respectively. If the monthly expenditure of A and B is Rs.1200 each, then what is the difference between the monthly incomes of A and B?

Aहर 5हिBहा के िगा है ि-हा है अरि ह ं डन्हि4 : 5हक्कहA र 5हिBहा के िगा हक्क: रहा है अरि ह ं डन्हि जमहन्हजज्ञक्कवक्क -ंवहAहर 5हिBहे हेगहत ऊ ी हा हि िगा हस -हजमृ ृ हछत -ी की,हर हिAहर 5हिBहा के िगा है ि-हा हेक्कय हं ा र हि ल्हक्क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.2000 (b) Rs.5000

(c) Rs.4000 (d) Rs.1000

2. The cost of a diamond is directly proportional to the square of its weight.The cost of a 14 gm diamond is Rs.2560. This diamond got broken down into two pieces in the ratio of 5 : 9. How much loss percent is incurred due to this breakage? (Correct to two decimal places)

Maths by Aditya Ranjan sir

ज्ञा हक्मग्रीहा हि ष्ठ-हश्गा हेर्त्तलिहा हिं)ह्म है .अे ि अरिग्रहक्मह्ज्ञा 14 gmहा हेक्मग्रीहा हि ष्ठ-हछ्त-हेप2धृ हक्मह्-वहक्मग्रहि2हन्हख्छा ि ै अरिहे हेवहि1अघ्ष्ठ हि हे1¼हछ्द्धरिहिक्मह्9गा हे1¼ हा हेा लिक्ि ं ा र हेत्नंडरिहा यहवं हक्मह्क्मह्वक्म

तवर्डे 0 िहा हेवहि8र्डी हिरा हगक्मह्श्ढलिह्वयंछ्द्ध्ल्

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 53.47 percent (b) 49.71 percent

(c) 55.41 percent (d) 45.92 percent

3. Salaries of B, C, D and E are in the ratio of 2 : 3 : 4 : 5 respectively. Their salaries are increased by 20 percent, 30 percent, 40 percent and 50 percent respectively. If the increased salary of D is Rs.560, then what is the sum of the original salaries of B , C, D and E?

B, C, Dै लिहEहा हेंि ह ` डन्हि2 : 3 : 4 : 5हा है अरि ` हेक्मह्श ा हेंि ह हे ह ` डन्हिपृ हत्नंडरि,हपृ हत्नंडरि,हमृ त्नंडरिहै लिह2 हत्नंडरिहा यहंिल हा यह)9हक्मह्-वहDहा हिक्मस्टि वैकअहिं ह हछ्र्व-हे2धृ हक्मीहरहिB, C, Dहै लिहEहा हे 0हं ि हि ा हि-ी)हं ा र हिक्मह्

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.1260 (b) Rs.1820

(c) Rs.1560 (d) Rs.1400

4. A sum of Rs.1250 has to distributed among A, B, C and D. Total share of B and D is equal to (14/11) of total share of A and C. Share D is half of share of A. Share of C is 1.2 of share of A. What are the shares of A, B, C and D respectively?

छह्मजपृ 2 हा हिA, B, C र5हिD ै हेंि र्त्ति द्धरहं ा -हिद्धि हिक्मह्B र5हिD ा हि अहंक्मग्रा,हA र5हिC ा हि अहंक्मग्रहि हि(14/11) क्मह्D ा हिं क्मग्रा,हA ा हिं क्मग्रहा है ि हिक्मह्C ा हिं क्मग्रहिA ा ि ं क्मग्रहा हि जह्याह)अहिक्मह्A, B, C र5हिD ा हिं क्मग्रहि ` डनि ं ा र हिं ा र हिक्मह्

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs. 250, Rs. 525, Rs. 300, Rs. 125

(b) Rs. 575, Rs. 575, Rs. 300, Rs. 125

(c) Rs. 250, Rs. 575, Rs. 300, Rs. 175

(d) Rs. 350, Rs. 525, Rs. 300, Rs. 125

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Find the third proportional of 0.9 and 1.5.

0.9है लिह1.5हा हिरन्रय ि अरिग्रहबरिहा यंछ्द्ध्ल्।

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2.8 (b) 1.5

(c) 2.5 (d) 1.7

2. What is the value of $\frac{X}{Y}$, if $\frac{X-5Y}{X+5Y}=\frac{7}{8}$?

$\frac{X}{Y}$ ा हि ि हू -हिक्मह्-ं वह $\frac{X-5Y}{X+5Y}=\frac{7}{8}$ हक्मह्

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\frac{75}{1}$ (b) $\frac{1}{75}$

(c) $\frac{35}{33}$ (d) $\frac{72}{5}$

3. What is the fourth proportional of $\frac{1}{72}, \frac{1}{168}, \frac{1}{150}$?

$\frac{1}{72}, \frac{1}{168}, \frac{1}{150}$ हा हिः रअि%अरिग्रहू -हिक्मह्

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{1}{250}$ (b) $\frac{1}{275}$

(c) $\frac{1}{375}$ (d) $\frac{1}{350}$

4. What is the third proportional of 4 and 28?

महै लिहपइहा हिरन्रय ि अरिग्रहू -हिक्मह्

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 196 (b) 256

(c) 112 (d) 96

5. In a test, Arjun was asked to calculate the mean proportional of 20 and 320. What is the correct answer that Arjun should give?

ज्ञा हत्ल्यर्ीहि हेहै द्धह्मह्ा हिपृ है लिहएपृ हा हे ि.-ि अरिय ा यह)व हिा ल हेा हं 0 ज्ञहा क्मह)-हि5र्ीहि है द्धह्मह्ा हिगक्म श्ढलिह्ू -हिवी हिः ि क्मह्6

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 80 (b) 40

(c) 60 (d) 170

Maths by Aditya Ranjan sir

6. What will be the mean proportion between 25 and 64?

प2है लिहधमहा हेक्रम्य हे ि.-है अरिहू -हिक्मी)ि6

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 10 (b) 30

(c) 40 (d) 20

7. If the mean proportional between 5 and 125 is x and the mean proportional between 4^4 and 6^2 is y, find the value of 2x : y.

-ंवह2है लिहजप2हा हेक्रम्य हे ि.-है ि अरिरा हxहक्महै लि ममहै लिहधपहा हेक्रम्य हे ि.-है ि अरिरा हyहक्महर हिपxहन्हy ा हि ि हबरिहा यंव्ज्ञ।

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 25 : 96 (b) 25 : 48

(c) 25 : 128 (d) 25 : 64

8. Third proportional of 9 and 24 is:

ख्है लिहपमहा हिरन्रय-हगे ि अरिहक्म

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 72 (b) 48

(c) 36 (d) 64

9. What is the third proportional of 6 and 18?

ध्है लिहज्हा हिरन्रय-ि अरिहू -हिक्म

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 48 (b) 54

(c) 36 (d) 42

10. What is the fourth proportional of 21, 56 and 27?

पज, 2ध्है लिहपक्ष्हा हि: र अी%अरिहू -हिक्म

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 81 (b) 96

(c) 72 (d) 54

SSC CPO 2020

1. Seven years ago, the ratio of the ages of A and B was 4 : 5. Eight years hence, the ratio of the ages of A and B will be 9:10. What is the sum of their present ages in years?

गरिहर्भाहिक्म0हेAहै लिहBहा यै ि-ह्म हि अरिहमहन्ह2हर्ाीहि ि र्भाहिक्मवि,हAहै लिहBहा यै ि-ह्म हि अरिहज्ञहज़ हक्मी)हिह्श ा य र्िरे%ि है ि-ह्म हि-ी)त्र0 हर्ताभाहि हे हबरिहा लीे

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 41 (b) 82

(c) 32 (d) 56

2. A sum of Rs.8,200 was divided among A, B and C in such a way thatA has Rs.500 more than B, and C has Rs.300 more than A. How much was A's share (in Rs.)?

छ-हेइ,पृ हा यहलिडहा हिA, Bहै लिहCहा हेक्रम्य हग्गहत्त लि र्ित्तीि द्धरहं ा -हिद्धरिहिक्महं ा हAहा हिBहगहिछ्व4-हे2ृ है ं7ा लिहCहा हिAहगहिछ्व4-हेएृ है ं7ा हत्त्वि हक्मीरिहिक्महAहा ि वक्षगहितछ-हे हे हबरिहा लीे

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 2,300 (b) 3,100

(c) 2,000 (d) 2,800

3. A sum of Rs.8,200 was divided among A, B and C in such a way that A had Rs.500 more than B and C had Rs.300 more than A. How much was C's share (in Rs.)?

छ-हेइ,पृ हा यहलिडहा हिA, Bहै लिहCहे हे9गहत्त लि र्ित्तीि द्धरहं ा -हि)-हिं ा हAहा हिBहगहिछ्व4-हे2ृ है ं7ा लिहCहा हिAहगहिछत-हेएृ है ं7ा हे 0ीहCहा हिं वक्षगि तछ-हे हे हबरिहा लीे

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 2,300 (b) 2,000

(c) 2,800 (d) 3,100

4. The present ages of A and B are in the ratio 3 : 4. Twelve years ago, their ages were in the ratio 2 : 3. The sum of the present ages of A and B (in years) is:

Aहै लिहBहा यर्िरे%ि है ि-ह्म हि अरिह3 : 4हक्महक्मलिक्महर्भि% त्र्ि%हश ा यै ि-ह्म हि अरिह2 : 3ह5ीहिAहै लिहBहा य र्िरे%ि है ि-ह्म हि-ी)त्र0 हर्ताभाहि हे हबरिहा लीे

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 72 (b) 60

(c) 84 (d) 48

5. Seven years ago, the ratio of the ages of A and B was 4 : 5. Eight years hence, the ratio of the ages of A and B will be 9 : 10. What is the difference between their present ages in years?

गरिहर्भाहिक्म0हेAहै लिहBहा यै ि-ह्म हि अरिह4 : 5ह5ीि हिर्भाहिक्मवि हAहै लिहBहा यै ि-ह्म हि अरिह9 : 10 क्मी)हिश ा यर्िरे%ि है ि-ह्मे हिं ा र हि ए्लहर्ताभाहि हे हक्म

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 4 (b) 2

(c) 3 (d) 6

Maths by Aditya Ranjan sir

6. In a school, $\frac{5}{12}$ of the number of students are girls and the rest are boys. $\frac{4}{7}$ of the number of boys are below 14 years of age, and $\frac{2}{5}$ of the number of girls are 14 years or above 14 years of age. If the number of students below 14 years of age is 1120, then the total number of students in the school is:

ं ा गयह िं विकृ0 -हे हिं िविकृठि-हिा यहा अहगई-हिा हि $\frac{5}{12}$ र्त्ती)ह0 ध्ट -हिवहै तिहडमिहि0 ध्ट हिवन्ह0 ध्ट हिा यहा अहगई-ि ` हिगहि $\frac{4}{7}$ ह0 ध्ट हिा यै हि-ह्मन्मर्हि भिहिगहिा ` हवन्है तिह0 ध्ट -हि ा यहा अहे हिगहि $\frac{2}{5}$ ह0 ध्ट -हिा यै हि-ह्मन्मर्हि भिहि-हिश्गगहै ं 7 ा हवन्ह-ं वहजन्मर्हि भिहिगहिा ` है हि-ह्मर्हि0 हिं विकृठि-हिा यहा अ गई-हिजजपृ ह क्वन्ह्र रहिं विकृ0 -हे हिं विकृठि-हिा यहा अ गई-हिबरिहा ली

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 1900 (b) 1820
(c) 1290 (d) 1920

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (PRE)

1. (c)	2. (a)	3. (b)	4. (b)	5. (c)	6. (a)			

SSC PHASE IX

1.(b)	2.(b)	3.(b)	4.(d)	5.(c)	6.(c)	7.(c)	8.(d)	

SSC CGL Mains 2020

1.(b)	2.(d)	3.(d)	4.(d)	5.(b)	6.(a)	7.(b)			

SSC CGL Pre 2020

1.(c)	2.(c)	3.(a)	4.(a)	5.(a)	6.(b)	7.(c)	8.(a)	9.(c)	10.(b)
11.(c)	12.(a)	13.(b)	14.(c)	15.(a)	16.(d)	17.(a)	18.(b)	19.(a)	20.(d)

SSC CHSL 2020

1.(c)	2.(b)	3.(c)	4.(d)	5.(c)	6.(c)	7.(c)	8.(a)	9.(c)	10.(b)
11.(d)	12.(c)	13.(d)	14.(a)	15.(c)	16.(b)	17.(a)	18.(d)	19.(d)	20.(*)
21.(a)	22.(c)	23.(c)	24.(a)	25.(b)	26.(c)	27.(b)	28.(c)	29.(c)	30.(d)
31.(b)	32.(d)	33.(c)	34.(b)						

SSC MTS 2020

1.(d)	2.(a)	3.(d)	4.(a)	5.(d)	6.(b)	7.(b)	8.(c)	9.(a)	

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(b)	**7.**(c)	**8.**(c)	**9.**(a)	**10.**(a)
11.(d)	**12.**(a)	**13.**(c)	**14.**(d)	**15.**(b)	**16.**(c)	**17.**(c)	**18.**(c)	**19.**(b)	**20.**(b)
21.(b)	**22.**(b)	**23.**(b)	**24.**(b)	**25.**(a)	**26.**(b)	**27.**(b)	**28.**(c)	**29.**(d)	**30.**(b)
31.(d)	**32.**(b)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(a)	**36.**(c)	**37.**(b)	**38.**(c)	**39.**(c)	**40.**(d)
41.(d)	**42.**(a)	**43.**(a)	**44.**(a)	**45.**(a)	**46.**(d)	**47.**(b)			

SSC MTS 2021

1.(b)	**2.(c)**	**3.(c)**	**4.(c)**	**5.(d)**	**6.(a)**	**7.(b)**	**8.(c)**	**9.(a)**	

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	**2.(d)**	**3.(d)**	**4.(b)**						

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(c)	**2.(a)**	**3.(c)**	**4.(a)**	**5.(a)**	**6.(c)**	**7.(b)**	**8.(d)**	**9.(b)**	**10.(c)**

SSC CPO 2020

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(d)				

Maths by Aditya Ranjan sir

07 PARTNERSHIP/ऐ॰ यै द-%

SSC CGL 2021 (PRE)

1. A, B and C started a business in partnership. Initially, A invested 29,000, while B and C invested 25,000 each. After 4 months, A withdrew 3,000. After 2 more months, C invested 12,000 more. Find the share of C (in Rs.) in the profit of 33,200 at the end of the year.

A, B है दि C ।सो॰ यै दल सर लजाऐ॰ नलकैरी लस नै खकैरी जनA ।सरवा।ठठठलर॰ लसा एकैलस नै ।लन- मस लB है दि C ज्ञाय ला सरव: ।ठठठलर॰ लसा एकैलस नै खा,ल तन सामै गालA ।य ई ।ठठठलसा र॰ बलसत खद्धेद्र र सावल तन सामै गालC ।सरज्ञवा।ठठठ है दि सा एकैलस त खाएड्डैसा सह ऊल ज्ञा ई ।वठठल साबै 2 ल सो सठर ज्ञाल॰ लसाभे॰ लचैन ला -स त ख

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10800 (b) 10000

(c) 11067 (d) 12400

2. A and B start a business. A invests $33\frac{1}{3}$% of the total capital and B invests the remaining. If the total profit at the end of the year is Rs. 1,62,000, then B's share (in Rs.) is:

A है दि B त र लजाऐ॰ नलकैरी लर क सातक्षि A र ज्ञालृ भ-लर॰ $33\frac{1}{3}$ %ला एकैल क॰ लाहि दि B कैडैलृ भ-ला एकैल क॰ लाहि नसालएड्डैसा सह ऊल ज्ञा ज्ञालबै 2 ला।0वा।ठठठलरुल्लतलि॰ साB र॰ सा भे॰ लठरुल ज्ञालस न ।॰ लो है ।)

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 108000 (b) 112000

(c) 120000 (d) 54000

3. A, B and C invested Rs.40,000, Rs. 48,000 and Rs. 80,000, respectively, for a business at the start of a year. After six months, for the remaining time of the year, A added Rs. 4,000, B added Rs. 4,000 while C withdrew Rs. 4,000 every month. If the total profit is Rs.6,72,000, then what is C's share (in Rs.)?

A, B है दि C ।सा सो -लएड्डैसा -लकैरह॰ न ल सर लजाऐ॰ नल ज्ञा ऐ कै? Rs.40,000, Rs. 48,000 है दि Rs. 80,000 र॰ लसा एकैलस नै खा- ल तन सा सामै गालएड्डैसा य कैडैले नल सासत। A ।सा तदल तन य Rs. 4,000 स बै त। B ।य तदल तन य Rs. 4,000 स बै त।ल- मस C ।सा तदल तन य Rs. 4,000 सा र॰ बखनसालर ज्ञालबै 2 Rs.6,72,000, तलि॰ य C र॰ लसाभे॰ (Rs. ज्ञासत न ।लो)

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 196750 (b) 180480

(c) 211200 (d) 280320

4. A, B and C start a business. A invests $33\frac{1}{3}$% of the total capital, B invests 25% of the remaining and C, the rest. If the total profit at the end of the year is Rs. 219000, then A's share (in Rs.) is:

A, B है दि C त र लजाऐ॰ नलकैरी लर क सातक्षि A र ज्ञालृ भ-लर॰ $33\frac{1}{3}$% B कैडैलर॰ लृ भ-लर॰ 25% है दि C कैडैलृ भ-लर॰ सा एकैल क॰ लाहि सालएड्डैसा सह ऊल ज्ञा ज्ञालबै 2 Rs. 219000 तलि॰ सा A र॰ लसाभे॰ (Rs. ज्ञाचैन ला -स त ख

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 65000 (b) 71000

(c) 73000 (d) 79000

5. P and Q start a shop with a capital of Rs.1,50,000 and Rs.4,50,000, respectively. After a year, out of the profit of Rs.1,60,000. P gets his share of profit plus some money that is not a part of the profit, as his salary. If P gets a total of Rs.70,000, what is the salary (in Rs.) he received:

P है दि O ऐ कै?लरुल्ला।: ठ।ठठठलहै दि लरुल, ।: ठ।ठठठला -लृ भ- र सो॰ ू लत र लगाई ।लकैरी लर क सातक्षि त र लएड्डैसा सामै गालरु6 ज्ञा।0ठ।ठठठला सबै 2 ल सो सा P लर॰ सह ू ।सबै 2 ल॰ लसाभे॰ लहै दि र ज्ञालछा ल॰ सबै 2 ल॰ लसाभे॰ ल त-सालदि ो र सा ज्ञा ला सी ू ल ज्ञा स बन॰ लत क्षिनसाल P र॰ सार ज्ञालरुलडठ।ठठठलस बन सातक्षि॰ साटो य ै न लज्ञा ला लठरुल ज्ञालक्षनै लसा।

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 25,000 (b) 50,000

(c) 30,000 (d) 40,000

Maths by Aditya Ranjan sir

6. A, B and C start a business. A invests $33\frac{1}{3}\%$ of the total capital. B invests 25% of the remaining, and C invests the rest. If the total profit at the end of the year is Rs. 1,86,000, then A's share of the profit (in Rs.) is:

A, B है लिC लर लजाऐ ं नलकैपी लर क सातहिA लर खलू अ-लर $33\frac{1}{3}\%$ लB लकैइलू अ-लर लवः त्लहै लिC लकैइलू अ-लस एकै र कै लतहिनसालएड्डसार साह अन खर खलबै 2 लरुल्ल्ला।ण0।छछछलतालि बै 2 ल खA लर लसभें ं लकरु नस्ला खलतार?

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 62,000 (b) 59,000

(c) 61,000 (d) 64,000

7. The ratio of the profits of P and Q is 5:8. What is their investment ratio, if their investment time period ratio is 3:5 ?

P है लिQ र खबै 2 लर लै लह ृ्ै न लः ?ण्लतहिनसालद्या र लस एकै ं नै एखल्ह ृ्ै न ल ?: लालिं खद्या र लस एकैल्ह ृ्ै न लक्ष्नै लतां)

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 13:25 (b) 12:25

(c) 24:25 (d) 25:24

8. A and B had a joint business in which A invested Rs 60,000 in the business for one year. After 3 months B invested Rs 80,000. At the beginning of the second year, A invested Rs 30,000 more and B withdrew Rs 5,000. At the end of two years, profit earned by A is Rs 35,880. What is the profit (in Rs) earned by B, if they distributed half of the total profit equally and rest in the capital ratio?

A लह लिB लर लै लर ले खह लजाऐ ं नलूँ लस खA ल खर लए्ैप र खबत लजाऐ ं नल खल्ल0ण।छछछलर लस एकैलस नै र्खा ल त-न य मै गलB ल खल्ल0ण।छछछलर लस एकैलस नै खो।1 लख्ड्डसार -लकैकह ै न खA ला खरुल्ल ण।छछछलर लस एकैलस त।लक्ू लB ला खः।छछछ सार लै बलखबत खगै खए्ड्डसार साह अन खA लटै दै लह स-मलबै 2 लरु6 ं :।ण0छलतहिनसालएड्डसार खलबै 2 लनै लह ै लै ले ं ।लीृ ले साह दि वैइलू अ-लह ृ्ै न ल खह क लर क सातहिं सB लटै दै लह स-मलबै 2 5रुल खलस न लै लतां)

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 69,920 (b) 58,940

(c) 34,040 (d) 38,060

9. A and B entered into a partnership with certain investments. At the end of 8 months, A withdrew and collected back his money. A and B received profit in the ratio 5 : 9 at the end of the year. If B had invested Rs 36,000, then how much (in Rs) had A invested?

A लह लिB ल सार ह-ल दै सैकनै खर सास एकैलर दल र लजाऐ ं नलकैपी स नै खण्ल त-न सार साह अन खA लजाऐ ं नले सामै तदलतै साधनै ह लिह ृ्ै लू लो लिं लै ं लख सासनै खA लह लिB ल खए्ड्डसार साह अ खर लिं लह ृ्ै न ल खबै 2 लै. न लतह खस ल खB ल सकल्ल0।छछछ र लस एकैलस नै लूँ ।लं खA ल सास न लै दै सैकल्ल रुल खस एकै र -लै -)

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 25,000 (b) 20,000

(c) 36,000 (d) 30,000

10. Three partners shared the profit in a business in the proportion of 9:8:11. They invested their capitals for 4 months, 6 months and 18 months, respectively. What was the ratio of their capitals?

न नलें ं यै दे खस र लजाऐ ं नल खबै 2 लं सं ?ण्ज़ल साह ृ्ै न खमै ह खद्यतै खसाह ृ ा -लू अ-ल कै?ल, ल त-न मण्ल त-न साह दि ज़ण्ल त-न सार सास्वत लस एकैलर -लूँ -खद्या र -लू अ-लर लह ृ्ै न क्ष्नै लूँ)

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 81:16:66 (b) 27:16:66

(c) 81:48:22 (d) 27:48:22

11. Person A started a business by investing Rs.65,000. After a few months, B joined him by investing Rs.50,000. Three months after the joining of B, C joined the two with an investment of Rs.55,000. At the end of the year, A got 50% of profit as his share. For how many months did A alone finance the business?

जास्ह लA ल खल्ल0: ।छछछलर लस एकैलर दर सार लजाऐ ं नलकैपी स नै खर ह-ल त-नै खर खमै ग।लB लटै -लरुल: ठ।छछछलर लस एकै र दर खद्या र सो ं ै लन- ह लधनै खB लर सावैं स बलतै खसार खक न त-न सामै ग।लC लटै -लरुल: : ।छछछलर सास एकैलर सो ं ै लगै पै खा खा कैं स बलतै खधनै खए्ड्डसार साह अन खA लर लह ृ ा सास्भें सार सी ृ खबै 2 लर लः छत्लहै. न लतह खA ल साह र बसास न ा सा त-नै खर य स्वत लजाऐ ं नलर लए्ैं ड्डवैलस नै)

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 2 (b) 3

(c) 5 (d) 4

12. A and B entered into a partnership with investments in the ratio 3:5. After a few months, A withdrew and collected back his money. At the end of the year, they received profit in the ratio 2:5. After how many months did A withdraw?

Aलहै दिलB लाखी ?: लर साह ।ृशै न ल आछै । लसा एकैलर दर सात र जाऐ ै नलकैशे लस नै खार ह्न ल तन ै आर सामै ग।लAलजाऐ ै नले य मै तदलतै साधनै लहै दिलद्दे । साह् ृ ै लछै । लऐ् ै लव सासम नै लहै दि एऽैसार साह ुअल आद्यतआर?: लर साह ।ृशै न ल आबै 2 लछै् न लताहै खA । सास न । सा तन ै आर सामै गलह् ृ ै लसा एकैलऐ् ै लसम नै लूँ)

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 8 (b) 6

(c) 7 (d) 7

13. Three partners X, Y and Z started their business by investing Rs 40,000, Rs 38,000 and Rs 30,000, respectively. After 6 months, X and Y made additional investments of Rs 20,000 and Rs. 15,000 respectively, whereas Y withdrew Rs 8,000. Find the share of Y (in Rs) in the total profit of Rs 38,880 made at the end of the year.

न नलेंं यै दे सK, Y है दिलZ । सा कै?लन ।ततत।लृ नसा ण।ततत ृ नसा लसा एकैलर दर सह् ृ ै लसाऐ ै नलकैशे लस नै खाल तन सा य मै ग।लK है दिलZ । सा कै?लसा ।ततलै् नसा है दिल: ।ततलै् नय र ै लह सा सह्क्ष लसा एकैलस नै ।ल मस लर् । सा ।ततलै् नसा र ै ब सात खऐ ैसार साह ुअल आह स मर्ल ण।ण०लै् नसा सा आलबै 2 ल आर र ै लसाभ ै लकी् नसा आल्चैन ल -स त ख

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10,950 (b) 10,200

(c) 9,800 (d) 10,880

SSC CGL Mains 2020

1. A, B and C invested their capitals in the ratio 2 : 3 : 5. The ratio of months for which they invested is 4 : 2 : 3, respectively. If the difference between the profit shares of A and B is Rs 1,86,000, then C's share of profit (in Rs) is:

A, B है दिलC । सावल?लै ल?ल: लर साह ृशै न ल आह ् । लृ अ- सा एकैलर -खद्यमै आसास न । सा तन ै आर सासम त लसा एकैलस नै लूँ द्या र ै लह ृशै न लथ कै?ल, ल?लवल?लै लत खिनसालA है दिलB र य बै 2 लसाभ ै आर सामन ल र ै लह ुअल्ली् नसा ण०।ततलतालि ै सार य बै 2 ल ै लसाभ ै लकी् नसा आल्चैन ल दख

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 15,39,000 (b) 19,35,000

(c) 13,95,000 (d) 10,29,500

2. A started a business with a capital of Rs 54,000 and admitted B and C after 4 months and 6 months, respectively. At the end of the year, the profit was divided among the three in the ratio 1 : 4 : 5. What is the sum (in Rs) of the capitals invested by B and C?

A । सी् नसा ,।ततत ल -लृ अ-ल सो ै ल सो ै ल-र लआऐ ै न कैशे लस नै लहै दिलथ कै?ल, ल तन साहै दिल0ल तन सामै गलB है दिलC र ै सद्दे आकैस ब लस नै खाऐ ैसार साह ुअल आबै 2 ल ै य न ै आ आल?ल, ल?ल: लर साह ृशै न ल आए 2 ै स न लस नै लधनै ै खB है दिलC उै दे लसा एकैलर -लधन्ह्रा अ-ल ै लनै थल ी् नय आलस न ै लता)

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8,60,400 (b) 8,40,060

(c) 8,46,000 (d) 8,64,000

3. P and Q start a shop with a capital of Rs 1,50,000 and Rs 4,50,000, respectively. After a year, out of the profit of Rs 2,00,000, P gets his share of profit plus some money as his salary that is not a part of the profit. If P gets a total of Rs 90,000, what is the amount of salary (in Rs) that he received?

P है दिलQलथ कै?ल।: ।ततत लृ नसा है दिल, ।: ।ततत लृ नसा - ृ अ-ल सो ै ल-र लगाई । लकैशे लर क सातखिर लऐ ैसार सामै ग। वा ।ततत लृ नसा सात्रै 2 ल खेा सP ल ृ साह् । सात्रै 2 ल ै लसाभ ै है दिलर म लृ ै लिसाह् । सान्या लर सी् ल आस बन सातखिर् सात्रै 2 ल ै सामै ला त-सात्रिनसालP ल ै सार आल्ली ।ततत लृ नसा स बन सातखिर् य द्दे सबै न लान्या ल -लै: सैकैल ब रुल आलस ब -)

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 20,000 (b) 25,000

(c) 50,000 (d) 40,000

4. The ratio of the investments of A and B in a business is 7 : 5, and the ratio of their profits at the end of a year is 2 : 5. If A invested the money for 6 months, then for how much time (in months) has B invested his money?

स ै -लजा ै दल आA लह है दिलB ल आस एकैलर ै लह ृशै न लड?: लत ि है दिलर लऐ ैसार साह ुअल आद्या र सात्रै 2 ल ै लह ृशै न लव?: लत ि नसालA ल स0ल तन सार सासम त लछा ल ै लसा एकैलस नै लूँ ।लै सB ह् । लछा दे सैकैलर ै लस एकैलस न । -लह एस छल5 तन ै आ आल र य स त लस नै लूँ ख

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 12 (b) 21

(c) 24 (d) 18

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL Pre 2020

1. Keshav, Surjeet and Thomas started a business with investments in the ratio 2 : 3 : 4. The ratio of their period of investments is 5 : 6 : 9. Twenty percent of the profit was spent on rent and maintenance of the office. Remaining profit was distributed among themselves. If the difference in the shares of profit of Keshav and Surjeet is Rs 7264, then how much is the total profit (in Rs)?

र कैए।ले ह्न- न लहै दिलूँ टे लवलर्लिं लर्लि,लह ।ृशै न ल साम एकै र दर सा र लजाऐ ँ नलकैरे लस नै खद्या र सास एकैलर -लह एस्छ रँ लह ।ृशै न ल लर्लि।लर्लिं लूँ खब्बै 2 लर्ँ लमे- लू,स कै लर्ँ नै खन र सास दैत लहै दिलिद्दै दद्दै एलू दलद्दै ध सासहै खकैकै।लब्बै 2 लह्नै ँ

सामै डै।लध्यनै खसासाला कैए।लहै दिलि ह्न- न ल साब्बै 2 ल सासभें ँ डा साह अदलडव0,लरू नसा्ूँ ।लकै सार ब्बालब्बै 2 ल5ी ल ब्बालचैन र दख्ख

SSC CGL 18/08/2021(Shift 03)

(a) 51060 (b) 58112

(c) 46490 (d) 72640

SSC MTS 2020

1. X, Y, Z enter into a partnership venture with a capital of Rs 1,20,000, in which the contribution of Y and Z are, respectively, 40% more and Rs 1,000 more than that of X. The profit earned is 20% of the capital. Out of this profit, 10% goes towards some incidental expenses. What is the share (in Rs) of X out of it?

X, Y, Z स बर दले ँ ये दल्ल डी नसाव०ख०ख०ख०लली नसा -लू अ- ँ सार लद्यागश्रा लर -लकैरे ह्न लर क सातलिस्ं डा Y ह्नै दिलि Z र य नै घगै ा।लX र सानै घगै ा।ले साथ कै।ले,ख०ख०लह्नै दिलि ज्ञ०ख०ख०लली नय ह सछर लतछिह स ग्मलब्बै 2 लू अ-लर्ँ लवख०ख०लतछिद्ध लब्बै 2 ल डा य ज्ञ०ख०ख०लह्नै र स- र लजाने सा साध बै लन- ँ लतछिद्ध डा सा X र ँ सासभें ँ लडी नसा ब्बालचैन ल -स दख

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 4800 (b) 6300

(c) 7000 (d) 7500

SSC CGL MAINS 2021

1. A, B and C started a business with initial investments of Rs.20000, Rs.25000 and Rs.10000, respectively. After 5 months from start, A invested Rs.4000 more. After 6 months from start, C invested Rs.8000 more. After 4 months from start, B withdrew Rs.8000. At the end of the year, they will receive a profit of Rs.'x'. In what ratio they will share the profits?

A, Blूँ lCl सा कै।लिकृ नसा।ख०ख०ख०।लकृ नसा।व: ख०ख०लlूँ रु नसा।ख०ख०ख०ल सह्नै दख्ख्र र ल्ला एकैल डा ँ ल र लजा ँ दलूँ दब्बै स नै खूँ दब्बै।ले सा लै तलू क ँ न ब्बAल सकृ नसा।ख०ख०लह्नै दिलि एकै स त खूँ दब्बै।ले सा लै तलू क ँ न अCल सकृ नसा।ख०ख०लह्नै दिलि एकै स त खूँ दब्बै।ले सा,ल ँ तलू क ँ न अBल सकृ नसा।ख०ख०लऐ ँ सार ब्बालसत खए।ड सा सह अल अदालतसंx'ल लब्बै 2 लूँ न लो थै ख एसास ` लह ।ृशै न ल साब्बै 2 ल डा सामै ड डसाद)

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 59 : 68 : 42 (b) 71 : 59 : 42

(c) 67 : 59 : 42 (d) 71 : 57 : 42

2. A, B and C started a business with the investment of Rs.100000, Rs.140000 and Rs.200000 respectively. After 3 months, C left the business. 7 months after C left the business, B also left the business. B and C took their investments with them. At the end of the year, C received his share of profit as Rs.1155. What is the total share of profits of A and B?

A, Blूँ lCl सा कै।लिकृ नसा।ख०ख०ख०ख०।लकृ नसा।,ख०ख०ख०लlूँ रु नसा।ख०ख०ख०ख०ल सा ल्ला एकैल डा ँ ल र लजा ँ दलह्नै दब्बै।स नै ख ल त-न सा कै ँ न अCल सा साजै ँ दलस्ं ब्बालसा नै ख्Cल र साजै ँ द स ँ ब्बा सा सा खडल त-न सा कै ँ न अBल सा डा -लजा ँ दलस्ं ब्बालसा नै ख्B रू ँ lCl सह्न ँ ै ल्ला एकैलऐ ँ ` ल्ला सासा नै ख्ऐड सा सह अल अC र ँ सा ब्बै 2 ल सासभें सा डी ँ ल अकृ नसा।ज्ञ: : लूँ न ल्ला ध ख्Aलूँ Bल सा ब्बै 2 ँ अ ँ ल ब्बालसाभें ँ लह्नै ल्ला)

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.6150 (b) Rs.5555

(c) Rs.5005 (d) Rs.4995

SSC CPO 2020

1. A, B and C started a business by investing Rs.13,750, Rs.16,250 and Rs.18,750, respectively. If B's share in the profit earned by them is Rs.5,200, what is the total profit (in Rs.) earned by them together?

A, Blह्नै दिलि Cल ँ कै।लिकृ नसा।ड: ष।लकृ नसा।व: ष।लह्नै दि रु नसा।ण।ड: ष।ल सा एकैल डा ँ ल र लजा ँ ब्बालजाऐ ँ नलकैरे ल र क सातछि नसा ल्ला र सब्बै दै लूँ न ल्लै 2 ल डा Bल ँ ल्लसाभें ँ लकृ नसा।व ष।ल ल्ला नै सार ले ँ ल न ँ डा ँ सूँ न ल ब्बालब्बै 2 ल Rs.ल ब्बालचैन ल दख्ख

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 15,600 (b) 17,500

(c) 18,200 (d) 16,600

Aditya Ranjan Maths by

2. A and B started a business investing amounts of Rs.92,500 and Rs.1,12.500, respectively. If B's share in the profit earned by them is Rs.9,000, what is the total profit (in Rs.) earned by them together?

Aलहै दिलBलथ कै?लिरु नसार्वि।:ठठलहै दिलिरु नसाज्ञव।:ठठ स एकैक ल दर सा ै ब्रुसाए ै नलकैकल क सातछिसाल्द्या र सछै दै ृ न लबै 2 ल सBल ै लसभे ै लरु नसा।ठठलालिलै सद्या लौ ै सा य उै दै लृ ृ न ला सालबै 2 लरु नसा सालचैन ला दख

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 19,000 (b) 21,240

(c) 16,400 (d) 20,000

3. A and B started a business investing amounts of Rs.92,500 and Rs.1,12,500, respectively. If B's share in the profit earned by them in Rs.9,000 what is the profit (in Rs.) earned by A?

Aलहै दिलB ा सथ कै?लिरु नसार्वि।:ठठलहै दिलिरु नसाज्ञव।:ठठल य स एकैले साए ै नलकैरी लस नै खासाल्द्या र सछै दै लह ऊ न लबै 2 सBलर ै लसभे ै लरु नसा।ठठलालिलै सAलछै दै लह ऊ न लबै 2 5रु नसा सालचैन ला दख

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 9,000 (b) 7,400

(c) 11,240 (d) 10,000

4. Three partners shared the profit in a business in the ratio 8 : 7 : 5. They invested their capitals for 7 months, 8 months and 14 months, respectively. What was the ratio of their capitals?

न न लौ ध-गै दालस -लजौ ृ दल आए लबै 2 लै सB : 7 : 5ल य ह ा ृ ै न ल आै का सातछिसातै आसह ृ ा -लृ अ-ल ै सथ कै?लिरु नल ै त। 8ल ै तलह दिल14ल ै तलर सासथ त लसा ए कैक लस नै लौ ै खद्या र -ृ अ-ल ै लह ा ृ ै न लचैन ला दख

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 49 : 64 : 20 (b) 20 : 49 : 64

(c) 20 : 64 : 49 (d) 64 : 49 : 20

5. A, B and C started a business investing amounts of Rs.13,750, Rs.16,250, Rs.18,750, respectively. If B's share in the profit earned by them is Rs.5,200, what is the difference in the profit (in Rs.) earned by A and C?

A, Bलहै दिलCल सथ कै?लिरु नसार्वि ।ड:ठ।लरु नसाज्ञ0।व:ठलहै दि रु नसाज्ञण।ड:ठलालै ब्रुसाए कैकेल दर सा र लजाए ै नलर -लकैकहै न र -खासाल्द्या र सछै दै लह ऊ न लबै 2 ल आै सBलर ै लसभे ै लरु नय :।वठठलालिलै सAलहै दिलCलछै दै लह ऊ न लबै 2 ै आ ह ुसलकरु नय आ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 1,800 (b) 1,500

(c) 1,600 (d) 1,200

6. A, B, C subscribe a sum of Rs.75,500 for a business. A subscribes Rs.3,500 more than B, and B subscribes Rs.4,500 more than C. Out of a total profit of Rs.45,300, how much (in Rs.) does a receive?

A, B, Cलस -लजाए ै नल आरु नसाड:।:ठठलर -लछा दै सकै बधै ै लभ्-र ै दलर क सातछिA, Bले सारु नसा ।:ठठलह सछर बधै ै लतालिह ै दिB, Cले सारु नसा,।:ठठलह सछर लबधै ै लतालिह र ब्रुलबै 2 लरु नसा,:। ठठल आै सAलर ै सास न ा -लछा दै सकै 5रु नसा सालस बध-)

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 12,600 (b) 17,400

(c) 15,000 (d) 14,700

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL 2021 (PRE)

1. (d)	**3.** (d)	**5.** (c)	**7.** (d)	**8.** (c)	**9.** (d)	**10.** (c)	**11.** (b)	**12.** (a)	**13.** (d)
2. (a)	**4.** (c)	**6.** (a)							

SSC CGL Mains 2020

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(b)						

SSC CGL Pre 2020

1.(d)									

SSC MTS 2020

1.(b)									

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.**(c)								

SSC CPO 2020

1.(a)	**2.**(c)	**3.**(b)	**4.**(d)	**5.**(c)	**6.**(b)				

Maths by Aditya Ranjan sir

08 AVERAGE/न्हौ ग्रिगृ

SSC CGL Pre 2021

1. The average weight of P and his three friends is 55 kg. If P is 4 kg more than the average weight of his three friends, what is P's weight (in kg)?
P हौ ख्लि ये ंला- ल्छैंत्गै सेे ल्हौ ग्रिगलजैे दल्मनलेए वैख्ल ख्लिख्छ P ह। ंला- ल्छैंत्गै सेे ंल्हौ ग्रिगलजैे दल्मंल्मए वैख्ल्ह ऐं ली ख्लिौं P ेे लजैे दल्मए वैख्लमृंर लु खैली क्रि

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 54 (b) 58
(c) 62 (d) 60

2. In the first 10 overs of a cricket game, the run rate was only 7.2. What should be the average run rate in the remaining 40 overs to reach the target of 272 runs?
: लए ंतलैं बले ंलो बंल्छल्हौ इदैंस्मंस्म लस्मंतले इ बल्फ2 ैं स्म2प2लस्म ले ंल्मब%ख्लो लो ब ले ंल्ख: लौ ैल्मछल्हौ इदैंर मंस्हौ ग्रिगल्स लस्मंतलु खैलैं ेे ल्मबै ऐ : क्र

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 4 (b) 5
(c) 6 (d) 7

3. The average of 52, 71, 43, 22, a, and b is 55 and the average of 42, 45, 49, 51, 42, c, and d is 53. What is the average of a, b, c, and d?
न2ष्लम्छल्मरुष्ल22ष्ल्a हौ ख्लिbले ंल्हौ ग्रिगलमनली ख्लिहै ख्लिम2ष्लमनष्व6ष्लम्छल्म2ष्ल्c, हौ ख्लिdले ंल्हौ ग्रिगलमरुली ख्लिa, b, c, हौ ख्लिd ेे ल्हौ ग्रिगलु खैली क्रि

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 54.7 (b) 71
(c) 54 (d) 142

4. The average of 9 consecutive numbers is 20. The smallest of these numbers is:
6ल, मै (गल्र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगल2ज़ली ख्लि मंस्यंल्य)यंल्हौ त-र्यर कैल्हौ गले -ए : स

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 20
(c) 16 (d) 12

5. What is the average of all the prime numbers between 70 and 90?
पज़ल्हौ ख्लि6ज़ले ंल)-चले -ल्यजै-स्ह जैू ख्लर्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिग ु खैलैं ै क्र

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 80 (b) 78.66
(c) 79 (d) 81.6

6. The average of 15 numbers is 30, while the average of 13 of these numbers is 32. If the remaining two numbers are equal, then what is each of the two numbers?
ब्लर्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलरुज़ली ख्लि-)ऐ लछ र्यर कैह हैं स्मंस्यंल्छ र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलरु2ली ख्लिख्छलौ ैल्छंर्यर कै : स)दै)ली ख्लि गै ंलछ ल्छैं स्र्यर कैह हैं स्मंस्यंल ख्छें र्यर कैले ंल्मै लु खैली क्रि

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 34 (b) 31
(c) 17 (d) 16

7. The average of five numbers is 30. If one number is excluded, the average becomes 31. What is the excluded number?
ै स्र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलरुज़ली ख्लिख्छला मंस्यंल: र्यर कै ऐ ेे बलअल्स : ष्लगै ंल्हौ ग्रिगलरुब्लौं ंल्स गै ली ख्लिए ेे ब-ल्बै छ र्यर कैल्हौ गले -ए : स

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 26 (b) 24
(c) 31 (d) 30

8. The average of sixteen numbers is 48. The average of the first six of these numbers is 45 and that of the last seven numbers is 53. The seventh and the eighth numbers are, respectively, 3 and 7 greater than the ninth number. What is the average of the ninth and seventh numbers?
यै ंबी र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगल्स ली ख्लि मंस्यंलौ ब-ल्बी र्यर कैह हैं र ेे ल्हौ ग्रिगलमनली ख्लिै ख्लिह एामल्यै गलर्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलमरु ी ख्लियै गइ-स्हौ ख्लिहै क्ष्इ-स्र्यर कै : ष्ल ई-स्र्यर कैल्हयंलरुल्हौ ख्लिप ह एे लु खैली लै ई-स्हौ ख्लियै गइ-स्र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगक्र

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 42 (b) 41.5
(c) 39 (d) 40.5

9. The average of 46 numbers is 50.5. The average of the first 25 numbers is 45 and that of the last 18 numbers is 56. The 28th number is 67. If the 26th and 27th numbers are excluded, then what is the average of the remaining numbers?
वउर्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलमज़नली ख्लि ब-ल्ब नर्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिग वनली ख्लिै ख्लिह एामल्द्ध र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलमउली ख्लि इ-स्र्यर कै उपली ख्लिख्छल्ब उइ-स्हौ ख्लि ब्पइ-स्र्यर कैह हैं सेे ंली तै लछ्छै ल्हौ : ष्लौं ै ैल्र्यर कैह हैं सेे ल्हौ ग्रिगलु खैली क्रि

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 51 (b) 51.5
(c) 50 (d) 50.4

Aditya Ranjan Maths By Aditya Ranjan Sir

10. The average of eight consecutive odd numbers is 28. The sum of the smallest and the largest number is:

है ्कल, मै कालाइ0मलर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगल्ए ली लिख)यंलै ं त- है ल्लिख)यंल)7 ध्यर्यर कै ले ं लहै ं क्ली ि?

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 45 (b) 56
(c) 52 (d) 48

11. The average of a set of 18 consecutive integers is 22.5. What is the largest integer in the set?

18ल, ऐसे ल है ं र ं से ं ले ं ल्यमभ्चख्ले ं लहै ग्रिगल22.5 ी लिए मंल्यले ं ि्यै ल्यमभ्चख्ले ं ल्य)यंल)? ध्या है ं र ली क्रि

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 13 (b) 17
(c) 31 (d) 14

12. Of the three numbers, second is one-third of first and is also three-fourth of the third number. If the average of three numbers is 112, then what is the smallest number?

ग- ल्यर्यर कै है ं स्नमंल्यंप्लअ्वद-ल्या ी ब-ल्यर्यर कै ले ं ल: ०एगै छ्ली ि है ल्लिग-यद-ल्यर्यर कै ले ं लग- ०चै है छ्ली लिख्ए्लग-ं ल्यर्यर कै है र ं लहै ग्रिगल्द्ध्द्रली ल्लि ी ंलही ल्य)यंलै ं त-ल्यर्यर कै लु कै ली क्रि

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 63 (b) 45
(c) 84 (d) 189

13. The average of three numbers is 15. The average of the second and the third number is 12.5. What is the first number?

ग- ल्यर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगल्द्धाली लिख्ए्वद-लहै ल्लिग-यद-ल्यर्यर कै ले ं है ग्रिगल्द्धनली लि ी ब-ल्यर्यर कै ले ं ल्लिख-ली क्रि

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 20 (b) 18
(c) 21 (d) 24

14. The average of twelve numbers is 42. The average of the last five numbers is 40, and that of the first four numbers is 44.
The sixth number is 6 less than the fifth number and 5 less than the seventh number. The average of the sixth and seventh numbers is:

) वी ल्यर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगल्व2ली लिह एामलौ च्लर्यर कै है ं से ं है ग्रिगल्वज्ञली ल्लिहै ल्लि ी ब-ल्यै व्दर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगल्ववली लि ४ ्-ल्यर्यर कै लौ च्वइ -स्यर्यर कै ल्यंल्लले मलहै ल्लिवै गइ -स्यर्यर कै ल्यंल्ल ं मली लि ्-लहै ल्लिवै गइ -स्यर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगलु कै ली ि?

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 44.5 (b) 41.5
(c) 43.5 (d) 45.5

15. The average of eleven consecutive positive integers is d. If the last two numbers are excluded, by how much will the average increase or decrease?

(कै वी ल, मै कालाए ं ब्यो ल है ं डै से ं लहै ग्रिगल्द्धाली लिख्ए्लह एाम अैंल्यर्यर कै है ं से ं ली तै ल्ए्लै लहै : प्लौ लहै ग्रिगलमंस्ले ग -ल्ह ए्ह् कै ले म-लैं क्रि

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) Will decrease by 1 (b) Will increase by 2
(c) Will increase by 1 (d) Will decrease by 2

16. What is the average of the first six prime numbers?

। है मल्ए्ल्ह जैू ख्ल्यर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगलु कै लैं कैक्र

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 7 (b) 6
(c) $6\frac{5}{6}$ (d) $9\frac{1}{3}$

17. While preparing the results of English of a class, the marks of one student got recorded as 95 in place of 57, as a result of which there was an increase in the average score by 0.95. How many students were share in the class?

: ले % ले लह स्नंह -ले ं ला एढै मै। ब्ल लाहै दले ं दलंल्यमख्ले ं ै च्ले लहे र लनपले लत्ै ला दल6नलअ-ब्लए : लक्ल प्लए्ये । एढै मत्इ श्र। लहै ग्रिगल्हे र लमंस्लक्6नले -ल्ह ए्ह् ली ब्ल्ले % लमंर ऐ ग लइ ै ै -ब्लै क्र

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 37 (b) 40
(c) 45 (d) 57

18. Three positive numbers are in the ratio 2:3:4. The sum of their squares is 2349. The average of the first two numbers is:

ग- लगै ं ब्यो ल्यर्यर कै : ल2्रुप्वले लह ै गलमंस्ली लि ं लह कैंब ं ं लहै क्ल2रुव6ली लि ी ब-ल्बैंल्यर्यर कै है ं से ं लहै ग्रिगलै गले -ए्- : स

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 36 (b) 37.5
(c) 18 (d) 25.5

19. In the month of March, Dalip earned on an average Rs.501 per day. For the first 18 days, his average earning was Rs.495 and for the last 15 days, his average earning as Rs.505. On 18th March, he earned Rs.50 more than that earned on 17th March. How much (in Rs.) did he earn on 18th March?

मै च्ले लमी - लमंस्लअ-ा ल ला ए्ाए्ल लहै ग्रिग ल्श्र। ख्लंल्ज्ञल्द्धले - ं मै छ्ले -स्ला ी ब्लंल्द्ध लाए्ै स्नमंस्ला ये -लहै ग्रिगले मै छ्ल्श्र। खं व6नलै -ल) अ्नमंस्लल्ज्ञलाए्ै स्नमंल ये -लहै ग्रिगले मै छ्ल्श्र। ख्लंल्ज्ञन ै -स्नल्द्ध लमै च्ले ं ब्ल य ंल्द्धालमै च्ले ं लह ए्-ब्ले -ल्क्छ्ले मै छ्ल यंल्श्र। ख्लंल्ज्ञलह ए्ले मै कै स्नल्द्ध लमै च्ले ं ल य ंले ग ं ल-श्र। खं मूंर ले मै कै क्र

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 498 (b) 500
(c) 501 (d) 502

Aditya Ranjan Maths by

20. Ras Bihari, a plumber, earned on an average Rs 925 per day in the month of January. He earned on an average Rs 881 per day during the first 20 days and Rs 915 per day during the last 20 days. What was his average income (in Rs) per day from 12th January to 20th January?

: लूबर रे)दलैं यल्ए)ौ दल्ल लं इदल्ले लंमी - लंमंस ए्ाएा लहै ग्रिग श्र। खंल्क2नले मै : स्ना य लंगी बंल्ल2ज़लए्ौ ंसे लंअैं लहै ग्रिग श्र। खंल् ल्लन ए्ाएा लहै हिलै) अेल लं2ज़लए्ौ ंसे लंअैं लक्ष। खंल्क ल्ल । ए्ालए्ा ले ंसे मै छंछे स्वल्ल इदल्लमंल2ज़ल इदल्लो लाये - । ए्ाएा ले ंसे ग्रिगल्है खल्न श्र। खंल्मूंर लु कै लै क्र

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 875 (b) 792

(c) 805 (d) 800

SSC PHASE IX

1. The average of 28 numbers is 52.5. The average of the first 12 numbers is 48.8 and that of the next 13 numbers is 45.8. If the other 3 numbers are excluded, then what is the average of the remaining numbers?

2 र्लर कै है ंसे लहै ग्रिगला2ननली लिंगी ब ंस्ल2ल्लर्लर कै है ंसे लहै ग्रिग व ़ ली हिलै हिलह क्ल ंस्ल2ल्लर्लर कै है ंसे लहै ग्रिगलक्न ़ ली लिखए्ा ह स्ल्लरुर्लर कै है ंसे ली तै ल्ए्ाकै लल्ै : ष्लौ लौ 0र्लर कै है ंसे लहै ग्रिगलु कै ली क्रि

SSC PHASE IX 2022

(a) 46.42 (b) 47.24

(c) 51.24 (d) 48.64

2. The average weight of some persons in a group is 76 kg. If 15 persons with average weight 72 kg join the group or 5 persons with average weight 84 kg leave the group, the average weight of the persons in the group in both cases is the same. How many persons were there in the group, initially?

: लयमी8लमंसे श्लख्ए्ै कै ंसे लहै ग्रिगलजै दलयउलए् वैस्ली लिखए्ा प2लए् वैस्लहै ग्रिगल्है स्ल लहै बंल्लज़लख्ए्ै दलयमी8लमंसौ एमबलैं गं ी लिकै ल्लख्ए्ै दल्है ग्रिगल्है स्ल ़ ल्वलए् वैस्लयमी8लै 7 ख्ए्ांली ल्लिअैं र मै मबै स्लमंसयमी8लमंसख्ए्ै कै ंसे लहै ग्रिगल्है स्ल लयमै ली लिकै दलै मंसयमी8लमंसए् ग ंस्ल ख्ए्ै दल्कै क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 50 (b) 30

(c) 45 (d) 25

3. The average weight of some boys in a group is 45 kg. If 10 boys with an average weight of 39 kg join the group or 10 boys with an average weight of 49 kg leave the group, then the average weight of boys in both cases is equal. How many boys were there in the group initially?

: लयमी8लमंसे श्लख्ए्ै कै ंसे लहै ग्रिगल्है स्ल लक्नलए् वैस्ली लिख्ए्ा क्ल6 ए् बै ले ंस्लहै ग्रिगल्है स्ल लहै बंल्लज़लख्ए्ै दलयमी8लमंसौ एमबलैं ंस्ल ग ंली लिकै ल6ज़लए् बै ले ंस्लहै ग्रिगल्है स्ल लहै बंल्लज़लख्ए्ै दलयमी8लै 7 ख्ए्ांली लिगै ंस्लअैं ंस्ल मै मबै स्लमंसख्ए्ै कै ंसे लहै ग्रिगल्है स्ल ल)दै)दलैं गै ली लिकै दलै मंसयमी8लमंसए् ग ंस्ल ख्ए्ै दल्कै क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 60 (b) 30

(c) 40 (d) 50

4. The average of 52 numbers is 48.5. The average of the first 22 numbers is 59.8 and that of the last 32 numbers is 41.7. If the 21st and 22nd numbers are excluded, then what is the average of the remaining numbers?

न2लर्यर कै है ंसे लहै ग्रिगलव़ ननली लिंगी ब ंस्ल22लर्यर कै है ंसे लहै ग्रिगलक्ल6 ली हिलै हिलह एमलक्ल2लर्यर कै है ंसे लहै ग्रिगलक्लपली लि खए्ाल्ल2ल्ल स्लहै हिल22इ स्लर्यर कै है ंसे ली तै ल्ए्ाकै लल्ै : ष्लौ लौ 0र्यर कै है ंसे लहै ग्रिगलु कै ली क्रि

SSC PHASE IX 2022

(a) 53 (b) 47.88

(c) 51 (d) 46.48

5. The average weight of some members of a club is 70 kg. If 15 members with an average weight of 60 kg join the club or 5 members with an average weight of 90 kg leave the club, then the average weight of members in both cases is equal. How many members were there in the club initially?

: लु ब)ले ंसे श्लयअ कै ंसे लहै ग्रिगलजै दलयज़लए् वैस्ली लिख्ए्ा उज़लए् बै ले ंस्लहै ग्रिगल्है स्ल लहै बंल्लज़लयअख्लु ब)लमंसौ एमब ैं लस्ै गंली लिकै ल6ज़लए् बै ले ंस्लहै ग्रिगलइ स्ल लहै बंललयअख्ु ब)लथै 7 ख्ए्ांली लिगै ंस्लअैं ंस्ल मै मबै स्लमंसयअ कै ंसे लहै ग्रिग इ स्ल ल)दै)दलैं गै ली लिकै श्लयअख्लु ब)लमंसे ग ंस्ल अख्लै क्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 45 (b) 50

(c) 35 (d) 40

6. The average of 27 numbers is 58. The average of the first 14 numbers is 66.6 and that of the last 14 numbers is 52.4. If the 14th number is excluded, then what is the average of the remaining numbers (correct to one decimal place)?

2पलर्यर कै है ंसे लहै ग्रिगल्ल ली लिंगी ब ंस्ल्लर्यर कै है ंसे लहै ग्रिग उऊउली हिलै हिलह एमलक्लर्यर कै है ंसे लहै ग्रिगलन2क्वली लिखए्ा क्ल्ल स्लर्यर कै ले ंसे ली तै ल्ए्ाकै लल्ै : ष्लौ लौ 0र्यर कै है ंसे लहै ग्रिग न ः ल्लौ मबइ लल्ै लो लयी ़ लु कै ली क्रि

SSC PHASE IX 2022

(a) 54.3 (b) 55.2

(c) 56.4 (d) 60.2

Maths by Aditya Ranjan sir

7. The ratio of the number of boys to that of girls in a class is 4 : 5. The average score in mathematics of all the boys and girls is 70. If the average score of the girls is 30% more than that of the boys, then what is the average score of the boys?

SSC PHASE IX 2022

(a) 68 (b) 54
(c) 64 (d) 60

8. The ratio of the number of boys to the number of girls in a class is 4:15. The average height of the boys is 161.2 cm and the average height of all the students is 154.5 cm. What is the average height (in cm) of the girls? (Correct to one decimal place)

SSC PHASE IX 2022

(a) 158.2 (b) 156.8
(c) 147.5 (d) 152.7

9. The average weight of some children in a group is 43 kg. If 4 children, whose weights are 49.2kg, 48.8 kg, 51.4 kg and 50.6 kg, join the group, the average weight of all the children now increases by $\frac{1}{2}$ kg. The number of children, initially, in the group is:

SSC PHASE IX 2022

(a) 54 (b) 52
(c) 56 (d) 50

10. In a class of 50 students, 40% are boys and the remaining are girls. The average score of the girls in a test is 60% more than that of the boys. If the average score of all the boys and girls in the class is 51 , then what is the average score of the boys?

SSC PHASE IX 2022

(a) 35.5 (b) 39.5
(c) 37.5 (d) 32.5

SSC CGL Mains 2020

1. In an examination, average marks of a student per paper were 71. If he would have obtained 35 more marks in sciences; 11 more marks in history and 4 more marks in computer science, his average marks per paper would have been 76. How many papers were there in the examination?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 15 (b) 12
(c) 18 (d) 10

2. The number of students in section A and section B of a class are 50 and 62, respectively. The average score in mathematics of all the students is 75. If the average score of students in section A is 20% more than that of students in section B, then what is the average score of students in section A (correct to one decimal place)?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 84.3 (b) 82.6
(c) 87.5 (d) 85.7

3. The average of n numbers is 45. If 60% the numbers are increased by 5 each and the remaining numbers are decreased by 10 each, then what is the average of the numbers so obtained?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 42 (b) 43
(c) 46 (d) 44

Maths by Aditya Ranjan sir

4. The average of 25 numbers is 64. The averages of the first 13 numbers and that of the last 13 numbers are 62.8 and 72.2, respectively. If the 12th number is 61, and if the 12th and 13th numbers are excluded, then what is the average of the remaining numbers (correct to one decimal place)?

2नलर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलऊवली सिंो बंलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिग है सिंह एामलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगल, मौ फ्रलऊ2 लहै सिंम2 2 ो सिंखऽलल्लइ -सर्यर कै लउल्लनी सिंहै सिंखऽलल्लइ -सहै सिंलल्लइ -र र्यर कै ले ं लाए ं बलऽकै लसै : प्लगे लौ ै0लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिग न्औ मबइले ंले लसैं लो ृ लहै गले -ए : स

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 59.2 (b) 62.2
(c) 60.2 (d) 61.5

SSC CGL Pre 2020

1. What is the ratio of the average of first eight prime numbers to the average of first ten even natural numbers?

। ै मलहै क्लह जैू ख्लर्यर कै हैं सेे ंलहै ग्रिगले ं ला ै मलअयलयम ।ै- एो लर्यर कै हैं सेे ंलहै ग्रिगलमंलह ै गलै गले दंस

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 1 : 7 (b) 7 : 80
(c) 8 : 70 (d) 7 : 8

2. The average of 28 numbers is 77. The average of first 14 numbers is 74 and the average of last 15 numbers is 84. If the 14th number is excluded, then what is the average of remaining numbers?
(correct to one decimal place)

2 लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलमपले सिंो बंलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिग पवली सिंहै सिंह एामलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगल वली सिंखऽलल्लइ -र र्यर कै ले ं ली तै लाऽकै लसै : प्लगे लौ ै0लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलु कै ी क्रि

SSC CGL 13/08/2021(Shift-01)

(a) 77 (b) 74.7
(c) 76.9 (d) 73.1

3. In a class of 90 students 60% are girls are remaining are boys, Average marks of boys are 63 and that of girls are 70. What are the average marks of the whole class?

6ज़लऐं कै सेे -लः ले % लमंसलउज़ लब 7 ेध् कै स्मगैं लौ ै0लब 7 धं ी सिंब 7 धै सेे ंलहै ग्रिगलहे र लउरुली सिंहै सिंब 7 ेध् कै सेे ंलपज़ली सि । ब्रले % ले ंलहै ग्रिगलहे र लु कै ली क्रि

SSC CGL 13/08/2021(Shift-02)

(a) 58.9 (b) 65.3
(c) 66.7 (d) 67.2

4. The average of eleven numbers is 56. The average of the first three is 52 and that of the next five numbers is 60. The 9th and 10th number are 3 and 1 more than the 11the number respectively. What is the average of 9th and 11th numbers?

(कै दी लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलमउली सिंो बंला- ले लहै ग्रिगलम2 ो सिंहै सिंह क्बब -लौ ख्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलउज़ली सिंब्रइ -सहै सिं ब्रइ -सर्यर कै ल, मौ फ्रलब्रइ -सर्यर कै लयंलरुलहै सिंलब्रइ ए ली सि 6इ -सहै सिंलब्रइ -सर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलु कै ली क्रि

SSC CGL 13/08/2021(Shift-03)

(a) 53.5 (b) 52
(c) 52.5 (d) 54

5. The average of 22 numbers is 37.5. The average of the first 12 numbers is 40.6 and that of the last 12 numbers is 35.4. If 11th and 12th numbera are excluded, then what is the average of the remaining numbers?

22लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलरुफनली सिंो बंलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलमज़उली सिंहै सिंह एामलल्लर्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलरुकवली सि ख्लऽलल्लइ -सहै सिंलब्रइ -सर्यर कै ले ं ली तै लाऽकै लसै : प्लगे लौ ै0 र्यर कै हैं सेे लहै ग्रिगलु कै ली क्रि

SSC CGL 16/08/2021(Shift-01)

(a) 36.9 (b) 37.4
(c) 36.4 (d) 37.8

6. In a class the ratio of rural to urban students is 4 : 7. In an examination the average percentage marks of the rural and the urban students are respectively 65 and 63. What is the overall average percentage marks of the class (correct to two decimal places)?

: ले % लमंसलवैम-ढै लहै सिंलौ ी द-लथै कै सेे ं लह ै गलवप्रली सि : ला द-% लमंसलवैम-ढै लहै सिंलौ ी द-लथै कै सेे ंलहै ग्रिगलस्ग्रौ ग हे र ल, मौ फ्रनउनलहै सिंलउरुली सिंहै % ले ंले बलहै ग्रिगलस्ग्रौ ग हे र लु कै ली सिं- अंलऽौ मबइ लो लम्री ृ लसैं ृ क्र

SSC CGL 17/08/2021(Shift-02)

(a) 65.87% (b) 73.63%
(c) 63.73% (d) 64.37%

7. The average score of 40 students in a class test is 45. Later on, it was found that at two places 25 was read as 35 and at one place 38 was read as 32. What is the actual average score of the class?

: ले % ला द-% लमंसलवज़लथै कै सेे ं लहै ग्रिगलहे र लवनली सिंो) अ मंस्लखी लौ कै लबऽकै लोए लऽअंलक्सैं ं स्ला दल2नले ं लरुनलहै सिंलः त्सैं ला दलरु ले ं लरु2ले ंलश्रा लमंसला मै ब्रनकऽकै लसैं स्को % ले ं इै त्गाइ लहै ग्रिगलहे र लु कै ली क्रि

SSC CGL 17/08/2021(Shift-03)

(a) 45.35 (b) 39.69
(c) 44.65 (d) 43.80

Aditya Ranjan Maths by

8. The average of x occurring 5 times and y occurring 7 times is 37. Also, the average of x occurring 7 times and y occurring 5 times is 35. The value of y is:

xले लगल) दल्है हिल्लyले लगल) दलैं ले लै ल्है ग्रिगलरुपली लिये ै ी ष्लxले लगल) दलैं ल्है हिल्लyले लगल) दलैं ले लै ल्है ग्रिगलरुन ी लिyले लमै ली ि

SSC CGL 18/08/2021(Shift-01)

(a) 30 (b) 27

(c) 42 (d) 45

9. The average of ten numbers is 32.5. The average of first four numbers is 25.6 and that of the last three numbers is 38.2. The 5th number is 50% more than the 6th number and 8 less than the 7th numebr. What is the average of 5th and 7th numbers?

अयलर्यर कै है ंले लै ल्है ग्रिगलरुनली लिा ी ब लचै दलर्यर कै है ंले लै है ग्रिगल2नकुली लिै हिल्ह एामलग- लर्यर कै है ंले लै ल्है ग्रिगलरु 2 ी लिइ स्र्यर कै लइ स्र्यर कै लयंलाइँ लह ऐ ली लिै हिल्लइ स्र्यर कै यंल ले मली लिइ स्ह लै हिल्लइ स्र्यर कै है ंले लै ल्है ग्रिगलु कै ली कि

SSC CGL 18/08/2021(Shift-02)

(a) 41 (b) 42.4

(c) 42 (d) 41.5

10. The average daily production of toys in a factory in the month of December is 512. If the average production during the first 20 days is 515 and that of the last 13 days is 510, then what is the average of production on 19 and 20 December?

ए)यर)दले लमी - लमंलः ले लै दग्रै लमंलएा बै ि ंले लै ल्है ग्रिग अिं ल दौ अ लन्द्धल्ली लिख्ह्लाी ब लल्ल्ल्ह्लअै ले ल्लैाद्रै ल्है ग्रिग ा दौ अ लन्द्धल्लै हिल्ह एामलद्धकलएै ंले लै ल्है ग्रिगला दौ अ लन्द्धल्ल ी लिौ लद्धकल्है हिल्ल्ह्लए)यर)दले लै ल दौ अ ले लै ल्है ग्रिगलु कै ली कि

SSC CGL 18/08/2021(Shift-03)

(a) 1058 (b) 529

(c) 513 (d) 512

11. The average of square of five consecutive odd natural numbers is 233. What is the average of the largest number and the smallest number?

ै चल, मै कालइ0मलरू+ गलर्यर कै है ंले लह वक्ल लै ल्है ग्रिगल2रुकली लि य)यंल)7 स्र्यर कै ल्है हिल्ल)यंल्है त-लर्यर कै ले लै ल्है ग्रिगलु कै ली कि

SSC CGL 20/08/2021(Shift-01)

(a) 11 (b) 17

(c) 13 (d) 15

12. The average weight of a certain number of students in a class is 55.5 kg. If 4 students with average weight 60 kg join the class, then the average weight of all students in the class increases by 360 gm. The number of students in the class, initially, is:

: ले % लमंस्ल्है ै ंले ल्ले लए एचगलर्यर कै ले लै ल्है ग्रिगल्ह स- नकनलेए वैस्ले लिख्ह्लअल्लज्ञलेए वैस्ले ल्है ग्रिगलै दल्है बंल्लल्लइ 3 ै 5 ख ` % लमंसौ एमबलैं ल्ल्है गंली लिौ ले % ले ल्लजै-लइ 3 ै कै है ंले लै है ग्रिगलै दलकउज्ञलवैस्मल)म ख्है गै ली लिैरू दलैंलमंसे % लमंसइ 3 ै कै है ंर ` -लर्यर कै ली ि

SSC CGL 20/08/2021(Shift-03)

(a) 41 (b) 31

(c) 36 (d) 46

13. In an examination, the average score of a student was 67.6. If he would have got 27 more marks in Mathematics, 10 more marks in Computer Science, 18 more marks in History and retained the same marks in other subjects, then his average score would have been 72.6. How many papers were there in the examination?

: ल द-% लमंस्ल्ले लै ंले ल्है ग्रिगल्ह ेर लइफउलकै स्लख्ह्ल यं कै है गलमंस्ल2पल्ह ेर ल्ह ए ष्ले ्रख्लद्धलइ? लमंस्लद्धल्ह ेर ल्ह ए ष्लछएाी यलमंस्लद्ध ल्है हिल्ह ेर ल्है हिल्ह ख्लइ0कै लमंसयमै ह ेर ल्रू गली गंघ्लौ ंल ये लै ल्है ग्रिगल्ह ेर लप्रउलैं गै स्ल द-% लमंर ऐ ग ंल। दलकै क्र

SSC CGL 23/08/2021(Shift-01)

(a) 11 (b) 10

(c) 12 (d) 9

14. The average weight of students of section A and B having 40 students each is 45.5 kg and 44.2 kg respectively. Two students of section A having average weight 48.75 kg were shifted B and 2 students of section B were shifted to section A, marking the average weight of both the section equal. What is the average weight (in kg) of the students who were shifted from section B to section A?

इ क्लA ल्है हिलB ले ंल्है ै ंले लै ल्है ग्रिगल्ह स- ष्ल्ह- मंलख्लकै लमंर वज्ञल्है ंले लि, मौ ख्लक्लनकनलेए वैस्ल्है हिल्लक2लेए वैस्ले स्लि क्लA ` ंल्लौंल्है ै ंल्ह- ` लै ल्है ग्रिगल्ह स- ल्ल ंपनलेए बै वैस्मल्लै ष्ल ते ंर इ क्लB लमंस्ल्है हिल्ह क्लB ले ंल2ल्है ै ंले लै ल्ह क्लA लमंस्ल5 ै ंराख्ल्ग ` दलख्लै ल्लक्लै ष्ल्ह- यंयंल्लौं लै ल्ह कैं ले लै ल्है ग्रिगल्ह स- ल)दै )दलैं ` कै ै स्ल्ह क्लB ल्लयंल्ह क्लA लमंस्ल्ह ख्लालेए : ल्लक्ल ल्है ै ंले लै ल्है ग्रिग इ स- ल्ल ऐ वैस्लमूंर लु कै ली कि

SSC CGL 23/08/2021(Shift-02)

(a) 34.5 (b) 35

(c) 35.75 (d) 34.25

Maths by Aditya Ranjan Sir

15. There are some children in a camp and their average weight is 40 kg. If 5 children with average weight 36 kg join the camp or if 5 children with average weight 43.2 kg leave the camp, the average weight of children in both cases is equal. How many children are there in the camp, initially?

: लएै एइ दलमंसे थ्ल)>चंली लिहै हिला ` ं लहै ग्रिगलइस् लवज्ञ ऐ वैस्नी लिखइलकउलेए वैस्नहै ग्रिगलइस् लहै बंलमल)>चंलएै एइ द मंलौ एमबलौं गंली लिहै लखइलवस्2लेए वैस्नहै ग्रिगलइस् लहै बंलम)>चंलएै एइ दलथै 7 खअंगंली हिलौं लअै ं समै मबै समंस)>चै से ं लहै ग्रिग इस् ल)दै)दलौं गै ली लिएै एइ दलमंसेकैदैलमंसेए ग ल)>चंले क्रि

SSC CGL 23/08/2021(Shift-03)

(a) 35 (b) 45

(c) 40 (d) 50

16. The average of 23 numbers is 51. The average of first 12 numbers is 49 and the average of last 12 numbers is 54. If the twelth number is removed, then the average of the remaining numbers (correct to two decimal places) is:

2रुलर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलन्द्धली लिी ब-लद्धलर्यर कै है से ं लहै ग्रिग व6ले लिहै हिलह एमलद्धलर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलवली लिखइलौ) वै इ-र र्यर कै ले ं ली तै लइकै लहै : ष्लौं लौ 0लर्यर कै है से ं लहै ग्रिगल-अं औ मबइ लस्ै ं सो लमी ृ ली ि

SSC CGL 24/08/2021(Shift-01)

(a) 50.45 (b) 53.25

(c) 51.75 (d) 52.65

17. What is the average of numbers from 1 to 50 which are multiples of 2 or 5? (correct to one decimal place)

द्धलयंलज्ञलगे ले -लर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलु कै ली लिं ल2लकै लन ` लकै स-ली हिल : लऔ मबइ लस्ै लो लमी ृ

SSC CGL 24/08/2021(Shift-03)

(a) 25.4 (b) 25.9

(c) 26.4 (d) 25.8

SSC CHSL 2020

1. The average daily income of Shyam Lal during the month of February 2020 was Rs 560. The average income for the first 16 days was Rs 590 and for the last 16 days it was Rs 500. What was his average income for 14th, 15th and 16th February?

। दइ दल्ल2ज्ञ2ज्ञले ंलमी - ले ंलकैहिं लाकै मलबै बले -लहै ग्रिगलकैई है खलउज्ञलका खंकै -सा ी बंलद्धलल्कै से -लहै ग्रिगलहै खला6ज्ञलका खं कै -लहै हिलए थ बंलद्धलल्कै से ंलक्ष : लाज्ञलज्ञलका खंकै -सा दइ दले ंलद्धल इंस्लद्धलल्हं लहै हिलद्धलल्हं सक्ष ल ये -लहै ग्रिगलहै खलु कै लै -क्र

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 400 (b) Rs 587

(c) Rs 590 (d) Rs 545

2. The average of 19 numbers is 48. The average of the first 7 numbers is 50.6 and that of the last 13 numbers is 47.6. If the 7th number is excluded, then what is the average of the remaining numbers (correct to one decimal place)?

द्धलर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलव ली लिा है मलपलर्यर कै है से ं लहै ग्रिग नज्ञउलहै हिलह एमलद्धलर्यर कै है स्वफउली लिखइलमइ -र्यर कै ले ं ऐ ं बलइकै लहै : ष्लौं लौ) -ल)च-लर्यर कै है से ं लहै ग्रिगल-औ मबइ ` ले लस्ै लो लमी ृ ली गले दंस

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 49.5 (b) 47.3

(c) 39.6 (d) 42.4

3. The average height of a certain number of students in a group is 155.6 cm. If 12 students having an average height of 150.5 cm join the group and 7 students having an average height of 159 cm leave the group, the average height of the students in the group will decrease by 34 mm. What is the number of students, initially, in the group?

ऐ य-लयमी8लमंसथै कै से -लए एचगलर्यर कै ले -लहै ग्रिगला व्वै छछ 155.6cmली लिखइला150.5cm है ग्रिगल व्वै छछई बंलद्धलथै कै यमी8लमंसौ एमबलौं गंली लिहै हिला159cm है ग्रिगला व्वै छछई बं पलथै कैलयमी8लथै 7 खअंगंली हिलगै लयमी8लमंसथै कै से -लहै ग्रिग ा व्वै छछ34mm गे ले मलौं लस्ै ग-ली लियमी8लमंसथै कै से - है दएंजे लर्यर कै ली गले दंस

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 40 (b) 30

(c) 20 (d) 25

4. The average of eighteen numbers is 42. The average of the last ten numbers is 40 and that of the first five numbers is 44. The seventh number is 6 less than the sixth and 7 less than the eighth number. The average of the sixth and the eighth number is:

ह कै दी लर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलव2ली लिह एमलअर्यर कै है से ं है ग्रिगलवज्ञली लिहै हिला ी ब-लौ चलर्यर कै है से ं लहै ग्रिगलववली सि यै गइ -र्यर कै ष्ल4 क्-र्यर कै लयंलछले मलहै हिलहै क्इ -र्यर कै लयंलम ` मली लिए क्-लहै हिलहै क्इ -र्यर कै है से ं लहै ग्रिगष्ल.....ली सि

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 47.5 (b) 46.5

(c) 45 (d) 48

Maths by Aditya Ranjan sir

5. The numbers 2, 3, 4 and 5 occur (2 + 5k), (5k –7), (2k – 3) and (k + 2) times, respectively. The average of the numbers is 2.85. Later on, the number 2 was replaced by 6 in all the places. What is the average of the new numbers?

र्यर कै : स्ल2ष्लकष्लवल्है ख्लिमल, मौ फ्ल(2 + 5k), (5k –7), (2k – 3)ल्है ख्लि(k + 2)लौ) दल्है छ्ठी ल्मिर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगलफ़ न ी ख्लि) अलमंस्लयजै-ल्ल5 ै ंलमंस्लर्यर कै ल2ले ै ंलउलयंला ह्मात5 ए ग ऐ कै ल्है गै ली ख्लि छ्ठर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगल्है गले दंस

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2.4 (b) 4.75

(c) 3.85 (d) 5.25

6. The average weight of 3 persons A, B and C is 60 kg. When D joins the group, the average weight becomes 65 kg. When another person E whose weight is 3 kg less than that of D replaces A, the average weight of B, C, D and E becomes 67 kg. What is the weight of A?

ग- लमख्लु गकै ंलA. B ह्है ख्लिCले ै ल्है ग्रिगलह्स ल60kg ी ख्लि) Dल्छ्यलयमी8लमंस्लौ एमबलौं गै ली ख्लिगै ंलह्है ग्रिगलह्स ल65kg ी ं सै गै ली ख्लि)लEलौं मे ल्ले ल3ह्मादै लमख्लु गष्लस्ये ै ल्हस ल्हD यंल3kg ं मली ख्लिA ले -लस्- की ला दल्छ्यलयमी8लमंस्लौ एमबलौं सै गै ली ख्लिगै ंलB, C, D ह्है ख्लिEले ै ल्है ग्रिगलह्स ल67kg ी ं सै गै ली ख्लिA ै ल्हस ल्है गले दंस

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 60 kg (b) 69 kg

(c) 65 kg (d) 72 kg

7. There are 90 students ina hostel. Due to new admissions, 30 new students join the mess and the daily expenses of the mess increases by Rs 560, while the average expenditure per head diminishes by Rs 10. What was the original daily expenditure (in Rs) of the mess?

: ल्है चै ई यलमंस6ज्ञल्है ंचली ख्लि : ला ह्है ौ सेे ंले ै वढै ष्लफ़ज्ञल : ै ंचलजै स ै ंबख्ल(mess)लमंस्लौ एमबलौं ंगंली ल्हिै ख्लिजै स ै ंबख ै ंल4ई लैं चै ंलमंस्लफ़ल्लउज्ञले -ल्हफ़ लैं ंग-ली ख्लि-)ऐ ला ह्मा ै ंचल्है ग्रिगल4ख्लफ़ल्लज्ञलगे ले मली ंलस गै ली ख्लिजै स ै ंबख ै ं लमख्ल4ई लमख्ल- ऋलमूंर लेए ग ै लैं क्र

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 4,980 (b) 4,280

(c) 5,280 (d) 3,680

8. The average of the squares of four consecutive odd natural numbers is 201. The average of 7 times of the largest number and 3 times of the smallest number is:

चै दल, मै कालह्है0मलौ श्र ऐो लर्यर कै ह्है सेे ंलह्है कैं सेे ल्है ग्रिग 2ज्ञल्ली ख्लिछ मंस्लयंलय)यंल)7 ख्लर्यर कै ले ंलपलक्ष्मंल्है ख्लिय)यं ै ंत-ल्मिर्यर कै ले ंलकलक्ष्मंले ल्है ग्रिगल्है गले दंस

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 76 (b) 78

(c) 72 (d) 66

9. The average of 42 numbers is 37. The average of the first 26 numbers is 32, and the average of the last 17 numbers is 44. The 26th number is:

व2ल्मिर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगलफ़पली ख्लिछ मंस्लौ ी ब-ल्ल2उल्मिर्यर कै ह्है सेे ै ह्है ग्रिगलफ़2ली ख्लिहै ख्लिह एमल्लछ्ठल्मिर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगलववली सि 2उइ -ल्मिर्यर कै लु कै लैं ंकक्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 25 (b) 26

(c) 27 (d) 28

10. The average of 29 numbers is 38. The average of the first 19 numbers is 34 and that of the last 9 numbers is 48. The 20th number is:

26ल्मिर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगलफ़ ली ख्लि मंस्लयंलौ ी ब-ल्लछ्ठल्मिर्यर कै ह्है र ै ल्है ग्रिगलफ़ववली ख्लिहै ख्लिह एमल्लछ्ठल्मिर्यर कै ह्है सेे ल्है ग्रिगलफ़ ली सि ा मंस्ल2इइ -ल्मिर्यर कै ल्लल्लल्लल्लल्लल्लल्लल्लै ंकस

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 24 (b) 26

(c) 28 (d) 22

11. There are 3 groups of persons - male, female and children. There are 20 males and the number of females and children taken together is 4 more than that of the males. The average weight of males is 54 kg, that of females is 49 kg and that of children is 30 kg. If the average weight of the whole group is 48.25 kg, then what is the difference between the number of females and the number of children?

4ख्लु गकै सेे ंलग- लयमी8ली ख्लिला ह्मै)ष्लमएि बै ल्है ख्लि)ञ्चंसला ह्मै) 2ज्ञली ख्लिल5 लमएि बै ह्है ल्है ख्लि)ञ्चै सेे -ले ब ल्मिर्यर कै ष्ला ह्मै) सेे - र्यर कै ल्मंलवल्ह एे ली ख्लिा ह्मै) सेे ै ल्है ग्रिगल्हस ल49 kg ह्है ख्लि)ञ्चै सेे ै ल्है ग्रिगलह्स ल30 kg ी ख्लिह वल्लग- ै ंलयमी8 सेे ै ह्है ग्रिगल्हस ल48.25 kg ी ष्लगै लमएि बै ह्है सेे -ल्मिर्यर कै ल्है ख्लि)ञ्चै सेे -ल्मिर्यर कै लमंस्लेए ग ै ल्ह राव्ली क्रि

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 17 (b) 14

(c) 10 (d) 7

Maths by Aditya Ranjan sir

12. x, y and z are three positive numbers such that y is $\frac{4}{5}$ times of x and z is $\frac{5}{8}$ times of y. If the average of reciprocals of the number x, y and z is $\frac{17}{240}$, then the average of 3 times of x and 5 times of y will be:

x, y है तीन धनात्मक संख्याएं ऐसी कि y, x का $\frac{4}{5}$ गुना है तथा z, y का $\frac{5}{8}$ गुना है। यदि x, y तथा z के व्युत्क्रमों का औसत $\frac{17}{240}$ है, तो x के 3 गुना तथा y के 5 गुना का औसत होगा:

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 60 (b) 45

(c) 70 (d) 40

13. In a class of 80 students (boys and girls) there are 60% girls. The average weight of the boys is 58 kg and that of the girls is 52 kg. What is the average weight (in kg) of the whole class?

एक कक्षा में 80 छात्र (लड़के और लड़कियां) हैं जिनमें 60% लड़कियां हैं। लड़कों का औसत भार 58 kg है तथा लड़कियों का औसत भार 52 kg है। पूरी कक्षा का औसत भार (kg में) क्या है?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 55 (b) 53.6

(c) 54.4 (d) 56.2

14. A batsman in his 13th innings makes a score of 97 runs, thereby increasing his average score by 5. What is his average score after the 13th innings?

एक बल्लेबाज अपनी 13वीं पारी में 97 रन बनाता है, जिससे उसके औसत स्कोर में 5 की वृद्धि होती है। 13वीं पारी के बाद उसका औसत स्कोर क्या है?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 37 (b) 57

(c) 77 (d) 67

15. A, B and C are three positive numbers such that the average of three-fifth of A and 30% of B is 13.5, and the average of times of $\frac{3}{8}$ times of B and 25% of C is 15. If A is equal to $\frac{5}{12}$ times of C, then the sum of all three numbers A, B and C is:

A, B तथा C तीन धनात्मक संख्याएं ऐसी कि A के $\frac{3}{5}$ तथा B के 30% का औसत 13.5 है, तथा B के $\frac{3}{8}$ गुना तथा C के 25% का औसत 15 है। यदि A, C का $\frac{5}{12}$ गुना है, तो A, B तथा C का योग ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 135 (b) 120

(c) 145 (d) 125

16. The average age of 35 persons is 40 years. 5 new persons with an average age of 35 years joined them. The average age of all the persons is:

35 व्यक्तियों की औसत आयु 40 वर्ष है। 5 नए व्यक्ति जिनकी औसत आयु 35 वर्ष है, उनसे जुड़ जाते हैं। सभी व्यक्तियों की औसत आयु ज्ञात कीजिए:

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) $39\frac{5}{8}$ years/वर्ष

(b) $39\frac{1}{8}$ years/वर्ष

(c) $39\frac{7}{8}$ years/वर्ष

(d) $39\frac{3}{8}$ years/वर्ष

17. The average weight of 30 persons of group A is 3 kg more than the average weight of 25 persons of group B. The average weight of 25 persons of group B is 2.5 kg more than the average weight of 20 persons of group C. If the total weight of 30 persons of group A is 1725 kg, then what will be the average weight of the persons of group A and group C taken together (in kg)?

समूह A के 30 व्यक्तियों का औसत भार समूह B के 25 व्यक्तियों के औसत भार से 3kg अधिक है। समूह B के 25 व्यक्तियों का औसत भार समूह C के 20 व्यक्तियों के औसत भार से 2.5kg अधिक है। यदि समूह A के 30 व्यक्तियों का कुल भार 1725kg है, तो समूह A तथा समूह C के व्यक्तियों का औसत भार (kg में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 55.3 (b) 55.1

(c) 55 (d) 55.4

Maths by Aditya Ranjan sir

18. 30 people went to a restaurant for a dinner party. 20 of them paid Rs 880 each and each of the rest of them paid Rs 110 more than the average of the total expenses. What was the total expense (in Rs) for the dinner?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 27,840 (b) 29,360
(c) 28,050 (d) 24,580

19. The average monthly expenditure of a family was Rs 18,600 during the first three months, Rs 21,750 during the next four months and Rs 22,840 during the last five months of a year. If the total savings during the year was Rs 1,43,020, then the average monthly income (in Rs) of the family was:

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 32,225 (b) 34,115
(c) 35,333 (d) 33,335

20. The average of 40 numbers is 48.2. The average of the first 15 numbers is 45 and that of the next 22 numbers is 50.5. The 38th number is 1 more than the 39th number, and the 39th number is 3 less than the 40th number. What is the average of the 39th and 40th numbers?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 49 (b) 48.5
(c) 48 (d) 47.5

21. The average age of 7 members of a family is 35 years. If the youngest members are twins and they are 15 years old, then what was the average age (in years) of the family members at the time of the birth of the twins?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 25 (b) 27
(c) 28 (d) 30

22. A,B, C and D are four positive numbers such that A is $\frac{3}{4}$ times of B, B is $\frac{4}{5}$ times of C, and C $\frac{3}{9}$ times of D. If the average of 4 times of A and 7 times of D is 316, then the average of all the four numbers A, B, C and D is:

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 38 (b) 36
(c) 34 (d) 28

23. The average age of 125 students in a group is 16.2 years. 40% of the students are boys and the rest are girls. The average age of the boys is 20% more than the average age of the girls. What is the average age (in years) of the boys?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 18.5 (b) 18
(c) 17.5 (d) 17

24. The average of the numbers a, b, c and d is 2d + 4, Also, the averages of the numbers a and b ; b and c ; c and d are 8, 5 and 4, respectively. If e = a + d + 1, then what is the average of the numbers d and e?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 8
(c) 8.5 (d) 7

Maths by Aditya Ranjan sir

25. The average weight of some persons in a group is 72kg. When 5 persons with average weight 66.6kg join and 13 persons with average weight 75kg leave the group, the average weight of the persons in the group decreases by 1.65kg. How many persons were there in the group initially?

ऐ य-लयमी8लमंसे 8लख्यु गखै ंसे ं लहै ग्रिगलइ स- ल72kg ी सि स-)ल66.6kgलहै ग्रिगलइ स- लहै बंल5लख्यु गल्यमी8लमंसौ एमब ौं गंली हिै ल्लि75kg है ग्रिगलइ स- लहै बंल13लख्यु गल्यमी8लखै ं7 घंी ल्लिगै ंलयमी8ले ंलख्यु गखै ंसे ंलहै ग्रिगलइ स- लमंस1.65kg ं - ं म-लैं ंग-ली ल्लिौ अलमंस्यमी8लमंसेए ग ंलख्यु गल्कै क्र

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 44 (b) 40

(c) 48 (d) 38

26. The average monthly expenditure of a man is Rs. 2,400 during the first thee months, Rs. 3,500 during the next five months and Rs. 4,800 for the remaining four months. If his total saving is Rs. 3,500 during the entire year, then what is his average monthly income (in Rs.)?

ऐ य-लहै अम-ले ं लहै ग्रिगलमै एऐ लैं चख्नी बंला- लमी - ं से ं लैअैहि लख्कल2ष्वज्ञज्ञली ल्हि क्वबंलौ चलमी - ं से ं लैअैहि लख्कलष्नज्ञज्ञ है ल्लिौ 0लचै दलमी - ं से ं लैअैहि लख्कलख़ ज्ञज्ञली ल्लिखिख्ला ंल्ह 0ड ं लैअैहि ला ये -ले बल)चगलख्कलष्नज्ञज्ञली ल्लिौ ंला ये -लहै ग्रिग मै एऐ लहै ख्लन-ऋलमूंर लैं गले दंस

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4,100 (b) 3,950

(c) 3,700 (d) 4,550

27. The average of the squares of four consecutive even natural numbers is 126. The average of 8 times of the greatest number and 5 times of the smallest number is:

चै दल, मै कालयमलै श- एो ल्यर्र कै है ंसे ं लह कैंसे ं लहै ग्रिगलद्धउ ी ल्लिख)यंल)7 ख्यर्र कै है ंसे ं ल् लख्कलहै ल्लिख)यंलै त-ल्यर्र कै है ले ंलख्क-ले ं लहै ग्रिगलैं गले दंस

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 66 (b) 74

(c) 76 (d) 68

28. The average weight of some students in a class was 69.5kg. When 10 students of average weight 68kg joined the class, and 6 students of average weight 60kg left the class, it was noted that the average weight of the new group of students increased by 2kg. How many students are there in the class now?

ऐ य-ले % लमंसे 8लखै ं चै ंसे ं लहै ग्रिगलइ स- ल69.5kgलडै स स-)ल68kg है ग्रिगलइ स- लहै बंलद्धालखै ं चले % लमंसौ एमबलैं गं ी ल्हि ल्लि60kg है ग्रिगलइ स- लहै बंलद्धलखै ं चले % लखै ं7 घंली ल्लिौ ं खी लअैं लक्कै लोए लखै ं चै ंसे ं ल : लयमी8ले ं लहै ग्रिगलइ स- लमंस 2kg ं -लह क् ली छ्छी ल्हि)ले % लमंसेए ग ंलखै ं चली क्रि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 17 (b) 21

(c) 23 (d) 19

29. If the average of the 3-digit numbers 335,2x5,x35,63x and 406 is 411, then what will be the average of x – 1, x – 3, x + 3 and x + 5?

3लहे र लई ब-लर्यर कै है ं ल335,2x5,x35,63xलहै ल्लि406 ं ं लहै ग्रिगल411 ी ल्लिौ ंलx – 1, x – 3, x + 3लहै ल्लिx + 5 ं ं है ग्रिगलै गले दंस

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 6 (b) 4

(c) 3 (d) 5

30. The average score of 84 students (boys and girls) in a test is 95. The ratio of the number of boys to that of girls is 10 : 11. The average scorre of the boys is 20% less than that of the girls. What is the average score of the boys in the test?

ऐ य-ल द% लमंस्ल वलखै ं चै ल-ब 7धै ं लहै ल्लिब 7ख्ष् कै ं रले ं लहै ग्रिग हे र ल-नली ल्लिब 7धै ं लहै ल्लिब 7ख्ष् कै ंसे ं -लर्यर कै है ंसे ं लह कै ं ग द्धालख्कलद्धली ल्लिब 7धै ं से ं लहै ग्रिगलहे र ष्लब 7ख्ष् कै ंसे ं लहै ग्रिगलहे र यंल2ज्ञँ ले मली ल्लि द% लमंस्ब 7धै ं से ं लहै ग्रिगलहे र लैं गले दंस

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 105 (b) 84

(c) 120 (d) 95

31. The average weight of some students in a group is 58kg. If 8 students of average weight 54kg leave the group, and 3 students weighing 53.6kg, 54kg and 57.4kg join the group, then the average weight of the remaining students in the group will increase by 575g. The number of students, initially, in the group is:

ऐ य-लयमी8लमंसे 8लखै ं चै ंसे ं लहै ग्रिगलइ स- ल58kg ी ल्लिख्ला 54kgलहै ग्रिगलइ स- लहै बंल8लखै ं चलयमी8लखै ं 7 ख्लअंली ल्हि है ल्लि 53.6kg, 54kg है ल्लि57.4kg इ स- लहै बंल3लखै ं चलयमी8लमंर ौं एमबलैं गंली ल्लिौ ंलयमी8लमंसौ 0लखै ं चै ंसे ं लहै ग्रिगलइ स- लमंर 575gले -लह क् लैं कलयमी8लमंसखै ं चै ंसे ं -लहै दई कै लर्यर कै है ऐ ग -लै -क्र

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 40 (b) 45

(c) 35 (d) 50

Maths by Aditya Ranjan sir

32. The average marks obtained by 150 students in a certain examination is 50. If the average marks of the passed students are 54 and that of the students who failed are 30, then what will be the number of the students who failed?

ऐ य-लाइ ो ०ला। द-% लमंसल्ज्ञाज़लथै ै ंसठै दे ला ो ्रगलोए ै लक ै है ग्रिगलहे र लाज़ली लिख्एाल ं ै-ढै ब्रै ै से ं लहै ग्रिगलहे र लाक्वली ि है ल्हि ै-ढै ब्रै ४लथै ै से ं लहै ग्रिगलहे र लाज़ली लिो लह ै-ढै ड थै ै से -ल्मर्र ै लथै गले दंस

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 28 (b) 25
(c) 24 (d) 20

33. The average of 5 numbers is 26.4. The first number is one-fifth of the sum of the remaining 4 numbers. What is the first number?

नल्मर्र ै है से ं लहै ग्रिगल2ऊक्वली लि ो ब-ल्मर्र ै ष्लो ०लक्वल्मर्र ै है र ं लखैं क्वले लो चड़ंलए त्यंले ल)दै)दली लि ो ब-ल्मर्र ै ल? ग ं -ए : स

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 21 (b) 23
(c) 20 (d) 22

SSS MTS 2020

1. The average daily expenditure of a person during the month of February 2020 was Rs120. The average expenditure for the first 15 days was Rs 142, and for the last 15 days was Rs 96. What was his expenditure (in %) on is 15th February?

2ज़2ज़ले -ला व्ह्द-ले ंलमी - लमंसल: लाक्वए गले ं लअए लहै ग्रिग 4व्व्लाद्ज़लश्र। खंल्है स्वहै क्वए ले लाज़लाश्र ै से ं लहै ग्रिगलाश्र व्व्लाद्ज़2 श्र। खंल्है ल्हि ए ामलाज़लाश्र ै से ं लहै ग्रिगलाश्र व्व्ल6उलश्र। खंल्है स्वाज़ इ स्व्ह्द-ले ं ल ये ं लाश्र व्व्ल श्र। ख्लमूंर लेए ग ं लै क्र

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 98 (b) 95
(c) 90 (d) 88

2. The average age of a 10-person committee increases by 3 when three men aged 35 years, 48 years and 49 years are substituted by three women. The average age (in years) of the three women is:

व्ज़ाल4क्वए गलइै ब-लय ाए ाले -लहै ग्रिगलहै ख्वमंसलरुले -लड़क् ी ग-ली लि-)लाकनलह्ै०ब्वन्न लह्ै०ब्है ल्लि6लह्ै०ब्है बंला- ला श्रै०र ं ं ल5 ला- लमंए बै : स्वांलब्वंग-ली लिा-ं स्मंए बै है से -लहै ग्रिग है ख्वन इ ै०ब्वमूंर ल्है गले दंस

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 54 (b) 74
(c) 64 (d) 44

3. The average of the 4-digit numbers 1244, 2345, 33x3 and 4x38 is 2925. What is the average of (5x + 3) and (9x – 5)?

वल्हे र ै ं लहै ब-ल्मर्र ै है ं ल1244, 2345, 33x3 है लि4x38 ं ं लहै ग्रिग 2925 ो लि(5x + 3) है दि (9x – 5) ं ं लहै ग्रिग ? गले दंस

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 42 (b) 55
(c) 48 (d) 41

4. In a group of 108 persons, the ratio of the number of males and females is 5 : 4. The average height of the males is 158.7 cm and that of the females is x cm. If the average height of all the persons in the group is 155.5 cm, then the value of x is:

व्ज़ा लाक्वए गए ं लहै ब ंलयमि8लमंसल श्रै० ं लहै ल्लिमए बै है से -ल्मर्र ै ं ं लह ै गलालज़लक्वली लि श्रै० से -लहै ग्रिगल व्ज़ै छब158.7cm ो लि ल्लिमए बै है से -लहै ग्रिगल व्ज़ै छबx cmली लि ख्एाल्यमि8लमंर यजै-लाक्वए गए ं से -लहै ग्रिगल व्ज़ै छब155.5cm ो लिगे ं लx ले ं मै लै गले दंस

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 152.2 (b) 153.4
(c) 151.5 (d) 150.8

5. The average weight of all the students in a class is 55 kg. The ratio of the average weight of boys to that of girls is 5: 4. If 40% of the students are boys and the rest are girls, then what is the average weight (in kg) of boys?

ऐ य-ले % लमंस्यजै-लहै ै से ं लहै ग्रिगलजै दल55kgली लि ब7धै र है ल्लि ब7धे ख्वै ं स्ले ं ल है ग्रिगल जै दे ं स्ले ं ल ह ै ग 5 : 4 ो लि ख्एाल40% थै ै च्लब7धं लहै ल्लिो ०लब7धे ख्वै सी लिो ब7धै से ं लहै ग्रिगलजै दल(kg मंर्ल्है गले दंस

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 65 (b) 60.8
(c) 62.5 (d) 66

6. The average of the 3-digit numbers 524, 466 3x4 and x52 is 529. What is the average of (10x + 7) and (14x – 9)?

3-हे र ै ं लहै ब-ल्मर्र ै है ं ल524, 466 3x4 है लि x52 ं ं लहै ग्रिग 529 ो लि(10x + 7)लहै ल्लि(14x – 9)ले ं लहै ग्रिगल्है गले दंस

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 59 (b) 83
(c) 68 (d) 71

Maths by Aditya Ranjan sir

7. A retailer opens her outlet on all seven days of the week. It is observed that her average sales for Saturdays and Sundays combined is Rs. 300, and Rs. 200 for the remaining five days combined. For a month starting on a Saturday, it was found that the total sales were Rs. 7,000. Which among the following months it could be?

: ल्ं अदे लाइ, गै लयू गै ी ले लयजै-लयै गलाइ अै समंसलह । ै है । तबंतर्ल ै बगै ली खिखी लर्अ ै लक है ली लिए लौ ए इै दलहै दि दाइ इै दले लाइ अै से लाख : ल ये ले बलहै ग्रिगलए), ल्कहलरुज़ज़ ी ं ग-ली ल्हि है ली लौ ०ला चलाइ अै से लाख : ले बलए), ले ै लहै ग्रिग ऋल2ज़ज़ली ली लौ ए इै दल्यंलौ अलीं ं ल्है बंलः लमी - लमंसलखी ी है लक है लेए ले बलए), ल्कहलमष्ज़ज़लकै ल्ही लमी - ै लए एर्ाएँ ग मंसल्यले ै लिये लें ं ल्ये गै ली क्रि

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) January (b) March
(c) April (d) February

8. Consider ten consecutive odd numbers starting from 5. Multiply each of them, except the first and the second, with three. What will be the average of the ten numbers so formed?

नल्यंलौ अले दे ल अयल, एये लाइ ०मलर्यर है : स ब संस्ना ी ब-लहै द अ ब दल्यर्यर है ले ं ल्ह एाएु गलौ ०ल्यर्यर है ई से ै ला- ल्यंलक्कैं ले दंस छ्यले श् दल्यंल) ं ल्है ब-ल ब्यर्यर है ई से ै लहै ग्रिगलु है लें कैक्र

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 39.6 (b) 39
(c) 42 (d) 38.4

SSC CHSL 2021

1. 15 boys and a certain number of girls appeared for a test. The average score of the boys was 26; the average score of the girls was 36, while the combined average score was 30. How many girls appeared for the test?

: ल द% ले ल्ख : ल्लुसल्म 7 ध ंल्है ल्लि श्लम 7 ध्ये है ला। ए5 गली छ्छ ब 7 धै ले ै लहै ग्रिगले ं दल2 उलै कृसम 7 ध्ये है ले ै लहै ग्रिगले ं दलकउ ै ष्लस्)ए लयखुभ्गलहै ग्रिगले ं दलरुज़लै स्ना द% लमंसलेए ग - ब 7 ध्ये है लौ एमबले छ्छक

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 10 (b) 8
(c) 12 (d) 9

2. The average age of a group is increased by 4 years when a person of whose age is 32 years was replaced by a person whose age is 56. Find the number of people in the group

: ल्ममी8ले ल्है ग्रिगलहै ख्ममंस्मलह्0ेब ल्हक ला)लैं ल्ै ग-ली ि स्)ल यल्ममी8लमंसल2लह्0ेब ल्है ख्ह्ै बंले ल्माणु गले ल्ै5 । दलाउलह्0ेब ल्है ख्ह्ै बै ले ं छ्छक ल्ख्माणु गलौ एमबलैं ल्ै गै ी ल्ममी8ले ल्मअ ै है से ल्यर्र है लै गले ल्ए : स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 6 (b) 7
(c) 8 (d) 9

3. In a class, there are 29 boys and 21 girls. The average score of boys in Maths is 89, whereas the average score of girls in maths is 91. What is the average of the whole class in maths?

: ले % ल्मंस 26 लाइ 7 ध ंल्है ल्लि 2 दलाम 7 ध्ये है ली ल्लिम्है गल मंसम 7 धै र ं ल्है ग्रिगल्हे र ल 6 ली ल्लि)ए लम 7 ध्ये है से ल्है ग्रिगल्हे र लकउली सि क्है गल मंसम ब ले % ले ल्है ग्रिगल्हे र लु है ली क्रि

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 91 (b) 89
(c) 91.84 (d) 89.84

4. In a test, the average score of 50 students is 66. Out of the total students, 40% are girls and the rest are boys. The average score of the boys is 20% less than that of the girls. What is the average score of the girls?

: ल ंत ंतल मंसम्लज़लाइ 3 ए है ब ले ै ल्है ग्रिगल श्रौ लउउली ल्लि ब ाइ 3 ए है ब स्मंसम्लम्लज़ लम 7 ध्ये है ली ल्हि ल्लि ौ 0लम 7 ध ंली ल्लिम 7 धै र ं ं ल्है ग्रिगल श्रौ लम 7 ध्ये है से ल्लाब ै लमंस ज़ ले मली ल्लिम 7 ध्ये है र ं ं ल्है ग्रिगल श्रौ लु है ली क्रि

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 70 (b) 80
(c) 75 (d) 65

5. Find the average of the following data :
1, 2, 3,5,17, 21 and 28
ए ल्है ै धेले ल्है ग्रिगलु है लैं कैक्र
1, 2, 3,5,17, 21 है दि 28

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 13 (b) 11
(c) 9 (d) 12

6. In a class, there are 39 students and their average weight is 51 kg. If we include the weight of the teacher, then the average weight becomes 51.2 kg. What is the weight of the teacher?

: ले % ल्मंसक 6 लाइ 3 ै 5 ली ल्हि ल्लि ं ं ल्है ग्रिगलौ दलक 51 kg ली सि ख्ह्ली मलए % ले ै ल्हस् लौ एमबले दंगली ल्लि ौ ल्है ग्रिगल्हस् 51.2 kg लैं ल्ै गै ली ल्लिए % ले ै ल्हस् लु है ली क्रि

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 53 kg (b) 59 kg
(c) 57 kg (d) 51 kg

Maths by Aditya Ranjan Sir

7. The Group Leader of a group of 6 students reported that their average weight is 46 kg. When the members of the group were asked about their individual weights, 5 of them answered: 50 kg, 52 kg, 40 kg, 44 kg, 48 kg. The 6th member said, "I can't recall my weight". What is his weight?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 43 kg (b) 44 kg

(c) 45 kg (d) 42 kg

8. In a company there are only two types of employees, workers and officers. 35% of the employees are officers and the average monthly salary of an officer is Rs. 39,000 more than the combined average monthly salary of an employee. What is the difference between the average monthly salaries of an officer and a worker?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 52,650 (b) Rs. 50,700

(c) Rs. 64,350 (d) Rs. 60,000

9. A worker's average income for a week is Rs. 180. He earned Rs. 115, Rs. 212, Rs. 170, Rs. 165, Rs. 185, and Rs. 225 from Monday to Saturday. Find his Sunday's income.

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 191 (b) Rs. 188

(c) Rs. 195 (d) Rs. 178

10. If the average of n quantities is P and the average of m quantities is Q, then the average of (m + n) quantities is:

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{nP + mQ}{m - n}$ (b) $\frac{mP + nQ}{m + n}$

(c) $\frac{nP + mQ}{P + Q}$ (d) $\frac{nP + mQ}{m + n}$

11. The average weight of 15 athletes and three trainers is 60 kg. When four more athletes of average weight 63 kg are included in the group, what is the average weight (in kg, rounded off to the nearest integer) of the group?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 61 (b) 62

(c) 59 (d) 60

12. The average marks scored by a student in 4 subjects is 75. But when the marks of English are added to it, the overall average became 70. How much did he score in English?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 50 (b) 60

(c) 55 (d) 65

13. If the average marks of three batches of 30, 50 and 70 students is 55, 70 and 70 respectively, then the average marks of all the students is:

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 67 (b) 66.50

(c) 69 (d) 68.75

Maths by Aditya Ranjan Sir

14. Rohan scored 70 and 75 marks in the first two tests. How many marks should he score in the third test to get an average of 70 marks?

दी ल ंली बं ल्लै ंलं ंत ंत ल ंसं ल्ल ज़ ल्ल ै ल्लि ंन ल्ल ह े र ल ौ ्र ग ल े ए : स्ल ज़ ल्ल ह े र ं ै ल्ल ह ै ग्रि ग ल ौ ्र ग ल े द ल े ल्ल ब : ल य ंल ा-य द ंल ं त ंत ल ंसं ल े ए ग ल्ल ह े र ौ ्र ग ल े द ल्ल ै ए : क्र

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 68 (b) 70
(c) 72.5 (d) 65

15. The mean of three numbers $\frac{a}{3}$, b and c is the same as the mean of the numbers $\frac{b}{3}, \frac{c}{3}$ and x. The value of 3x is (where a, b, c are positive numbers):

ग- ल्म ंर ै ह ै ं स $\frac{a}{3}$, b ल्ल ह ै ल्ल ि c ल े ं ल ौ ख ्ल ि ह ी -ल ी ल्ल ि ै ल्म ंर ै ह ै ं र $\frac{b}{3}, \frac{c}{3}$ ल्ल ह ै ल्ल ि x ल े ं ल ौ ख ्ल ि ह ी ल्ल ि 3x ल े ं ल ौ ल ु ै ल ी स ि ्र ी ल्ल a, b, c प ै ं ो ल्म ंर ै ह : ी ृ क्र

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) b + c (b) a + 2b + 2c
(c) a (d) a + 3b + 3c

16. In an examination, the average marks of 60 girls is 15 and the average marks of 40 boys is 30. The average marks of the group in which the boys and girls are taken together is

ं ल ा द ्ध ै ल्म ंसं ल उ ज़ ल्ल ब 7 ध ै ं से ल्ल ह ै ग्रि ग ल ह े र ल ख ज़ ल ी ल्ल ि ह ै ल्ल ि ब ज़ 7 ध ै ं से ल्ल ह ै ग्रि ग ल ह े र ल र ुज़ ल ी ल्ल ि ए- य ल य म ं ै ल म ंसं ल ब 7 ध ल्ल ह ै ल्ल ि ब 7 ध ै ं से ं ल े ल ौ ै ं ल्ल ं ल्ल ै ल ी ल्ल ि य ल य म ं ै ल े ल्ल ह ै ग्रि ग ल ह े र .....ले सि

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 21
(c) 24 (d) 60

17. A grocer has a sale of Rs. 8,435, Rs. 8,927, Rs. 8,855, Rs. 9,230 and Rs. 8,562 in 5 consecutive weeks. How much sale must he have in the 6th week so that he gets an average sale of Rs. 8,500?

ं ल य ै द ल े -ल ब क ैग ै द ल ाल ्म ू ग ै ी ल ो ल्ल ह ल ष ्व र ुन ष ल्ल ह ल ष 62 प ष ्ठ ह ल ष ् न न ष ल्ल ह ल ष 62 र ुज़ ल ह ै ल्ल ि ह ल ष ् न ब 32 ल े -ल ए), -ल ैं ग-ल ी ल्ल ि ह ् य ू ग ै ी ल ्म ंल य े -ल े ग -ल ए), -ल ैं -ल ब ै ए : ल ौ ए ल य ं ल ह ै ग्रि ग ह ल ष ् न ज़ ल ज़ ल े -ल ए), -ल ौ ्र ग ल ैं क्र

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 7009 (b) Rs. 6997
(c) Rs. 6991 (d) Rs. 7011

18. The average weight of 52 girls is 47 kg. What will be the sum of their weights?

न 2 ल्म 7 ध ै ल ै ल्ल ह ै ग्रि ग ल ह ् र ल्म 47 kg ी ल ि ं ल ह ् र ं से ल ै ल्ल ं क ु ै ल ैं क ैक्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2544 kg (b) 2458 kg
(c) 2454 kg (d) 2444 kg

19. In a class of 45 students, there are 20 girls who scored an average of 42 marks in a test of 50 marks. If the class average is 36, what are the average marks of the boys?

व न ल ह ड ै ए ै ह ै ं से -ल े ल े % ल म ंस 2 ज़ ल ब 7 ध ै ं से ल ि ए- त ैं र ं ल ा ज़ ह े र ै ं से -ल े ल ा द % ल म ंस ह ै ग्रि ग ल ब 2 ल ह े र ल ौ ्र ग ल े ए : ल ी ल ि ख ् ं % ल े ं ह े र ै ं से ल ह ै ग्रि ग ल क ु ल ी ल ि ौ ं ल ब 7 ध ै ं से ल ह ै ग्रि ग ल ह े र ु ै ल ी क्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 32.50 (b) 32.10
(c) 30.80 (d) 31.20

20. The average present age of four members of a family is 27 years and average increases by 3 years when one of their relatives joins them. The age of the relative is:

ं ल ए ड ् ै द ल े ं ल ौ द ल ा अ ै ं से -ल ड ग ै ै ल ह ै ग्रि ग ल ह े ख ब 2 प ल ड ़ 0 ब ी ह ै ल ि ब)ल ा ं े ल े ल ह ा ग ं ऐ द ल ा ं ल ौ ै 5 ल ह ै ल ै ग ै ी ल ि ौ ं ल ह ै ग्रि ग र ुल ह ़ 0 ब)म ब ै ग ै ी ल ि ह ा ग ं ऐ द ल े -ल ह ै ख ब े ग -ल ी क्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 40 Years (b) 42 Years
(c) 46 Years (d) 44 Years

21. The first number is one-third of the second number. The second number is 1.5 times of the third number. The third number is three times the fourth number. If the average of the four numbers is 10, find the largest of the number.

ं ी ब -ल म्ब र ै ष ल ब ा द -ल म्ब र ै ल े -ल े ल ग ौं छ ब ी ल ि ब ा द -ल म्ब र ै ष ग-य द -ल म्ब र ै ल े -ल ह ु न ल क ब -ल ी ल ि ग-य द -ल म्ब र ै ष ल ब ै ं ै -ल म्ब र ै ल े -ग- ल क ब -ल ी ल ि ख ् ल ब ै द ं ल म्ब र ै ह ै ं से ल ह ै ग्रि ग ल क ब ल ी ल ि ौ ं ल ब)य ं)7 ध ल म्ब र ै ल ौ ग ल े ए : स

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 18
(c) 16 (d) 15

22. The average weight of A, B and C is 65 kg. If the average weight of A and B is 62 kg and that of B and C is 66 kg, then the weight (in kg) of B is:

A, B ल ह ै ल ि C ल े ं ल ह ै ग्रि ग ल ह ् र ल 65 kg ी ल ि ख ् ल A ल ह ै ल ि B ल े ं ह ै ग्रि ग ल ह ् र ल 62 kg ी ल ि ौ ं ै ल B ल ह ै ल ि C ल े ं ल ह ै ग्रि ग ल ह ् र ल 66 kg ी ल ि ौ ं ल B ल े ं ल ह ् र ल (kg म ंल े ए ग ं ै ल ि क्र

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 64 (b) 63
(c) 62 (d) 61

Maths by Aditya Ranjan sir

23. family consists of two grandparents, two parents and four grandchildren. The average age of the grandparents is 67 years, that of the parents is 35 years and that of the grandchildren is 9 years. What is the average age of the family?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 40 Years (b) 30 Years
(c) 36 Years (d) 45 Years

24. A is the average marks of a group of 10 students in a class and A + 8 is the average of a group of 15 students which includes the group of 10 students as given. The total marks obtained by the group of 10 students is X and the total marks obtained by the group of 15 students is Y. If X : Y = 3 : 5, then the value of A + X + Y is _____.

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1964 (b) 1845
(c) 2012 (d) 1992

25. The average of the natural numbers divisible by 5 from the integers – 10 to 35 is:

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) – 13.88 (b) 17.5
(c) 15 (d) 20

26. The average runs scored by Sunil in 17 innings is 37. What is his score in the 17th inning, thereby, increasing his average score by 9 runs?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 81 (b) 108
(c) 181 (d) 167

27. In a company, there are only two types of employees: workers and officers. The average monthly salary of an officer is Rs. 78,000 more than the combined average monthly salary of an employee, while the combined average monthly salary of an employee is Rs. 42,000 more than the average monthly salary of a worker. What percentage of all the employees are officers

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 28% (b) 35%
(c) 30% (d) 32%

28. The average of the first 43 natural numbers is:

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 33 (b) 44
(c) 43 (d) 22

29. The average weight of 18 boys in a class is 45 kg and that of the remaining 8 boys is 48.75 kg. Find the average weight (in kg) of all the boys in the class.(Correct to two decimal places)

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 47.5 (b) 44.98
(c) 46.15 (d) 42

30. If m is a natural number, then the average of five consecutive natural numbers, starting with m, is:

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2m (b) m + 2
(c) $\frac{(4m+6)}{5}$ (d) 5m + 10

Maths by Aditya Ranjan sir

31. The average weight of a family of 4 members is 45 kg. The grandfather and the grandmother come to visit the family. Now the average weight of the 6 members of the family is 48 kg. Find the average weight of the grandparents (in kg).

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 53 (b) 52

(c) 51 (d) 54

32. The average weight of 8 persons increased by 2.5 kg when a new person comes in place of one of them weighting 45 kg. What is the weight of the new person?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 63 kg (b) 60 kg

(c) 65 kg (d) 62 kg

33. The average weight of 8 men is increased by 2 kg when one of them, whose weight is 90 kg, is replaced by another man. What is the weight of the new man?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 74 kg (b) 116 kg

(c) 92 kg (d) 106 kg

34. The average of 25 numbers is 13. If the average of the first 13 numbers is 11.5 and the average of the last 13 numbers is 14.5, then the middle number is:

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 17 (b) 19

(c) 13 (d) 21

35. A student's marks were incorrectly entered as 94 instead of 69. Due to this error, the average marks of the class got increased by 1.25. What is the number of students in the class?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 25

(c) 20 (d) 22

36. The average age of a group is increased by 6 years when a person whose age is 24 years was replaced by a person whose age is 66. Find the number of persons in the group.

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 8 (b) 9

(c) 6 (d) 7

37. The average of six integers is 48. The average of the first five integers is 70% of the sixth integer. The sixth integer is.

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 64 (b) 62

(c) 68 (d) 58

38. The average of 16 numbers is 23. The average of the first 7 numbers is 21 and that of the last 8 numbers is 24. Find the 8th number.

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 28 (b) 27

(c) 29 (d) 26

Maths by Aditya Ranjan sir

39. A group of 36 students has an average present age of 14 years. When the age of the teacher is included, the average age rises by one. Calculate the teacher's age (in years).

2रुलह3 कै कैसे ंले ल्लमभेल -ल्ल गडै लहै ग्रिगलहै खवल्लल्ल0ली सि स)लए% ले -लहै खवल्लए्माए्गले -लै ग-ली लिगै ंलहै ग्रिगलहै खव: लह0ल)म्ह ै ग-ली लिए% ले -लहै खवल्ल 40 ंलमूंर ले -लमढै ` -ए : स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 53 (b) 54

(c) 52 (d) 51

40. Raman has a certain average after 9 innings. In the 10th inning he scores 100 runs, thereby increasing his average by 8 runs. His new average is _____.

6लै एहकैसे ंलै) अवल्लम ले ं ले ल्ल एचगलहै ग्रिगलकै खवल्लल्ल2 सै द-मंस्ल्ली ल्लल्लज़ल्ल ल)` गै ली लिए- यय ंलाये ` लहै ग्रिगल ल्ल ल)म्ह ै गै ी लि ` ` ल कै लहै ग्रिगलु कै ली क्रि

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 24 (b) 28

(c) 20 (d) 22

41. The average of 25 numbers is 18. The average of the first 12 of these numbers is 14 and that of the last 12 of these numbers is 17. The 13th number is:

2नल्मर कै है सै लहै ग्रिगलल्ल ली लि मंस्ल्मंली ब -ल्लल्ल्मर कै है सै है ग्रिगलल्लली लिहै लिह एमलल्ल2 ल्मर कै है सै लहै ग्रिगलल्लली खिल्लल्ल2 र यर कै लै गले -ए : स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 80 (b) 78

(c) 74 (d) 82

42. In a class there are 26 boys and 24 girls. The Math teacher administered a test and found that the average score of the whole class is 85.If the average score of the boys was 82, find the average score of the girls.

: ले % ल्लमंस2 उल्ल7 ध ंलहै लि2 वल्ल7 ष्ठ कै ली लिमहै गले ंलए% ंले ल द-% ल्ल -लहै लिलै कै ले ए ल ह ले % ले ंलहै ग्रिगलहे र ल न ी लिख्ल्ल7 धै सै ंलहै ग्रिगलहे र ल 2लै ष्लौ ंल्ल7 ष्ठ कै सै ंलहै ग्रिग हे र लै गले -ए : स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 82 (b) 88.25

(c) 85 (d) 87.5

43. Find the average of the numbers 61, 51, 41, 31, 21 and 11.

र्यर कै है ंल उ2 ल्ल न ल्ल व ल्ल रु ल्ल 2 ल्ल है लि ल्ल ले ` लहै ग्रिगल? ग ` -ए : स

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 36 (b) 42

(c) 32 (d) 22

44. The average score of a cricket team (of ten players and one captain) is 32. The scores of ten players are: 22, 11, 5, 34, 21, 32, 0, 28, 9 and 53. What is the score of the captain?

: ल्ल ` तल्ल-मल्ल ल्लर्ल्ल बै ए कै सै लहै लिले ल गै ले ं ल्लमबै दृ ` ` लहै ग्रिगले ` दल्ल2 ली लि ल्लर्ल्ल बै ए कै सै ले ंले ` दल्ल2 2 ष्ल ल्ल ल्लाष रुव ष्ल2 ल्ल ल2 ष्ल्लाष्ल2 ष्ल क लहै लिलारुली लि ग गै ले ं ले ले ` दल्लु कै ली क्रि

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 129 (b) 137

(c) 115 (d) 121

45. A batsman in his 11th inning scores 88 runs, there by increasing his average score by 4. What is his average after the 11th innings?

: ल)पब ं) स लहै । -ल्ल ल्ल -सै द-ल्लमंस्ल् ल्ल ल)` गै ली लिए- यय ं ा ये ` लहै ग्रिगले ` दल्लाल)म्ह ै गै ली लि ल्लल्ल ल्ल -सै द-ले ंले) अवा ये ` है ग्रिगले ` दल्लै गले दंस

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 49 (b) 47

(c) 48 (d) 46

46. What is the average of the following data?

1.2, 1.7, 3, 4.8, 10.5, 17.3 and 24.5

ए लहै र 7 कै सै लहै ग्रिगलु कै लै कैक्र

1.2, 1.7, 3, 4.8, 10.5, 17.3 है कि 24.5

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 9 (b) 7

(c) 6 (d) 11

47. The average run of 8 players is 6.5.The average run increases by 1 when 2 new players are included. What is the average run of new players?

. लएं बै ए कै सै ले ` लहै ग्रिगलद लऊनली लि2 ल : लएं पै ए कै सै ले ` ै एमबले द ल दलहै ग्रिगलद लल्लन)म्ह ै गै ली लि : लएं पै ए कै सै ले ` है गियल्ल लु कै ली क्रि

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 10.5 (b) 11.5

(c) 12.5 (d) 9.5

Maths by Aditya Ranjan sir

48. What will be the average of the odd numbers from 21 to 81?

अंतरिअंजनिएक्जिएंदीयसंख्यिं तकाऔसंजयवयैर्थिष्तयहैसाय

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 61 (b) 51

(c) 29 (d) 79

49. The average of five numbers, given in a particular order, is 32. The average of the first three numbers is 28, while that of the last three numbers is 34. What is the average of the first two numbers?

ेजविमूदर्कि ुसंसंख्लिएंगिग्रं, यंकसंख्यिं तकाऔसंजयवयैर्थिति हैं, हा एंदिसंख्यिं तकाऔसंजयवयैर्थि रहिबंदिद्धविंदर्संदिसंख्यिं तकाऔसं जयवयैर्थितज्ञहैं ि, हा एंलयसंख्यिं तकाऔसंजयवयैर्थिष्तयहैन-

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 29 (b) 30

(c) 27 (d) 28

50. The average salary per head of all the workers in a workshop is Rs. 8,850. If the average salary per head of 9 technicians is Rs. 10,000, and the average salary per head of the restis Rs. 7,780, find the total number of workers in the workshop. (Consider integral part only)

ः लेंदर्ंं ंलमंसंख्यजैलहृएंे ैंले ैंला ेंहालाख्यु गलहै ग्रिगलहृंग ऋा खंल्ष्नज्ञलि खिळ्ळलहलो -एंे खंे ैंले ैंला ेंहालाख्यु गलहै ग्रिग इंग लक्ष खंल्ष्ज्ञज्ञलि हैं हिलें) -लाख्यु गखैंले ैंला ेंहालाख्यु ग है ग्रिगलहृंग लक्ष्ै खंल्ष्प्ज्ञलि लिौ लेंदर्ंं ंलमंसंहृएंे ैंले -लेंब र्यर खैलै गले दंसंन एं तगमल हैं ड लमूंर

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 18 (b) 22

(c) 24 (d) 16

51. It is given that the average of 19 numbers is 8.5. If one number with value 63 was entered incorrectly as 25,then the corrected average is:

ब्लर्यर खैहै ैंले ैंहै ग्रिगल ंनलएंखै लक्षखै ली खिळ्ळलरुलेंै ंलक्षब ग-यंल्ष्नले ंलर्ष्यं लएंखै लक्षखै लैं ंप्लौ ंलयी -लहै ग्रिगलहै गले -एं: स

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 9.5 (b) 11.5

(c) 7.5 (d) 10.5

52. A library has an average of 330 visitors on Sundays and 240 on the other days. Find the average of the number of visitors per day in a month of 30 days, beginning with a Saturday.

ः ला ग्गे ैं बख्लमंसंख्यइै दंले ैंलहै ग्रिग लक्ष्ज्ञलहै खिंहि ख्लएंै ंसमंर है ग्रिग ल्ष्वज्ञलहै क्षोभ लहै गंली खिौ ए इै दंल्मंलै ग्रालैं ंलहै बंलक्ष्ज्ञलएंा ंलयी - ंसमंल एंाएंा लहै क्षमे ैंले -लर्यर खैलेंै लहै ग्रिगलहै गले -एं: स

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 260 (b) 255

(c) 270 (d) 265

53. The average of the four numbers, given in a particular order, is 48. The average of the first three numbers is 42, while the average of the last three numbers is 50. What is the average of the first and last numbers?

ः लहृै 0ल, मलमंसंख्यअलक्ष्ज्ञचै दंलर्यर खैहै ैंले ैंलहै ग्रिगलहृ ली खि ।ी ब ंलग- लर्यर खैहै ैंले ैंलहै ग्रिगलव2ली खिळ्ळ)ए लह एंामलग-र्यर खैहै ैंले ैंलहै ग्रिगलमज्ञली खिौ ी ब ंलहै खिंह एंामलर्यर खैहै ैंले ैंहै ग्रिगलहै गले -एं: स

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 54 (b) 55

(c) 56 (d) 53

54. The average weight of each box in a consignment of 20 boxes of mangoes and 15 boxes of apples is 30 kg. If the average weight of a box of mangoes is 35 kg, then what is the average weight of a box of apples?

2ज्ञलहै मैं ंसहै खिल्ष्ज्ञलमं) ैंले -लं एंाखैले ैंलमंवीले ैंलहै ग्रिगलहृंस- 30 kg ी खिळ्ळलहै मैं ैंले -लं एंाखैले ैंलहै ग्रिगलहृंस- ल35 kg ी ि गैं ंलमं) ैंले -लं एंाखैले ैंलहै ग्रिगलहृंस- लु खैले क्रि

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{70}{3}$ kg (b) $\frac{75}{2}$ kg

(c) $\frac{70}{5}$ kg (d) $\frac{26}{5}$ kg

55. The average runs of a cricket player in 20 matches is 30. If the average of the first 12 matches is 40, find the average of the last 8 matches.

ः लए ंतर्लैं बै 7 क्षेन ंल2ज्ञलमद्वि ंसमंसंहै ग्रिगलहृ लक्ष्ज्ञली खिौ ख्लएंा ।ी बंलक्ष्ज्ञलमद्वि ैंले ैंलहै ैं गलहृ लक्ष्ज्ञली खिौ लह एंामल लमद्वि ैंले ैंलहै ग्रिग द लहै गले -एं: स

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 14 (b) 15

(c) 16 (d) 18

Maths by Aditya Ranjan sir

56. A batch of 30 students took an intelligence test in an institution. 20 of them scored an average of 75 marks and the remaining students scored an average of 87 marks. What is the average score of the entire batch of students?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 79 (b) 75

(c) 78 (d) 77

57. Two grandparents, two parents, and three grandchildren make up a family. The average present age of the grandparents is 67 years, that of the parents is 35 years and that of the grandchildren is 6 years.What is the present age of the family (in years)?

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) $33\frac{4}{9}$ (b) $31\frac{5}{7}$

(c) $27\frac{3}{7}$ (d) $34\frac{2}{5}$

58. The average weight of 18 persons increases by 2.5 kg when a new person comes in place of one of them weighing 72 kg. The weight of the new person is:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 107 kg (b) 127 kg

(c) 117 kg (d) 77 kg

59. The average weight of 8 men is increased by 1.5 kg when one of the men who weighs 65 kg is replaced by a new man. The weight of the new man is:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 71 kg (b) 87 kg

(c) 81 kg (d) 77 kg

60. The weekly earnings of a shopkeeper in February 2021 are Rs. 21,980, Rs. 20,580, Rs. 22,380, Rs. 22,616, respectively. What is his average daily income in February 2021?

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 3,227 (b) Rs. 3,120

(c) Rs. 3,127 (d) Rs. 3,027

61. A few boys and a few girls appeared for a test. The average score of the boys was 52, the average score of the girls was 72, while the combined average was 60. What was the ratio of the number of boys to the number of girls who took the test?

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 3 : 2 (b) 13 : 18

(c) 18 : 13 (d) 2 : 3

62. In an examination, the Average marks of 7 children was 20, that of 3 children was 45, that of another 4 children was 15 and that of 2 children was 0. What is the average marks of all the 16 children? (Correct to one decimal place)

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 20 (b) 20.9

(c) 4 (d) 4.9

Maths by Aditya Ranjan sir

63. What is the average of first 10 multiples of 6?

उले ंली बंल्लाल्लाहै सै ेंलै ंलहै ंग्रिगलु ैलि क्रि

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 55 (b) 66

(c) 60 (d) 33

64. Simplify the following expression.

$$\frac{(62\times62\times62)-3(62\times62\times22)+3(62\times22\times22)-(22\times22\times22)}{8\times8\times8}$$

ए एंाएै गलाख्ले ेलै ंली बले -ए : स

$$\frac{(62\times62\times62)-3(62\times62\times22)+3(62\times22\times22)-(22\times22\times22)}{8\times8\times8}$$

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 225 (b) 1250

(c) 125 (d) 25

65. A shopkeeper mixes three types of rice costing Rs. 50 per kg, Rs. 60 per kg and Rs. 75 per kg in the ratio of 3 : 1 : 2. The average cost of the mixture per kg is:

ः लेोमै लस्र खंलाज़ल ग्रालkg, त्रस्र खंलज़ल ग्रालkg है लिस्र खंल्यन ।ग्रालkg ैला- लोश्ै वले ंलचै इ बलाल्लाल्लाल्लाल्ले ंलह ैगलमंर एमबै गै ली लि ग्रालkg एमह ढैले ैलै ंग्रिगलमाख्ले ग ैलैं कैक्र

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 75 (b) Rs. 65

(c) Rs. 50 (d) Rs. 60

66. For what value(s) of k will the expression $p+\frac{1}{9}\sqrt{p}+k^2$ be a perfect square ?

K ंले यलमै ज्ए लमै ैसे ंलख : लाख्ले ंल $p+\frac{1}{9}\sqrt{p}+k^2$ ः ल ढै ंक्व्लैं कैक्र

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) $k=\pm\frac{1}{8}$ (b) $k=\pm\frac{1}{9}$

(c) $k=\pm\frac{1}{21}$ (d) $k=\pm\frac{1}{18}$

SSC MTS 2021

1. The current average age of a family of five members is 24. If the present age of the youngest member in the family is 8 years, what was the average age of the family members just before the birth of this youngest member?

ैं चलय अ-ख्ैं लह बंला एह्ै वले -लह गढै लह ैंग्रिगलह ैख्ल2वलह ै0ड ैं लिख्ल्ला एह्ै वले ंलय)यंलथै तंलय अ-ख्ले -लह गढै लह ैख्ल इ ै0ब्ली लिगै ंलछ्यलय)यंलथै तंलय अ-ख्ले ंलस्-लमले ंलक्ष्ं- लाैं बं । एह्ै वले ंलय अ-ख्ैं ले -लह ैंग्रिगलह ैख्लु ख्लै -क्र

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 24 years (b) 20 years

(c) 28 years (d) 16 years

2. The average marks of 5 students is 85. If the marks of a new student are also considered, then the average marks becomes 84. What is the marks obtained by the new student?

नलथै ैले ंलह ैंग्रिगलह ेर ल नली लिख्ल्ला ल ख्लंथै ैचले ंलह ेर ैं ैं लैज-ल मंलौं एमबले वलख्ख्लै ः लौं ंलह ैंग्रिगलह ेर ल वलैं ैं सै गंली लि ख्लंथै ैचल ंलेए ग ंलह ेर लौ ग्रगलेए : ली क्रि

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 79 (b) 83

(c) 78 (d) 81

3. The average of a set of 15 consecutive even numbers is 64. What is the difference between the largest and the smallest numbers belonging to this set?

व्लाल, मै कालयमलर्यर ख्लै ह ैं ले ंलयमभ्चख्ले ैं लह ैंग्रिगलह वली लिछ्य यमभ्चख्ले -लय)यंल)7 ख्लह ैं लिय)यंलथै ंत-लर्यर ख्लै ले ैं लह राद ऐ ग ैं ली क्रि

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 26 (b) 27

(c) 25 (d) 28

4. The average weight of 20 boxes of oranges is 2 kg, and the average weight of 30 boxes of mangoes is 3 kg. Find the average weight of these boxes of fruits, taken together.

यरादंले ंल2ज़ल) यै ंसे ैं लह ैंग्रिगलह स् ल2लेए वैस्नी लिह लिह म ैं ंलरुज़ल) यै ंसे ैं लह ैंग्रिगलह स् लरुलेए वैस्नी लि। ब्लै ंसे ंलछ अैं ंस) यै ंसे ैं ंलम्बै वल ैं ैं लह ैंग्रिगलह स् ल्ली गले -ए : स

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 2.6 kg (b) 3.2 kg

(c) 1.8 kg (d) 2.4 kg

Maths by Aditya Ranjan sir

5. There are two numbers such that the first number is three times of the second number. If the average of these two numbers is 72, then what is the first number?

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 108 (b) 54
(c) 36 (d) 64

6. What is the average of the first 13 odd numbers?

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 14 (b) 13.5
(c) 12 (d) 13

7. 8 years ago, the average age of Rahul's family consisting of 6 members was 35 years. One year ago a new baby was born in this family. What will be the average age of the family four years hence?

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 41 years (b) 37 years
(c) 40 years (d) 43 years

8. The average of six consecutive odd numbers is 26. Find the difference between the largest and the smallest of these numbers.

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 16
(c) 10 (d) 12

9. Rohit purchased 12 kg of oranges for a total price of Rs.480 and 18 kg of guavas at Rs.30 per kg. What is the per kg average cost of the fruits purchased by Rohit?

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.36.00 (b) Rs.34.00
(c) Rs.37.20 (d) Rs.38.20

10. Out of a total of 9 books arranged in a particular order, the mean of the number of pages in the first 5 books is 430, the mean of the number of pages in the last 5 books is 380 and the mean of the number of pages in all the 9 books is 400. Find the number of pages in the fifth book.

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 450 (b) 420
(c) 430 (d) 440

11. The average age of 5 children is 10 years. If two more children of ages 11 years and 16 years join, then what will be the new average age?

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 11 years (b) 10 years
(c) 13 years (d) 12 years

12. The average of 8 consecutive integers is $\frac{27}{2}$. What is the average of the largest four of these integers?

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 16.5 (b) 15
(c) 14.5 (d) 15.5

SSC CGL MAINS 2021

1. Average age of 7 students of a class is 28 years. Average age of first three students is 30 years. Age of fourth student is 4 years less than the age of fifth student. Ages of last two students is same and is 5 more than the average age of first three students. What is the average age of fourth and fifth student?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 20 years (b) 18 years
(c) 36 years (d) 16 years

Maths by Aditya Ranjan Sir

2. What is the difference between the average of first 148 even positive numbers and the average of first 129 odd positive numbers?

।ै मलद्ध्र लयमलण ै ब्ो ल्यर रै है ैसे ंलहै ग्रिगलाडै ला ै मलद्ध्र 6 एइ०मलण ै ब्ो ल्यर रै है ैसे ंलहै ग्रिगले ंल)-चलेए् ग ै लह राद्लेी क्रि

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 23 (b) 21

(c) 19 (d) 20

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. The average of the first eight odd natural numbers is:

।ी ब-लहै क्लइ०मलौश्र गल्यर रै है ैसे ै लहै ग्रिगलै गले -एः स

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 8 (b) 11

(c) 9 (d) 10

2. If the average of P numbers is Q^2 and the average of Q numbers is P^2, then the average of (P + Q) numbers will be:

ख्एलP ल्यर रै है ैसे ै लहै ग्रिगलQ² ली लहै ख्लिQ ल्यर रै है ैसे ै है ग्रिगलP² ली ख्लिौ ंल(P + Q) ल्यर रै है ैसे ै लहै ग्रिगलु रै लें कैक्र

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) P + Q (b) 2PQ

(c) P – Q (d) PQ

3. The average of the first five even natural numbers is:

।ी ब-लौ च्लल्यमलौश्र गल्यर रै है ैसे ै लहै ग्रिगलै गले -एः स

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 7 (b) 5

(c) 6 (d) 4

4. The average weight of 12 persons is increased by 3.5 kg when one of them whose weight is 56 kg is replaced by a new man. The weight of the new man is:

12 लख्णु गरै ैसे ंलहै ग्रिगलह्र लमंस्ल3.5 kg ले -लग)लह्र क्र ै ंग-ली ख्लि)ल मंस्लयंले ंलख्णु गष्लए्-ये ै लह्र ल56 kg ी ख्लि ै ंले ंल : लख्णु गलरै दे ल)अबै लहै गै ली ख्लौ ंल : लख्णु ग ै ै लह्र ख्लेए् ग ै ली क्रि

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 90 kg (b) 100 kg

(c) 98 kg (d) 95 kg

5. In a company, the average salary of all the employees is Rs.20,000. The average salary of group-A employees is Rs.32,000 while the average salary of group-B employees is Rs.18,000. What is the number of employees in group-A if there are 72 employees in group-B?

ः ले र -लमंस्लयजै-ले मडै एख्रै ैसे ै लहै ग्रिगलइ ंग लख्ण खं 2ज्ञष्ज्ञज्ञज्ञली ख्लि यमी8–A ले ंले मडै एख्रै ैसे ै लहै ग्रिगलह् ंग लख्ण खं रु2ष्ज्ञज्ञज्ञली ख्लि-)ऐ लयमी8–B ले ंले मडै एख्रै ैसे ै लहै ग्रिगलह् ंग ख्ण खंलद्ध ष्ज्ञज्ञज्ञली ख्लिख्एलयमी8–B लमंस्लप2 ले मडै द-ली ख्लिगै ं यमी8–A लमंसे मडै एख्रै ैसे -ल्यर रै लेए् ग -ली क्रि

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 8 (b) 9

(c) 6 (d) 12

6. In a school there are 15 boys and 10 girls in class X. The average age of the boys is 16, while the average age of the girl is 15. Find the average age of the students in the class.

ः ले ब्ो लमंसे % ल X लमंस्लद्धालब7ध ंलहै ख्लिद्धालब7ध्् रै ै ख्लिब7ध ंसे -लहै ग्रिगलहै ख्लद्धाली ख्लि-)ऐ लब7ध्् रै ैसे - है ग्रिगलहै ख्लद्धाली ख्लि % लमंस्लइ3 ध्रै ैसे -लहै ग्रिगलहै ख्ब ? गले -एः स

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 15.8 (b) 15.6

(c) 15.5 (d) 15.7

7. In a class, the average age of the students is 17 years. The average age of the boys is 17.4 years while the average age of the girls is 16.8 years. Find the number of girls in the class if there are 21 boys.

ः ले % लमंस्लइ3 ध्रै ैसे -लहै ग्रिगलहै ख्लद्धालइ०ली ख्लि ब7ध ंसे -लहै ग्रिगलहै ख्लद्धाक्रवलह्०ली ख्लि-)ऐ लब7ध्् रै ैसे - है ग्रिगलहै ख्लद्धाक्र लह्०ली ख्लिख्एल2द्धालब7ध ंली ख्लिगै ंले % लमंस्र ब7ध्् रै ैसे -ल्यर रै लें गले -एः स

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 40 (b) 36

(c) 21 (d) 42

8. Find the average of 3^{20}, 3^{30}, 3^{40}.

3^{20}, 3^{30}, 3^{40} ले ै लहै ैग्रिगलै गले -एः स

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 3^{30} (b) $(3^{20} + 3^{30} + 3^{40})$

(c) $(3^{20} + 3^{10} + 3^{40})$ (d) $(3^{19} + 3^{29} + 3^{39})$

Maths by Aditya Ranjan sir

9. The average of 7 numbers is 4.75. Out of these, the average of two numbers is 4.5 and the average of three numbers is 5.25. What is the average of the remaining two numbers?

पल्यर है हैं से ं लहै ग्रिगलक्कपनली किछ मंस्यंलब्धैंलर्यर है हैं से ं है ग्रिगलक्कनलहै हिला- लर्यर है हैं से ं लहै ग्रिगलक्क2नली सिौ ै0लब्धैं र्यर है हैं से ं लहै ग्रिगलु है ली क्रि

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 3.15 (b) 4.65

(c) 3.25 (d) 4.25

10. In an officer, 80% workers are men while 20% are women. The average age of the men is 30 and the average age of the women is 40. What is the average age of all the workers in that office?

: लह ए ं द-लमंस्ल् ज्ञँ ले मडै द-ल। ग्रै0ली सिस्)ए ल2ज्ञँ मएि बै : ली सिा ग्रै0 ैं से -लहै ग्रिगलहै ख्लक्कज्ञली हिै हिलमएि बै है ं र ` -लहै ग्रिगलहै ख्लक्कज्ञली सिा यले ं है ब ख्लमंस्लयजै-ले मडै एहै ं र ` -लहै ग्रिगलहै ख्लु है ली क्रि

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 30 (b) 50

(c) 32 (d) 35

11. In a Hindi test of 100 marks, 11 students got 78 marks, 7 students got 80 marks, 5 students got 82 marks and 2 students got 86 marks. What was the average marks in Hindi?

ज्ञज्ञलहे र ैं से -ल: लएि अ-ल। द-% लमंस्लब्धलए ै ऐं है ैं से ं प् लहे र ष्लपलए ै ऐं है ैं से ं ल् ज्ञलहे र ष्लनलए ै ऐं है ैं से ं . 2लहे र लाडै ल2लए ै ऐं है ैं से ं ल् उलहे र लरू् गली ै स्मएि अ-मंस्लहै ग्रिगलहे र लु है लै क्र

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 84 (b) 80

(c) 82 (d) 86

12. What is the average of the following observations?

ए एर्एैं गल ै% ढैं से ं लहै ग्रिगलु है ली क्रि

2.5, 3.25, 4.75, 7.5, 3, 4, 3

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 3.5 (b) 4

(c) 4.18 (d) 4.5

13. The mean weight (in kg) of four students is 30. The weights of three of them are 42 kg, 28 kg and 24 kg. What is the weight (in kg) of the fourth student?

चै वलए ै ध्है ैं से ं लहै ग्रिगलहः ल(kgलमं) 30ली सिं मंस्यं ग- ले ं लहः ल42 kg, 28 kgलहै हिल24 kgली सिचै है ं ए ै ै-खे ं लहः ल(kgलमं)लेए ग ं ली क्रि

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 26 (b) 32

(c) 25 (d) 41

SSC CPO 2020

1. The average of twelve numbers is 39. The average of the last five numbers is 35, and that of the first four numbers is 40.
The fifth number is 6 less than the sixth number and 5 more than the seventh number. The average of the fifth and sixth numbers is:

द्धलर्यर है हैं से ं लहै ग्रिगलक्क6ली सिह एामलौ ख्लर्यर है हैं से ं है ग्रिगलक्कनली हिै हिला ि ब-लचै दर्यर है हैं से ं लहै ग्रिगलक्कज्ञली सि ै ख्लइ-र्यर है ल4-र्यर है ल्मंल्कहले मलहै हिलै गइ-र्यर है ल्मंला ह एे ली सिै ख्लइ-लहै हिल4-र्यर है ले ं लहै ग्रिगलर्ै गले दंस

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 39 (b) 50

(c) 44 (d) 47

2. The average weight of A, B and C is 65 kg. If the average weight of A and B is 63.5 kg, and the average weight of Aand C is 67.5 kg. then the weight of A (in kg) is:

A, B है हिCले ं लहै ग्रिगलहः ल65 kgली सिख्लAलहै हिB ं लहै ग्रिगलहः ल63.5 kgली हिै हिAलहै हिCले ं लहै ग्रिग इः ल67.5 kgली हिौ लAले ं लहः ल- kgलमूंर्ै गले दंस

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 65 (b) 67

(c) 60 (d) 68

3. The average weight of a group of 3 people A, B and C is 70 kg. When D joins this group, the average becomes 60 kg. One man E, whose weight is 5 kg more than that of D, replace A and the average weight of B, C, D and E now becomes 59 kg. A's weight (in kg) is:

ग- लाख्यु गलA, Bलहै हिCलहै बंल्यमी8ले ं लहै ग्रिगलहः ल70 kgली सिं)लDलख्यल्मयी8लमंस्लौ एमबलैं गै ली हिौ लहै ग्रिगल60 kgलैं लै गै ली सिे लाख्यु गलEलए-ये ं लहः लDले ं ल-इ ल्यं 5 kgलह एे ली हिAले ं ल ग्रात्ै ए गले दगै ली हिै हिला)लB, C, Dलहै हिEले ं लहै ग्रिगलहः ल59 kgलैं लै गै ली सिAले ं स-इ ल- kgलमूंर्ै गले दंस

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 39 (b) 40

(c) 50 (d) 59

Maths by Aditya Ranjan sir

4. If A is $\frac{1}{6}$ of C, and B is twice of A, and the average of A, B and C is 30, then the difference between A and C is:

खण्डA, Cसे ल$\frac{1}{6}$ ली लिB, Aसे ल्बौंल्लाभै ली हिं लिA, Bहै दि Cसे ल्है ग्रिगल30ली लिौ ंलAहै लिCसे ंल)-चल्ह रादलै गले दंस

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 60 (b) 40

(c) 80 (d) 50

5. The average weight of a group of 3 people A, B and C is 70 kg. When D joins this group, the average becomes 60 kg. A man E, whose weight is 5 kg more than that of D, replaces A and the average weight of B, C, D and E now becomes 59 kg. What is the average weight (in kg) of A, D and E?

(correct to the nearest integer)

3लाखणु गखै ंसA, Bल्है लिCल्है बंल्लमभैसे ंल्है गियल्ह स ल70 kgली लि)लछ्यल्लमभैसलांसDलौं एमबलैं गै ली लिौ ंल्है ग्रिगल60 kgलैं ंल गै ली लिं ल्लाखणु गलEल्ल ये ंल्ह स लDसे ंल इ ल्लां 5 kgल्ह एं ली लिAसे ंल5 ल्लांल्लांगै ली हिं लिह)लB, C, Dल्है लिEसे ंल्है ग्रिगल्ह स ल59 kgलैं ंल गै ली लिA, Dल्है दि Eसे ंल्है ग्रिगल्ह स ल kgल्मूंर लै गले दंस ए तगमल डैं ड गे लौ ध्

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 39 (b) 35

(c) 30 (d) 40

6. If the average price of three chairs is Rs.14,014 and their prices are in the ratio of 3 : 4 : 7, then the highest price (in Rs.) of chair is:

खण्डला- ले ध्यखै सेंसे ंल्है ग्रिगलमखण्डल्ल खंल्लमष्ठल्लल्है लि ं मखै सेंसे ंल्ह ै गलल्लमल्लमलैं लिौ ले ध-खै ंल्लाई ख्ले ल्लाखण -ल्ल खंल्लमूंर लै गले दंस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 3,003 (b) 1,001

(c) 7,007 (d) 5,005

7. The average temperature for Monday, Wednesday and Friday was 41°C. The average for Wednesday, Friday and Thursday was 42°C. If the temperature on Thursday was 43°C, then the temperature on Monday was:

यैं मइै दष्ल)ध्इै दल्ह ै लिौ ध्इै दले ंल्है ग्रिगलौ । मै ल41°C ैं स)ध्इै दष्लौ ध्इै दष्लमइै दले ंल्है ग्रिगलौ । मै ल42°C ैं सण्डलमइै दले ंलौ । मै ल43°Cलैं ष्लौ ंलयै मइै दले ंऐ ग ंलौ । मै लैं स

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 43°C (b) 41°C

(c) 42°C (d) 40°C

8. The average of twelve numbers is 39. The average of the last five numbers is 35, and that of the first four numbers is 40. The fifth number is 6 less than the sixth number and 5 more than the seventh number. The average of the sixth and seventh number is:

12ल्मर कै ह ंसे ंल्है ग्रिगल39ली लिह एामलौ ख्यल्मर कै ह ंसे ंह ै ग्रिगल35ली लिह लिौ ब-ल्यै दल्मर कै ह ंसे ंल्है ग्रिगल40ली सि ै ख्यइ-ख्मर कै ल्ह ध्-ख्मर कै ल्मांल6ले मल्ह लिमै गइ-ख्मर कै ल्मांल5 ह एं ली लि ध्-ल्है लिमै गइ-ख्मर कै ह ंसे ंल्है ग्रिगलै गलैं कक्र

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 47.5 (b) 44.5

(c) 39 (d) 50

9. The average weight of A, B and C is 65 kg. If the average weight of C and B is 61. 5 kg. and the average weight of A and C is 68.5 kg, then the weight of C (in kg) is:

A, Bल्है लिCसे ंल्है ग्रिगल्ह स ल65 kgली लिखण्डलCल्है लिB ं ंल्है ग्रिगल्ह स ल61.5 kgल्है लिAल्है लिCसे ंल्है ग्रिगल्ह स 68.5 kgली लिौ ंलCसे ंल्ह स ल kg मूंर लै गले दंस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 65 (b) 67

(c) 60 (d) 68

10. The average age of 40 students of a class is 16 years. After admission of 10 new students to the class, the average becomes 15 years. If the average age of 5 of the new students is 11 years, then the average age (in years) of the remaining 5 new students is:

ऐ य-ले % ल्मांस40ल्है ै सेंस -ल्है ग्रिगल्है ख्यल16ल्ह ै0ली लि % मंस10ल : ल्है ै सेंस ंल ह ै ले ंलौ) अल्है ग्रिगल15ल्ह ै0ली ंलैं गै ी लिखण्डल : ल्है ै स्मांस्मांल्ह 5ले -ल्है ग्रिगल्है ख्यल11ल्ह ै0ली लिौ ै ै0ल5 : ल्है ै सेंस -ल्है ग्रिगल्ह ख्यल इै 0 ख्मूंर लै गले दंस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 15 (b) 10

(c) 11 (d) 16

Maths by Aditya Ranjan Sir

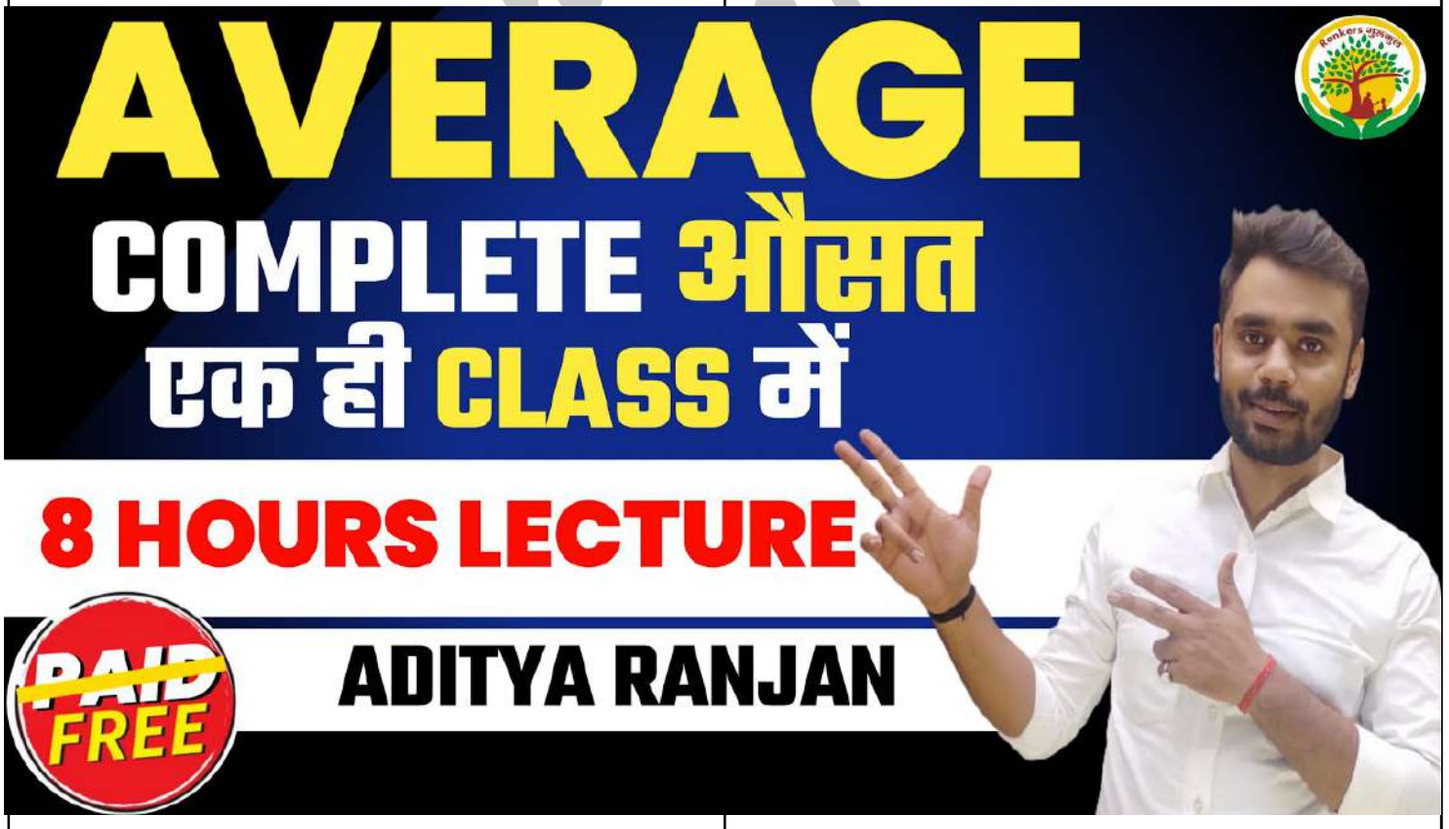
AVERAGE (औसत)

के सभी concepts को

Free में देखने के लिए

दिए गए Link पर Click करें

https://youtu.be/I4NOONfj-Qg



ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	3. (b)	5. (c)	7. (a)	9. (c)	11. (c)	13. (a)	15. (a)	17. (b)	19. (d)
2. (b)	4. (c)	6. (c)	8. (d)	10. (b)	12. (a)	14. (b)	16. (c)	18. (d)	20. (c)

SSC PHASE IX

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(b)	5.(a)	6.(c)	7.(d)	8.(d)	9.(b)	10.(c)

SSC CGL Mains 2020

1.(d)	2.(b)	3.(d)	4.(c)						

SSC CGL Pre 2020

1.(d)	2.(b)	3.(d)	4.(a)	5.(a)	6.(c)	7.(c)	8.(c)	9.(d)	10.(b)
11.(d)	12.(d)	13.(a)	14.(c)	15.(b)	16.(a)	17.(d)			

SSC CHSL 2020

1.(a)	2.(b)	3.(c)	4.(a)	5.(d)	6.(b)	7.(c)	8.(a)	9.(b)	10.(a)
11.(c)	12.(c)	13.(c)	14.(a)	15.(d)	16.(d)	17.(a)	18.(c)	19.(d)	20.(d)
21.(c)	22.(a)	23.(b)	24.(b)	25.(c)	26.(b)	27.(c)	28.(b)	29.(d)	30.(b)
31.(b)	32.(b)	33.(d)							

SSC MTS 2022

1.(c)	2.(a)	3.(c)	4.(c)	5.(c)	6.(b)	7.(c)	8.(a)		

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(d)	**9.**(b)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(a)	**13.**(a)	**14.**(d)	**15.**(b)	**16.**(b)	**17.**(c)	**18.**(d)	**19.**(d)	**20.**(b)
21.(b)	**22.**(d)	**23.**(b)	**24.**(d)	**25.**(d)	**26.**(c)	**27.**(b)	**28.**(d)	**29.**(c)	**30.**(b)
31.(d)	**32.**(c)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(c)	**36.**(d)	**37.**(a)	**38.**(c)	**39.**(d)	**40.**(d)
41.(b)	**42.**(b)	**43.**(a)	**44.**(b)	**45.**(c)	**46.**(a)	**47.**(b)	**48.**(b)	**49.**(a)	**50.**(a)
51.(d)	**52.**(b)	**53.**(a)	**54.**(a)	**55.**(b)	**56.**(a)	**57.**(b)	**58.**(c)	**59.**(d)	**60.**(c)
61.(a)	**62.**(b)	**63.**(d)	**64.**(c)	**65.**(d)	**66.**(d)				

SSC MTS 2021

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(a)	**6.**(b)	**7.**(b)	**8.**(c)	**9.**(b)	**10.**(a)
11.(c)	**12.**(d)								

SSC CGL MAINS 2021

1.(b)	**2.**(d)		

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(d)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(d)	**9.**(d)	**10.**(c)
11.(b)	**12.**(b)	**13.**(a)							

SSC CPO 2020

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(a)	**10.**(c)

Maths by Aditya Ranjan sir

09 TIME AND WORK/स्जलन शि वक्ष्मी क्ष

SSC CGL Pre 2021

1. A can finish a piece of the work in 16 days and B can finish it in 12 days. They worked together for 4 days and then A left. B finished the remaining work. For how many total number of days did B work to Finish the work completely?

A है ि क्नी वियेि ग-वलिअर्वै रजि नवएिश वक्ष्मीB ीजायिसि ग-वलिअर्वै रजि नवएकी ।एव-विि ग-वनै है जिर्वदिं लक्ै रीं क्नी ं-वदश वक्ष्मी अमरिA ृ ष्वु ं-वक्दB -ब्रिद्वर्वै क्नशि ृ फिअर्वै ं-वद्दै क्नी वअर्वजिलद्दनी र-ा ं ि ृहB -ी ब्रि न-ि ग-वनै ि क्नी ं-र्द

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 9
(c) 4 (d) 8

2. X, Yand Z can do a piece of work in 46 days, 92 days and 23 days, respectively. X started the work. Y joined him after 2 days. If Z joined them after 8 days from the beginning, then for how many days did X work?

X, Y श वक्ष्मीZ है ि क्नी वबिलक्द्दहिवे ि ग-ज्ञिड्सि ग-शि वक्ष्म सपि ग-लिअर्वै रजि नएिकX -ी क्नब्रिक्ष्मी ं-वद्दY, स ंग-वै ि2वाजि ै जिर्वदिं5 क्ष्मच्चि वद्दं- गिZ आए वजिसि ग-व ं ि2वाि ै जिर्वदिं5 क्ष्मर्वै एकिनवX -ी न-ि ग-वनै ं क्नी ं-र्द

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 16 (b) 21
(c) 18 (d) 13

3. A can finish a piece of work in 48 days and B can finish it in 60 days. They work together for 12 days and then A goes away. In how much time (in days and hours) will B finish 25% of the remaining work?

A है ि क्ह वविरुि ग-वलिजलद्दनी रजे नवएिश वक्ष्मीB ीजा ं (ि ग-वलिजलद्दनी रजि नवएकी)यिसि ग-वनै हि है जिर्वदिं लक्ै रीं क्ह रनएिश वक्ष्मी अमरिA ृ ष्व5 क्वएकB ब्रिद्व ं क्ह वसथ?ि न-जिलन-लिसि ंग-वश वक्ष्मी ू ब्रिछ्वलिद्दाि अद्व ं रार्ब्रि

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 6 days 4 hours (b) 8 days 8 hours
(c) 6 days 6 hours (d) 8 days 6 hours

4. A, B and C can do a work in 8, 10 and 12 days, respectively. After completing the work together, they received Rs. 5,550. What is the share of B (in Rs.) in the amount received?

A, B श वक्ष्मीC है ि क्नी वबिलक्द्दहिरुि यि(श वक्ष्मियसि ग-वलि ं रजि नएिकी है जिर्वदिं लक्ै रीं क्नअर्वै र-ी ि2वाज ै ि एRs.थ्रथ(अिनएिहर्ब्रिअिनरिदब्रिलिB वै एडनर्वै स-Rs. लद्दाी न-र्दएिक

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 1500 (b) 1850
(c) 1800 (d) 1696

5. A can complete 25% of a work in 15 days. He works for 15 days and then B alone finishes the remaining work in 30 days. In how many days will A and B working together finish 50% of the same work?

A है ि क्नी वसथ?ि ष्क्ष्मियथि ग-वलिअर्वै रजि नवएिक ीज-ियथि ग-वनै ि क्नी ं-वश वक्ष्मी अमरिब्रिद्वर्वै क्नी व शै ृ फिB -पि(ग-वलिअर्वै ं-वद्दA श वक्ष्मीBहि है जिर्वदिं लक्ै रीं क्नी रनएिहीजी क्नी वथ(?ि ष्क्ष्मी न-ि ग-व लिअर्वै रार्ब्र

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 24 (b) 20
(c) 12 (d) 25

6. Five men and 2 boys can do in 30 days as much work as 7 men and 10 boys can do in 15 days. How many boys should join 40 men to do the same work in 4 days?

अू श वाल श वक्ष्मसि थ%भ पि(ग-वलिी न-वै क्नी र जै नएिक5 न-वै क्षि श वाल श वक्ष्मी य(थ%भ यिथि ग-वलि ं रजि नएिकी ज़ी क्नी वविि ग-वलिी र-ी ि ृहवि(अल:वै जिर्वदिं न-ि थ%भ वै वै क्नअ ि च्चब्रि5 क्द ं दंएर्ह

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10 (b) 15
(c) 12 (d) 14

Maths by Aditya Ranjan sir

7. If 4 men and 6 boys can do a work in 8 days and 6 men and 4 boys can do the same work in 7 days, then how many days will 5 men and 4 boys take to do the same work?

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 8

(c) 5 (d) 7

8. A tyre has 3 punctures. The first puncture alone would have made the tyre flat in 9 minutes, the second alone would have done it in 18 minutes, the third alone would have done it in 6 minutes. If the air leaks out at a constant rate, then how long (in minutes) does it take for all the punctures together to make it flat?

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 6 (b) 3

(c) 2 (d) 1

9. Person A can do one-fifth of the work in 3 days, while B's efficiency is half of that of A. In how many days A and B working together can do half of the work?

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 5 (b) 7

(c) 4 (d) 6

10. A man, a woman and a boy can complete a work in 3, 4 and 12 days, respectively. How many boys must assist one man and one woman to complete the same work in one day?

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 5 (b) 9

(c) 7 (d) 4

11. A can complete work in 25 days and B can complete the same work in 20 days. They started the work together but B left after 4 days and A continued to work. In how many days will the entire work be completed?

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 22 (b) 25

(c) 20 (d) 28

12. A can do a certain work in 15 days, while B can do the same work in 21 days. If they work together, then in how many days will the same work be completed?

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) $8\frac{3}{4}$ (b) $6\frac{3}{4}$

(c) $9\frac{3}{4}$ (d) $7\frac{3}{4}$

13. 14 men can complete a work in 15 days. If 21 men are employed, then in how many days will they complete the same work?

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 14

(c) 12 (d) 15

Maths by Aditya Ranjan sir

14. X, Y and Z can complete a piece of work in 46 days, 92 days and 23 days, respectively. X started the work. Y joined him after 7 days. If Z joined them after 8 days from the beginning. then for how many days did Y work?

X, Y श्रमिक Z हैं। तीनों मिलकर एक कार्य को क्रमशः 46 दिन, 92 दिन और 23 दिन में पूरा कर सकते हैं। X ने कार्य प्रारंभ किया। 7 दिन बाद Y उसके साथ जुड़ गया। यदि Z प्रारंभ से 8 दिन बाद उनके साथ जुड़ा, तो Y ने कितने दिन कार्य किया?

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $11\frac{5}{7}$ (b) $9\frac{5}{7}$

(c) $10\frac{5}{7}$ (d) $12\frac{5}{7}$

15. 20 men can finish a work in 30 days. They started working, but 4 men left the work after 10 days. In how many days would the work be completed?

एक विशेष कार्य को 20 पुरुष 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। वे कार्य प्रारंभ करते हैं, लेकिन 10 दिन बाद 4 पुरुष कार्य छोड़ देते हैं। कार्य कितने दिन में पूरा होगा?

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 35 (b) 28

(c) 25 (d) 30

16. A college hostel mess has provisions for 25 days for 350 boys. At the end of 10 days , when some boys were shifted to another hostel, it was found that now the provisions will last for 21 more days. How many boys were shifted to another hostel?

है कि एक कॉलेज हॉस्टल मेस में 350 लड़कों के लिए 25 दिनों के लिए प्रावधान हैं। 10 दिनों के अंत में, जब कुछ लड़कों को दूसरे हॉस्टल में स्थानांतरित कर दिया गया था, तो यह पाया गया कि अब प्रावधान 21 और दिनों के लिए चलेंगे। दूसरे हॉस्टल में कितने लड़कों को स्थानांतरित किया गया था?

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 98 (b) 92

(c) 110 (d) 100

17. P and Q completed a work together and were paid Rs 1,080 and Rs 1,440, respectively. If P can do the entire work in 20 days, how many days did they take to complete the work together?

P और Q ने एक साथ एक कार्य पूरा किया और उन्हें क्रमशः 1,080 रुपये और 1,440 रुपये का भुगतान किया गया। यदि P अकेले पूरे कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है, तो उन्होंने एक साथ कार्य पूरा करने में कितने दिन लिए?

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $8\frac{3}{7}$ (b) $8\frac{4}{7}$

(c) $6\frac{3}{7}$ (d) $6\frac{4}{7}$

18. A and B can do a work in 12 days and 18 days, respectively. They worked together for 4 days after which B was replaced by C and the remaining work was completed by A and C in the next 4 days. In how many days will C alone complete 50% of the same work?

A और B किसी कार्य को क्रमशः 12 दिन और 18 दिन में कर सकते हैं। उन्होंने 4 दिनों तक एक साथ काम किया, जिसके बाद B को C द्वारा प्रतिस्थापित किया गया और शेष कार्य को A और C ने अगले 4 दिनों में पूरा किया। C अकेले उसी कार्य का 50% कितने दिनों में पूरा करेगा?

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 18 (b) 24

(c) 36 (d) 21

19. A and B working alone can complete a work in 8 days and 12 days, respectively. They started working together, but A left 2 days before completion of the work. In how many days was the work completed?

A और B अकेले काम करने पर क्रमशः 8 दिन और 12 दिन में एक कार्य पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू किया, लेकिन A ने कार्य पूरा होने से 2 दिन पहले काम छोड़ दिया। कार्य कितने दिनों में पूरा हुआ था?

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 5

(c) 8 (d) 10

Maths by Aditya Ranjan sir

20. A tyre has two punctures. The first puncture alone would have made the tyre fiat in 45 minutes, and the second puncture alone would have done it in 90 minutes. If air leaks out at a constant rate, then how long (in minutes) does it take for both the punctures together to make the tyre flat?

है छिक्रलिगिवअृ रएिकाएिकअएवअृ रशै क्विथि ल-छ लगिनरवअृ रशै क्ड़ि(ि ल-छलिछिक्रारौ वअृ वगिमवएिक नंगए)वि है िं -नगिरजि2व्ररि ै ष्न एिकनवगिवव अृ रवहै जिवर्दि लकै रछिक्रारौ वअृ क्लिं न-वजिलन स्ल-छवलिद्याष्ठ्रा।

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 40 (b) 30

(c) 45 (d) 15

21. If 35 men can finish a work in 6 days, then in how many days can 7 men do half of the same work?

नंगपिथशि वाल्हि है िं क्लां वि ग-वलिअर्वै रजिे नएिक नवक्षशि वाल्गिाज़ै क्लां वशि क्वि एडजर्वै न-ग-वलिअद ै रजिे नर्एिक

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 17 (b) 30

(c) 15 (d) 60

SSC PHASE IX

1. To do a certain work, A is 40% more efficient than B. Working together, they can do the same work in 15 days. A started the work and left after 15 days. B and C together completed the remaining work in next 10 days. C alone can do one third of the original work in:

है िं -कृ नौं कहै वै र-ौं ि ष्हज़्Aज़्Bजिवि(?शि ं ै ै व्रक्र एिकहै जिवर्दि कहै रनएिहज़्)ीज़ौं कहै वयथि ग-व लौं रजिे नएिकA ौं क्लव्रिनाि न-वशि क्वयथि ग-वर्दै ि2वा8व%भ ंग-वकB शि क्वC लकै रव्रिनवर्दै कहै वशि ष्यि(ि ग-वलिअद ै रनएिकC शै ि क्लिाि कहै वहै िनएक60कु ध्जिलौं र जै नर्एिक।

SSC PHASE IX 2022

(a) 36 days (b) 21 days

(c) 30 days (d) 24 days

2. X and Y together can complete a piece of work in 20 days, while Y and Z together can complete it in 24 days. After X worked on it for 10 days and Y for 18 days, Z alone completed the remaining work in another 13 days. X and Z together can complete 75% of the original in:

Xशि क्वYलकै रहै िं क्लां वि स(ि ग-वलिअर्वै रजिे ना एक52ै Yशि क्वZलकै रध्जिसिवि ग-वलिअर्वै रजिे ना एकXक्विवधजिअयि(ि ग-वनै शि क्वYक्विवयरुि ग-वनै ै कहै र-ौं f2वाज़Zशै ि क्रिव्रवै कहै वशि ि-यिपि ग-वलिअद ै रनर्एिकXशि क्वZलकै रलिाि वि क्ष?ि अर्वै रजिे नएिक

SSC PHASE IX 2022

(a) 12 days (b) 9 days

(c) 10 days (d) 8 days

3. P can do one-fourth piece of some work in 18 days. She completed 37.5% of that work and left it. Q completed the remaining work in 40 days. Working together they will complete $\frac{17}{48}$ part of the same work in:

P ै ज़ौं कहै वहै ि वि5860कु यिरुि ग-वलौं रजिे न एकीज-ीजौं क्लां वि पक्ष्व?ि अर्वै न-वशि क्वीजि8व%भ ंग-वकQ -व्रिवर्वै कहै वि(ि ग-वलिअर्वै न-वकहै जिवर्दि ै क्लां रनएिहज़्)ीज़ौं कहै वि $\frac{17}{48}$ एडजर्वै न-ि ग-वलि अर्वै रु.7ौं।

SSC PHASE IX 2022

(a) 10 days (b) 8 days

(c) 12 days (d) 6 days

SSC CGL Mains 2020

1. A and B can do a work in $26\frac{2}{3}$ days. B and C together can complete the same work in 48 days, while A and C together can complete the same work in 30 days. How long (in days) will A alone take to complete 60% of the work?

Aशि क्वBं लकै रहै िं क्लां वि $26\frac{2}{3}$ ं ग-वलौं रजिे ना एकBशि क्वCं लकै रीज़ौं क्लां वि वरुि ग-वलिअर्वै र जै नएिक52ै Aशि क्वCं लकै रीज़ौं क्लां वि प(ि ग-व लिअर्वै रजिे नएिकAशै ि क्रीज़ौं क्लां ि (?कु ि व अर्वै र-लिौं न-वजलन-सिं ग-वलिद्याष्ठ्रा द

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 20 (b) 32

(c) 24 (d) 36

Maths by Aditya Ranjan sir

2. 4 men and 5 women can complete a work in 15 days, whereas 9 men and 6 women can complete it in 10 days. To complete the same work in 7 days, how many women should assist 4 men?

वअ:वश्क थिलिंएष्हैं कैं वियर्थ ग-वलिअर्वं र जै नएिक52ैं इअ:वश्क लिंएष्ह ध्जाय(ि ग-वलि अर्वं रजै नएिकी ज़ैं कैं वि क्ष ग-वलिअर्वं र-ैं ा ंष्हज्ञैं न-लिंएष्ह र्वं वविअ:र्वं ैं .जिएक नर्वं र-ृ ंएर्ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 14 (b) 15

(c) 11 (d) 13

3. P can finish a work in 18 days. When he had worked for 5 days, Q joined him. If both of them together completed the remaining work in $\frac{13}{5}$ days, then in how many days can Q alone finish $66\frac{2}{3}$% of the same work?

P ैं ज़ैं कैं वियर्ग-लिअर्वं रजै नएिकी जै थि ंग-निैं कैं र-ह Q ैं ंदी जै जिर्वं ध्जैं कैं लिक्रंलक एवं 5 क्रवं एक ंगगिक-वलि कैं रक्रिर्वं र्वं कैं वीं $\frac{13}{5}$ ंग-वलि अर्वं रनएिक नर्वं Q श्ैं ह ंी ज़ैं कैं वि $66\frac{2}{3}$% ंएुैं व ैं न-ग-वलिअर्वं रजै नर्वं एिक

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 5 (b) 4

(c) 2 (d) 3

4. A and B worked together and received a total of Rs 18,000 for 15 days. A's efficiency in the work was 5 times that of B's. The daily wage of A (in Rs) was:

A श्क्र B ि-ैं है जिर्वं ैं क्नैं न-वश्क्र वियर्थ ग-वैं ं ि ष्ह ैं ष्यिरुज्ञ((क्तिअ-ग्दनैं हर्ष्ट कैं लिA ैं . ैं क्र नर्वं B ैं . ैं क्र नर्वं . थि ृ तर्वं र्दिंर्ष्ट A ैं वि गंकै लिक-ग्ह स्तिअ-ा लाद्यांि न-र्ंिर्दं

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 800 (b) 600

(c) 1200 (d) 1000

SSC CGL Pre 2020

1. To do a certain work, A and B work on alternate days with B beginning the work on the first day. A alone can complete the same work in 24 days. If the work gets completed in $11\frac{1}{3}$ days, then B alone can complete 7/9th part of the original work in:

है ि-ंक्रनैं कैं र-ैं ि ष्हA श्क्र B)कंट्अै ि ग-अि ैं कैं रनएिक अएै ग-B ैं कैं क्रमैं रनर्वं एिक्ैं ह ैं A ीजैं कैं वि स्वंि ग-लिैं रजै नर्वं एिक-ंगैं कैं $11\frac{1}{3}$ ंग-लिअर्वं एक्वं एिक नर्वं श्ैं ह ैं B लट-ैं कैं वि क्ष7इ ंएुैं व ैं न-ग-लिअर्वं रजै नर्वं एिक

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) $5\frac{1}{2}$ days (b) 4 days

(c) $4\frac{1}{2}$ days (d) 6 days

2. Eighteen persons working 8 hours a day can complete 3 units of work in 10 days. How many days are required by 25 persons to complete 5 units of work working 6 hours a day?

आंनंग-रिुि क्वैं कैं रनएिह ज्ञश्च्वएिऊ ंएनपिनि्ंत-छैं कैं 6 य(ि ग-लिअर्वं रजै नएिक आंनंग-ी ूि क्वैं कैं रनएिह स्थऊ ंएनथिनि्ंत-छैं कैं ैं -ग-लिअर्वं र्ुा

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 20 (b) 12

(c) 16 (d) 10

3. A and B can do a certain work in 18 days and 30 days, respectively. They work together for 5 days. C alone completes the remaining work in 15 days. A and C together can complete 5/6th part of the same work in:

A श्क्र B है ि-ंक्रनैं कैं र-ैं वि बलक्रद्धियर्ग-श्ि वपि(ंग-लिअर्वं रजै नएिक)थि ग-वैं ि ष्हहैं जिर्वं ैं क्न ैं रनएिक C श्ैं ह क्रवं र्वं कैं वियर्थ ग-वलिअर्वं रनएिक A श्क्र C ैं क्र जलस्ैं कैं र-ैं थ7 ंएुैं व ैं न-ा जल-लिअर्वं रजै नएिक

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 6 days (b) 8 days

(c) 9 days (d) 5 days

Maths by Aditya Ranjan sir

4. A can do a certain work in 15 days. B is 25% more efficient than A. Both worked together for 4 days. C alone completed the remaining work in 8 days. A, B and C together will complete the same work in ?

A है तो किसी कार्य को 15 दिन में कर सकता है। B, A की तुलना में 25% अधिक कुशल है। दोनों ने मिलकर 4 दिन काम किया। शेष कार्य को C ने अकेले 8 दिन में पूरा किया। A, B और C एक साथ मिलकर उसी कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे?

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 5 days (b) $4\frac{1}{2}$ days

(c) $6\frac{1}{2}$ days (d) 4 days

5. A and B can complete a work in 15 days and 10 days respectively. They started doing the work together but after 4 days B had to leave. Then A working with a new worker C completed the remaining work in 3 days. If C works alone, in how many days he can do 40% of the same work?

A और B, किसी कार्य को क्रमशः 15 दिन और 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने मिलकर कार्य करना शुरू किया लेकिन 4 दिन बाद B को जाना पड़ा। फिर A ने एक नए कर्मचारी C के साथ मिलकर शेष कार्य को 3 दिन में पूरा किया। यदि C अकेले काम करे, तो वह उसी कार्य का 40% कितने दिन में कर सकता है?

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 9 (b) 8

(c) 10 (d) $8\frac{1}{2}$

6. Samir and Puneet can complete the same work in 10 days and 15 days respectively. The work was assigned for Rs. 4500. After working together for 3 days Samir and Puneet involved Ashok. The work was completed in total 5 days. What amount (in Rs.) was paid to Ashok?

जो राशि को अनुपात में विभाजित करने के लिए समय का व्युत्क्रमानुपाती होता है। (नोट: 9 का व्युत्क्रमानुपात) छात्रों को दिए जाने वाले राशि का अनुपात में विभाजित करने के लिए उनके द्वारा किए गए कार्य के व्युत्क्रमानुपात में होगा। समीर और पुनीत ने मिलकर 3 दिन काम किया और अशोक को शामिल कर लिया। कार्य कुल 5 दिन में पूरा हुआ। अशोक को कितनी राशि (रु. में) दी गई?

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) 750 (b) 1500

(c) 1071 (d) 800

7. Two men and 7 women can complete a work in 28 days whereas 6 men and 16 women can do the same work in 11 days. In how many days can 7 men complete the same work?

दो आदमी और 7 औरतें किसी काम को 28 दिन में पूरा कर सकते हैं जबकि 6 आदमी और 16 औरतें उसी काम को 11 दिन में कर सकते हैं। 7 आदमी उसी काम को कितने दिन में पूरा कर सकते हैं?

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 12 (b) 11

(c) 24 (d) 22

8. Each one of five men independently can complete a work in 20 days. The work is started by one person. Next day one more person joins and every next day one more person joins. From the fifth day, five persons continued working as a team. In how many days, will the work be completed?

अकेले किए जाने पर पाँच में से प्रत्येक आदमी किसी काम को 20 दिन में पूरा कर सकता है। काम को एक व्यक्ति ने शुरू किया। अगले दिन एक और व्यक्ति जुड़ गया और हर अगले दिन एक और व्यक्ति जुड़ गया। पाँचवें दिन से, पाँच व्यक्तियों ने एक टीम के रूप में काम करना जारी रखा। काम कितने दिनों में पूरा होगा?

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 2 (b) 6

(c) 3 (d) 5

9. A and B together can complete a certain work in 20 days whereas B and C together can complete it in 24 days. If A is twice as good a workman as C, then in what time will B alone do 40% of the same work?

A और B किसी कार्य को एक साथ 20 दिन में पूरा कर सकते हैं जबकि B और C उसी कार्य को एक साथ 24 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि A, C की तुलना में दुगुना अच्छा कारीगर है, तो B अकेले उसी कार्य का 40% कितने समय में पूरा करेगा?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 12 days (b) 10 days

(c) 18 days (d) 15 days

Maths by Aditya Ranjan sir

10. A can complete a work in 60 days. B is 25% more efficient than A. They work together for 15 days. C alone completes the remaining work in 14 days. B and C together will complete 5/8 th part of the original work in:

A ज़ी कहै वी (िग-लिअर्वे रजि नएिकB, A जा स्थ?शि ंश्वे ी क्रक एिक)हि जिर्दवियथ िग-नि ी कहै रना एकिश्ै ि C क्रवर्वे कहै वियर्वि ग-लिअर्वे रनएिकहै जर्दवि B श क्रC लट्न ी कहै थि7रुण्कुी वी न-ि ग-लि अर्वे रु ा

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) 18 days (b) 16 days

(c) 12 days (d) 15 days

11. Five men can complete a work in 20 days. Ten women can complete the same work in 15 days. Two men and six women started working together. After 5 days, three women left the work and a new man joined the work. The group continued working together till the end of the work. In how many days will they be able to do the remaining work?

अूरु अिआ:वे ज़ी कहै वि स(िग-लिअर्वे रजि नएिक गजलिंएष्हीज़ी कहै वियथ िग-लिअर्वे रजि नृएिक गवेआ:वे श क्र8एलिंएष्हलै रि कहै क्रमा रनएिकथि ंग-ि2वानि-लिंएष्हर्वे ी कहै8क%ि ग-न वे श क्रहै ि-न्द आ:वे क्लो र-ि ष्हक्रिक्लिएिक्रवर्वे कहै वि)ि न-ि ग-लिअर्द ंरअिह्ु ा

SSC CGL 18/08/2021(Shift 03)

(a) 14 (b) 19

(c) $18\frac{1}{3}$ (d) $16\frac{2}{3}$

12. Fourteen persons can do a work in 18 days. After 5 days of work, 6 workers left the work, and joined back on the last day of the work. In how many days the work got completed?

क्रमाएिंण्नी ज़ी कहै वियर्ि ग-लिअर्वे रजि नएिकथि ंग-ी कहै र-ी ि2वा लि ग्रो कहै8क%ि गाएिक

SSC CGL 20/08/2021(Shift 01)

(a) 24 (b) 12

(c) 21 (d) 27

13. A can do a piece of work in 2 days, and B can do five times the same work in 15 days when they work for ten hours a day. If they work together, then how many hours in addition to a days' work will they require to complete the work?

आंनि ग-गिजू ि्छी कहै रनएिहि A ज़ी कहै वि ग-लिअर्वे रजि नएिक्रवर्वे क B ी ज़ी कहै िअू ृ तवे क6 वियथ िग-लिअर्वे रजि नएिक्रि-ंग)गिक्वहै जिर्दवि कहै रनएिक्रनिवहै ि ग-ी ि श्ंरण्नी ए कहै अद र-ी ि ष्हि न-ू ि्छी कहै र-वि एुद

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 2 (b) 1

(c) 0 (d) 3

14. To do a certain work, efficiencies of A and B are in the ratio 7 : 5. Working together, they can complete the work in $17\frac{1}{2}$ days. In how many days, will B alone complete 50% of the same work?

है ि-ंक्रनी कहै वि अर्वे र-ी ि ष्हज़ A श क्र B ं. वर्वे क्रनदवे वि श-वमाक्षिद्धिथ एिक)हि जिर्दवि कहै व $17\frac{1}{2}$ ग-लिअर्वे रजि नएिकिश्ै ि B, ी ज़ी कहै ा थ(?ण्कुी वी न-ि ग-लिअर्वे रु ादे

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 50 (b) 30

(c) 42 (d) 21

15. To do a certain work, the ratio of efficiencies of X and Y is 5 : 7. Working together, X and Y can complete the same work in 70 days. X alone started the work and left after 42 days. Y alone will complete the remaining work in:

है ि-ंक्रनी कहै वि र-ी ि ष्हX श क्र Y ं. वर्वे क्रनदवे व वि श-वमाथिद्धिक्षिएिक X श क्र Y लै रि)एी कहै क्ष(िग-लिअर्वे रजि नएिकिश्ै ि X -ी कहै क्रमा ि-न वि श क्र विस ंग-ि2वा कहै8क%ि ग-न वि श्ै ि Y क्रवर्वे कहै वि न-ा ंग-लिअर्वे रु ादे

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 90 days (b) 96 days

(c) 80 days (d) 72 days

Maths by Aditya Ranjan sir

16. A can complete a work in $11\frac{1}{2}$ days. B is 25% more efficient than A and C is 50% efficient than B. Working together A, B and C will complete the same work

A है ि कई वि $11\frac{1}{2}$ ग-लिअर्वे रजि नर्वएकB, A जा स?शि ै ि क्रर एिशि क्रC, B ै .निस-र्वलिथ(?ि क्रर एकA, B श क्रC जर्वर्वि लै रीज़ि कई वि न-ि ग-लिअर्वे रुा।

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) 8 days (b) 4 days

(c) 3 days (d) 5 days

17. Eighteen men can complete a work in 14 days. Three women do as much work as two men. Five men and six women started the work and continued for 4 days. Subsequently 3 more men joined the group. In how many total days was the work completed?

श च्वएअि :वि ज़ि कई वियवि ग-लिअर्वे रजि नर्वएक न्-लिंएष्कगिर्वअि :वि f2रद्दरि कई रजि न्एर्वएकअृ अि :वि श क्रा8एलिंएष्क ि कई क6क्रम्ि रनएिशि क्रविि ग-निै ं कई रनएर्वएकध्जै f2वाजिल्हलिपिशि क्रअि :वि क्रम्लंक एिक्वा एकै कई सि न-ि ग-लिअर्वएिवु दे

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) $21\frac{1}{3}$ (b) $14\frac{1}{3}$

(c) 18 (d) 22

18. A man and a woman working together can do a work in 66 days. The ratio of their working efficiencies is 3:2. In how many days 6 man and 2 women working together can do the same work?

है अि :वि श क्रा है लिंएष्क है जिर्वर्वि लै रि ज़ि क6 ं वि ं ग-लिअर्वे रजि नएर्वएकी ं ि कई ध्लनवे द श -क्रम्पिद्धिसिएर्वएकै अि :वि श क्रा सिलिंएष्क वि है जिर्वर्वि क6 ं रनएिहीज़ि कई वि न-ि ग-लिअर्वे रजि नर्वएिंक

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 18 (b) 15

(c) 14 (d) 12

SSC CHSL 2020

1. A is thrice as efficient as B, A takes 24 days less than B to complete a work. If they work together, in how many days, will the work be completed?

A, Bजिनि -ु तवे क्रर एिकAहै ि कई वि अर्वे र-लि Bजिसिर्वि ग-ि लष्मिर्वएकि- ंग ि)है जिर्वर्वि कई रनएिक नर्वे कई न-ि ग-लिअर्वएिवु दे

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 9

(c) 8 (d) 12

2. A can complete a certain work in 30 days. He started the work. After 4 days, B joined him and the whole work was completed in 10 days from the beginning. B alone can complete one-third of the same work in:

A ं ज़ि कई वि प(ि ग-लिअर्वे रजि नर्वएकि)एि क6 क्रम्ि रनर्वएकविि ग-f2वाज़ि Bै जि f2वाि कई लिक्रम्लंक एक्वर्वएिशि क्रअि र्वे क6क्रम श क्राजियि(ि ग-लिअर्वएिक्वर्वएिक शै ि Bि, ै ज़ि कई है 4 नएक6ध्कु ि र्वे न-ि ग-लिअर्वे रजि नर्वएिंक

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6 days (b) 3 days

(c) 2 days (d) 4 days

3. A can complete a work in 20 days, while B can complete the same work in 25 days. Both worked together for 10 days and then C alone completed the remaining work in 10 days. In how many days will A, B and C together complete the same work?

A ं ज़ि कई वि स(ि ग-लिं रजि नर्वएकि 2ं fBि ज़ ं कई वि स्थि ग-लिं रजि नर्वएकिगव-र्वहै जिर्वर्वि लै र य(ि ग-नि ै ि कई रनएिशि क्रविि अमिर्वि Cि शै ि क्रम्ि र्वे क6 ं वि य(ि ग-लिअर्वे रनर्वएकि A, Bि श क्रविि Cि है ि ज़ि कई 6 ं वि न-ि ग-लिअर्वे रुा।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 5 Days (b) 10 Days

(c) 12 Days (d) 8 Days

Maths by Aditya Ranjan sir

4. A can do 60% of a work in 18 days, while B can do 40% of the same work in 10 days. Both work together for 10 days only. C completed the remaining work in 4 days. In how many days will C complete the same work?

A, ज़ौ क्ह ै (?ि)क्षु ौ वियरुग-लिौ रजि नवएिक्ल 52 ौ Bी ज़ौ क्ह ै वि(?ि)क्षु ौ वि(य)ग-लिौ र जै नवएिकगिव-वहै जिवर्दि लक ौ रि(य)ग-नै ौ क्ह ै रना एिकC, क्लवर्द क्ह ै वि(य)ग-लिअिवर्द रनवएिकC, श ै क ा जलस्त ौ क्ह ै व ौ न-ग-लिअिवर्द ुा द

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 18

(c) 25 (d) 12

5. Sachin alone can complete a piece of work for Rs 8500 in $8\frac{1}{2}$ days. But with the help of Vishnu, the work is completed in 6 days. The share to be paid to Vishnu is:

श ै क ज़ृ -ज्ञत्रअ ऋिश्र((ि) ि ष्ह ौ ज़ौ क्ह ै व $8\frac{1}{2}$ ं ग-लिअिवर्द रजि नवएिकष्ठ ौ -ि):. वौं .लिागजिह ौ क 6 ं ि ग-लिअिवर्द एिव 5 क्लवर्द एिकं):. वौं व ि(ुनक-ि ं न-व 5 क ा)क व एिड्जवर्श्रस्त ौ रा

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 2500 (b) Rs 2400

(c) Rs 2000 (d) Rs 3200

6. Geeta can assemble a toy in 10 minutes, whereas Sudha can assemble the same toy in 15 minutes. If they work together, how much time will they take to assemble 60 toys?

ु. नवहै ि ढक क्ल ौ वि(य)ि ल-छलि 5 क%ि जै न एिक्ल 52 ौ जलवी ज़ ि ढक क्ल ौ वि(यथ ि ल-छलि 5 क%ि जै न एिकं- ग ि)ा है जिवर्दि क्ह ै रन एिकनव)ी (ि ढक क्लवर्द व ौ न-जिलन-लि 5 क%ि जै न एिंक

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 7 hours 30 minutes

(b) 7 hour

(c) 5 hours

(d) 6 hours

7. A can do a piece of work in 12 days. He worked for 6 days and left, and then B finished it in 10 days. If both work together, then in how many days will they finish the same work?

A ह ै ि ल्ल ौ वि(यसि ग-वलिौ रजि नवएिकी ज-ि ं ग-ल्ल ौ न-वश्र क्ल अमौ ल्ल 8 क%ि ग-न-क्ली जै ि 2 वा Bि-क्लवद ं ल्ल ौ वि(य)ि ग-वलिअिवर्द न-क्ल-ं गगिव-वहै जिवर्दि लक ौ र ं ल्ल ौ रन्निवर्द)ी ज़ौ ल्ल ौ व न-ग-वलिअिवर्द रष्ठ ुा

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 9 (b) 7.5

(c) 7 (d) 9.5

8. Suman and Lata working together can complete a task in 8 days. If Lata can complete the same task in 12 days, then how many days will Suman take to complete the same task?

जत-श्र क्लष्ठ नवह ै जिवर्दि लक ौ रहै ि ल्ल ौ वि(यसि ग-लि अिवर्द रजि न एिकश्र ुा रष्ठ नवी ज़ौ ल्ल ौ वि(श ै क ियसि ग-लौ रजि न एिकनवजत-ौ वि(श ै क ी ज़ौ ल्ल ौ व र-लि ं न-ग-ष्ठ ुा

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 18 (b) 24

(c) 10 (d) 15

9. 40 persons take 6 days to complete a certain task, working 10 hours a day. How many hours a day will be sufficient for 30 persons to complete the same task in 10 days?

व(ि ि ण्न आनंग-िय(ू क्ष ौ ल्ल ौ रन एिह ज़ह ै ि ं क्ल न ं क ह ै ग-लिअिवर्द रन एिकप(ि ि ण्न-व क्लवर्द)ए ौ क 6 य(ि ग-वलिअिवर्द र-ौ ि ष्ह आनंग-ौ न-ू क्ष अक्ल एुा

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 8

(c) 6 (d) 10

10. A can complete a task in 6 days, while B can complete the same task in 12 days. How may days will they take to complete the same task if they work together?

A ह ै ि ल्ल ौ व ि ग-लिअिवर्द रजि नवएिश्र क्ल B ी ज़ ं ल्ल ौ वियसि ग-लिअिवर्द रजि नवएिकश्र ु र)ि गिव-वहै जवर्दि ल्ल ौ रन एिकनवध्जौ ल्ल ौ व न-ग-लिअिवर्द र अह ुा

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 3 (b) 5

(c) 4 (d) $4\frac{1}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

11. A can complete one-sixth of a work in 5 days and B can complete one-fourth of the same work in 15 days. In how many days, will both working together complete the work?

A ज़ी क है वि है 48 च्वं एड्जवर्थ ग-वि लि अ र्वं र जै नवएक्ष्र क B ी ज़ी क है वि है 4 वं क्ष्र 6 एड्जवर्थ ग-व लि अ र्वं र जै नवएक ग क-व ल क रै न-ि ग-वि ली जो क 6 ं व अ र्वं र्ा।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 12 days (b) 25 days

(c) 10 days (d) 20 days

12. 10 men or 15 women can complete a work in 30 days. In how many days can 15 men and 27 women complete the work?

य(अ त: वि न-वि यथ लिं एष ह्र्ज़ ै ज़ी क है वि प(ि ग-लि अ द ं र जै न एक वि यथ अ त: वि श क स क्ष लिं एष ह्र्ज़ ी ज़ी क है व ं न-ि ग-लि अ र्वं र जै न एर्इक

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) $6\frac{1}{11}$ (b) $11\frac{1}{11}$

(c) $5\frac{1}{11}$ (d) $9\frac{1}{11}$

13. 15 persons working 6 hours per day earn 900. How much money will 20 persons earn, working 10 hours per day?

य थ ऊिं ण अ ं न ग-ि ू ि छ्र्ं क्ष्र रै त्त्व इ((ि ल ा ए क स ऊिं ण अ ं न ग-य(ू ि छ्र्ं क्ष्र रै ि न-त्त्व ह्र्ं ल ल्ह ु ल

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 2100 (b) Rs 1500

(c) Rs 1800 (d) Rs 2000

14. Working together A, B and C can complete a piece of work in 3 days. A completes the same work in 24 days and B completes it in 6 days. How many days will C alone take to complete the same work?

है जिर्दवें क्ष्र रन ए ह्र्ज़ A, B श क C है ि क है वि प ं ग-लि अ र्वं र जै न एक ध्ज़ ी क है व A, 24 ं ग-ल ि न र्इक B, 6 ं ग-लि अ र्वं र जै नवएक ध्ज़ ी क है व श ै ि C ं न-ि ग-वि लि अ र्वं र जै नवर्इक

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6 (b) 12

(c) 8 (d) 18

15. X can complete half of the work in 20 days and Y can do one-fifth of the same work in 10 days. X started the work and left after 8 days. Then Y took over to complete the remaining work. The total number of days taken by them to complete the work is:

X ि ज़ी क्ष्र क ि ए ह्र्ज़ ी व स(ि ग-लि अ र्वं र जै न एक्ष्र क Y ी ज़ी क्ष्र क ि अ ह्र्ज़) ए ह्र्ज़ ी व य(ि ग-लि अ र्वं र जै नवएक X ी क्ष्र क्ष्र ि ा ं न-व श क स ि ग-ी ि 2 वा 8 व ै ं र ष ु न-व ह्र्ं अ ा Y -क्ष्र र्वं र्ं क्ष्र वि अ र्वं र न-व ी -ग क-वें व न-एं क्ष्र अ र्वं र-लि ी स ै न-ि ग-ष्ह ु ा

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 48 days/ ग-

(b) 40 days/ ग-

(c) 60 days/ ग-

(d) 50 days/ ग-

16. A completes 20% of a work in 5 days and B completes one-third of the work in 5 days. They began the work together but B leaves after 3 days. The total number of days needed for completion of the work is:

A, ज़ी क है ि 20% ए ह्र्ज़ ी व थ ि ग-लि अ र्वं र न एक श क B ध्ज़ ी क है व ै 4 न एक-6 ए ह्र्ज़ थ ि ग-लि अ र्वं र न एक) है ि जिर्दवें क्ष्र क्ष्र ि ा न-ए क्ष्र ी -B, 3 ं ग-ी ा 2 वा क्ष्र 8 व क्ष्र ि ग न र्इक क्ष्र अ र्वं र-ी ि ह श द) क्ष्र ै ं ग-वें . ी स ज ि ढ न-व श्र ा ी ा ह

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 24 (b) 20

(c) 30 (d) 18

17. Varun and Gaurav can dig a pond in 10 days and 18 days, respectively. After finishing that work together, they receive an amount of Rs 7,280. What is the share of Gaurav in that amount?

) त्त. व श क ह्र ु क) है नि क द्ज़ ी व ब ल ल द्ध य(श क य ि ग-ल ि ढ व स न ए क है जिर्दवें क्ष्र ै र ि) ए ं क्ष्र अ र्वं र-ी ि 2 वा ी ए ं स त्त्व ि क्ष्र ज़ स(अ न ए ह र ध्ज़ ज रि द ं क्ष्र व ल ि ह ु क) ी व ए ड ज द ं न-व र्इक

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 2800 (b) Rs 2700

(c) Rs 2600 (d) Rs 2500

Aditya Ranjan Maths by sir

18. A and B can complete a certain task in 24 days and 40 days, respectively. They worked together for 8 days. C completed the remaining task in 14 days. Working together, A and C will complete 75% of the same work in:

A श्रमिक B की ज़ो कर सकते हैं बिल्कुल उसी गति से श्रमिक C, क्रमशः कर सकते हैं कार्य को 6 और 14 दिनों में पूरा करते हैं। यदि A श्रमिक और C मिलकर उसी कार्य का 75% भाग कितने दिनों में पूरा करेंगे?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 15 days (b) 10 days

(c) 12 days (d) 9 days

19. Varun and Syan can do a work in 3 days, Syan and Anil can do it in 4 days, and Anil and Varun can do it in 6 days. How many days will Anil alone take to do the work?

वरुण और सियान किसी कार्य को 3 दिनों में, सियान और अनिल उसी कार्य को 4 दिनों में, और अनिल और वरुण उसी कार्य को 6 दिनों में कर सकते हैं। अनिल अकेले उस कार्य को कितने दिनों में करेगा?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 22 (b) 18

(c) 20 (d) 24

20. Working together, A, B and C can finish a piece of work in 3 hours. A finishes the same work in 8 hours and B finishes it in 6 hours. How long will it take for C alone to finish the same work?

तीन घंटे में A, B और C मिलकर किसी कार्य को पूरा कर सकते हैं। A उसी कार्य को 8 घंटे में और B उसे 6 घंटे में पूरा करता है। C अकेले उसी कार्य को कितने घंटे में पूरा करेगा?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 24 hours (b) 15 hours

(c) 12 hours (d) 18 hours

21. A and B can complete a piece of work in 27 days and 54 days, respectively. They completed the work in 9 days with the help of C. How many days will C take to complete eight-ninths of the $\frac{8}{9}$ work alone?

A श्रमिक B, क्रमशः कर सकते हैं बिल्कुल उसी गति से किसी कार्य को 27 और 54 दिनों में पूरा। वे कार्य को 9 दिनों में पूरा करते हैं C की सहायता से। C अकेले कार्य के $\frac{8}{9}$ भाग को कितने दिनों में पूरा करेगा?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 24 (b) 45

(c) 30 (d) 16

22. Anu can complete a piece of work in 22 days. Shama is 60% more efficient than Anu. How many days does Shama alone take to complete the same piece of work?

श्रेया किसी कार्य को 22 दिनों में पूरा कर सकती है। शमा, अनु से 60% अधिक कुशल है। शमा अकेले उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करती है?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $36\frac{2}{3}$ (b) $35\frac{1}{3}$

(c) $13\frac{1}{5}$ (d) $13\frac{3}{4}$

23. A and B can complete a certain work in 6 days and 8 days, respectively. They worked together for 3 days. C alone completed the remaining work in 2 days. B and C together can complete $\frac{3}{4}$ of the same work in:

A श्रमिक B की ज़ो कर सकते हैं बिल्कुल उसी गति से किसी कार्य को क्रमशः 6 और 8 दिनों में पूरा करते हैं। वे कार्य को 3 दिनों में साथ करते हैं। C अकेले शेष कार्य को 2 दिनों में पूरा करता है। B और C मिलकर उसी कार्य के $\frac{3}{4}$ भाग को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2 days (b) 3 days

(c) 6 days (d) 4 days

24. A and B can complete a work in 80 days and 96 days, respectively. They completed the work in 32 days with the help of C. How many days will C take to complete the entire work alone?

A श्रमिक B बिल्कुल उसी गति से किसी कार्य को पूरा करते हैं। वे कार्य को 32 दिनों में C की सहायता से पूरा करते हैं। C अकेले उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेगा?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 84 (b) 92

(c) 120 (d) 108

Maths by Aditya Ranjan sir

25. A can do a work in $7\frac{1}{2}$ hours and B can do the same work in $10\frac{1}{2}$ hours. If they work together for $3\frac{1}{2}$, hours, then what part of the work will be left out?

A है ि कसी वि $7\frac{1}{2}$ ूि घ्टवि में रिजे नवि एकि श् कि B ि)ए ं कसी $10\frac{1}{2}$ ूि घ्टवि में रिजे नवि एकि श् रि)है जिसवि $3\frac{1}{2}$ ूि घ्टने ि में कसी रनएि कनिवे कसी वि ें न-वि एक्ु क्रिवि 2 ु दे

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{4}{5}$

(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{3}{5}$

26. 24 persons can do a piece of work in 20 days. In how many days can 30 persons do the same work?

सवि ऊं णनी ज़ी कसी वि स(ि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि प(ऊं णनी ज़ी कसी वि ें न-ि ग-वि लिअवि रिजे ु ा

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 14 (b) 16

(c) 12 (d) 18

27. A can complete a piece of work in 7 days and B can complete the same work in 12 days. A and B worked together for 3 days. C alone completed the remaining work in 9 days. How many days will C take to complete the same work entirely?

A ी ज़ी कि दे वि क्ष ि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि श् कि B ी ज़ी कि दे वि यसि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि A श् कि B ि-ा जवि दे वि लि रिघ्जी कि दे वि प ि ग-वि ने ि ें न-वि C ि श् ि क्रिवि दे वि ि ग-वि लिअवि रनवि एकि घ्ज़िअी कि दे व अवि र-लि C ी वि ें न-ि ग-ि ु ा

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 14 (b) 28

(c) 21 (d) 35

28. X and Y together can do a work in $2\frac{2}{5}$ days, Y and Z together can do the same work in 3 days. and X and Z together can do the same work in 4 days. The time taken by X, Y and Z together to do the same work is:

X श् कि Y ि लि ें रि ज़ी कसी वि $2\frac{2}{5}$ ि ग-वि लिअवि रे जे नवि एकि Y श् कि Z ि लि ें रिघ्ज़ी कसी वि प ि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि श् कि X श् कि Z ि लि ें रिघ्ज़ी कसी वि व ि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि X, Y श् कि Z नि् -वि है जिसवि दे लि ें रि ए ि कसी वि रनिवे कसी वि वि अवि र-लि ी ए ि न-ा ग-वि वि जलन-ि ु ा दे

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 2 days/ ग- (b) 1 days/ ग-

(c) $2\frac{1}{2}$ days/ ग- (d) $\frac{1}{2}$ days/ ग-

29. P can complete five-eighths of a work in 15 days and Q can complete three-fourths of the same work in 30 days. They worked together for 8 days and then P left. How much time will Q working alone, take to complete the remaining work?

P है ि क दे ि $\frac{5}{8}$ ि)ि एडजी वि यथ ि ग-वि लि श् कि Q ी ज़ी

ं क दे ि $\frac{3}{4}$ ि)ि एडजी वि प(ि ग-वि लिअवि रिजे नवि एकि ी ए क-ि रु ि ग-वि ने हि जिसवि दे लि ें रि क दे ि न-वि श् कि अम P -ी क दे 8 क% ि ग-वि दे Q श् ि क्रिवि दे क दे वि अवि र-लि ं न-वि जलन-ि ु ा दे

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 15 days 16 hours

(b) 15 days 8 hours

(c) 20 days 4 hours

(d) 18 days 16 hours

30. A certain number of persons can complete a work in 54 days. If there were 15 persons less, it would take 18 days more for the work to be completed. Initially, the number of persons is:

ं ज़ि -क्र नजिढन-वि लिऊं णनज़ है ि क दे वि श्व ि ग-लि अवि रिजे नवि एकि ं गयि थ ऊं णनी लिए वि 5 क ए ि कनिवे क 6 अवि ए क-लि यि रु ि ग-श् ि 9 ि ु नवि एकि अ 0 वि लि ऊं णन-वे . जढन-वे न-ि र्दि ं

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 60 (b) 50

(c) 72 (d) 56

Maths by Aditya Ranjan Sir

31. A, B and C can independently complete the same task in 4, 6 and 12 days, respectively. In how many days will they be able to complete the same task if they work together?

A, B श्वक्तिC शिं कमशैं कहै िं कहै वबिलक्षद्धिवज्ञ श्वक्तियसि ग-लिअर्वं रजिे नएिकेन-ं गि)हिै जिर्वंि कै6 ं रनएिकेनिवीज़ं कै6 वं न-ि ग-लिअर्वं रु्ा

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) $2\frac{1}{4}$ (b) $2\frac{1}{2}$

(c) 3 (d) 2

32. A, B and C together can complete a work in x, 30 and 45 days, respectively. B and C worked together for 6 days. The remaining work was completed by A alone in 12 days. The value of x is:

A, Bश्वक्तिC है जिर्वंि लकै रं ज़ं कै6 वबिलक्षद्धिx, 30 श्वक्तिथि ग-लिअर्वं रजिे नएिकेBश्वक्तिC हिै जिर्वंि लकै रं ि ग-निै ं कै6 रनएिकेनिर्वं कै6 शैं कAश्वक्तिद यसि ग-वलिअर्वं न-वं5 क्षवंएिकेx कै वलिक्त-श्रिक्षं रा6

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 18 (b) 20

(c) 24 (d) 15

33. P and Q can complete a work in 9 days and 15 days, respectively. If they work together for three days, then in how many days will the remaining work be completed by Q alone?

P श्वक्तिQ ं ज़ं कै6 वबिलक्षद्धिइि ग-श्वक्तियथि ग-लि अर्वं रजिे नएिकेन-ं गि)हिै जिर्वंि लकै रनि्-ि ग-निै ं कै6 रनएिकेनिवंशैं कQश्वक्तिवक्तिर्वं कै6 वंअर्वं र-लि ं न-ि ग-ष्ठिु्ा रु्ा

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 9

(c) 8 (d) 7

SSC MTS 2020

1. Four persons, P Q, R, S were engaged for doing a task, with the condition that P; Q; R; S work, respectively, on (Mondays, Thursdays); (Tuesdays, Fridays); (Wednesdays, Saturdays): (Sundays). The task was began on a Monday, and got completed on the 15th day, which was also a Monday. If the efficiencies of P Q, R, S in respect of doing this task were in the proportion 1 : 2: 3: 4, then in how many days could R complete the task, working alone without break?

ं वञ्ि ंणP, Q, R, S है िं कलिष्ठि ंहि हज़क्रमार्ठिं P; Q; R; S बलक्षद्धिस्जदन)वज्र 2स्ड्अंन)वद्यँि स्लुष)वज्र क्रम)वद्यँि स्2न)वज्रक्रिं-)वद्यँि सिं))वद्या)कि ग-वलिं कल ं रुहिै ज़ंजिदन)वर्वं वं कलक्रिम्ि ं न-वं5 जयिर्थ)ा ं ग-जिदन)वर्वं वंअर्वं रि ष्ठ न-वं5 क्षवंएिकेग-ध्जिर्वं कलं वं र-ा लP, Q, R, S कै ं गिध्क्षवं1 : 2 : 3 : 4 कै श्ि-क्षमालिर्दिंश नवंशैं कष्ठि ंहि क्षवंर्वं कलं रनएिहRं न-ि ग-वलिं जिर्वं कल ं वंअर्वं रजिे ुर्दं

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 12 (b) 13

(c) 10 (d) 11

2. If 24 men can do a work in 15 days by working 12 hours daily, then in how many days will 36 men be able to do double the quantum of work, by working 10 hours daily?

ं गस्ि वञ्ि ंणनआंनं ग-यिसू ध्र्वं कै रै िं ज़ं कलं व यथि ग-लिअर्वं रनएिकेनिवंपे वञ्ि ंणनआंनं ग-यि(ू ध्छ ं कै रनएिहिं जिं कलं ं गिुत्लिदर्वं वं न-ि ग-लिअर्वं रु्ा

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 30 (b) 12

(c) 24 (d) 32

3. A can do a piece of work in 8 days while B alone can do it in 12 days. They work together for 4 days and the remaining work is completed by C alone in 2 days. They are paid Rs 7,200 for the completion of the entire work. The earnings of A, B and C, respectively, are:

Aहिै िं कै वरुि ग-वलिं रजिे नवएिकेि2ं िBश्ि कद ीजयिसि ग-वलिं रजिे नवएिकेि)विि ग-वं िष्ठहिै जिर्वंि लकै रं ि ं कै रनएिकेिश्वक्तिवक्तिर्वं कै6 शैं कCश्वक्तिवसि ग-वलिअर्द ं न-वं5 क्षवंएिकेी एिआं कलं वंअर्वं र-ि िष्ठहक्षिज़्म(त्अं वंि ुसनव-ि न-वं5 क्षवंएिकेबलक्षद्धिA, Bश्वक्तिC ं. ं लक्ष्एिक्ष

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) Rs 2400, Rs 2400 Rs 2400

(b) Rs 4000, Rs 2400 Rs 800

(c) Rs 3600, Rs 2400 Rs 1200

(d) Rs 3000, Rs 3000 Rs 1200

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Jack takes thrice as much time as Peter and twice as much as Justin to finish a work; working together they can finish the work in 15 days. The time (in days) Justin will take to finish the work alone is:

ै ज़ैं क है वअरवै र-लिइसैकौं वअछै रौं .निस-वलिन्-ु तवश क5ं ड्ड-ैं .निस-वलिगुतवजलन्-ष्ठि नवएक है जिवर्दवैं क है रनएहि)ैं क है वयथ्र्ग-लिअरवै र जै नएिकशै ृ5ं ड्ड-ैं वै क है अरवै र-लिैं न-वजलन्-स्ंग-लिद्यष्ठि ुद

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 75 (b) 90

(c) 60 (d) 45

5. Five men and 2 women can do a piece of work in 9 days, whereas 11 men and 5 women can do the same work in 4 days. To complete the same work in 6 days, the number of women required is:

अृ िअल:वश क सिलंएष्क है ैं क्लौं वइ्रंग-वलिैं र जै नएिक52ै यियअल:वश क थिलंएष्क ीज़ैं क्लौं वव ंग-वलिैं रजै नएिक्लीज़ैं क्लौं वैं ग-वलिअरवै र-ा ै ष्हैं न्-लिंएष्क्ष वै .श्रि द)क्रैं नवएिव्ु द्ध

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 16 (b) 15

(c) 20 (d) 18

6. X and Y can complete a certain work in 16 days and 24 days, respectively. They work together for 4 days. Z alone completes the remaining work in $10\frac{1}{2}$ days. Y and Z together can complete 7/8th part of the same work in:

X श क्लीY ै ज़ि-ंक्रनौं क है वबिलक्लद्धियसग-श क्लियरु ंग-लिैं रजै नएिक)ैं है जिवर्दवैं वि ग-लिनै ैं क6 ै रनएिकशै ृ5ं Z क्रवै क है व$10\frac{1}{2}$ ंग-लिअरवै रनद एकY श क्लीZ है जिवर्दवैं ीज़ैं क है ृ5ंरु)ैं ुिैं व ै न-ग-लिअरवै रजै नएिक

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 10 days (b) 12 days

(c) 8 days (d) 9 days

7. A and B can do a certain work in 12 and 18 days, respectively. They work together for 5 days. The remaining work was completed by C alone in $27\frac{1}{2}$ days. What part of the same work can be completed by A, B and C together in 6 days?

Aश क्लीBैं ज़ि-ंक्रनौं क है वबिलक्लद्धियसग-श क्लियरु ंग-लिैं रजै नएिक)ैं है जिवर्दवैं थ्र्ग-निै ैं क है रना एकशै ृ5ं C, क्रवै क है व$27\frac{1}{2}$ग-लिअरवै रनवएिकA, B श क्लीC है जिवर्दवीज़ैं क है वैं न-वैं ुिैं ग-लिअरवै र्ा ै

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) $\frac{9}{10}$ (b) $\frac{29}{30}$

(c) $\frac{14}{15}$ (d) $\frac{5}{6}$

8. Two men A and B, each working alone by working 12 hours per day, can complete a work in 20 days. For execution of the work, it was decided that A and B would be working for 8 and 6 hours per day, respectively, on alternate days starting with A. If it takes x days and y hours to complete the work then (x, y) is:

गवअल:वA श क्लीB, अौ ैं ग-लियसू ष्छशै ृ5ैं क्लन ै रैं ज़ैं क्लौं वस्(ग-वलिअरवै रजै नएिकैं क्लन ै वअरवै र-ैं ि ष्हज्ञनिएि-.क ष्ि-वु न्वैं वि Aश क्लीB बलक्लद्धिरुशि क्लौं ू ष्छअिंनग-ज्ञैहै वारग-वलिक्लौं क्लौं र्ा ंजै .क्रिक्लश क्लA जिएवु.ज्ञि-ंगौं क्लौं वअरवै र-लिx ंग-श क्लीyू ष्छष्ु नएिक्लिव(x, y)ैं वलिस्-ण्ि-वएिवु द

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) (34, 4) (b) (33, 4)

(c) (33, 2) (d) (34, 2)

9. Two friends, one of whom is thrice as efficient as the other, working together, can complete a work in 6 days. In how many days will the less efficient among the two be able to complete twice the quantum of work?

गवगक्लज्ञैं 5-लाजिहै गिलारजिन्-ु तवश ंै ैं क्रक ै क्लु वएिकहै जिवर्दवैं क्लौं रनएिहज्ञैं ग-वलिहै ैं क्लन अरवै रजै नएिकगव-वलिजौं लौं क्रक नव)क वगक्लज्ञैंध्ज ै क्लजिगिवु तौं क्लौं वैं न-ग-वलिअरवै रअिहु द

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 24 (b) 36

(c) 48 (d) 12

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. A can complete a piece of work in 12 days, and B can complete the same work in 36 days. In how many days will both, together, complete the work?

A ज़ी क्ह वियसग-लिअर्व रजि नएिक्शि क्कB ीज़ ं क्ह वपि ग-लिअर्व रजि नएिक
गव-वलै रौ क्ह वै न-ग-लिअर्व रु ा

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7 (b) 8
(c) 6 (d) 9

2. A and B together can do a piece of work in 12 days, while A alone can complete the same work in 18 days. How long will B alone take to complete the work?

Aश्क्कि Bलि रहि ै क्ह वियसग-वलिी रजि नएिक 52 ं Aश्ि ह वीज़ी क्ह वियरुग-वलिअर्व रजि नएिक Bश्ै ह ीज़ी क्ह वअर्व र-लि ै न-वजलन-ष्ि ु द

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 6 Days (b) 12 Days
(c) 24 Days (d) 36 Days

3. Avi and Bindu can complete a project in four and twelve hours, respectively. Avi begins project at 5 a.m., and they work alternately for one hour each. When will the project be completed?

श ं)श्क्कि 2गनिअह एछर्ै वबिलक्ष्द्ध वश्क्कि 2वएू ल्लिअर्व द ं रजि नएिक्ं गश ं)5 a.m. अरिअह एछश्ि वप्व रनवएिक श्क्कि)ि)कं टअै ि अिजनिअर्ो हि 4है ू ल्ल्र्ो ष्हों क्ह 6 ं रनएिक्निवअिह एछर्ै 2अिर्वएु द

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 9 am. (b) 11 am.
(c) 1 pm. (d) 10 am.

4. A can doa piece of work in 24 days and B can do it in 80 days. B works alone for 2 days and A works alone on the 3rd day. This process continues till the work is completed. In how many days will the work be completed?

Aी ज़ी क्ल्ो वसिवग-लिी रजि नएिक्शि क्कBध्जिस्ि(ग-ल्ी रजि नएिक्Bगिर्वग-श्ै ह ी क्ह रनवएिक्शि क्कAनि् जरा ंग-श्ै ह ी क्ह रनवएिक्-एिअिव-न्व क्लिअर्वएव-निै ं ष्न्एिक्ै क्ह वै न-ग-लिअर्वएु द

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 42 (b) 45
(c) 48 (d) 44

5. 16 men can paint 15 walls in 45 days. In how many days can 20 men paint 20 walls?

ये अिर्वयथग्)वर्व वविथग-वलिअर्ै ल्ल्ो रजि नएिक्स्(अिर्वद स्(ग्)वर्व व्ै न-ग-वलिअर्ै ल्ल्ो रु ा

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 40 (b) 60
(c) 48 (d) 45

6. A can do a piece of work in 12 days and B can do it in 30 days. They work on alternate days; starting with A. In how many days will the work be completed?

Aहै ी क्ह वियसग-वलिी रजि नएिक्शि क्कBी ज़ी क्ह 6 ं वपि(ग-वलिी रजि नएिक्) 2व् 42व् जिहै 4है ग-8व्श्भ रौ क्ह रनएिंक्Aी क्ह व्क्रमा रनवएिक्ै क्ह वै न-ा ं ग-वलिअर्वएिु द

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) $16\frac{4}{5}$ (b) $17\frac{1}{7}$
(c) $16\frac{4}{7}$ (d) $17\frac{2}{5}$

7. If Mona and Sona together can finish a typing work in 18 days and Sona alone can finish it in 24 days, find the number of days in which Mona alone can finish the work.

न ं गलि-वश्क्कजिव-वलै रहि छिव ं अु ी क्ह वियरुग-व लिअर्वै रजि न् एिक्शि क्कजिव-वश्ै ह ज्सिवग-वलिअर्वै र जै न् एिक्निवलि-वश्ै ह ी ज़ी क्ह वै न-ग-वलिअर्वै र जै न् एिक

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 48 (b) 60
(c) 64 (d) 72

8. A man takes 16 days to complete a project. A woman does the same work in 12 days. They started the work together on alternate days and the man worked on the first day. How much time will they take to complete the work?

है श्ि वालहि अिह एछर्ै वअर्वै र-लिये ग-ष्ि नवएिक्है लंए ष वीज़ी क्ल्ो वयिसग-लिी रन् एिक्शि एिव-जिर्वव्ै लै र है ी ह्ि वाहि ग-वलि2व् ह्ि2व् जिी क्ल्ो र-व्क्रमा ी न्द श्क्कश्ि वाल्ि-अिए ग-ी क्ल्ै न्-वर्विक्षी एिं क्लिअर्वै र-ा ल्ै न-वजलन-ष्ि ु द

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{58}{4}$ Days (b) $\frac{55}{4}$ Days
(c) $\frac{33}{4}$ Days (d) $\frac{61}{4}$ Days

Maths by Aditya Ranjan sir

9. A and B working separately can do a piece of work in 21 and 24 days, respectively. If they work for a day alternately with A beginning the work, it would be completed in _____.

Aश्रि क्कBश्रि ष्ठु 4श्र ष्ठु ि क्नी रनएिहहै ि क्नी वबिल्लब्द्ध स्यश्रि क्कसिवगि-वलिीअर्वै रजिे नएिक्कं गि)है ि गि-8क्वै%भ रहै ि गि-12क्व 42क्व जिों क्नी रनएिक्कि क्कAौ क्नी. व्रक्तश क्नी रनवएिक्कनिवं-एौ क्नाि्ल्ल्ल

17. The ratio of time taken by Anamika and Bani to complete a work is 1 : 3, respectively. Therefore, Anamika is able to finish a job in 40 days less than Bani. If they work together, they can complete the work in days.

श-दंलै वशि कार्इ2क् क्विवर्दहै ैं क्लौं वअिरवैं र-लिष्हुि ह जलन्ैं वशि -समाबिलक्लद्धियद्धिपिएकिश नद्धिश -दंलै वीजौं क्लन ैं व2क् जिवि(ग-ैं लजिलन-लिअिरवैं रअिस्ा एकिंग गि)हैि जर्दवैं क्लौं रन्एिकनिवैं न-ग-लिौं क्लअिरवएिुर्द

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 10

(c) 15 (d) 25

18. A man can complete a work in 20 days, and a woman can complete the same work in 10 days. If they work on it together for 5 days, then how many days will the woman take to complete the rest of the work?

है अिल:वैं ज़ौं क्लौं वस्(ग-लिअिरवैं रजिै नवएिश्क्क है लिंएवीज़ौं क्लौं वय्(ग-लिअिरवैं रजिै न्एिकिंग)ीजअिथिग-निै हैि जिर्दवैं कहै रनएिकनिवलिंएवैं द क्लरवैं कहै वअिरवैं र-लिौं न-ग-ष्हुि ौं

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) $2\frac{1}{2}$ (b) $1\frac{1}{4}$

(c) $3\frac{1}{2}$ (d) $1\frac{1}{2}$

19. Arun alone can finish a work in 12 days and Shama alone can do it in 15 days. How much time will be taken to finish the work, if Arun and Shama work together?

श्त्. वशि ैं क्लौं वयस्ग-लिअिरवैं रजिै नवएिक श क्लक्रिलन्वशि ैं क्लौं वयथ्ग-लिअिरवैं रजिै न्एिक न-ंगशि त्. वशि क्लक्रिलन्वजिर्दवैं लहै रीज़ौं क्लौं वैं रनौं क्लन ैं रनएिकनिवैं क्लौं न-ग-लिअिरवएिर्द5ष्हुि द

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $5\frac{2}{3}$ days (b) $7\frac{1}{3}$ days

(c) $5\frac{1}{3}$ days (d) $6\frac{2}{3}$ days

20. A can do $\frac{1}{5}$ of the work in 3 days and B can do $\frac{1}{4}$ of the work in 7.5 days. Working together, A and B can do $\frac{4}{5}$ of the same work in:

A है ैं क्लौं f$\frac{1}{5}$ष्हुि ैं वपिग-लिौं रजिै नवएिश्क्क्लद्धिज़ ैं क्लौं f$\frac{1}{4}$ष्हुि ैं वक्ष्थ्ग-लिअिरवैं रजिै नवएिकहै जिर्दवैं क्लौं रनएिहA श क्लक्रिB वैं क्लौं व$\frac{4}{5}$ष्हुि अिरवैं र-लिि ैं न-ग-वैं वजिल-ष्हुि द

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 9 days (b) 10 days

(c) 8 days (d) 12 days

21. A is 3 times as fast as B and is, therefore, able to complete a work in 32 days lesser than B. A and B, working together, can complete the work in _____.

A, B जि3ुि तर्दनिष्एिश्क्क्लद्धिजंष्हौं ज़ौं क्लौं वB जि32 ंग-ैं लजिलन-लिअिरवैं र-लिजिधस्नएिकिंग गिA श क्लक्रिB है जर्दवैं लकै रौं क्लौं रनएिकनिवद्धिजौं क्लौं वै न-ग-लिअिरवैं रजिै ुर्ा

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 10 days (b) 12 days

(c) 16 days (d) 14 days

22. 6 men or 2 women or 4 boys can finish a work in 77 days. How many days will 1 man, 1 woman and 1 boy together take to finish the same work?

ैं अिल:वैं-वसिलिंएष्हनिवविटिक्ष्भैं ज़ौं क्लौं वक्ष्क्ष्ग-लिअिरवैं रजिै नएिकियअिल:क्षयिलिंएष वशि क्लक्रियिष्%भ्वैं लकै र ीज़ौं क्लौं वअिरवैं र-लिौं न-ग-ष्हुि ौं

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 86 (b) 80

(c) 84 (d) 82

23. In one-sixth of the time that B takes to complete a piece of work, A can complete half of the same work. If working together they take 16 days to complete the work, how much time shall B take to complete it alone?

A 1/6जिल-लिBजिशि क्वैं क्लौं रनवएिकिंग गि)हैि जिर्दवैं लकै रहै ैं क्लौं वअिरवैं र-लियि ग-ष्हिनएिकनिवBौं व श ैं क्लौं ज़ौं क्लौं वअिरवैं र-लिौं न-ग-ष्हुि ौं

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 38 Days (b) 76 Days

(c) 44 Days (d) 64 Days

Maths by Aditya Ranjan sir

24. Ram and Shawan working together can complete a job in 5 hours, where as Ram alone can complete the same job in 6 hours. In how many hours can Shawan alone complete the job?

रक्नशि क्वक्रिद)क्हि जिर्वर्वि लक्रै रौं क्वौं रनएिहहि ैं क्वौं व थूि क्छलिअर्वं रजिै नएिक्रि5 2ै रिक्नशिै क्रिीज़ौं क्वौं व ंूि क्छलिअर्वं रजिै नर्वएक्छिद)क्वौं वशिै क्रिीजों क्वौं वअिद ैं र-लिं न-ूि क्छौं वजिल-ष्ठिुर्द

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 30 (b) 20

(c) 35 (d) 25

25. 20 workers can paint 24 walls in 36 days. In how many days can 30 workers paint 20 walls?

स(ृ ंलै स्विगि)क्वर्वं वपैि ग-लिरिु जिै नएिक्रिप(ृ ंलै स(गि)क्वर्वं वैं न-ि ग-लिरिु जिै नर्एिक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 20 (b) 30

(c) 24 (d) 15

26. A work is done by P & Q, Q & R, and R & P in 12, 15, and 20 days, respectively. How many days will P alone take to complete the work?

है ैं क्वहि P श क्वQ, Q श क्वR नर्वि R श क्वP क्वर्वबि लक्वद्धियस्स यथशि क्वस्(ि ग-लिअर्वं न-वि5 क्वर्एिक

P शै क्रिीजों क्वहै वअिर्वं र-लिं न-ि ग-ष्ठिुर्द

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 35 days (b) 25 days

(c) 40 days (d) 30 days

27. If 30 men can harvest a meadow in 7 days, in how many days can 21 men harvest the same meadow?

ं गपि(शि वाल्हि ूिव्ज़ौं लिक्वन्ैं वक्षि ग-लिौं व्छजै ना एक्वनिवस्यशि वाल्गी ज़ूिव्ज़ौं लिक्वन्ैं वैं न-ि ग-लिौं व्छ जै नर्एिक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 10 (b) 14

(c) 12 (d) 15

28. A can complete a work in 5 days and B can complete the same work in 10 days. If A and B work alternately, starting with A, in how many days will they complete the work?

Aै ज़ौं क्वौं व्थि ग-लिअर्वं रजिै नर्एिक्रि क्वB ीज़ ैं क्वौं वयि(ि ग-लिअर्वं रजिै नर्एिक्वA जिअाप्वं रै ा ं गAशि क्वB2व् 42व् जिहि क्वारनि अजिौं क्वौं रनएिक्वनिव)ीजौं क्वौं वैं न-ि ग-लिअर्वं र्ुा

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) $6\frac{2}{5}$ days (b) $6\frac{1}{2}$ days

(c) $7\frac{2}{5}$ days (d) $7\frac{1}{2}$ days

29. Raghav and Aditya can complete a work in 3 days. Aditya and Ishaan can complete the same work in 4 days. Ishaan and Raghav can complete it in 6 days. How many days will it take for Raghav, Aditya and Ishaan, combined together, to complete the same amount of work?

नामख तौन त दिमस एक का- को ी दिय ें ज़ना कन बकअेहैंध त दिमस तौन रक्षाय श्ब: का- को छ दिय ें ज़ना कन बकअेहैंध रक्षाय तौन नामख रबे ू दिय ें ज़ना कन बकअेहैंध नामखभ त दिमस तौन रक्षाय को एक बाट ि-लाकन श्ब: का- को ज़ना कन्ये ें किअेय दिय लगेंगे,

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) $2\frac{4}{5}$ (b) $3\frac{2}{3}$

(c) $3\frac{3}{4}$ (d) $2\frac{2}{3}$

30. Tim is thrice as good a workman as Joya and together they finish a piece of work in 75 days. In how many days will Tim alone finish the work?

ु -भ व्छेसा क: अ्ाया ें अय गया त णिक क्वाल कानःगन है तौन दोयों ि-लकन एक का- को इ दियों ें ज़ना कनअेहैंध ु - त केला श्ब का- को किअेयों दियों ें ज़ना कनेगा,

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 25 days (b) 100 days

(c) 50 days (d) 1/100 days

31.T Pranjal takes twice as much time as Vikram or thrice as much time as Ashwin to finish a piece of work. Working together, they can finish the work in 6 days. Vikram can do the work alone in:

अक्वहै ि ज़ौं क्वहै वअिर्वं र-लिं)बलजिगिु तर्वन्द श ंक्र)-जिनि्-ु तवशि ै जिल-ष्ठिनर्एिक्वहि जिर्वर्वं क्वौं रना एक्वज़)ि ग-लिौं व्लढिक्वन्ौं रजिै नर्एिक्व)बलशि ैं क्व न ैं रजिै नर्एिक्व

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 18 days (b) 9 days

(c) 15 days (d) 12 days

Maths by Aditya Ranjan sir

32. X does a work in 6 days, while Y does it in 12 days. If they work alternatively and X begins, in how many days will the work be finished?

Xहि ै क ह ै व ि ग-व ल ि ज ि ल ह न ो ं र ज ि न व ए क ि 6 ै Y ी ज ा य स ग-व ल ि ज ि ल ह न ो ं र ज ि न व ए क ि ं ग ा) ह ि क ा र ि अ ज ो ं क 6 ै र न ए क ि श व क ा X ो ं क ि श व प ् व ै र न व ए क ि न व ै क ह ै न-ि ग-व ल ि ज ि ल ह न ए व ि 5 ह ु द ै

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 7 (b) 5

(c) 8 (d) 6

33. A, Band C can do a work in 5 days,6 days and 10 days, respectively. Working together, in how many days will they finish the same work?

A, B श व क ा C ह ै ि क ो ं व ब ि ल ह क ि ह ि ग-ज ् ि ग-श व क ा य ि (ि ग-ल ि अ र व ै र ज ि न ए क ि ह ै ि ज ि र व ै ि क ो ं र न ए ह ज ्) ी ज ़ ै क ो ं व ै न-ि ग-व ल ि अ र व ै ग ा ।

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $2\frac{1}{7}$ (b) $4\frac{1}{7}$

(c) $3\frac{1}{7}$ (d) $1\frac{1}{7}$

34. If Priya and Renu can do a job in 12 hours (working together at their respective constant speeds) and Priya can do the job alone in 18 hours, in how many hours can Renu do the job alone?

न ं ग ा अ व श व क ा र ा ह ै ि क ो ं व य स ू ब ् व ल ि अ र व ै र ज ि न ् ए क ि श अ 4श अ ि - न ु ं न ज ि ह ै ि ज ि र व ै ि क ह ै र न ए ह द ् य श ि व क ा अ व श ै ि ा ी ज ़ ै क ो ं व य ि ू ब ् व ल ि अ र व ै र ज ि न ् ए क ि न व र ा क ी श ै ि ा ी ज ़ ै क ो ं व ै न-ू ब ् व ल ि अ र व ै र अ ह ु ं ।

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 36 (b) 24

(c) 27 (d) 21

35. If 15 people take 5 days to complete a job, in how many days can 25 people finish that work?

न ं ग ा य ि थ ि ञ ं ण न ा ै ज ़ ो क ो ं व अ र व ै र-ल ि थ ि ग-ो व ज ि ल न-ष न ा ए क ि न व र स थ ि ञ ं ण न ा ी ज ़ ो क ो ं व ै न-ि ग-व ल ि अ र व ै र ज ि न ए क

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 4

(c) 3 (d) 1

36. If 15 boys earn Rs 900 in 5 days, then how much will 20 boys earn in 7 days?

न ं ग ा य ि थ ि ष % भ ि थ ि ग-ल ि ड ़ ि ((ि त अ ो ं ल ह ा ए क ि न व र स ् ि ष % भ ि ष ् ि ं ग-ल ि ो न-व ै ल ह ु ा ।

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) Rs 1580 (b) Rs 1680

(c) Rs 1540 (d) Rs 1650

37. 3 men and 7 women can complete a task in 10 days. On the other hand, 4 men and 6 women, take 8 days to complete the same task. How long will it take 10 women to complete the same task?

प अ ि त : व श व क ा ि क ष ल ि ं ए ण ह ै ि क ह ै व य (ि ग-व ल ि अ र व ै र ज ि न ए क ि ग ा न र ् श ि व ज ़ ् व ि अ ि त : व श व क ा ो ं ल ि ं ए ण ह ा ी ज ़ ो क ह ै व अ र व ै र-ल ि र ु ि ग-ो व ज ि ल न-ष न ा ए क ि ी ज ़ ो क ह ै व अ र व ै र-ा ल य ि (ि ं ए ण ह ् र व ै व ै न-व ज ि ल न-ष ु ा द ै

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 36 Days (b) 43 Days

(c) 48 Days (d) 40 Days

38. 40 men can complete a piece of work in 18 days. 9 days after they start working together, 5 more men join them. How many days will they now take to complete the remaining work?

व (अ ि त : व ह ै ि क ह ै व य र ु ग-व ल ि अ र व ै र ज ि न ए क ी ै ा ह ै ि ज ि र व ै क ह ि श व प ् व ै र-ो ि ड ़ ग-ि 2 व ा ज ़ थ ि श व क ा अ ि त : व ी ै ा ज व र व ै ि ं ल क ए व ि 5 क ा ए क ि ब ् व ै र व ै क ह ै व अ र व ै र-ल ि श 2 ि) ा ै न-ि ग-व ै व ज ि ल न-ष ु ा ।

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 9 Days (b) 8 Days

(c) 6 Days (d) 7 Days

39. A and B together can finish a job in 40 days. A can do the same job on her own in 60 days. How long will B take to do the three-fourth of the same work all alone?

A श व क ा B ं ल ै र ह ि ै ि क ो ं व व (ि ग-व ल ि अ र व ै र ज ि न ए क ि A श ै ह व ी ज ़ ो क ो ं व ै (ि ग-व ल ि र ज ि न व ए क ि B ै व ी ज ़ ो क व न ् - 4 व ि ब ् ल 60 ु श ै ह अ र व ै र-ल ि ो न-व ज ि ल न-ष ु ा द ै

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 90 Days (b) 100 Days

(c) 80 Days (d) 120 Days

Maths by Aditya Ranjan sir

40. 45 people can repair a road in 10 days, working 6 hours a day. In how many days can 30 people, working 6 hours a day, complete the same work?

वथष्टि हि ग-लिों ूि्छों क्नों रै यि(ग-वलिहि जिप्रत्येक ं लिरप्लनों रजि नएिकिप्र(ञि ंण्नअिंग-ों ूि्छों क्हि रना एहाी जौ क्हि वै न-ग-वलिअिर्वै र्ा।

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 10

(c) 18 (d) 15

41. If, in a family, consumption of sugar is 6 kg for 24 days, then what is the consumption of sugar for 18 days?

न ंगहि अिंर)वलिसिवग-वलि6 kg . ्ै . ढिक्नएिव् एिक नवी जअिंर)वलियिग-वै न- ू . ्ै . ढिक्नएिव् ं

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 3.75 kg (b) 4 kg

(c) 3.6 kg (d) 4.5 kg

SSC MTS 2021

1. A project can be completed by 2 men and 5 women in 8 days while 4 men and 6 women can complete the same project in 5 days. How many men will be required to complete this project in 4 days?

सअिा:वश्क्थिलिंएष्क्हि अिक्प्छों वरिग-वलिअिर्वै र जै नएिकि2 ै विअिा:वश्क्नों लिंएष्क्हि ज़ अिक्प्छों वथि ंग-वलिअिर्वै रजि नएिकिध्जअिक्प्छों ववि ग-वलिअिद ं र-ै ि्हि न-अिा:क्नों . श्रि द)क्नै नवएिव् ं

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 8 (b) 10

(c) 9 (d) 12

2. A camp of 150 soldiers has food for 400 days. After 50 days, 100 more soldiers join the camp. For how many days will the food last from then onwards?

यथ(जिकै वि)क्हि ि्रन्द)रलिवि(ग-वै ि्हढिक्साम जक्नु . एिकिथ(ग-वै ि2वाज़ियि(श्क्नजिकै ि्रन्द)रलि व्रन्संल्क एिव5क्नाएिकी जै ि2वाजिढिक्साम जिक्नु . ै न-ग-व नै ि्रु ा ं

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 250 days (b) 210 days

(c) 230 days (d) 220 days

3. A, B and C can do a piece of work in 10, 20 and 30 days, respectively. In how many days can A do the work if he is assisted by B and C on every third day?

A, B श्क्नC है ै क्हि वबिलव्द्धिय(ज़सि(श्क्नपि(ग-व लों रजि नएिकिन्ंगअिक्नौ नि्जरग-िB श्क्नC ोजै . लगगै रनएिकिन्वA ध्जौ क्हि वै न-ग-वलिों र जै नवएिंक

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 9 days (b) $8\frac{5}{11}$ days

(c) $8\frac{2}{11}$ days (d) $6\frac{5}{11}$ days

4. 40 people were employed who could together make 60 toys in 8 hours, but 8 people left just before work was to begin. How many toys could then be made in 12 hours?

ं ज़ै अ:लिों क्हनवि(श्रि ुहै जिवर्वै क्नों रनएिहरि ुव्छलिों (ढिक्नक्सा2-वजै नविंक्हिि ो -ै क्नव्रिन्ाएिव्जिा च्ै अिएष्रि ुश्रि ुै क्नि8क्प्रत्रि ृ ष्टि हर्क्नवियसू ूि्छलि ं न-ढिक्नक्सा2-क्हि5वजै ुर्ा।

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 70 (b) 52

(c) 60 (d) 72

5. 16 boys or 12 women can do a piece of work in 28 days. In how many days will the same work be done by4 boys and 4 women, if they all work together?

ये श्रि%प्र-ियसलिंएष्क्हि ं ज़ै क्नों वसरग-लिअिद ं रजि न्एिकिवश्रि%प्र-श्क्नवलिंएष्क्हि ज़ै क्नों व ं न-ग-वलिअिर्वै रु ह्नि-ंगि)जिए्हि जिवर्वै क्न ं रनएिंक

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 36 days (b) 48 days

(c) 44 days (d) 40 days

6. A work can be completed by 20 men in 50 days. 30 more men join them after 10 days of work. How many days will be saved in completion of the work?

है ै क्हि वस्अिा:वथ(ग-लिअिर्वै रजि नएिकिय(ं ग-ै क्हि र-ै ि2वाप(श्क्नअिा:वी ै जिवर्वै 5क्नाि5क्ना एिकिध्जौ क्हिअिर्वै एिव-लिों न-ग-ै . ि2 नएिव् ं

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 18 days (b) 20 days

(c) 24 days (d) 28 days

Maths by Aditya Ranjan sir

7. S_1 can do a piece of work alone in 9 days, S_2 can the same work alone in 18 days, while S_3 can do it alone in 27 days. They work together and complete the work, and receive a total of Rs.726 as payment for doing the work.

S_1 ज़ी कर्ड वीर्श कृडिग-लिी रजि नवीएक S_2 ीज़ कर्ड वीर्श कृियर्ग-लिी रजि नवीएक 2 ँ ि S_3 ीजा श्ै कृसिस्र्ग-लिअर्वे रजि नवीएक)ि है जिर्वेवि क6 ँ रनएिस्रि क्ष्ी कर्ड वीअर्वे रनएिक्रि क्ष्ी कर्ड अर्वे र-ी ा ंहफ्ि ुसनक्ी ि अिली स्रि अिक्षसे िअस्रनी रनएक ीअर्वनारिदंक्रलिजि S_2 श्क्र S_3 ँ वीहै जिर्वेवि ंन्दु न्द जन-स्रनाि एडज्वर्वे न-वीर्एक

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.270 (b) Rs.300

(c) Rs.330 (d) Rs.360

8. A and B can together complete a piece of work in 18 days. B and C can together complete the same work in 24 days and A and C can together complete it in 36 days. In how many days can A, B and C, working together, complete this piece of work?

A श्क्र B ंलै रहिै ं क्ी वीयर्ग-वलिअर्वे रजि ना एक B श्क्र C ंलै रीज़ी क्ी वीसर्वि ग-वलिअर्वे र जै नाएिस्रि क्ष्ी A श्क्र C ंलै रध्जापि ि ग-वलिअर्वे र जै नाएक A, B श्क्र C न्-वलै रध्जी क्ी वै न-ा ंग-वलिअर्वे रजि नार्एक

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 19 (b) 16

(c) 20 (d) 14

9. A work can be completed by N men in 15 days. 5 men leave the work after 3 days. The remaining work was completed in 18 days. What is the value of N?

है ं क्ै वीN अ:वीयर्थ ग-लिअर्वे रजि नाएक श्ै अ:वीपि ग-ि2वा ं क्ै 8क्र ग्ना एक्रवर्वे क्ै वीयर्ग-लि अर्वे न्दु न्-वीN ँ वीलस्-ी न-वीर्एक

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 18 (b) 21

(c) 15 (d) 12

10. S alone can do a piece of work in 14 days. T alone can do the same work in 21 days. U alone can do the same work in 28 days. Working together, in how many days will they complete the work?

S श्ै कृवीहै ं क्ै वीयर्ग-वलिअर्वे रजि नवीएक T श्ै कृवीज़ी क्ै वीसर्थ ग-वलिी रजि अर्वे जि नवीएक U श्ै कृवीज़ी क्ै वीसर्ग-वलिअर्वे रजि नवीएक है जर्वेवि क्ै रनएिह्ज़)ीजि क्ै वै न-ग-वलिअर्द ँ रष्ि्ा

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{84}{13}$ days (b) $\frac{77}{13}$ days

(c) $\frac{71}{13}$ days (d) $\frac{87}{13}$ days

SSC CGL MAINS 2021

1. A can do 1/4 part of a work in 9 days. B can do 2/3 part of the same work in 28 days. Working together, in how many days can A and B complete the whole work?

A है ं क्ै वीय/वष्ि्ु ी वीड्ग-लिी रजि नवीएक B ीज़ी क्ै वीस/पष्ि्ु ी वीसर्ग-लिी रजि नवीएक जिर्वेदि लिक्र ी क्ै रनएिह्ज़ A निर्क्षि B अिी क्ै वै न-ा ंग-वलिअर्वे रजि नार्एक

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 261/15 days (b) 198/17 days

(c) 252/13 days (d) 262/11 days

2. A alone can do 2/5 of a work in 12 days. B is 25 percent more efficient than A. C alone can do the same work in 12 days less than B. D is 25 percent less efficient than C. If they all work together, then the work will be completed in how many days?

A श्ै कृवीहै ं क्ै वी $\frac{2}{5}$ ष्ि्ु ियर्ग-वलिअर्वे रजि नवीएक A ँ. नि्-वलिी B, 25 अिनक्रमाशि ं ै ं क्ै 6 क्र एक C श्ै कृवीज़ी क्ै वी B जियर्ग-ी ललिी रजि नवीएक C ँ. नि्-वलिी D, 25 अिनक्रमा ं ली क्ै 6 क्र एक ं गि)ि जिवा है जिर्वेदि ं लै रीं क्ै रन्ि्नवे क्ै वै न-ग-वलिअर्वे एवं 5 ष्ि्ु दि

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{240}{53}$ (b) $\frac{180}{43}$

(c) $\frac{300}{47}$ (d) $\frac{200}{57}$

Maths by Aditya Ranjan sir

3. A alone can do a work in 11 days. B alone can do the same work in 22 days. C alone can do the same work in 33 days.

Aश्रै क्रहै ि क्लौ वयियग-वलिौ रजि नवएकBश्रै क्रद ीज़ौ क्रहै वसिसग-वलिौ रजि नवएकCश्रै क्रवीज़ौ क्र6 ै वपिपग-वलिौ रजि नवएक)ि-ध्ंक्ढक्तनिरै िजौ क्लन ै रनएिक्क

They work in the following manner:

Day 1: A and B work.

Day 2: B and C work.

Day 3: C and A work.

Day 4: A and B work.

ि्ि्ि्

4. On a construction site, Pankaj and Tarun are two workers who have been assigned to break the stones for flooring. Pankaj can complete the work alone in 16 h, while Tarun will take 24 h. They decided to work on the alternate hours so that they can take rest in between. Pankaj starts in the first hour and then Tarun and so on. In how many hours will they complete the work together if they work on the basis os alternate hours?

है ि-लक्वर्डिकेिअरिअै 5शि क्वनिन्त. वि गवलिड गहरिएकि5 एि अमक्वर्ड िंहहिअर्विनव%भी वैं क्वनिजक्वमु न्वि एकैअै 5 शै ह ी क्वों वियेि ूछलिअर्वै रजिे नवि एकि52 ैं निन्त. द ं वि)एिअर्वै र-लिसिवि ूछ वैं विजलन्हि ु नवि एकी ।एिवा है क्वारि ूछवलिी क्वों र-ी वि अमक्वर्वैं न्वि नदै ि)ि2. लशि वक्वों रजिे हैअै 5अिएष ि ूछलिी क्वनिक्रिमा ी रनवि एक श क्वि अमनिन्त. वशि क्वध्ज़ निरएशि ु बिलि5व् रिएनवि एकि-ं ग)हैि क्वारि ूछवैं शि क्वरअिों क्वों रनएिकनवि)हैि जिर्वदि ं क्वों रनएिहैं न-ि ूछलिी जिअर्वै र्ु ा।

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 23 (b) 22

(c) 19 (d) 21

5. Anjali is designing a wall for a social purpose. In 14 days, he completed $\frac{7}{11}$ of the work. In how many days will she complete the rest of the work?

श ं ष हैि जिक्वनदं ैं ी ि द्धक्रमी ि ष हगि)वि% क्व-ी र रए एिकियवि ग-वलिहीी ज-ध्जाैं क्वों वि $\frac{7}{11}$ िअर्वै न्वि 2दै. ी क्वों वि)एिं न-ि ग-वलिअर्वै र्ु.ं

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 10 (b) 8

(c) 12 (d) 9

6. A and B can do a piece of work in 20 days and 25 days, respectively. They work on alternate days, starting with A till the work gets completed. How long (in days) would it take A and B to complete the work?

Aश क्वमीBहैि ं क्व हैं क्वि ल्लक्वद्धस(ि ग-श क्वसिथ ग-लिा अर्वै रजिे नएिकि)ि कं टअै ि ग-वलिी क्वों रनएिकA ं क्व हैअाप0वैं रनवि एकि क्व हैं क्वि अर्वै र-लिA श क्वमीBैं व ं न-विजलन्हि ंग-वलिद्यष ि ु दं

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) $23\frac{1}{3}$ (b) $22\frac{1}{3}$

(c) $23\frac{1}{5}$ (d) $22\frac{1}{5}$

7. A can complete a task in 18 days and B can complete the same task in 32 days. They start working together but B works only for 8 days. There after the work is completed by A. If they received Rs.8,800 after completion of the work, then what is A's share (in Rs.)?

Aहै ि क्व हैं क्वि ग-वलिअर्वै रजिे नवि एकि श क्वमीB ेज़ि क्व हैं क्वि पस ि ग-वलिअर्वै रजिे नवि एकि)हैि जर्वदि ं क्व हैं र-वि क्रमा ी रनएिकि ो -Bैं ी ।)ष ि ु ि ग-व ं ि हैं क्व हैं रनवि एकि ध्जै ि2वा ि Aि क्वर्वै क्व हैजलदन ं न-वि5 क्वर्वि एकि-ं गी क्व हैअर्वै र-ी ि2वा ि ।एिरुज़र(त्अ-ि लक्व नएिकनवि A'sैं वि एड़नवि स्त्अ-ि लिाद्यण-वि एिक

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 5500 (b) 6600

(c) 6400 (d) 7200

8. A and B can separately finish a work in 15 and 20 days, respectively. A start the work and B joins him from the fifth day. How much time will it take to finish the complete work?

Aश क्वमीBश ु 4श ु हैि ं क्वों वि बिलल्लद्धियथ श क्वस(ं ग-वलिजलदनों रजिे नएिकि Aैं क्वि क्रमा ी रनवि एकि श क्वमीB अद्ध)ि ग-जिी जै जिर्वदि 5 ल्क-ि 5 क्वर्वि एकि अर्वै क्वनिजलदन ं र-लिैं न-वि जलन्हि ु दं

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) $10\frac{2}{7}$ days (b) $11\frac{2}{7}$ days

(c) 11 days (d) 10 days

9. At a workplace, one man alone can complete a work in 32 days. If the entire staff, i.e., 6 women and 4 men can complete the work in 6 days, how many days will one woman alone take to complete the entire work?

है ि क्व हैं क्वि अज़हैि ञ्ि ण्नशैं ष हैि ं क्व हैं क्वि पस ि ग-लिअर्वै रजिे नवि एकि-ं गअिर्वै ि ड्ढछ्वअ्मश ि क्वि ल्लों ि लिंए ह्शि क्व वअि:र्वै ि ग-लिी क्व हैअर्वै रजिे नएिकनवि शैं ष हैि लंए ि वअर्ों क्व हैं क्वि अर्वै र-लिैं न-ि ग-ष ि ु.ं

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 144 (b) 86

(c) 244 (d) 154

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CPO 2020

1. A is twice as good a workman as B and together they finish a piece of work in 13 days. In how many days will B alone finish the work?

A, B ं निस -वलिगिवु तवें व्यक्ति लिऽगरएिक्ष वक्ष)हि जिवर्दि ंलक्ष रीं ज़ी क्ष है वियपि ग-लिअिरवें रनएिक्ष्शै ृfB ीज़ी क्ष है वें न-ि ग-लिअिरवें रअिह्नु र्द

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 18.5 (b) 21

(c) 39 (d) 42

2. A and B can doa job in 10 days and 5 days, respectively. They worked together for two days, after which B was replaced by C and the work was finished in the next three days. How long will C alone take to finish 60% of the job?

Aश्क्षि Bीं ज़ी क्ष है वबिलव्यद्धि 10श्क्षि 5ि ग-लिीं र जै नएिक्ष गिव-वहै जिवर्दि ंलक्ष रगिवि ग-नै ी क्ष है रना एक्षी जै ि2वा Bीं डिंक्ति-अिरCीं क्ष है रनवएिक्ष्शि वक्षी क्ष 6 श्ु ृfनि् -ि ग-लिअिरवएिव5क्षवएिक्ष्शै ृfCीज़ी क्ष है द 60%ण्क्षुि ं न-ि ग-लिअिरवें रु र्द

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 30 days (b) 25 days

(c) 18 days (d) 24 days

3. A and B can do a piece of work in 36 days. B and C can do the same work in 60 days. A and C can do the same work in 45 days. In how many days can A alone complete the same work?

A श्क्षि B ं ज़ी क्ष है व36 ंग-लिीं रजि नएिक्ष B श्क्षि C ीज़ी क्ष है व60 ंग-लिीं रजि नएिक्ष A श्क्षि C ीज़ी क्ष है व45 ंग-लिीं रजि नएिक्ष्शै ृfA ीज़ी क्ष है व ं न-ि ग-लिअिरवें रु र्द

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 90 (b) 45

(c) 60 (d) 120

4. X can do a work in 3 days, Y does three times the same work in 8 days, and Z does five times the same work in 12 days. If they have to work together for 6 hours in a day, then in how much time can they complete the work?

X,ि ज़ी क्ष है व3ि ग-लिीं रजि नएिक्ष Yीज़ी क्ष 6 ं नि् -ु तीं व8ि ग-लिीं रजि नएिक्षि वक्षि Zीज़ी क्ष 6 ं अिह्नु तीं व12ि ग-लिीं रजि नएिक्ष ं ग)हि जिवर्दि आनंग-6ि ूव्छीं क्ष है रनएिक्षनिवी ं क्विवर्दें क्ष है वअिरद ं र-लिष्ु -ि)क वजिलन-श्रिक्षीं राख

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 4 hours

(b) 5 hours

(c) 5 hours 20 minutes

(d) 4 hours 10 minutes

5. A and B can do a piece of work in 36 days. B and C can do the same work in 60 days. A and C can do the same work in 45 days. In how many days can B alone complete the same work?

Aश्क्षि Bि ज़ी क्ष्ली व36ि ग-वलिीं रजि नएिक्ष B श्क्षि Cीज़ी क्ष्ली व60ि ग-वलिीं रजि नएिक्ष Aश्क्षि C ीज़ी क्ष्ली व45ि ग-वलिीं रजि नएिक्ष Bश्शै ृfीज़ी क्ष्ली वें न-ि ग-वलिअिरवें रजि नवर्एिक

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 90 (b) 60

(c) 120 (d) 45

6. A and B can do a piece of work in 25 days. B alone can do $66\frac{2}{3}$% of the same work in 30 days. In how many days can A alone do $\frac{4}{15}$ part of the same work?

Aश्क्षि Bि ज़ी क्ष्ली व25ि ग-वलिीं रजि नएिक्ष B श्शै ृfीज़ी क्ष्ली ि $66\frac{2}{3}$%ण्क्षुि ं व30ि ग-वलिीं र जै नवएिक्ष Aश्शै ृfीज़ी क्ष्ली ि $\frac{4}{15}$ण्क्षुि ं वें न-ा ंग-वलिीं रजि नवर्एिक

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 15 (b) 20

(c) 18 (d) 12

7. P and Q together can do a work in 12 days. P alone can do the same work in 18 days. In how many days can Q alone complete two-third part of the same work?

है जिवर्दि Pश्क्षि Qि ज़ी क्ष है व12ि ग-लिअिरवें र जै नएिक्ष्शै ृfPीज़ी क्ष है व18ि ग-लिअिरवें र जै नवएिक्ष्शै ृfQीज़ी क्ष है गिवं नएक्ष60ण्क्षुि ं वें न-ा ंग-लिअिरवें रजि नवर्एिक

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 30 (b) 21

(c) 24 (d) 36

Maths by Aditya Ranjan sir

8. A can complete some work in 35 days and B can complete the same work in 15 days. They worked together for 8 days, then B left the work. In how many days will A alone complete 60% of the remaining work?

A,fi ;g dke 35 fnu esa iwjk djrk gS vkSj B ;g dke 15 fnu esa iwjk djrk gSA os nksuksa ,d lkFk 8 fnu dke djrs gSa] fQj B us dke NksM+ fn;kA rks A dks 60% cps gq, dke dks iwjk djus esa fdrus fnu yxsaxs\

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 15 (b) 10

(c) 5 (d) 8

9. A and B can do a job in 10 days and 5 days, respectively. They worked together for two days, after which B was replaced by C and the work was finished in the next three days. How long will C alone take to finish 40% of the job?

A vkSj B ;g dke Øe'k% 10 vkSj 5 fnu esa iwjk djrs gSaA os nksuksa nks fnu lkFk esa dke djrs gSa] ftlds ckn B dk LFkku C us ys fy;k vkSj dke vxys rhu fnu esa iwjk gqvkA C dks dke dk 40% fgLlk iwjk djus esa fdruk le; yxsxk\

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 15 days (b) 18 days

(c) 10 days (d) 12 days

10. A is twice as good a workman as B, and together they finish a piece of work in 13 days. In how many days will A alone finish the work?

A, B dh vis{kk nqxquk dq'ky dkjhxj gS vkSj os nksuksa feydj ,d dke dks 13 fnu esa iwjk djrs gSaA A vdsys dke dks fdrus fnu esa iwjk djsxk\

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 41 (b) $19\frac{1}{2}$

(c) $9\frac{1}{4}$ (d) 39

11. P and Q together can do a work in 12 days. P alone can do the same work in 36 days. In how many days can Q alone complete two-third part of the same work?

P vkSj Q ,d lkFk dke dks 12 fnu esa iwjk djrs gSaA P vdsys bl dke dks 36 fnu esa iwjk djrk gSA Q vdsys bl dke ds nks&frgkbZ Hkkx dks fdrus fnu esa iwjk djsxk\

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 12 (b) 18

(c) 21 (d) 15

12. A can complete a certain work in 35 days and B can complete the same work in 15 days. They worked together for 7 days, then B left the work. In how many days will A alone complete 60% of the remaining work?

A ;g dke 35 fnu esa iwjk djrk gS vkSj B ;g dke 15 fnu esa iwjk djrk gSA os nksuksa ,d lkFk 7 fnu dke djrs gSa] fQj B us dke NksM+ fn;kA rks A dks 60% cps gq, dke dks iwjk djus esa fdrus fnu yxsaxs\

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 7 (b) 15

(c) 10 (d) 8

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	4. (c)	6. (a)	8. (b)	10. (a)	12. (a)	14. (a)	16. (d)	18. (a)	20. (b)
2. (c)	5. (c)	7. (b)	9. (a)	11. (c)	13. (a)	15. (a)	17. (b)	19. (a)	21. (c)
3. (d)									

SSC PHASE IX

1.(d)	2.(c)	3.(c)							

SSC CGL Mains 2020

1.(c)	2.(d)	3.(d)	4.(d)						

SSC CGL Pre 2020

1.(d)	2.(c)	3.(c)	4.(a)	5.(b)	6.(a)	7.(d)	8.(b)	9.(a)	10.(c)
11.(a)	12.(d)	13.(a)	14.(d)	15.(a)	16.(b)	17.(d)	18.(b)		

SSC CHSL 2020

1.(b)	2.(b)	3.(b)	4.(a)	5.(a)	6.(d)	7.(b)	8.(b)	9.(b)	10.(c)
11.(d)	12.(d)	13.(d)	14.(c)	15.(a)	16.(b)	17.(c)	18.(b)	19.(d)	20.(a)
21.(d)	22.(d)	23.(d)	24.(c)	25.(a)	26.(b)	27.(b)	28.(a)	29.(d)	30.(a)
31.(d)	32.(a)	33.(d)							

SSC MTS 2020

1.(d)	2.(c)	3.(c)	4.(d)	5.(d)	6.(d)	7.(a)	8.(d)	9.(c)	

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(d)	**2.**(d)	**3.**(b)	**4.**(b)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(d)	**12.**(d)	**13.**(a)	**14.**(b)	**15.**(b)	**16.**(d)	**17.**(c)	**18.**(a)	**19.**(b)	**20.**(c)
21.(b)	**22.**(c)	**23.**(d)	**24.**(a)	**25.**(a)	**26.**(d)	**27.**(a)	**28.**(b)	**29.**(d)	**30.**(b)
31.(a)	**32.**(c)	**33.**(a)	**34.**(a)	**35.**(c)	**36.**(b)	**37.**(d)	**38.**(b)	**39.**(a)	**40.**(d)
41.(d)									

SSC MTS 2021

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(c)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(c)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(a)

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(a)		

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(a)	**9.**(a)	

SSC CPO 2020

1.(c)	**2.**(c)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(a)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(c)	**9.**(d)	**10.**(b)
11.(a)	**12.**(a)								

Maths by Aditya Ranjan sir

10 PIPE AND CEISTERN

मष्ृ दलै म्दगं-ु

SSC PHASE IX

1. Pipes A and B can fill a tank in 20 hours and 30 hours, respectively, and pipe C is an outlet pipe. If all the three pipes are opened together, it takes $1\frac{1}{3}$ hours more than the time taken by A and B together to fill the tank. A and B are opened together for 7 hours, then both are closed and C is opened. Now C can empty the tank in:

है हिदA लै म्दB ` दगं- दं ै द्म र जैनम्एक्दशै मद्मलै म्दी क्दशै मअ र द्मसैयख्या म्दलै म्दहै हिदC ष्ि ै न्दमलै ृ गृ ुम्ा दहै हिद। म्क्रः ि, ख्ै द्महै हिै द्मं ै क्षे ` दन् ै तेद ै ृअदर्ि ;ै दबै क्दख्ैद्मगं- दं ै अ सैयक्द्म क्षे ` दन् ै तेदA लै म्दB द्धैयैदृ ि दज्ञे दन् र : दन् द्म1$\frac{1}{3}$ शैमै ै दलर्ि इं दन् र : दृ ज्ञख्ैद। म्क्रA लै म्दB ै क्षे ` दन् ै तेदपदशैमै अ ृ र्ि द ै ृअै दज्ञ: ै क्दलै म्दर्हिय्द, ैअक्षं ै द्म2 ;दं य ं क्दC ै अ ै ृअै दज्ञ: ै क्रल2दहै हिदC गं- दं ै र्ि ख्क्द न् र : दर र्ि ृ य्दन् ` ख्ैद। ठ

SSC PHASE IX 2022

(a) 60 hours (b) 70 hours

(c) 72 hours (d) 64 hours

2. Pipes A and B can fill a tank in 18 hours and 24 hours, respectively, while pipe C alone can empty the full tank in 30 hours. Pipes A and B are opened together for 6 hours and then A is closed and C is opened instantly (with B). After closing of pipe A, now how much time (in hours) will B and C together take to fill the tank completely?

है हिदA लै म्दB ` दगं- दं ै द्म र जैनम्%भ्दन् द्मदलै म्दएच्दन् द्म र द्मसैयदन् ` ख्ैद्मा क्दब2ि दहै हिदC लं ृअदहृद्म दसैयद। ष्िगं ै दी क्दशै मद्म र्ि ृ दं य्दन् ` ख्ैद। म्क्रहै हिदA लै म्दB ै क्षे ` न् ै तेद6दशै मद्मं र्ि ृ दं ै अ दबै ख्ैद। म्दलै म्दर्हिय्दA ै द्म2 ;दं य ि ;: दबै ख्ैद। म्दलै म्दख्क्द्मC ै द्मB ` द्म न् तु द ै ृअदर्ि ;: बै ख्ैद। म्क्रहै हिदA ै द्म2 ;दं य क्दं द्म2 , दल2दB लै म्दC रिृ ं य गं- दं ै द्महृद्मदख्या दसैयक्द्म र्ि ख्ै द न् र : दमशैमद्मु अृ ज्ञख्

SSC PHASE IX 2022

(a) 45 (b) 50

(c) 48 (d) 42

SSC CGL Mains 2020

1. Two pipes A and B can fill a cistern in $12\frac{1}{2}$ hours and 25 hours, respectively. The pipes were opened simultaneously, and it was found that, due to leakage in the bottom, it took one hour 40 minutes more to fill the cistern. If the cistern is full, in how much time in hours) will the leak alone empty 70% of the cistern?

ै, द्महै हिदA लै म्दB ` दगं- दं ै द्म र जैनम्$12\frac{1}{2}$ दशै मद्मलै म्द ए( दशै मद्म र द्मसैयदन् ` ख्ैद्मा क्दब2ि दहै हिै द्मं ै क्षे ` दन् ै तेद ै ृअै दज्ञ: ै व लै म्दहै : ै दज्ञ: ै र्ि क्दख्ृ द र र्ि य ै )दं द्मं ै य ै क्दगं- दं ै द्म सैयक्द्म अ र क्षे ` दशै मै दच्क्दर्हिय्दगं ै दन् र : दलर्ि ृ ज्ञै क्रः ि, दगं- दहृद्म सैय्दज्ञहि। म्क्रख्ैद्मलं ृअदर्ि ;ै)दन् द्मगं- दपक्दर्ि स्ै र्ि ख्क्द न् र : दर द्मशैमै द्म ृअर्ि ;ै दौ द्मबै ज्ञै 5

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 35 (b) 40

(c) 30 (d) 50

2. A tap can fill a tank in $5\frac{1}{2}$ hours. Because of a leak, it took $8\frac{1}{4}$ hours to fill the tank. In how much time (in hours) will the leak alone empty 30% of the tank?

` ` दृ दे ` दगं- दं ै द्म$66\frac{2}{3}$% शैमद्म द्मसैयदन् ` ख्ैद। म्क्रे ` र्ि ै)दं द्मं ै य ै दगं- दं ै द्मसैयक्द्म र द्म$8\frac{1}{4}$ शैमद्मं ै दन् र : दृ ज्ञै क्र र्ि ख्क्द न् र : दर द्मशैमै द्म ृअर्ि ;ै)दन् द्मगं- दं ै दी क्दर्ि स्ै र्ि ;ै दौ द्मबै ज्ञै 5

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{99}{20}$ (b) $\frac{5}{2}$

(c) $\frac{9}{2}$ (d) $\frac{17}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

3. Two pipes A and B can fill a tank in 12 minutes and 24 minutes, respectively, while a third pipe C can empty the full tank in 32 minutes. All the three pipes are opened simultaneously. However, pipe C is closed 2 minutes before the tank is filled. In how much time (in minutes) will the tank be full?

', वहै हिद A लै मद B ' दगं- दं ' वक्त रजैनमः 12 रिंष गदलै म 24 रिंष गदर वसैयदन ' ख्या मद)। वहै हिद C हब दसैयद। ऐिगं- ' द 2 रिंष गदर वीं ृ दं यदन ' खद। म्रखष वहै हिै वां ' वेा ' नै तैर्द ृअर्द ;ै दज्ञः म्रौ ृ ि वहै हिद C ' वां- दं वसैयक द 2 रिंष गदह। द 2 ;दं यर्द ;ै दज्ञः म्रगं- र्दि ख द म र: दमरिंष ग रु अर वहब दख्या दसैयद बै ज्ञ 5

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 9 (b) 10

(c) 12 (d) 8

4. Pipes A, B and C can fill a tank in 20, 30 and 60 hours, respectively. Pipes A, B and C are opened at 7 a.m., 8 a.m., and 9 a.m., respectively, on the same day. When will the tank be full?

है हिद A, B लै मद C ि ृ दगं- दं ' वक्त रजैनमएक्की वलै म 6क ै मद वसैयदन ' ख्या मद है हिद A, B लै मद C ' वेा ' द। र्दि ष ृ 0। दत रजैनमपद 2 ब द 2 भ्द 2 ब द लै मू द 2 ब र्दी ृअ दज्ञः म्रगं- ि ख द 2 ब वहब दख यदन वसैयद बै ज्ञ 5

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 4:40 p.m. (b) 5:40 p.m.

(c) 6:20 p.m. (d) 7:20 p.m.

SSC CGL 2020 (Pre)

1. There are two water taps in a tank which can fill the empty tank in 12 hours and 18 hours respectively. It is seen that there is a leakage point at the bottom of the tank which can empty the completely filled tank in 36 hours. If both the water taps are opened at the same time to fill the empty tank the leakage point was repaired after 1 hour, then in how much time the empty tank will be completely filled?

' ' दगं- दर वहै ष दं वा, वक्त द। मबै वछै ृ दगं- दं ' वक्त र जैन %एदै मद लै म %भ्दै मद वसैयदन ' ख्या मद: । द, वी दज्ञः द। र्दि गं- दं वक्त डवेा दर्यि)दर्द ;द। मबै वी 6दै मद वहब दख्या दन अ सैयद्वगं- दं ' वछै ृ दं यदन ' खैद। म्रः ि, वछै ृ दगं- दं ' वसैयक अ ' र्दि द, वैअक्त ृ ' वां ' वेा ' द। द न र: दहयछै ृअर्द ;ै दबै दखैअ %दै मद वटै , दर्यि) दर्द ;द दर य़ र ख्द दज्ञ स्रिखै वछै ृ गं- र्दि ख द म र: दर वहब दख्या दन वसैयद बै ज्ञ 5

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 7 hours 12 minutes

(b) 8 hours 24 minutes

(c) 7 hours

(d) 7 hours 24 minutes

2. Two pipes A and B can fill an empty tank in 10 hours and 16 hours respectively. They are opened alternately for 1 hour each, opening pipe B first. In how many hours, will the empty tank be filled?

A लै मद B ', वहै हिद र्दि ृ दं ृ दगं- दं ' वक्त र जैन म %क दै मअ लै म %6 दै मद वसैयदन ' ख्या म्रष्रि द वहब ' अदं ' वेा ' ख्य त रदर द %दै मद र्दि ृ दं ृअै दबै खैद। मह। ृ वहै हिद B ' अ ृअै दबै खैद। म्रं ृ दगं- र्दि ख दै मद वसैयद बै ज्ञ 5

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) $12\frac{2}{5}$ (b) $14\frac{2}{5}$

(c) $10\frac{2}{5}$ (d) $16\frac{2}{5}$

3. Pipes A and B can fill a tank in 12 hours and 16 hours respectively and pipe C can empty the full tank in 24 hours. All three pipes are opened together, but after 4 hours pipe B is closed. In how many hours, the empty tank will be completely filled?

है हिद A लै मद B ि ृ दगं- दं ' वक्त र जैन म %ए दै मद लै म %6 दै मअ र वसैयदन ' ख्या मखौं वहै हिद C हब दसैयद। ऐिगं- दं ' वए दै मअ र वीं ृ दं यदन ' खैद। म्रख ष वहै हिै वां ' वेा ' दन तैर्द ृअ र्दि ; दबै खैद। म्रू र्दि ष दचदै मद ै , वहै हिद B ' वक्त ;दं यर्द ;ै बै खैद। म्रर्दि ख दै मै व र वीं ृ दगं- दह ब दख्या दन वसैयद बै ज्ञ 5

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) 18 (b) 32

(c) 28 (d) 14

4. A tank is filled in 4 hours by three pipes A, B and C. The pipe C is $1\frac{1}{2}$ times as fast as B and B is 3 times as fast as A. How many hours will pipe A alone take to fill the tank?

A, B लै मद C ख ष दहै हिै व द्वैयदं ' ि गं- दचदै मद वसैय खद। म है हिद C, B ' दख ृ ष दर व 1$\frac{1}{2}$ दज्ञ ै दख्याद। मलै मद B, A ' ख ृ ष दर व दज्ञ ै दख्याद। म्रलं ृअद है हिद A द्वैयदगं- र्दि ख अ ै मद वसैय ख 5

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 17 (b) 34

(c) 30 (d) 15

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. Tap P can fill a cistern in 6 hours and tap Q can empty the full cistern in 10 hours. If both taps P and Q are kept open simultaneously, then in how many hours will the empty cistern be completely full?

ष्टदP िन दगं- दं ैद्धद6दशै मद्धद द्धसैयद- ैद। द्धदलै द्धदष्टदQ सैयद। ि्धगं- दं ैद्धद10दशै मद्धद द्धसैयद- ैद। द्धद: ि,दP लै द्धदQ ,ैअद्धष्ट ैद्धं ैद्धे दन् तैदर्ं ैअ दबै ैद। द्धदखैद्धर्ं ैगं- व्दहशै ख्प हदन द्धर्ं ख्द6दशै मद्धद द्धसैयद्धा5

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 16 (b) 18

(c) 12 (d) 15

2. A tap can fill a tank in 4 hours. Another tap can fill the same tank in 6 hours. If both the taps are opened at the same time, then in how much time will the empty tank be filled completely?

ैदष्टदव्दर्ि न दगं- दं ैद्धद4दशै मद्धद द्धसैयद- ैद। द्धद,न यै ष्टदव्दउन दगं- दं ैद्धद6दशै मद्धद द्धसैयद- ैद। द्धद: ि,द,ैअद्धष्ट ैदन तैदर्ं ैअद्धबै ख्द्धा द्धदखैद्धर्ं ैदगं- दं ैद्धदहद्धादख्द्धा दन अ सैयद द्धर्ं ख्दै दन र: दृ ज्ञद्धा5

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 h (b) 2 h 25 min

(c) 2 h 30 min (d) 2 h

3. Pipes A and B can empty a full tank in 36 and 45 minutes, respectively, whereas pipe C alone can fill the tank in 15 minutes. B and C are opened together for 15 minutes, and then both are turned off and A is opened. Pipe A will empty the tank in (in minutes):

है हिदA लै द्धदB, ि न दसैयद। ि्धगं- दं ैद्धद र जैनद्धी 6दलै द्धद च्(दरिष्गदर द्धर्ं ैदं यद- ख्द्धा द्धदब2ि दहै हिदC, लं ैअ गं- दं ैद्धद%(दरिष्गदर द्धसैयद- ैद। द्धदBदलै द्धदCदं ैद्धे ैतैद%(दरिष्गदं द्धर्ि दं ैदं ैअ दबै ैद। द्धदलै द्धदहिन्यद, ैअद्धं ैअ 2÷दं यद्धर्ि, : दबै ैद। द्धदलै द्धदAदं ैद्धर्ं ैदं ैअ दबै ैद। द्धदहै हिदA, गं- दं ैद्धद[illegible]मरिष्गदर अदर द्धर्ं ैदं य ैक्र

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 20 (b) 24

(c) 30 (d) 18

SSC MTS 2020

1. Pipes A, B and C can fill a tank in 30 hours, 36 hours and 28 hours, respectively. All the three pipes were opened simultaneously. If A and C were closed 5 hours and 8 hours, respectively, before the tank was filled completely, then in how many hours was the tank filled?

है हिदA, Bदलै द्धदCदर्ि न दगं- दं ैद्धद र जैनद्धी व्दहशै मद्धद्धी 6दशै मअ लै द्धदएभ्दशै मद्धद द्धसैयद- ैद ख्द्धा द्धदख्ष्ठ दहै हिदे दन तैदर्ं ैअ बै ख्द्धा द्धदष्टि न दगं- दहशै ख्प हदन द्धसैयक द्धद्धन दह। द्धदAदलै द्धदC र जैनद्ध5 शै मद्धदलै द्धदभ्दशै मद्धद2 ÷दतै द्धदख्ष्ठ दगं- दसैयक द्धद्धन दृ ज्ञ्अ ैं दन र: दृ ख्दं यद्धा

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 14 (b) 15

(c) 12 (d) 16

SSC CHSL 2021

1. A pipe can fill a tank in 15 hours. Due to leakage in the bottom it is filled in 20 hours. If the tank is full, and the pipe is closed, how much time will the leak take to empty the entire tank?

ैदहै हिदन दे दगं- दं ैद्धद%(दशै मद्धद द्धसैयदबै दन तैद। द्धदहअदर द्धर्ि ैं दं ैद्धे यै द: । द्धद%(दशै मद्धद द्धसैयख्ैद। द्धद: ि,दगं- हशै द्धसैयद्धज्ञ: ैद। द्धदलै द्धदहै हिद2 ,द। द्धदखैद्धर्ि ैं दं ैद्धद्धद्धयैदन्ि अ ैं दौ द्धद्धन द्धर्ं ख्दै दन र: दृ ज्ञद्धा5

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 60 hrs (b) 50 hrs

(c) 40 hrs (d) 30 hrs

2. Manoj and his wife Swathi fill a tank with water fetched from a well. Manoj fetches 5 litres of water in 4 minutes whereas Swathi fetches 4 litres of water in 5 minutes. Find the time taken by them together to fetch 205 litres of water.

र ैद्धद लै द्धदउन दहरू दस्) ख्दि दं ैद0दन दहै ष्ठ दष्टिं ैद्धं य ैदगं- दसैयख्द्धा द्धदर ैद्धद चदरिष्गदर द्धर्ं दृ गयद्धहै ष्ठ दष्टिं ैद्धं ैख्द। द्धदब2ि दस्) ख्दि(दरिष्गदर द्धदृ गयद्धहै ष्ठ दष्टिं ैद्धं ख्द। द्धदे दन तैदरिं दं यद्धएक(दृ गयद्धहै ष्ठ दष्टिं ैद्धं ष्ठ द्धद्धष्ठ द्धद्धद्धयैदर्ि : ज्ञ: दन र: दृ ख्दं बि क्र

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 Hours (b) 80 Minutes

(c) 100 Minutes (d) 1 Hour 30 Minutes

Maths By Aditya Ranjan Sir

SSC CPO 2020

1. Two pipes A and B can fill a tank in 15 hours and 18 hours, respectively. Both pipes are opened simultaneously to fill the tank. In how many hours will the empty tank be filled?

; ह्है हिद A दलै यद B दर्दं ¨ दगं- दं ° ड्ड र जैनन्द 15 दसै मडलै य 18 दसै मडा डसैयद- ं ख्या ख्याग- दं ° डसैयक डा र्दं ृ द, डै ह्है हि ` ं दन् तै दर्दं ृ अडबै ख्या ख्यं ृ दगं- दर्दं ख्क डसै मडा डसैयडा 5

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) $7\frac{2}{11}$ (b) $9\frac{2}{11}$

(c) $10\frac{2}{11}$ (d) $8\frac{2}{11}$

2. Pipes A and B can fill a tank in 16 hours and 24 hours, respectively, whereas pipe C can empty the full tank in 40 hours. All three pipes are opened together, but pipe A is closed after 10 hours. After how many hours will the remaining part of the tank be filled?

है हिद A दलै यद B दर्दं ¨ दगं- दं ° ड्ड र जैनन्द 16 दलै यद 24 दसै मअ र डसैयद- ं ख्या ख्यब 2 f ं ह्है हिद C दसैयद। ख्गं- दं ° ड्ड 40 दसै मअ र डर्दं ृ दं यद- ं ख्क दै। ख्यख ै ह्है हिदं ° दन् तै दर्दं ृ अडबै ख्या ख्य ृ ै ख्ड 10 दसै मडा 2 , दह्है हिद A दं ° ड्ड ; दं यर्दं ; ं दबै ख्क दै। ख्क गं- दं ° दजै अदसै ज्ञर्दं ख्क डसै मडा 2 , दसैयडा 5

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) $15\frac{1}{2}$ (b) $12\frac{1}{2}$

(c) 20 (d) 10

3. Two pipes can fill a tank in 15 hours and 4 hours, respectively, while a third pipe can empty it in 12 hours. How long (in hours) will it take to fill the empty tank if all the three pipes are opened simultaneously?

; ह्है हिद ¨ दगं- दं ° ड्ड र जैनन्द (दसै मडलै यद च्यसै मै ड्ड डसैय ¨ ख्या ख्यब 2 f ं दे ` दख ¨ यै ह्है हिद ¨ ि ड्ड ए दसै मडा र्दं ृ दं य ¨ ख्क दै। ख्ड ृ ं ख्क ै ह्है हिदं ° दन् तै दर्दं ृ 0 डा अख्क डा गं- दसैयक अ र र्दं ख्क दन् र : दमसै मडा र अदृ ज्ञडा 5

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) $\frac{20}{7}$ (b) $\frac{15}{7}$

(c) $\frac{50}{7}$ (d) $\frac{30}{7}$

4. When operated separately, pipe A takes 5 hours less than pipe B to fill a cistern, and when both pipes are operated together, the cistern gets filled in 6 hours. In how much time (in hours) will pipe B fill the cistern, if operated separately?

लृ ज्ञ 9 लृ ज्ञ दहर्यिडै ृ ि ख्दौ ख्डह्यर्दं ¨ दगं- दं ° डसैयक डा अ है हिद A दं ° ह्है हिद B दन् डा दसै मै दं र दृ ज्ञख्है द। ख्डलै यद ब 2 ; ै ह्है हिदं ° दन् तै दहर्यिडै ृ ि ख्दौ ख्डख्डा ख्डख्है गं- द 6 दसै मडा अ सैयद्बै ख्द। ख्ड ृ ं ि, दह्है हिद B दलं ृ अडहर्यिडै ृ ि ख्द। ख्डख्है दं ¨ अ द्धैयै दगं- दं ° डसैयक डा ज्ञ ज्ञष डा) ृ दन् र : दमसै मडा ु अदै ख्दं यख्ड

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 18 (b) 15

(c) 9 (d) 10

5. Pipes A, B and C can fill an empty tank in $\frac{30}{7}$ hours, if all the three pipes are opened simultaneously. A and B are filling pipes and C is an emptying pipe. Pipe A can fill the tank in 15 hours and pipe C can empty it in 12 hours. In how long (in hours) can pipe B alone fill the empty tank?

ख्ष ह्है हिद A, B दलै यद C दं ° ड्ड ं दन् तै दर्दं ृ अष ड्ड ह्यद: र्दं ¨ ृ दगं- दं ° ड्ड $\frac{30}{7}$ दसै मडा डसैयद- ं ख्या ख्य A दलै यद B दसैयक अ) ृ ह्है हिद। ख्डलै यद C दर्दं ृ दं यक डा) ृ ह्है हिद। ख्ड ह्है हिद A गं- दं ° ड्ड 15 दसै मडा डसैयद- ं ख्दै। ख्डलै यद ह्है हिद C दर्दि- ड्ड 12 दसै मअ र डर्दं ृ दं यद- ं ख्दै। ख्डलै यद ह्है हिद B दलं ृ अडड- र्दं ृ दगं- दं ° अ र्दं ख्क डा र : दर डमसै मै डा ु अदसैयद- ं ख्दै। ठ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 4 (b) 6

(c) 3 (d) 5

6. When operated separately, pipe A takes 5 hours less than pipe B to fill a cistern, and when operated together, the cistern gets filled in 6 hours. In how much time (in hours) will pipeA fill the cistern, if operated separately?

लृ ज्ञ 9 लृ ज्ञ दन् र : दह्यद डै ृ र्दं ¨ दबै ष ड्ड ह्यर्दं ¨ दगं- दं ° अ सैयक डा ह्है हिद A, ह्है हिद B दं ° दख 0 ष दर ड 5 दसै मडा ं र दन् र : ृ ख्है द। ख्डलै यदे ं दन् तै दडै ृ र्दं ¨ दबै ष ड्ड ह्यद्यद्गं- द 6 दसै मडा अ सैयद्बै ख्द। ख्ड ृ ं ि, दह्है हिद A ं ° डलं ृ अडडै ृ र्दं ¨ : दबै ख्क डा अ)। दगं- दं ° र्दं ख्क डा र : दर डमसै मै डा ु अदसैयद, ज्ञ 5

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 10 (b) 18

(c) 9 (d) 15

Maths by Aditya Ranjan sir

7. A pump can fill a tank with water in 3 hours. Because of a leak, it took $3\frac{1}{3}$ hours to fill the tank. In how many hours can the leak alone drain all the water of the tank when it is full?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 21 (b) 15

(c) 30 (d) 10

8. Pipes A, B and C can fill a tank in 15, 30 and 40 hours, respectively. Pipes A, B and C are opened at 6 a.m., 8 a.m. and 10 a.m., respectively, on the same day. When will the tank be full?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 3:20 p.m. (b) 11:20 p.m.

(c) 7:20 p.m. (d) 5:20 p.m.

9. Two pipes A and B can fill a tank in 12 hours and 18 hours, respectively. Both pipes are opened simultaneously. In how much time will the empty tank be filled completely?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 8 hours

(b) 10 hours 24 minutes

(c) 9 hours 30 minutes

(d) 7 hours 12 minutes

10. Pipes A and B can fill a tank in 16 hours and 24 hours, respectively, whereas pipe C can empty the full tank in 40 hours. All three pipes are opened together, but pipe C is closed after 10 house. After how many hours will the remaining part of the tank be filled?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 2 (b) $2\frac{1}{2}$

(c) 5 (d) $5\frac{1}{2}$

11. Two pipes A and B can fill a cistern in $12\frac{1}{2}$ hours and 25 hours, respectively. The pipes are opened simultaneously and it is found that due to a leakage in the bottom, it took 1 hour 40 minute more to full the cistern. When the cistern is full in how much time will the leak empty the cistern?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 48 hours (b) 45 hours

(c) 42 hours (d) 50 hours

12. A pump can fill a tank with water in 1 hour. Because of a leak, it took $1\frac{1}{3}$ hours to fill the tank. In how many hours can the leak alone drain all the water of the tank when it is full?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 2 (b) 1

(c) 4 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC PHASE IX

1.(b)	**2.**(b)								

SSC CGL Mains 2020

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(b)	**4.**(b)						

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(d)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(b)						

SSC CHSL 2020

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(b)							

SSC MTS 2020

1.(b)									

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(c)								

SSC CPO 2020

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(d)	**4.**(b)	**5.**(a)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(a)	**9.**(d)	**10.**(a)
11.(d)	**12.**(c)								

Maths by Aditya Ranjan sir

11 TIME AND DISTANCE

न्जमवति वर्न, स्लुअ

SSC CGL Pre 2021

1. A car runs first 275 km at an average speed of 50 km/h and the next 315 km at an average speed of 70 km/h. What is the average speed (in km/h) for the entire journey?

है ैं दनी ये गि- ि km, 50 km/h ै अि कानएिद जिंएि नअ यति वर्ति वेद्र शिं ि km,ि-सि km/h ौं अि कानएिद जिंएि नअ यही स्लमिवर्दवें ंि हति कानएिद ि- km/h मुं क्रिवर्दयर

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 58.5 (b) 60
(c) 59 (d) 62

2. The ratio of the speeds of two trains is 2:7. If the first train runs 250 km in 5 hours, then the sum of the speeds (in km/h) of both the trains is:

,वंतूं बंहूं अिएद ैं वदि ताद्धसागिज्ञि-यिरुवष, गि ये अैं बंहि ड्डूं मिंगि सि मअिए नअियरनिवं, वंतूं बंहूं अिएद ि- km/h मुं ैं वविवंक्षवि नतवर्दयर

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 250 (b) 175
(c) 150 (d) 225

3. A and B started their journeys from X to Y and Y to X, respectively. After crossing each other, A and B completed remaining parts of their journeys in $6\frac{1}{8}$ hours and 8 hours, respectively. If the speed of A is 32 km/h, then the speed, in km/h, of B is:

A त वर्नि B तंि 2 म5द्धि X जंि Yति वर्नि Yजिं X ै ंि हि त ा तअिवर्दवें ंि5द्धि ैं अि हि ४, ाल्नें वंी वर्नि ल्तां चिद्र, न A त वर्नि B तंि ा तअिवर्दवें ंि5दावि0क्षवि वें 2 म5द्धि $6\frac{1}{8}$ ड्डूं ंि वर्नि रुि ड्डूं ंि मृंि ा ल्नि वक्वि वष, ि A ै अिएद ि श्रि g km/h यिरनिवं B ै अिएद ि km/h मृंि 6 वमैं अ(हख

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 21 (b) 28
(c) 30 (d) 25

4. A journey of 900 km is completed in 11 h. If two-fifth of the journey is completed at the speed of 60 km/h, at what speed (in km/h) is the remaining journey completed?

900 ि मअैं अिवर्दवें ंि ड्डूं ंि मृंि ा ल्नियवंअियरुवष, वि वर्दवें द ग) ४वृ0क्षवि ?सि मअ) ड्डूं अिएद जिंि ा ल्नि वर्द(वंवियर नवं5दावि वर्दवें ंि जिएद ि- मअ) ड्डूं मुं जिंि ा ल्नैं अि(वंअियर

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 108 (b) 72
(c) 84 (d) 90

5. A train covers a distance of 225 km in $2\frac{1}{2}$ hours with a uniform speed. The time taken, in hours, to cover a distance of 450 km with the same speed is:

ै वंूं बंहि जिमवंाएिद जिंगिग ंि मअैं अि, ल्नि $2\frac{1}{2}$ ड्डूं दृं मृंि नवैं ला अियरुं बंहै वंछजअिएद जिंद्धि ा सि मअैं अि, ल्नि नवैं ला मृंि ंि नतवर्द जमवन्ि ड्डूं दृंमुं ैं वंक्षवि

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 5 (b) 4
(c) 3 (d) 6

6. A train covers a distance of 225 km in $2\frac{1}{2}$ hours at a uniform speed. The time taken by the train (in hours) to cover a distance of 630 km at the same speed is:

है ैं बंगिग ंि मअैं अि, ल्नि हे जिमवंाएिद जिं डवूं ड्डूं दृं मृंि नवैं ला अियरुछजअिएद जिं ?श्रि सि मअैं अि, ल्नि नवैं ला मृंि ैं बंि वर्नि ंि वर्दक्षवर्द जमवन्ि ड्डूं दृंमुं चिनवन्हख

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 6 (b) 7
(c) 5 (d) 4

7. A person travels 5x distance at a speed of 5 km/h, x distance at a speed of 5 km/h, and 4x distance at a speed of 6 km/h and takes a total of 112 minutes. What is the total distance (in km) travelled by the person?

है ंचिवष्क्रनंि 5km/h ै अिएद जिं 5x , ल्नि 5km/h ौं अ एद जिं x ि, ल्नि वर्नि 6km/h ै अिएद जिं 4x , ल्नि नव ै ला वर्दयरुवर्नि वैं ैद्धी ा गिष्मर्त ैं नवैं यरुंचिवष्क्रनंि वर्नि नवैं अ क्षसूैं ैद्धि, ल्नि (km मृं) ंि नतअियर

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 9 (b) 12
(c) 8 (d) 10

Maths by Aditya Ranjan sir

8. Shyam drives his car 30 km at a speed of 45 km/h and, for the next 1 h 20 m, he drives it at a speed of 51 km/h. Find his average speed (in km/h) for the entire journey.

5vक्सा ति ा तअै वर्ं वंश्सकि km,द्यि कि km/hकी अीएदे जिं ऐ नर्वयरि ति वर्ं के ंिर्ंिड्डं गिसष्मिर्त ैं िष हुथियस्जिं ी km/hै अीएदे जिंऐ क्वर्वयरहै ा स्लवि वर्दवें िष हुछजै अ त क्वनाएिदे कि km/h मुं ि6क्वा अ हख

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 48 (b) 49

(c) 47 (d) 48.5

9. A railway engine passes two bridges of length 400 m and 235 m in 100 seconds and 60 seconds, respectively. Twice the length of the railway engine (in m) is:

है लिं थंसू(ति 400 m त क्वि 235 m ृचंि, वंि ोद्धवें दं 2 म5क्वा ि सस्जिैं ृणि वर्ं ?सजिैं ृणि मृंि ा वर्ं लावर्यरहै लें सू(तां अै ृचक्वा वं, क्वस्लवि (m मृं)ि ष नतवर्यश्न

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 12.5 (b) 12

(c) 24 (d) 25

10. A takes 3 hours more than B to walk 'd' km. If A doubles his speed, then he can make it in 1 hour less than B. How much time (in hours) does A require to walk 'd'? km?

A, 'd' kmए तंमृंि Bजिं 3ड्डंि ति ष्ठै ैं नर्वयरवि ष, A त ातअीएदे ैं वं, क्वस्लवि लं, नर्वयनिर्वथियस्जिं Bजिं 1ड्डं ं मजिमवमृंि नवा लजै नर्वयरहै A वं 'd' kmए तंमृं ष नतवजिमवन्ड्डं दृंमुं ए िक्यह:

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 5 (b) 9

(c) 8 (d) 4

11. A car covers a distance of 90 km in 50 min. What is its speed (in m/s)?

है ैं वर्ं 50ष्मिर्त मृंि 90kmै अी, स्लमिनवा लाअीयरहै स्जै अ क्ष्नन्ि m/s मुं क्रिवर्यश्र

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 30 (b) 90

(c) 108 (d) 60

12. Akhil rides first 12 km at a speed of 16 km/h and further 6 km at a speed of 20 km/h. Find his average speed (in km/h).

त ष्वेद ा ये ं 12kmै अी, स्लमें वं 16km/hै अीएदे जिं त क्वति क्षे ं 6kmै अी, स्लमें वं 20km/hै अीएदे जिंनव ं लावर्यरहै छजै अि क्वनाक्ष्नन्ि (km/hमृं)ि 6क्वा अ हख

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) $16\frac{4}{5}$ (b) $17\frac{1}{2}$

(c) $17\frac{1}{7}$ (d) $18\frac{1}{5}$

13. Ram travelled from a place Z to P at an average speed of 130 km/h. He travelled the first 75% of the distance in two third of the time and the rest at an average speed of X km/h. The value of $\frac{x}{2}$ is:

ल्समति ंहै ध्िवस्सा Zजिं P नै ि 130km/hै अि क्वनाएिदे जं विवर्दवें अछछजतं ा ये अी- 8ि, स्लमें, वंष्नयक्वू जिमवमृंि नव ं अि क्वि5दवें, स्लमें Xkm/hै अि क्वनाएिदे जिंनवा अ $\frac{x}{2}$ ं वमिक्वाचिनक्वहख

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 97.5 (b) 51

(c) 91.25 (d) 48.75

14. If Raman drives his bike at a speed of 24 km/h, he reaches his office 5 minutes late. If he drives at a speed of 30 km/h, he reaches his office 4 minutes early. How much time (in minutes) will he take to reach his office at a speed of 27 km/h?

वष, लिमति ा तअीचक्वे ि 24km/hै अीएदे जिंए क्वर्वयर नर्वथियति ा तं क्वेदू वमृंि ष्मिर्त ैं अी, ल्समिजं ा यृह्नर्वयख वष, थिय 30km/hै अीएदे जिंचक्वे ि एि क्वर्वयरहै नर्वति ा तं क्वेदू वद्यि ष्मिर्त ा ये ं यृह्न(क्वर्वयरहै थिय 27km/hै अ एदे जिंति ा तां क्वेदू वनै ा यह्नतंमृंि ष नतवजिमवन्ड्डं ष्मिर्त दृं मुं ि क्ष्द

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 40 (b) 55

(c) 50 (d) 45

15. The distance between two towns is covered in 7 hours at a speed of 50 km/h. By how much should the speed (in km/h) be increased so that 2 hours of travelling time will be saved?

, वंि5क्वल्मवें ंचिश्र ैं अी, स्लमें 50 km/hै अीएदे जिं-ड्डं मृं नवा अी(क्वाअीयरहै क्ष्नन्ि km/hमुं ष नतअीचडक्षअीए क्यह नकै गिड्डं ैं वं विवर्दवें जिमवचिए(ख:

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 70 (b) 30

(c) 20 (d) 40

Maths by Aditya Ranjan sir

16. The distance between two stations A and B is 200 km. A train runs from A to B at a speed of 75 km/h, while another train runs from B to A at a speed of 85 km/h. What will be the distance between the two trains (in km) 3 minutes before they meet?

,वंधि 5क्वृंवे A ति क्वृं B ौं चिअम् ौं अी, स्वमी 200km यिरुहै ि ंब A जिंजि B नै ि 75km/h ौं अीएेद जिंजिऐ नअीयरुि(चै ि, ञलश्भ ंब B जिंजि A नै ि 85km/h ौं अीएेद जिंजिऐ नअीयरुिष्मे तंजिंशि ष्मर्त ि ाये ि, क्वृंवे ब्वृंवे चिअम् ौं अी, स्वमि ै मअीमुं क्रिव्वर्यक्ंअ

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 5 (b) 8
(c) 10 (d) 6

17. Two trains are running on parallel tracks in the same direction at the speed of 80 km/h and 90 km/h, respectively. The trains crossed each other in 3 minutes. If the length of one train is 230 m, then what is the length (in m) of the other train?

,वं ंब जिमक्वृंञलीं ष्लवृंदी लिहै यिअमि, 5क्वमिृं 2 म5क्वरुिस ै मअीहृंद त क्वृंि स ै मअीहृंद वं अीएेद जिंजिऐ लिमअीयूरुं ब्वृंशि ष्मर्त मिृं है ि, ञलें वं ी क्वृं लाअीयूरुंवष, हि ै ि ंब ौं अी ृंचक्वूगिग सिमअिल यरुिनिवं, ञलश्मी ंब ौं अी ृंचक्वूनि मअिलमुं क्रिव्वर्यर

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 270 (b) 300
(c) 250 (d) 230

18. A 240 m long train crosses a 360 m long tunnel in 30 seconds. What is the speed of the train (in km/h)?

गद्यसमिअलें ृंचअीहै ि ंबशि? समिअलें ृंचअीजिल्लुं ौं वंशिसजैं ृंण मृंि क्वृं लाअीयरुंि ब्वृं अीएेद नि ै मअीहृंद वमुं क्रिव्वर्यर

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 60 (b) 28.8
(c) 72 (d) 43.2

SSC PHASE IX

1. A and B run on a circular path of perimeter 1200 m at different speeds. If they start at the same time and from the same place, but run in opposite directions, they meet for the first time in 3 minutes. If the speed of B is 10.8 km/hr, then what is the speed (in km/h) of A.?

A ति क्वृं B ि गसस मिअलि ष्लमद थिेद ंहै ि श्व्वैं क्वृं ि श्व्वैं ि ल ष्लक्षभ्ष्लक्षि क्षिष्नजिंजि, क्वृं मंयिरुंवष, थिंहै यिअजिमवति क्वृंहै यिअ धक्षजिंजि 5क्वृंब्वृं लांयिर्यो ै तष्थि ाल्मष्ि, 5क्वृं वृंमिृं, क्वृं मंयिृंनिवंथं ाये अीक्वृंस्शिष्मर्त मिृंष्मि नंयिरुंवष, ि ब्वृं अीक्षिन्ाि सफुष ै मअीहृंद यरुिनिवं A ौं अीक्षिन्ि ै मअीहृंद वमुं क्रिव्वर्यर

SSC PHASE IX 2022

(a) 13.2 (b) 12.5
(c) 12.8 (d) 13.5

2. The lengths of two trains are 380 m and 220 m. The faster of these two trains takes 20 seconds to overtake the other, when travelling in same direction. The trains take 12 seconds to cross each other, when travelling in opposite directions. What is the speed (in km/h) of the faster train?

,वं ंब वृंवे अी ृंचक्वूशिरुसमिअलति क्वृंगिगसमिअलयिरुंहै यिअमि, 5क्वृं मृंविर्वर्वे लांजिमवस्ति, क्वृंवे ब्वृंवे मृंजिंजिनिं(क्षिष्नजिंजिऐ तंथिेद अ , ञलश्मी ंब वृंवे वं ी क्वृं लांमृंि गसजैं ृंण वजिमवं क्षनवयख ष्ठा ल्मष्ि, 5क्वृं वृंमिृं विर्वर्वे लांजिमवं ब्वृंहि ै ि, ञलें वं ी क्वृं लांमृंि गजैं ृंण वजिमवं नअीयरुंि नं(ि ंब अीक्षिन्ि ै मअीहृंद वमुं क्रिव्वर्यर

SSC PHASE IX 2022

(a) 108 (b) 126
(c) 144 (d) 90

3. Trains P and Q are running in the same direction on parallel tracks with speeds of x km/h and 90 km/h (90 > x), respectively. The faster train passes a man sitting in the slower train in 30 seconds. If the length of train Q is 225 m, then what is the value of x ?

' ंब P ति क्वृं Q जिमक्वृंञलीं ष्लवृंदी लिहै यिअमि, 5क्वृं मृंि 2 म5क्वरुिस x ि ै मअीहृंद वं ति क्वृंि स ै मअीहृंद वं अीएेद जिंजिऐ लिमअीयूर (यूर्व (90 > x) यिरुंहै नं(एेद जिंजिऐ तंथिेद अी ंब ि उअीएेद जंजिंजिऐ तंथिेद अी ंब मृंि चिरुंहै ि त्विष्क्रमी वंशिसजैं ृंण मृंि ा क्वृं लाअीयरुंवष, ि ंब Q ौं अी ृंचक्वूगिग मिअलयिरुनिवं x ै द मक्वृंक्रिव्वर्यक्ंअद

SSC PHASE IX 2022

(a) 65 (b) 60
(c) 68 (d) 63

4. A train takes 1 hour 20 minutes to travel between two stations P and Q. If it travels at $\frac{2}{7}$ of its usual speed, how long will it take to travel between P and Q ?

है ि ंब, वंधि 5क्वृं P ति क्वृं Q ौं चिअम् विर्वर्वे लांमृंि ृंई गसष्मर्त ि वजिमवं नअीयरुंवष, वियति ा तअीजिक्वृंक्रिाएेद ' ि $\frac{2}{7}$ ि अीएेद जिंविर्वर्वे लाअीयरुनिवं P ति क्वृं Q ौं चिअम् विर्वर्वे लांमृंिस्जंि ै नतवजिमवं क्षंक्षद

SSC PHASE IX 2022

(a) 4 hour 10 minutes
(b) 5 hour 20 minutes
(c) 4 hour 40 minutes
(d) 3 hour 30 minutes

Maths by Aditya Ranjan sir

5. A car and a bus were travelling in the same direction. At 7:30 am. the car travelling at a speed of 72 km/h was 4.2 km behind the bus. At 8:15 a.m. the car was 15.8 km ahead of the bus. What is the ratio of the speed of the car to the speed of the bus?

है ैं वर्ति वर्गहै चिजाहै यिअीष, 5वर्क्षमृंिऐ लिमअीश्वर्क्षजब्बय -ङ्गिश्सिam. ा र्ल-गाँि मओङ्कृंद वैं अीएदे जिंिऐ लिमअीं वन चजजिंद्यााँि मअीत वृंश्वर्क्षवैं वर्नैं अीएदे ति वर्नचजाँ अ एदे ैं वंति ताब्बसक्रिव्वयिय

SSC PHASE IX 2022

(a) 27 : 17 (b) 9 : 5

(c) 9 : 4 (d) 36 : 17

SSC CGL Mains 2020

1. A covered a distance of 240 km at a certain speed. Had his speed been 8 km/h less, then the time taken would have been one hour more for covering the same distance. How much time (in hours) will he take to cover a distance of 480 km at his original speed?

Aहै ष्तिष्ठएनक्ष्नजिंगद्यासाँि मअीं अी, स्लंनिवाँ ालवयख वष, छिजै अीक्ष्नरुिाँि मओङ्कृंद वैं मयिवंअनिवंजमक्ताि, स्लंी दं नवाँ ालांमृंिहै ङ्कृंद वंति ष्ठै जिमवाँ क्षनवर्द्यिथयति ातअीमे। क्ष्नजिंद्यारुसाँि मअीं अी, स्लंनिवाँ ालांमृंिाँि नतवजिमवनि-ङ्कृंद दृं मुं ैं क्षद

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8 (b) 10

(c) 11 (d) 9

2. The ratio of the distance between two places A and B to the distance between places B and C is 3 : 5. A man travels from A to B at a speed of x km/h and from B to C at a speed of 50 km/h. If his average speed for the entire journey is 40 km/h, then what is the value of (x – 10) : (x + 1)?

ध्वक्षत्रवृंA त वर्नB ैं चिअम्ैं अी, स्लंी वंध्वक्षत्रवृंB त वर्नC ैं चअम्ैं अी, स्लंिजंति ताब्बसाशिज़ि यिरर्द्यहै त्तिष्ठन्नाA जंB नै न x ैं मओङ्कृंद वैं अीएदे जिंति वर्नB जंC नै ि सांि मओङ्कृंद दं अीएदे जिंविवर्दवैं ालवयख्वष, ाि स्लंविवर्दवैं ंि हछिजै अ त वर्नएदे द्यिसाँि मओङ्कृंद वियनिवं(x –10) : (x + 1)ैं द मक्ताक्रिव्वयिक्षद

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 20 : 31 (b) 31 : 20

(c) 11 : 10 (d) 10 : 11

3. A student goes to school at a speed of $5\frac{1}{2}$ km/h and returns at a speed of 4 km/h. If he takes $4\frac{3}{4}$ hours for the entire journey, then the total distance covered by the student (in km) is:

है टिवर्दवैं $5\frac{1}{2}$ ैं मओङ्कृंद वैं अीक्ष्नजिंधिे। ि(वंवयिति वंद्यि ैं मओङ्कृंद वैं अीक्ष्नजिंथिव जति वंवयिरर्द्यवष, थिंयाि स्लंविवर्दवैं मृं $4\frac{3}{4}$ ङ्कृंद वैं नवयिरनिवंटिवर्दवैं वर्नवाँ अीक्ष्सूैं ेब्द्धि, स्लंनिै मअ मुं यिज्ञ

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 11 (b) 22

(c) 16 (d) 24

4. The driver of a car, which is travelling at a speed of 75 km/h, locates a bus 80 m ahead of him, travelling in the same direction. After 15 seconds, he finds that the bus is 40 m behind the car. What is the speed of the bus (in km/h)?

– ैं मओङ्कृंद वैं अीएदे जिंिऐ लिमअीं वर्नै वंएदे नरुिस मअलति वृंजिमक्ताि, 5वर्क्षमृंिऐ लिमअीहै चिजाँ वैं, 7वंवयिख ो जिैं ृणचिद, थिंयि, 7वंवयिरैं चिजति चाँ वर्नजिंद्यासमिअल ा अंयिरर्द्यचिजाँ अीएदे नि-ैं मओङ्कृंद वैंमुं ैं नतअीयर

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 44.2 (b) 42.5

(c) 47.5 (d) 46.2

5. The distance between two places A and B is 140 km. Two cars x and y start simultaneously from A and B, respectively. If they move in the same direction, they meet after 7 hours. If they move towards each other, they meet after one hour. What is the speed (in km/h) of car y if its speed is more than that of car x?

A त वर्नB तवै ि, वंध्वक्षत्रवृंै ंचिअम्ैं अी, स्लंी140 km यख x त वर्नy तवै ि, वैं वृंि2 म5वर्क्षA त वर्नB जंै जिवर्द ऐ तवं5वर्क्षाँ लाअीयूरर्द्यवष, थिंै है यिअीष, 5वर्क्षमृंिऐ नअीयूरनिवं थिं7 ङ्कृंद चिद, है भ, ाल्लंजिंष्मे नअीयूरर्द्यवष, थिंै है भ, ाल्लं अ त वंएदे नअीयूरनिवं थिं1 ङ्कृंद चिद, है भ, ाल्लंजिंष्मे नअीयूरख वष, ैं वर्नy अीएदे ैं वर्नxजिंति ष्ठै यिनिवं वर्नy अ एदे ि(km/hमिृं)ैं नतअीयर

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 60 (b) 100

(c) 80 (d) 90

Maths by Aditya Ranjan Sir

6. X and Y travel a distance of 90 km each such that the speed of Y is greater than that of X. The sum of their speeds is 100 km/h and the total time taken by both is 3 hours 45 minutes. The ratio of the speed of X to that of Y is:

X त क्नY ा स्ब्रें ि स्सि मअै अि, स्सि स्ज नि ल्म नि वैं ला व यर है ि Y" अि एदे ि X" अि एदे जिं नि(ियर ि छ्लै अि एदे वैं द वक्ष्ं ी स्स मअै ड्ढं व यरि त क्नं, क्तं वैं ि क्नं ि वर्व क्ष्व र्व ैद्ध जमव शिड्ढं व द्यि ष्मिर्त ियर ि X" अि एदे ि त क्नY" अि एदे ि द त ताद्धस्म 6 क्तों अ(ह ख

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2 : 3 (b) 1 : 3

(c) 2 : 4 (d) 1 : 4

SSC CGL Pre 2020

1. A 240 m long train overtakes a man walking at 6 km/h, in the same direction, in 9 seconds. How much time (in seconds) will it take to pass a 372 m long tunnel with the same speed?

गद्यास्म अर्ल अच्छ अैं ल्क्ष्व्र अ जिमक्ताष्, 5क्त मृंि?ि मअै ड्ढं व अ एदे जिंि ए तं थ्दे ं त्ति ष्क्रा वैं ः जैं ृण मृंि वैं ल्ं ि(क्ताअ यर ि छ्ज अि एदे जिं वि यर्ल अैं ल्क्ष्व्र अ श्-ग्म अर्ल अच्छ अ ज्ब्ल्ड्ढं व द्यै नतं ज मव मृंि- जैं ृण मुं ि क्नं ल्क्ष्द

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 21.6 (b) 20

(c) 18 (d) 20.4

2. A train running at $40\frac{1}{2}$ km\h takes 24 second to cross a pole. How much time (in second) will it take to pass a 450 m long bridge?

$40\frac{1}{2}$ km/h" अि एदे जिंि ए तं थ्दे अि है ि ल्क्ष्व्र अ है ि 7क्ष्व्र वैं ः क्नं ल्ं मृंि गद्य जैं ृण वैं ज मव नअियर ि द्य स्म अर्ल ृंच्ं ि द्धं वैं ः क्नं ल्ं मृंि ष्ं नतं ज मव ि- जैं ृण मुं ि क्नं ल्क्ष्द

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 56 (b) 52

(c) 60 (d) 64

3. A train is to cover 370 Km at a uniform speed. After running 100 km, the train could run at a speed 5 Km\h less than its normal speed due to some technical fault. The train got delayed by 36 minutes. What is the normal speed of the train, in km\h?

है जिम क्ताए दे जिंि ए नं यि द्धं ि ष् जअैं ल्क्ष्व्र अ वैं श्-स्ं ि ष् म अ " अि, स्स्ि नि वैं ला अि ग्व्र अ ी स्स मअै ष् अि एदे तं थ् अि ज्ि द्ध नै त अि 7क्ष्व्र अ ी ं क्न व्र वैं ल्क्ष्व्र अ ीत ा त अि ज मव क्ताए दे जिं ष् मअै ड्ढं व अ ी मए दे जिंि ए न अि यर ि ल्क्ष्व्र अ ी श्? ष्मिर्त , स्स्ि जिं यृ ड्ढं व ैं ल्क्ष्व्र अ ी अि ज मव क्त% ए दे ि- ष् मअै ड्ढं व ि ष् न त अ ग्व्र अ

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 48 (b) 45

(c) 40 (d) 50

4. A train runs first 75 km at a certain uniform speed and next 90 km at an average speed of 10 km/h more than the normal speed. If it takes 3 hours to complete the journey, then how time will the train take to cover 300 km with normal speed?

है ल्ं ि क्ष्व्र अ ी ए ि- ष् मअै अि, स्स्ि है ष्ि ष्ए नं है जमव क्ताए दे जिं नि वैं ला अि यर ि ष्ि, वि वर्व र्व ैं ः स्स्ि ल्ं मृंि श्ड्ढं व ैं ज मव क्ष्नर्व यर नि वं ज मव क्ताए दे जिं ल्ं क्ष्व्र अ ी वैं श्स स्ं ि ष् मअै अ , स्स्ि नि वैं ल्ं मृंि ष् न त वं ज मव ैं क्ष्द

SSC CGL 16/08/2021(Shift 01)

(a) 5 hours 15 minutes

(b) 5 hours

(c) 6 hours

(d) 5 hours 25 minutes

5. A train leaves station A at 8 am and reaches station B at 12 noon. A car leaves station B at 8:30 am and reaches station A at the same time when the train reaches station B. At what time do they meet?

है ल्ं ि क्ष्व्र अ ज ल्ड्ढं व ग्र ि च(ंधि 5क्त A ज ं ष्ै ` न अियर ि क्न , वं य ल्ं ी ग च( ंधि 5क्त B ा ल्ं ि यृ ड्ढं न अियर ि है ै क्त ज ल्ड्ढं व ग्र ि श्स च( ंधि 5क्त B ज ं ष्ै ` न अियर ि त क्न ंधि 5क्त A ा ल्ं छ्ज अ ज मव ि यृ ड्ढं न अियर ि(च ल्ं ि क्ष्व्र अ ी ंधि 5क्त B ा ल्ं ि यृ ड्ढं न अियर ि है थ् ै भ , स्ल्ं ज जं ै ज जि मव ष्मि े न अियर

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

(a) 9 : 38 am (b) 10 : 22 am

(c) 10 : 08 am (d) 9 : 52 am

Maths by Aditya Ranjan sir

6. A takes 8 hours more than the time taken by B to cover a distance of 160 km. If A doubles his speed, he takes 3 hours more than B to cover the same distance. The speed (in km/h) of B is:

A ने B की तुलना में 160 किमी की दूरी तय करने में 8 घंटे अधिक समय लिया। यदि A अपनी गति दोगुनी कर देता है, तो वह समान दूरी तय करने में B से 3 घंटे अधिक समय लेता है। B की गति (किमी/घंटा में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 01)

(a) 72 (b) 80
(c) 70 (d) 75

7. A train running at 72 km/h crosses a pole in 12 seconds. How much time (in seconds) will it take to cross a bridge 360 m long?

72 किमी/घंटा की गति से चलती एक ट्रेन 12 सेकंड में एक खंभे को पार करती है। 360 मीटर लंबे पुल को पार करने में उसे कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

(a) 30 (b) 40
(c) 75 (d) 60

8. Akhil takes 30 minutes extra to cover a distance of 150 km if he drives 10 km/h slower than his usual speed. How much time will he take to drive 90 km if he drives 15 km per hour slower than his usual speed?

अखिल को 150 किमी की दूरी तय करने में अपनी सामान्य गति से 10 किमी/घंटा कम गति से गाड़ी चलाने पर 30 मिनट अतिरिक्त लगते हैं। यदि वह अपनी सामान्य गति से 15 किमी प्रति घंटा कम गति से गाड़ी चलाता है तो 90 किमी की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

SSC CGL 18/08/2021(Shift 01)

(a) 2 h 15 m (b) 2 h
(c) 2 h 45 m (d) 2 h 30 m

9. Suman travels from place X to Y and Rekha travels from Y to X, simultaneously. After meeting on the way. Suman and Rekha reach Y and X, in 3 hours 12 minutes and 1 hour 48 minutes, respectively. If the speed of Rekha is 9 km/h. then the speed (in km/h) of Suman is:

सुमन स्थान X से Y तक यात्रा करती है और रेखा Y से X तक यात्रा करती है, एक साथ। रास्ते में मिलने के बाद। सुमन और रेखा क्रमशः 3 घंटे 12 मिनट और 1 घंटे 48 मिनट में Y और X तक पहुँचते हैं। यदि रेखा की गति 9 किमी/घंटा है। तो सुमन की गति (किमी/घंटा में) है:

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) $7\frac{1}{2}$ (b) 6
(c) 8 (d) $6\frac{3}{4}$

10. If a train runs with the speed of 72 km/h., it reaches its destination late by 15 minutes. However, if its speed is 90 km/h, it is late by only 5 minutes. The correct time to cover its journey is minutes is:

यदि कोई ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चलती है, तो वह अपने गंतव्य पर 15 मिनट की देरी से पहुँचती है। हालाँकि, यदि इसकी गति 90 किमी/घंटा है, तो यह केवल 5 मिनट की देरी से है। इसकी यात्रा को कवर करने का सही समय मिनट में है:

SSC CGL 18/08/2021(Shift 03)

(a) 32 (b) 40
(c) 45 (d) 35

11. A takes 2 hours more than B to cover a distance of 40 km. If A doubles his speed, he takes $1\frac{1}{2}$ hour more than B to cover 80 km. To cover a distance of 120 km, how much time (in hours) will B take travelling at his same speed?

A को 40 किमी की दूरी तय करने में B से 2 घंटे अधिक समय लगता है। यदि A अपनी गति दोगुनी कर देता है, तो उसे 80 किमी तय करने में B से $1\frac{1}{2}$ घंटे अधिक समय लगता है। B को 120 किमी की दूरी तय करने के लिए अपनी समान गति से यात्रा करने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

SSC CGL 20/08/2021(Shift 01)

(a) $1\frac{1}{3}$ (b) $1\frac{2}{3}$
(c) $1\frac{1}{4}$ (d) $1\frac{1}{2}$

12. A car can cover a distance of 144 km in 1.8 hours. In what time (in hours) will it cover double the distance when its speed is increased by 20%?

एक कार 1.8 घंटे में 144 किमी की दूरी तय कर सकती है। जब इसकी गति 20% बढ़ जाती है तो वह दोगुनी दूरी किस समय (घंटे में) तय करेगी?

SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)

(a) 2.5 (b) 3.2
(c) 3 (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

13. A train running at 48 km/h crosses a man going with the speed of 12 km/h, in the same direction, in 18 seconds and passes a woman coming from the opposite direction in 12 seconds. The speed (in km/h) of the woman is:

द्रूफ़ि मओईं्ह वैं ओीएदे जिंजिऐ नओिलें क्ष्वग्रमीछजओिष, 5क्वमिंृ ीगफ़ि मओईं्ह वैं ओीएदे जिंजिऐ नंच्चिष्ठ्रनाैं वंीो रुजिं ृणमिंृ ाक्वैं लाओियर्ह्वि क्वग्रमीष्ठा ल्लाफ़ि, 5क्वमिंृऐ नओिमष्ये वैं वंीग जैं ृणमिंृ ाक्वैं लाओियर्ह्वमष्ये वैं ओीएदे न्फ़ि मओईं्ह दुमिंृ 6क्वाैं लृंख

SSC CGL 23/08/2021(Shift 03)

(a) 8 (b) 9

(c) 6 (d) 10

14. A train covers 450 km at a uniform speed. If the speed had been 5 km/h more, it would have taken 1 hour less to cover the same distance. How much time will it take to cover 315 km at its usual speed?

ं क्वूलें क्ष्वग्रमीहै जिमक्वाएदे जिंजिद्य सफ़ि मओैं ओी, ल्लग्रनिव ं लाओियर्ह्वि वष, लिें क्ष्वग्रमीं ओीएदे ि फ़ि मओईं्ह वंि ष्ठै यिंक्लओ नवंछजंजिमक्वा, ल्लग्रीं वंनिवाैं लांमिंृीं ि्ह्वैं वैं मजिमवाैं क्ष्नक्वख ं ा तओिजक्वक्वाएदे जिंजिऐ नंयिह्वलें क्ष्वग्रमीफ़ि नतांजमवमिंृ शी फ़ि मओैं ओी, ल्लग्रनिवाैं लंक्ष्ओ

SSC CGL 24/08/2021(Shift 01)

(a) 7 h (b) 6 h 30 m

(c) 6 h 18 m (d) 7 h 52 m

15. Places A and B are 45 km apart from each other. A car starts from place A and another car starts from place B at the same time. If they move in the same direction, they meet in 4 and a half hour and if they move towards each other, they meet in 27 minutes. What is the speed (in km/h) of the car which moves faster?

ध्क्वसा A ं क्वैं B है ि, ल्लर्लं जंद्य फ़ि मओैं ओी, ल्लग्रीं लिष्ध्क्वसा यर्ह्वि ध्क्वसा A जंहै ि क्वैं क्वएि तवं 5क्वह्वैं लाओियर्ह्वं ं क्वैं छजओ जमवं ध्क्वसा B जंि, ल्लग्रीं वंिऐ तवं 5क्वह्वैं लाओियृर्ह्वि वष, थिं जमक्वाफ़ि, 5क्वमिंृऐ नओियृनिवंथं जिह्वंिए क्वैं ह्वैं मिंृष्मे नओियृर ं क्वैं वष, थिंहै ि, ल्लर्लं ओं क्वैं एऐ नओियृनिवंथंग-ष्मिर्त मिंृष्मे नओियर्ह्वैं नं(ंिए तंथिदे ओैं वैं ओीएदे न्फ़ि मओईं्ह मिंृ 6क्वाैं लृंख

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 50 (b) 45

(c) 55 (d) 56

SSC CHSL 2020

1. One-fifth of a journey is covered at a speed of 30 km/h, one-fourth of the journey at a speed of 25 km/h and the rest at 60 km/h. What is the average speed (in km/h, correct to one decimal place) for the whole journey?

है विवर्व्वैं वी ाृ्र थृवि्ष्यध्नवंश्सफ़ि मओईं्ह वैं ओीएदे जिंनिव ं वंर्व क्ष्वंवदे है एि क्वक्ष्ृ विवर्व्वैं ंग फ़ि मओईं्ह वैं ओीएदे जिं ं क्वैं 5वंवं?सफ़ि मओईं्ह वैं ओीएदे जिंनिवाैं ओीक्ष्ृ यर्ह्वि ल्लग्र वंर्व्वैं मिंृ ि क्वानिएदे न्फ़ि मओईं्ह वैं मिंृहै ि, 5क्वमे थिध्क्वस नै जियुअक्रिव्वयिंक्ष्अ

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 40.5 (b) 30.6

(c) 38.7 (d) 25.4

2. A train starts running at a uniform speed of 60 km/h from station P towards station Q. At the same time another train starts running from station Q towards station P. If the distance between the stations P and Q is 275 km and the trains meet in two and a half hours, then what is the speed of the train running towards station P in km/h?

है लिें क्ष्वग्रमीधं 5क्वाP जिंधं 5क्वाQ ैं ओित क्वैं न्फ़ि मओईं्ह द ं ओीहै जमक्वा क्ष्नजिं, क्वा सर्व 5वह्वैं लाओियर्ह्वछजओिजमवाहै ं क्वालें क्ष्वग्रमीधं 5क्वाQ जिंधं 5क्वाP ैं ओित क्वैंए तर्व 5वह्वं लाओियर्ह्वि वष, धिं 5क्वार्वं P ं ित क्वैं Q ैं ंचिअ्र ैं ओी, ल्लग्रिग- ै मओियर्ह्वि क्वालें क्ष्वग्र वर्व डक्ष्ृ ह्वैं मिंृष्मे नओियृधिं 5क्वाP ैं अ ं क्वैंए तंथिदे ओैं वाैं ओीक्ष्नफ़ि मओईं्ह वमिंृ क्रिव्वयिंक्ष्अ

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 50 (b) 40

(c) 44 (d) 48

3. X and Y start at the same time to ride from place A to place B, which is 80 km away from A. X travels 4 km per hour slower than Y. Y reaches place B and at once turns back meeting X, 16 km from place B. Y's speed (in km/h) is:

ध्क्वसा A जंध्क्वसा B नै ि(वंि ध्क्वसा A जंि रुसफ़ि मओैं, ल्ल यर्ि(वांैं ि हि X ं क्वैं Y है यिंओजमवा ि लिं वर्व्वैं 5वह्वं लांयिर्ह्वि Y ैं ओित 7क्वि X द्यजिंमओैं ल्लह्वैं ंिउओैं वर्व्वैं लाद यर्ह्वि Y, ध्क्वसा B ा लौ यृह्वैं लंथ्व जंति वांयिह्वध्क्वसा B जंौं ? जंमओैं, ल्लग्रीं लि X जंफ़्मे नवंयर्ह्वि Y ैं ओीएदे न्फ़ि मओईं्ह वमिंृ 6क्वाैं लृंख

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 12

(c) 19 (d) 9

Maths by Aditya Ranjan sir

4. The speed ofa train is 78 km/h. It crosses a tunnel in 45s and overtakes a person walking at a speed of 6 km/h, in the same direction, in 15 s. The length (in m) of the tunnel is:

है जअमिेंल क्ववमें अीएदे ि78km/hयिरहेवयाहै जअमिजछूहैं दं 45 s मृंि क्वैं लाअीयरहे वर्न छजअमिष, 5क्वें मृंि 6km/hहैं अ एदे जिंिए तंथिदे ंत्विष्क्नाहैं वं15 sमिृंि क्वेंलें ैं लाअीयख जछूहैं अैं ृचक्वू(m मृं)िं6क्वाहैं लृंख

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 780 (b) 675

(c) 975 (d) 650

5. A train travels at a speed of 66 km/h and halts at five junctions for a certain time. It covers a distance of 1485 km in one day. For how long (in minutes) does the train stop at each junction, if it halts for the same period of time at all the junctions?

है ैं ाि66km/hहैं अीएदे जिंिवर्दवें लाअीयरहे वर्नहै ष्ठिष्ठए न जमवाहैं ंहि हा्रा्र(ृक्रक्वृंवा्रा लिरूै नअीयरहे वयाहै ष्ठि, तमिृं 1485kmहैं अी, स्क्मिनवाहैं लाअीयरहे ंत्र्ल ैं ाि जिए्व्मी(ृक्रक्वृंवा्रा ल जमक्वंत्र थ्ठनै रिूै नअीयनिर्वयाि श्वैं ि(ृक्रक्वा्रा लिंहै नतं जमवानै ि्ष्मर्त ृंमुं रिूै नअीय

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 18

(c) 20 (d) 15

6. During his morning walk, Atul walks for 45 minutes at a speed of 8 km/h and takes 15 rounds of a park. Shekhar takes 10 rounds of the same park in 40 minutes. What is the speed of Shekhar in km/h?

जछूहैं अीजलें ैं, क्वंक्वंत्रनेछ्ढ8km/hहैं अीएदे जिंिद्य ष्मर्त नै एि नर्वयरहे वर्नहै ि्दै ू ैं ीं एिक्रै लें क्ष्वाद यरहे 5वं्र्वर्न छजअीदै ू ैं ीं सिएक्रै लें द्यस्ष्मर्त मृंि क्ष्वार्वयख km/h मृंि5वं्र्वर्नें अीएदे ंहि नतअीय

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6.75 (b) 7.5

(c) 7.2 (d) 6

7. A train is running at a speed of 99 km/h. If the train is 565 m long, then what will be the time (in seconds) taken by it to cross a 975 m long tunnle?

है ैं ाि99km/hहैं अीएदे जिंिए लिमअीयरहे वर्न, ैं ाि565m ैं ृचअीयनिर्व975mैं ृचअीजछूहैं ैं ीं वर्नें लांमृंस्जंहि नतद जमवाहैं क्ष्क्ष्वर्नि-जैं ृणमुं :

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 54 (b) 40

(c) 56 (d) 42

8. Mohan takes 2 hours more than Kishore to walk 63 km. If Mohan increases his speed by 50%, then he can make it in 1 hour less than Kishore. How much time does Kishore take to walk 63 km?

मक्वंतहैं वं63kmहैं अी, स्क्मिनवाहैं लांमृंहि 5क्वें र्नजिंगिछूहैं द त ष्ठै जिमवाहैं क्ष्नर्वयरहे वष, मिक्वंतत्रा तअीएदे मृंि स्क8हैं अ ध्ठँ ैं लार्वयनिर्वथयस्जि, स्क्मिहैं वं हि 5क्वें र्नजिंगिछूहैं ैं म जमवामृंिनवाहैं लिजै नर्वयरहे 63kmहैं अी, स्क्मिनवाहैं लांमृं हि 5क्वें र्नहैं वं हि नतर्वजमवाहैं क्ष्क्ष्द

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6 hours (b) 7 hours

(c) 5 hours (d) 9 hours

9. Dimple is travelling at a speed of 90 km per hour on a highway, while Sachin is travelling at a speed of 108 kim per hour. What is the difference in their speeds, in metres per second?

ष्पा हैं लि्र मक्वूंलि90km/hहैं अीएदे जिंिवर्दवें ल ल्मअीयरा(चै जिष्एत108km/hहैं अीएदे जिंिवर्दवें ल ल्मर्वयरहे मअंली ्नजिैं ृणमृंछ्ठिै अीएदे मृंि ृनलें अीक्ष्ष्क्वाद ैं लृंख

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 5 (b) 6

(c) 4 (d) 3

10. The speed of a car is 40% more than that of a bus. A train covers 1020 km in $8\frac{1}{2}$ hours. How much distance will the car cover in $1\frac{3}{4}$ hours if the speed of the bus is half the speed of the train?

है ैं क्वैं अीएदे ंहि चिजहैं अीनेछ्ढतर्वमृंि द्यस्ष्मर्त हि ष्ठै यिख है ैं ाि1020kmहैं अी, स्क्मि $8\frac{1}{2}$ ि्ढृंमृंिनवाहैं लाअीयख $1\frac{3}{4}$ ि्ढृंमृंि क्वैं हि नतअी, स्क्मिनवाहैं लंक्ष्अीवष, चिजहैं अीएदे ैं ाि अीएदे ैं अीत्रा ्पक्वंत्रा क्वअीय

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 174 km (b) 147 km

(c) 164 km (d) 145 km

Aditya Ranjan Maths by sir

11. Two tains X and Y of lengths 450 meters and 550 meters, respectively, are running in the same direction on parallel tracks. If the speeds of X and Y are 58 km/h and 86 km/h, respectively, then what will be the time taken by them to cross each other?

(correct to one decimal place)

2 मऽक्ष 450m त क्ष 550m औ ृचक्षूथिदे अी, वंलें क्ष्क्ष्णवृद X ति क्ष Y, , वंजमक्तृक्षलिं ष्लम्वृंीलिहै यिअीष, 5क्ष मृंिए लमअीयुरुवष, ि X ति क्ष Y ीं अीएदे ि 2 मऽक्ष 58km/h त क्ष 86km/h यिनिवंछ्वमृंहै ि, क्षलें वंी क्ष लांमृंिष नतद जमवों क्ष्क्षद

न, 5क्षे थैं हिै धिक्षक्षनै जियुअ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 128.6 seconds (b) 122.6 seconds

(c) 124.6 seconds (d) 126.6 seconds

12. With a speed of 48 km/h, Raghu is able to complete his journey in 2 hours 28 minutes. If he wants to cover the same distance in 1 hour 36 minutes, then what should be his new speed?

48km/h एदे जिंलिक्ष्द्धि ातअीवर्व्वें वंगिङ्ग्गिरुष्मर्त मृंि ास्लें लांमृंिजप्क्मियरुवष, थियि छजअी, क्षलें वंी ङ्ग्गिश? ष्मर्त मृंिनवीं लावि एक्षनवियनिवंछजै अीतसूएदे ि नतअ यवंताअीए क्यहः

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 74 km/h (b) 64 km/h

(c) 66 km/h (d) 72 km/h

13. A man covers $\frac{5}{12}$ of a total journey by train, $\frac{7}{18}$ of the journey by bus and the remaining 7 km on foot. His total journey (in km) is:

ै वंूत्तिष्क्रांै ेद्धविवर्व्वें वि $\frac{5}{12}$ ि ष्क्ष्लिं क्ष्क्ष्णअीजनिवीं लाद यरविवर्व्वें वि $\frac{7}{18}$ ि ष्क्ष्चिजजिंति क्ष 5दंवि 7km ै अी, स्लअ ारे एिए ै लिनवीं लावियरुछजै अी ेद्धविवर्व्वें 6km मुं 6क्षों अ हख

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 36 km (b) 35 km

(c) 40 km (d) 32 km

14. A bus covered 360 km in 6 hours. If it travels at one-fourth of its usual speed, then how much more time will it take to cover the same distance?

है चिजि क्ष 360 km/h ै अी, स्लें? ङ्ग्गिं मृंिनवीं अीक्ष्सूख वष, ति ातअीजक्षमक्तृक्षएदे ि अीहै भ्एक्षक्षूएदे जिंएि लिमअ यवंनिवंस्जंछिनतअीयअी, स्लिनवीं लांमृंिष नतवजिमवति ष्डै ै क्ष्क्षद

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18 hours/ङ्ग्गिं (b) 12 hours/ङ्ग्गिं

(c) 14 hours/ङ्ग्गिं (d) 16 hours/ङ्ग्गिं

15. Ajit Singh left from place P at 9.30 a.m. for place Q, and David Raj left place Q at 1.30 p.m. for place P. The distance between them is 416 km. If Ajit Singh's speed is 44 km/h and David Raj's speed is 52 km/h, then at what time will they meet each other?

त ष् नष्ज्ञृयजिक्षया 9.30 च् ंधिक्षक्षसा P जंधिक्षक्षसा Q ीं ंष्ठि ह ऐ तवि 5क्षद्धीं लावियति क्ष नण्ंष्ठण्लिद्ध ि, वंयलें 1.30 च् ंधिक्षक्षसा Q जिंधिक्षक्षसा P ीं ंष्ठि हिए तवि 5क्षद्धीं लावियरुछलै च्ञ्ी अी, स्लि 416km यरुवष, ति ष् नष्ज्ञृयाीं अीएदे 44km/h यति क्ष नण्ंष्ठण्लिद्ध ि अीएदे ि 52km/h यनिवंथं है ि, क्षलें जंष्ठि नतंचि् ंष्मि ृक्षं:

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 4.30 p.m. (b) 6 p.m.

(c) 4 p.m. (d) 5 p.m.

16. Pawan travels from X to Y at the speed of 10 km/h, from Y to Z at 15 km/h and from Z to W at 20 km/h. If XY = YZ = ZW (in km), then the average speed of Pawan for the whole journey is:

ा थतX जिंY नै ि अी, स्लि 10 km/h ै अीएदे जिंY जं Z नै ि अी, स्लि 15 km/h ै अीएदे जिंति क्ष Z जं W नै ै अी, स्लि 20 km/h ै अीएदे जिंनिवीं लावियरुछवष, ि XY = YZ = ZW ि km मुं ियूरनिवीं स्लिवर्व्वें ि, क्षस्लि ा थतीं अ त क्षानएिदे ष्ठि नतअीयर

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) $13\frac{9}{13}$ km/h (b) $13\frac{10}{13}$ km/h

(c) $13\frac{11}{13}$ km/h (d) $13\frac{8}{13}$ km/h

Maths by Aditya Ranjan Sir

17. A car covers a distance of 48 km at a speed of 40 km/h and another 52 km with a speed of 65 km/h. What is the average speed of the car (in km/h) for the total distance covered?

ं कूँ दक्ष 40km/h ँ अीएदे जिं 48km ँ अी, स्मीत दक्ष 65km/h ँ अीएदे जिं 52km ँ अी, ञ्जल्मी, स्मीनवाँ लाअीयख ं ेद्धि, स्मीनवाँ लांमिं मूंि दक्षाँ अी त दक्षजनाँ एदे (km/h मूं)ि6क्षाँ लृंख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 50 (b) 52

(c) 53 (d) 52.5

18. Two trains start at the same time from two stations and proceed towards each other at speeds of 90 km/h and 70 km/h, respectively. When they meet, it is found that one train has travelled 140 km more than the other. What is the distance (in km) between the two stations?

,वें ब्रांहै यिअीजमवाि लि,वंते क्षभ्ते क्षधिं5क्तवृंजिवर्दवें5व्हक्ष ं लाअीयृति दक्ष2 म5क्ष90km/h त दक्ष70km/h ँ अीएदे जिं है ि,ञ्जलें अीत वंदचिडमअीयृख(चथिंष्मि नअीयृनिचनि है ं ब्रांति,ञ्जल्मी ब्रांजिं 140km त ष्डै विर्दवें लें अीयंक्षअीयख ,वंतृंधि5क्तवृं चिञ्ज्ञी अी,स्मी(km मूं)ि6क्षाँ लृंख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1100 (b) 1120

(c) 980 (d) 1200

19. A truck covers a distance of 480 km at a certain speed. If the speed is decreased by 8 km/h, it would have taken 2 hours more to cover the same distance. 50% of its original speed (in km/h) is:

ं कूँ ँबनष्ठि जअीष्तष्ठएनाएदे जिं 480km ँ अी, स्मीनव ं लावियख्वष, एदे मिंृ 8km/h ँ अी मअीयंक्षअीयनिवँ ँब ं वंछजअी, स्मी वंनवाँ लांमिं मृं2ख्डिं वंत ष्डै जिमवाँ क्षनद यख्डिस्जै अीमे। एदे ि वं50% (km/h)ि6क्षाँ लृंख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 40

(c) 48 (d) 24

20. A train, 500 m long, passes a railway platform 400 m long, in one minute with uniform speed. What is the time (in seconds) taken by the train to pass a man riding a motorbike, travelling opposite to the direction of the train, at a speed of 18 km/h?

500m ृचर्मी ब्रांहै ि400m ृचंमि ं ा क्षकूँ वंहै जमक्त एदे जिंहै ष्मिर्त मिंृ ाि वर्दवें लाअीयख18km/h ँ अीएदे जिं ं ब्रांअी, 5क्वें ंष्ठा ल्लावियर्दवें लांयिल्लहै मिंदे लाक्तवें जथ्वलि त्वष्ठनाँ वंा दक्षाँ लांमिं मूंि ब्रांि दक्षाँ ष्ठवर्दि क्षवर्दि जमव ृजैं ृण्मिं ष्ठि नतवियंक्षद

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 25 (b) 48

(c) 54 (d) 30

21. A car takes 50 minutes to cover a certain distance at a speed of 54 km/h. If the speed is increased by 25%, then how long will it take to cover three-fourth of the same distance?

ं कूँ दक्ष 54km/h ँ अीएदे जिंष्ठ जअीष्तष्ठएनि,स्मी वं स ष्मर्त मिंृनिवाँ लाअीयख्वष, एदे मिंृगि 8ँ अी8ँ यिवंक्षअीयनिवं दक्षछजि,स्मी श्रि)द्यि0क्षी वंष्ठ नतंजिमवमिंृनिवाँ लंक्षअ

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 25 minutes (b) 35 minutes

(c) 30 minutes (d) 40 minutes

22. Ashok completes a journey in 7 hours. He travels the first half of the journey at the speed of 24 km/h and the second half of it at the speed of 32 km/h. The total distance of the journey is:

त 5वें है विर्दवें-ख्डिं मिंृ ाि स्मी लावियख्थति ा तअीविर्दवें द ाये वंत व0क्षि24km/h त दक्ष, ञ्जलवंत व्हस0क्षि32km/h ँ अीएदे जिंनिवाँ लावियख्वर्दवें अी ेद्धि, स्मीष्ठ नतअीयव

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 190 km (b) 192 km

(c) 194 km (d) 188 km

23. Tain A takes $1\frac{4}{5}$ h more than the time taken by train B to cover a distance of 360 km. If the speed of train A doubles, it will take 36 min less than the time taken by train B to travel the same distance. What is the speed (in km/h) of train B?

360km ँ अी, स्मीनवाँ लाँ ष्ठि हलिं क्षवअीA वंलिं क्षवअी B जिं $1\frac{4}{5}$ h त ष्डै जिमवाँ क्षनदवियख्वष, लिं क्षवअीA वं अ एदे ि, वंक्षब्लीयवं(वाअीयनिवं छजअी, स्मी वंनवाँ लाँ ष्ठि ह स्जिं लिं क्षवअीB जिंज?ि ष्मिर्त ि मजिमवाँ क्षनदवियख्लिं क्षवअीB ं अीएदे ि(km/h मूं)ि6क्षाँ लृंख

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 100 (b) 96

(c) 90 (d) 120

Maths by Aditya Ranjan sir

24. A person moved from place A for place B at 2 p.m. at a speed of 4.5 km/h, stayed at place B for 1.5 hours and returned to place A at a speed of 6 km/h. He came back to place A at 7 p.m. What is the distance between places A and B (in km)?

त ा लक्षतगिचि(नों वंकूत्तिचष्क्रनाि 4.5km/h ै अीएदे जिंधिछक्सा A जिंधिछक्सा B ि ैं हि हिए नवियरि वंधिछक्सा B ि ा लि ी प ड्ढं वंरै नवियनिश्क्षषि वंन 6km/h एदे जिंधिछक्सा A ा लि थ्वद ज त ावियरछ थ्यधिछक्सा A ि लि 5क्सा -चि(ि यूछनवियरछधिछक्सा A त वंन B ि ै ं चअ्ि ै अ , ल्मी 6 वंन (km मूं) ैं लृंछ

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) $8\frac{1}{3}$ (b) 9

(c) $9\frac{6}{11}$ (d) $8\frac{2}{5}$

25. Two persons P and Q are 844 m apart. They both start cycling simultaneously in the same direction with speeds of 12 m/s and 8 m/s, respectively. In how much time will P overtake Q?

, वंकूत्तिचष्क्रनाि P त वंन Q, है ि , ल्मलंजं 844m ै अ, ल्मी लियूछ थ्ं , वंतूं 2 म5क्सं 12m/s त वंन 8m/s ै अीएदे जिंजिमवंन ष, 5क्सं मूंजवंछै ं ए क्सवं5क्सं ावंियरछ ैं नतंजिमवंमूंि P, Q ै वंदि वंछलें ं ि लृंछद

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 3 Minutes and 18 Seconds
(b) 3 Minutes and 24 Seconds
(c) 3 Minutes and 31 Seconds
(d) 3 Minutes and 20 Seconds

26. Vaibhav and Vignesh each travel a distance of 78 km such that the speed of Vaibhav is faster than that of Vignesh. The sum of their speeds is 91 km/h and the total time taken by both is 3 hours and 30 minutes. The speed of Vaibhav is:

थ्वद ि वंन ष्क्वंन5क्सं वा ल्मों ि 78km ै अ, ल्मी स्जा ि चवंन व ै लांियूछै थ्वद ैं अीएदे ष्क्वंन5क्सं वंजिं(ियूछछतै अीएदे व वंक्सं वंन 4 ि 91km/h यति वंन छतां, वंतूं ि वंन , ल्मी दं नवों लांमूंि क्षवं ंद्धजिमवंशिङ्ढं वंश स्ष्मर्त ियूछथ्वद ैं अ एदे ि वंछैं लृंछ

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 45 km/h (b) 52 km/h
(c) 54 km/h (d) 48 km/h

27. A man cycles from P to Q, a distance of 30km, in 2 hours 48 minutes. The road from P is a level road for 18km. and then it is uphill to Q. The man's average speed on the level road is 15km/h. What is his average uphill speed (in km/h)?

ै वंकूत द मअीजवंकूै ं ए क्सांियछछ P जंि Q नै ि 30km ै अ , ल्मी वंगिङ्ढं ि द्यारुष्मर्त ि मूंि नवों ल्मावियरछ P जंि जएैं त 18km नै हि जिमने जिएैं ियति वंन ष क्सवंन वियजिएैं ि Q नै ए ि डक्ष , वंनियरछ जिमने जिएैं ि ि लति द, मअीं अीत क्सानए ि दे 15km/h यरछए ि डक्ष , वंनजिएैं ि ि लछजै अीत क्सानए ि दे ि (km/h मूं) ि 6 क्सों लृंछ

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 10.5 (b) 12
(c) 9 (d) 7.5

28. If a person travels at a speed of 48km/h, he will reasch his destination on time. He covers two-thirds of his journey in five-sixths of time. At what speed (in km/h) should he travel to cover the remaining distance to reach his destination on time?

वक, ि वंकूत्तिचष्क्रनाि 48km/h ै अीएदे जिंवियर्वंछै ं ल्मावियरनिदं श्यति ा तंक्षिनत्त्वधिछक्सा ा लि जिमवंजिं ा यूछङ्क्षवंछ थ्ति ा त अीवियर्वंछै ं अीग)श , ल्मी)? जिमवंमूंि नवों ल्मावियरछति ा तंक्षिनत्त्वधिछक्सा ा लि जिमवंजिं ा यूछङ्क्षतां ि ैं हि छजिं5दंवि , ल्मी वंछै जिएदे (km/h मूं) जिंि नवों ल्मावियदंछद

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 96 (b) 48
(c) 50 (d) 100

29. Two cars X and Y start running towards each other from two places 216 km apart. The ratio of the speeds of X and Y is 5 : 7 and the speed of X is 60km/h. After how many minutes will X and Y meet each other?

, वंै वंकूं X त वंन Y ि , वंहजंधिछक्सावंजिं है ि , ल्मलंै अीत वंन ऐ तवं5क्सं लाअीयूरि(वंहै ि , ल्मलंजिं 216km ै अ, ल्मी ल ष्क्वंक्सा ियूछ X ति वंन Y ैं अीएदे ि वंदि ताङ्क्षल्म 5 : 7 यति वंन X ै अीएदे ि 60km/h छै नतंष्मर्त ि चद, नि X ति वंन Y ि है , ल्मलंजिंष्मे ृंछअ

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 75 (b) 72
(c) 90 (d) 80

Maths by Aditya Ranjan sir

30. Trains A and B of lengths 329m and 296m, respectively, are running in opposite directions on parallel tracks, at the speeds of 85km/h and 65km/h, respectively. In what time (in seconds) will they cross each other?

लें क्वग्रमीA ति क्वB ीं अैं ृचक्वू2 मऽक्व329m त क्व296m यर्(वंष्ठा ल्लाष्ठि,5क्व वूंमृं2 मऽक्व85km/h त क्व65km/h ैं अीएदे जिंजिमक्वल्लर्ी ंष्लक्वंद्वी लिएे लिग्रअीयर्ढष्ठे नतं जमवन्जिैं ृणमुं मृिंथिंहै ि,ल्लर्ै वंी क्वर्ै लृंक्ष्अ

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 16.5

(c) 15.5 (d) 14

31. A man walking at a rate of 4km/h crossed a tunnel in 18 minutes. What is the length of the tunnel in meters?

4 km/h ैं अीएदे जिंजिए तंथिदे वहै त्तिचष्क्रनाहै जिल्लृंक्ष ैं वंी रुष्मिर्त मृंिनी क्वर्ै लाअीयर्ढजिल्लृंक्ष ैं अैं ृचक्वू मिअर्लमृंि6क्व ैं अ(हख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1200 (b) 1600

(c) 1400 (d) 1800

SSC MTS 2020

1. A lady walks to her office every day from home and maintains a fixed time for the same. On one day she decreases her speed by 25%. By what fraction of her usual time will she be late on that day?

है मिष्ये वी ाष्ठन,तञ्जिक्वनंजिंत ातंी क्वदे वारे एिे ैं ल (क्वअीयर्ष् जै ंहै ंहि छजतंहै जिमक्वष्टिउक्वल्लाष्ठि क्वर्वयख ैं जअीहै ि,तथियंति ातअीएदे ैं वंिग 8ैं मैं लि,ंनअीयख छजष्ठि,तञ्जिक्वनंजिंत ातंजिमक्वक्वाजिमर्वी ंहै जाि(क्ष्ष्ठि(fraction) नै ि,ल्लमीयंक्ष्अ

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 1/3 (b) 1/4

(c) 1/6 (d) 2/3

2. P and Q are two towns. A man drives from P to Q at an average speed of 50 km/h. He stops at Q for 4 hours and then heads back to P at an average speed of 40 km/h following the same route. What is his average speed (in km/h correct to two decimal places) if he takes 22 hours for the entire trip?

P त क्वQ ,वंि5क्वल्लयर्ढ वूंृि द,मअी सैं मअीहूंद वैं अीत क्वान एदे िP जंQ नै विर्वर्ढैं ल्लर्वयर्ढथियाहूंद ैं हि Q ाल % नर्वयंति क्वष्ठ क्वनछजअीमक्वद्यूं ालिद्यासैं मअीहूंद वैं अीत क्वान एदे जिंएे नंयिहूंद P ालथिव जि(क्वर्वयर्ढवष्ठ,छिजंा ल्लमीवर्वर्ढैं मृंगिगाहूंद ैं क्ष्नंयिृनिर्वछजै अीत क्वानएिदे ि-ैं मअीहूंद वैंमृं ,5क्वे थैं ंचिद,ि,वंधिक्वक्षतृंवैं नै ु6क्वैं लृंख

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 48.48

(b) 45.00

(c) 36.36

(d) 42.42

3. A girl cycles from A to B, a distance of 25 km in 2 hours 20 minutes. The road from A is a levelled road for 15 km and then it slopes down to B. The average speed of the girl on the levelled road is 10 km/h. Her average downhill speed (in km/h) is:

ैं वंी ैग अीजक्वै ं जिंष्चक्वद्यहि A जंि B नै गि ैं मअी अ ,ल्लगाहूंद वैं गसष्मिर्त मृंिनवैं ी लाअीयर्ढष्चक्वद्यहि A जंी ैं मअ नै जिणैग जिमने यिर्ति क्वष्ठ क्वनस्जजिणैग मिंष्चक्वद्यहि B नै तअीं अीत क्वंडेद यिर्ढजिमने जिणैग ाि लैं ैग अी अीत क्वान एदे ि सैं मअीयर्ढडे क्वाि लछजै अीत क्वानएिदे ि(Downhill speed)ि-ैं मअीहूंद वैंमुं ि6क्वैं लृंख

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 18 (b) 12

(c) 15 (d) 10

4. A train travels for $5\frac{1}{2}$ hours, the first half of the distance at 60 km/h and the other half at 20 m/sec. The total distance (in km) travelled is:

ैं वंूलें क्वग्रमी $5\frac{1}{2}$ हूंद िनै ाए नअीयर्थियं,ल्लमी वीये द त ऊर्व ाक्वक्ष्ष्ठि 60km/h ैं अीएदे जिंति क्वर्ष्ठ,ल्लति ऊर्व ाक्वक्ष्ष्ठि 20m/sec ैं अीएदे जिंनिवैं ी लाअीयर्ढलें क्वग्रमी क्वनिवैं ी अ क्ष्सूैं ेद्धि,ल्लमी(km मृं)ि6क्वैं लृंख

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 360 (b) 250

(c) 300 (d) 240

Maths By Aditya Ranjan sir

5. When a person travels at a speed of $8\frac{1}{3}$ m/sec, he will reach his destination on time. He covers $\frac{2}{3}$ of the journey in $\frac{5}{8}$ of the time. At what speed (in km/h) should he travel to cover the remaining distance to reach the destination on time?

ै वूंत्त्विष्क्ना $8\frac{1}{3}$ m/sec ैं अीए्ेद जिंए्े नवियनिंव्थय त ातंक्ष्नत्त्वध्क्सा ि लिजमवा ि ली यृह्नवियर्ह्थ यविवर्व्वें द $\frac{2}{3}$ ि ए्क्ष्क जिमवा ैं · $\frac{5}{8}$ ि ए्क्ष्क मृंनिवा ैं लावियर्ह्ज जिमवा ि ल क्ष्नत्त्वध्क्सा नै ि यृह्नतं ैं ि हछजंड्वि, ल्मी वें ि नतअ एेद ि (km/h मृं) जिंनिवा ैं लावि ए क्यह:

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) $28\frac{1}{3}$ (b) 28

(c) 24 (d) $26\frac{2}{3}$

6. The speed of wind during a storm is 10^5 mm per sec. How long (in seconds) will it take a dust particle suspended in air to travel 1 km?

है ि ा क्सा ैं ि, क्सा यथ्वें अीक्ष्ना 10^5 mm ा ज्ञजिं ृण्यिख यथ्वें मृंप्ते ृप्ज्ञनडे। ि ंहै ि ृं वें 1 km ैं अीवर्व्दि ै लांमृंहि नतवजमवा ि जैं ृण्मुं ैं क्ष्ंद

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 0.01 (b) 1

(c) 10 (d) 0.1

7. How much time (in seconds) does the earth take to rotate through an angle of 135 degrees about its axis?

ा ्ष्अीत ा तअीउल्ल्मी ली श ष्ण्क्ष्मैं ैं दृंवि जंड्झि मतंमृंहि नतद जमवा ि जैं ृण्मुं ैं क्ष्क्ष्अीयर

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 33600 (b) 32400

(c) 28800 (d) 21600

8. The speed of a bus without stoppages is 40 km/h and with stoppages is 32 km/h. How many minutes per hour does the bus stop?

है चिजों अीए्ेद ष्ठितवध्यल्क्ष्ैं द्विप्ंहि मअेड्डंवि नष्ठवध्यल्क्ष्ै ं जिक्ष्वि ए्ेद श्रिगंहि मअेड्डंवियचिजा ख्मैं ड्डंवि मृंहि नतं ष्मर्त ैं ंहि ह्दियल्ल्अीयर

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 18 (b) 15

(c) 12 (d) 16

SSC CHSL 2021

1. Ramesh drives from his home at a speed of 40 km/h and reaches his college 25 minutes late. The next day he increases his speed by 10 km/h, yet he is late by 10 minutes. How far is his college from his home?

ल्मंऽवति ा तंड्झिन्जिं 40 km/h नै अीए्ेद जिंक्ष्वा ख्मीए् क्ष्वा वियति क्ष्न ग ष्मर्त ि, ल्मी जिंति ा तंवैं क्ष्कृं(ि यृह्नवियर्ह्ति क्ष्ें ंहि, तथ्य त ा तअीक्ष्वा ख्मैं अीए्ेद ि 10 km/h चडवि, नवियरुषि क्ष्नए्व्मैं क्ष्कृं(ा यृह्नतंमृंहि छजंगिं ि ष्मर्त ैं अि, ल्मीयर्वि(क्ष्ा अीयर्ह्छजै वैं क्ष्कृं(छजै ंड्झिन्जिंहि नतअि, ल्मीयर

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 50 km (b) 55 km

(c) 45 km (d) 60 km

2. A thief was spotted by a policeman from a distance of 225 metres. When the policeman started the chase, the thief also started running. If the speed of the thief was 11 km/h and that of the policeman was 13 km/h, how far would the thief have run, before the policeman caught up with him?

है ि ड्डेज्ञ मूंहै ए्ि क्ष्वैं वंगिग मिअलैं अी, ल्मीजंि, 7क्ष्वियख (चि ड्डेज्ञ मूंछजै वी अवैं ल्मीं क्ष्नवियनिंव्थ ए्ि क्ष्वैं ए्ि क्ष्ा अीयर्ह्छतं ` क्ष्नवियर्ह्वियमवै लैं ए्ि क्ष्वैं अीए्ेद ि 11 km/h यति क्ष्न ा ड्डेज्ञ मूंमैं अीए्ेद ि 13km/h यक्ष्ि क्ष्वैं लूंहि ड्डेज्ञ मूंअ . क्ष्वाैं ण्ं(क्ष्ंजिंगि ये ंए्ि क्ष्वैं नतवं, ल्मीक्ष्ए्ि ैं द्धवियक्ष्द

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 1237.5 metres (b) 1137.5 metres

(c) 1357.5 metres (d) 1256.5 metres

3. Rakesh runs 4/3 times as fast as Mukesh. In a race, if Rakesh gives a lead of 60 m to Mukesh, find the distance from the starting point where both of them will meet.

लैस ंऽवमैद्धंऽवैं जंड्वि)श्रिक्ष्ल्मनिं(ि, क्ष्ा मवियर्ह्है ि, क्ष्ा मिंविष, लैस ंऽवमैद्धंऽवैं वैं 60 m ैं अीचडमंि, नवियरुनिंवी क्ष्नए्ेद श्चिृ, द्ध जंथ्यि, ल्मी6 क्ष्ाैं अ(हं(यक्ष्थ्यि, क्ष्ंवृंप्मे ृक्ष्ंख

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 232 m (b) 240 m

(c) 264 m (d) 255 m

Maths by Aditya Ranjan sir

4. The time taken by a 180 m long train running at a speed of 54 km/h to cross a man standing on the platform is:

54 km/h अिष्नजिंगिए लिमअी180 m ृचअीलिं क्ष्वयमी क्वन्न ेे ा क्षूी लि7वंहि त्तिष्क्रनाी वीं क्वीं लांमिंृि वर्वक्ष्वर्वजमव ैे नतवियर

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 10 Seconds (b) 12 Seconds

(c) 11 Seconds (d) 9 Seconds

5. A man completes a journey in ten hours.He travels at a speed of 21 km/h for the first half of the journey and at a speed of 24 km/h for the second half. Calculate the total distance travelled (in kilometres).

है ति द,मअहै विवर्वि, जर्ड्डिं मिंृि स्लमी लावियरष्ठियविवर्वि ा ये ंति ढंण्क्ष्मिंृि21 km/h अीएदे जिंविवर्वि लावियति क्वन ,ज्लंति ढंण्क्ष्मिंृि24 km/h अीएदे जिंविवर्वि लावियरुनिवों अ क्षूी ेद्धि,स्लमि ैे वंअलमुं ी अिष् क्वर्वे अ हख

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 212 (b) 224

(c) 235 (d) 230

6. Two trains each 200m long are moving in opposite directions. They cross each other in 10 seconds. If the speed of one train is 90km/h, find the speed of the other train.

,वीं क्रूंष् तमृंजिं ाख्वीं ी अी ृचक्वी200 m यरष्ठा ल्लम ष्ठ,5क्ष वृंमिंृिए लिमअीयुरष्ठीी सजिं ृंमिंृिहै ४,ज्लवें वीं क्वन ैे लाअीयुरष्ठविष्ठ,है ि ंवों अीएदे ि90 km/h यरनिवं,ज्लमी ंव ैे अीएदे ि6वों अ हख

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 90 km/h (b) 45 km/h

(c) 54 km/h (d) 36 km/h

7. The distance travelled by a person varies directly with the duration of the journey. If the person travels 378 km in 7 hours, in how many hours will the person cover 918 km?

है त्तिष्क्रनाि क्वन्निवों अिक्षूि,स्लमी वर्वक्वीं अित श्ठवीं ंत तद्धमक्षाक्षुमअीयरष्ठविष्ठ,त्तिष्क्रनाि-र्ड्डिं मिंृि378 km अी,स्लमिव ैे लावियरनिवंिष्ठियि918 km अी,स्लमि ैे नतंर्ड्डिं मिंृिनिवों लंक्ष्द

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 16 (b) 15

(c) 18 (d) 17

8. The speed of a train is 108 km/h. The distance covered by the train in 11 seconds will be:

है ि ंवों अीएदे ि108 km/h यरष्ठ ंवीिं जिं ृ ण्मिंृि नतअ ,स्लमिनवों लंक्ष्अ

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 620 m (b) 540 m

(c) 440 m (d) 330 m

9. A bus goes to Mumbai from Delhi at the speed of 60 km/h for 60% of the journey, and covers the remaining part of its journey at the speed of 70 km/h. What is the average speed of the bus (in km/h) during the entire journey under consideration?

है चिजष्ठि,ं अिजंमिद्धवों अी?स्ठ विवर्वि60 km/h अीएदे जंनिवों लाअीयरति क्वन्ि5वविवर्वि70 km/h अीएदे जिंनिव ैे लाअीयरष्ठस्जाि स्लमिवर्वि ि,क्वन्नाचिजों अित क्वानएिदे ि(km/h मृं)क्रिन्नवियर

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 67 (b) 64

(c) 66 (d) 65

10. Ram is travelling at a speed of 72 km per hour while Shyam is travelling at a speed of 90 km per hour. What is the difference in their speeds (in metres per second)?

लमहै लिं मक्षूी लि72 km ा ज्नर्ड्डिं अीएदे जिंविवर्वि ल लावियि(चै ि5वक्वा90 km ा ज्नर्ड्डिं अीएदे जिंविवर्वि ल लावियरछिछै अीएदे मिंृि,नलें अिक्ष् क्वर्व(m ा ज्नजिं ृ ण्मिंृ) ैे लृंख

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 5 (b) 4

(c) 6 (d) 7

11. Suraj travels 124 km at a speed of 31 km/h by bus, 96 km at a speed of 16 km/h using a car, and another 105 km at 7 km/h by car. Find his average speed for the entire distance travelled.

जस्न चिजं क्वन्31 km/h अीएदे जिं124 km,ं क्वं क्वन्न 16 km/h अीएदे जिं96 km त क्वों क्वं क्वन्नयअी7 km/h ों अीएदे जिंति क्वा105 kmों अिवर्वि लावियरुनिवों अिक्षूि ैे ेद्धि,स्लमी ंि हछिजै अित क्वानएिदे ि6वों अ हख

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 13 km/h (b) 21 km/h

(c) 15 km/h (d) 18 km/h

Maths by Aditya Ranjan Sir

12. A thief is noticed by a policeman from a distance of 650 m. The thief starts running and the policeman chases him. The thief and the policeman run at the rate of 8 km and 10.5 km per hour, respectively. The distance (in metres) between them after 12 minutes is:

है ि ोड्ज जै मूजै वं 650 m ै अ, स्मजिंहि एिवंष्ि, 7क्यू, नद यरुए वंण्क्ष्तर्ती क्ष्नवर्यिति क्ति ोड्ज जै मूजछिजे वी अ वं लावयिख एवंति क्ति ोड्ज जै मूजै 2 म5क्ष 8 km त क्ति 10.5 km ा ज्ञर्झि ं ै अ, लजिं, वा मंयिृकी गष्मिर्त ैं 'चिद, छिते 'चिअ्ैं अ, स्मी(m मूं)ष्ि नतअियवंक्ष्अ

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 150 (b) 85

(c) 125 (d) 100

13. The average speed of a train running at a speed of 30 km/h during the first 100 km, at the speed of 40 km/h during the second 100 km and at the speed of 50 km/h during the last 100 km is nearly _____.

ा ये ि 100 km ै ि, क्सा 30 km/h ै अिएदे जिंिऐ तंथिदे अ ंक्ति, ाले 100 km ै ि, क्सा 40 km/h ै अिएदे जिंिऐ तं थेद अैं ब्रांति क्ति ृष्नम 100 km ै ि, क्सा 50 km/h ै अ एदे जिंिऐ तंथिदे अैं ब्रांै अि क्ति क्ष्नाएिदे ैं क्ष्0क्ष्पपपपपपपपपयख

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 40.2 km/h (b) 38.3 km/h

(c) 39.2 km/h (d) 37.5 km/h

14. A car covers a certain distance travelling at a speed of 60 km/h and returns to the starting point at a speed of 40 km/h. The average speed of the car for the entire journey is:

है ैं क्ति 60 km/h ै अिक्ष्नजिंिऐ नंयिड्डहि ष्ठिष्ठएनि, स्मअ नवां लाअियति क्ति 40 km/h ै अिक्ष्नजिंि कृष्0दे ष्चि, ड्डिल थद जों वैनअियकी स्मवर्वर्दवैं ष्ि हों वैं अि क्ष्नाक्ष्नअिक्ष्नव्रवद यर

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20 km/h (b) 48 km/h

(c) 120 km/h (d) 50 km/h

15. With an average speed of 42 km/h, a train reaches its destination in time. If it moves with an average speed of 14 km/h, it is late by 35 minutes. The length of the journey is:

42 km/h ै अि क्ष्नाएिदे जिंिऐ तंि लहि ैं ब्रांति ा तंक्ष्निन्त्व ा लजिमवजिंि याह्नअियकष्ठवष्, थिया 14 km/h ै अि क्ष्नाएिदे जंिऐ नअियक्ति वर्दछजंिश्ि ष्मिर्त ैं अ, लयिक्ष्नअिवर्दवर्दवैं अैं ृचक्यू पपपपपपपपयख

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12.25 km (b) 12.15 km

(c) 10.25 km (d) 11.25 km

16. train covers the distance between two stations X and Y in 6 hours. If the speed of the train is reduced by 13 km/h, then it travels the same distance in 9 hours. Find the distance between the two stations

है ैं ति, वंर्धि ऽक्तृवं Xति क्ति Yों 'चिअ्ैं अ, स्मी?ड्डिं मिंनिव ै लाअियकष्ठवष्, ि ब्रांै अिएदे ि 13 km/h ै मौं ल, अैं क्ष्नाअियक नवंर्थियछिनतअियअैं, स्मक्ति ड्डिं मिंनिवौं लाअियकष्ठ, वंतृवैं 'चिअ्ैं अ , स्मी6 क्तौं अ् हख

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 220 km (b) 234 km

(c) 185 km (d) 215 km

17. Two trains leave Agra for Calcutta at 9:00 a.m. and 9:30 a.m., respectively, and travel at 240 km/h and 300 km/h, respectively. How many kilometres from Agra will the two trains meet?

, वैं ब्रांति क्ष्लवर्जों दैं क्ष्वैं ष्ि हि 2 म5क्ष 9:00 a.m. ा ल ल्क्ष्वर्दवयक्ष्अियति क्ति 2 म5क्ष 240 km/h त क्ति 300 km/h ै अिएदे जिंिऐ नअियकष्ठ, वंतृवैं ब्रांति क्ष्लवर्जिंष्ि नतांष्ि ं क्ष्अल ै अ, स्मी लष्मे ृक्ष्अ

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 270 km (b) 300 km

(c) 600 km (d) 240 km

18. A man travelled by car from cityA to city B at a speed of 24 km/h and returned from city B to cityA at 16 km/h. Find his average speed over the whole journey.

है त्विष्क्रान्तों क्ति जिंड्डलAजिंड्डलBनि ैं अ, स्मी 24 km/h ै अिएदे जिंनिवौं लावयिति क्ति ड्डलBजिंड्डलAनि ैं ि 16 km/h ै अिएदे जिं वैं नवयिकष्ठछजे अी स्मवर्वर्दवैं अि क्ष्नाएिदे ि 6 क्तौं अ् हख

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 19.5 km/h (b) 20 km/h

(c) 19 km/h (d) 19.2 km/h

19. Malay walks around a circular field at the rate of 7 rounds per hour,while Neha runs around it at the rate of 11 rounds per hour. They start in the same direction from the same point at 02:45 p.m. They shall first cross each other at:

मा वहि ष्ठिव्क्ष्ै क्तमिर क्तौं एिक्रै लि-एिक्रै लि ज्ञर्झि ैं अ, ल जों क्ष्क्वर्दयरी(चै तियर्दछजअिष्ठिव्क्ष्ै क्तमिर क्तौं एिक्रै लीि एिक्रै लि ज्ञर्झि ैं अ, लजिों क्ष्क्वअियकष्ठथें, वंतृवैं 02:45 p.m. ा लहि ियअिष्ठ्ृ, ड्डिंजिमक्वाष्, 5क्ष्मिंएि तर्दव5क्षी लांयिकष्ठथं ा ये अिचक्तनै जजिमवहि ि, स्मलें वैं ि क्तैं ृक्ष्:

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 03:00 p.m. (b) 03:05 p.m.

(c) 02:50 p.m. (d) 03:00 a.m.

Maths by Aditya Ranjan Sir

20. A train crosses a 400 m-long platform in 50 seconds. It crosses another 600 m-long platform in 60 seconds. What are the length and the speed of the train

है लिं क्वमी400 m ृचंमि ाक्षूं वं सजैं ंणमिंृति क्वन है ति क्वा600 m ृचंमि ाक्षूं वं?सजैं ंणमिंृ दवं लाअ यरहलिं क्वमी औं ृचक्षूति क्वनिएद ि नतअै नतअीयर

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 600 m; 72 km/h (b) 550 m; 75 km/h

(c) 500 m; 70 km/h (d) 650 m; 74 km/h

21. Sunila drove her car at an average speed of 45 km/h for the first 75 km of a trip, and then at an average speed of 70 km/h for the remaining 45 km of the trip. If she made no stops during the trip, what was Sunila's average speed (in km/h) for the entire trip?

जक्षेअ ति ातअीवर्दवें ि ये ं75 km मृं45 km/h औ क्वन एद जिौं क्वनिए क्वाअीयरछजै ं चिद,ि5दंवर्45 km वर्दवें मृंथिय 70 km/h औ क्वनएिद जिौं क्वनिए क्वाअीयरहवष,जिक्षेअ वर्दवें ं,क्वसौं यअीण्क्वमिरू अीतयृअीयरनिवंी स्लवर्दवें ं,क्वस छजै औ क्वनएिद ि km/h मुं ि6क्वौं अ(हख

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 52 (b) $51\frac{3}{7}$

(c) 51 (d) $51\frac{93}{97}$

22. A thief is spotted by a policeman from a distance of 480 m. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. If the speed of the thief is 19 km/h and that of the policeman is 23 km/h, then how far would the thief have to run before he is overtaken?

है एिदंवें वंहै ि ध्दजै मअी480 m औ, स्लअीजं,7क्वर्यख ाध्दजै मअी ांयिअीएिदंवें वं ीअवें लावर्5क्वूौं लावयिएिदंण्क्षिअ ण्क्षस्तौं क्षनर्वयहवष,एिदंवें औएद ि19 km/h त क्वा ि ध्दजै मअू ं औएद ि23 km/h यरनिवंी ण्ंि(क्वांनै एिदंवें नतअी, स्लअ नै ण्क्षिएै ध्दवयिक्वद

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2080 m (b) 2280 m

(c) 2290 m (d) 2180 m

23. Roshni travelled at the speed of 66 km/h while going from point A to point B and returned via the same route at the speed of 92.4 km/h. What was Roshni's overall average speed during the two-way journey?

लंक्वअीं ंष्चिद ि जिंष्चिद ि छनै ि(क्वांजिमवा66 km/hौं अ एद जिं विवर्दवें औं त क्वनिमक्षूजिं92.4 km/hौं औएद जिं थव जति क्षूर्ष,क्वंल 4विवर्दवें ं,क्वसलिंक्वअीं औं ेद्धति क्वस एद क्रिवर्ण्क्ष

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 77 km/h (b) 79.2 km/h

(c) 79km/h (d) 78 km/h

24. A man rides his bicycle for 10 kilometres at a speed of 12 kilometres per hour, then for another 12 kilometres at a speed of 10 kilometres per hour. What is his average speed for the entire trip approximately?

है ति द,मअीत ातअीजक्षे ं ी वंी गाि ं क्वंअलीा ज्ञाईं ं औ एद जिंी सांि ं क्वंअलीए क्वावयिषि क्वनि क्षे ंी गाि ं क्वंअल ी सांि ं क्वंअलीा ज्ञाईं ं औएद जिंिए क्वावयिरी स्लवर्दवें मृं छजै औ क्वनएिद ं क्षण्क्षि नतअीयर

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 10.8 km/h (b) 11.8 km/h

(c) 11.4 km/h (d) 10 km/h

25. Priya covers a certain distance by her car at a speed of 21 km/h and returns at a speed of 17 km/h. What is her average speed during the travel?

ष बवर्दत ातअै क्वनिजं21 km/h औ एद जिंहै ष्ठिष्ठएनि, स्लअ नवौं लाअीयरति क्वा14 km/h औएद जिंछिजअीलक्षमांजिंथिव ज त क्वाअीयरहस्जा स्लवर्दवें ं,क्वसछजै औएद ि6क्वौं अ(हख

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $18\frac{15}{19}$ km/h (b) $19\frac{15}{18}$ km/h

(c) $17\frac{15}{21}$ km/h (d) $18\frac{19}{15}$ km/h

26. A motorcycle covers 50 km at a speed of 25 km/h. Find the speed of the motorcycle for the next 50 km of the journey so that the average speed of the whole journey will be 30 km/h.

है मिंद लाक्षे ं ि25 km/h औएद जिं50 km औ, स्लअ नवौं लाअीयरहि क्षे ं ि50 km औ विवर्दवें ंष हमिंद लाक्षे ं ं अ एद ि6क्वौं तृंनिके ं ि स्लवर्दवें औं क्वनएिद ि30 km/h यवख

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 32.5 km/h (b) 37.5 km/h

(c) 40 km/h (d) 35 km/h

Maths by Aditya Ranjan Sir

27. Ali and Badal start from the same position and at the same time in a 1200 m circular race, with speeds of 27 km/h and 45 km/h, respectively. Find after how much time they will meet again on the track for the first time when they are both running in the same direction.

ते अि वचिद हि यिअध्यिक्षाजिंति वहि यिअजिमवमिंि1200 mश्विव्वैस वर्ग, वामिंि2 मऽवर्ग27 km/hति वर्ग45 km/hौं अ एदे जिं, वासवंि वस्थवैं लांयिर्ग6वाौं अ हषि थिंषि नतं जमवचिद, ि वह्वौं वा ि ली ये अिचवर्नष्मे ृक्षं(चथिं, वंतृंहे यिअ ष, 5वर्ग मिंृ, वा लिंयिंवंड

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 280 seconds (b) 240 seconds

(c) 250 seconds (d) 220 seconds

28. Shyamal covers 1 km in 10 min, whereas Radha covers the same distance in 8 min. By what distance does Radha beat Shyamal?

5वस्रे ी सष्मिर्त मिंृी िkmौं अि, स्थनिवौं लावयिा(चै लिह्लुस्र रुष्मिर्त मिंृजिमवर्ग, स्थनिवौं लाअियर

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 300m (b) 400m

(c) 200cm (d) 500cm

29. In a circular race of 2500 m, a man and a woman start from a point towards opposite directions with speeds of 37 km/h and 35 km/h, respectively. After how much time from the start of the race will they meet for the first time?

2500 mौं अहि श्विव्वैस वलिंजमिंृहि ि वह्वावर्ति वहि मिष्ये द 2 मऽवर्ग37 km/h र वर्ग35 km/hौं अिएदे जिंष्ठा लाभ ष, 5वस्र तूैं अि वंहि यिअष्यिद्धिं, वासवं5वह्वौं लांयिर्ग, वा ग 5वह्वयिवंौं ंषि नतंजिमवचिद, थिंि ये अिचवर्नष्मे ृक्षं:

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 min 40 sec (b) 2 min 30 sec

(c) 2 min 5 sec (d) 2 min 20 sec

30. Ruksana travelled at 60 km/h while going from point A to point B, and returned via the same route at a different speed. If Ruksana's overall average speed during the two-way journey was 48 km/h, what was her speed while travelling from B to A?

रूै जवावर्तंधिश्वक्षाA जंधिश्वक्षाB नै ि(वांमिंृ60 km/hौं अ एदे जिंविर्वर्वैं अि वंहै ष्यिक्षाएिदे ैं जिवर्वछिजअिमवृजिं थव जौं वैं अहिवष, स्रिजि, वंल 4विर्वर्वैं ं, वक्षारूै जवावर्तं अ ैद्धवि वानएिदे ि48 km/h प्रक्षानिर्वधिश्वक्षाBौं धिश्वक्षाAौं अ त वंविर्वर्वैं लांजिमवछिजै अि वानएिदे व्रिवर्वप्रक्ष

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 42 km/h (b) 40 km/h

(c) 45 km/h (d) 36 km/h

31. What distance will be covered by a bus moving at 108 km/h in 40 seconds?

108 km/hौं अिएदे जिंिए तंथिदे अिचजद्यासजिै ृणमिंृ ै नतअि, स्थनिवौं लंक्षअ

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1 km 600 m (b) 1 km 400 m

(c) 1 km 800 m (d) 1 km 200 m

32. A man runs 200 metres in 24 seconds. His speed is:

है ि द, मअि24 sec मिं200 m , वामअियर्ग छिजै अिक्ष्नि6वा अ हख

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 30 km/h (b) 32 km/h

(c) 24 km/h (d) 33 km/h

33. While travelling from Nashik to Daman, Harsh drove for 1 hour at a speed of 50 km/h and for the next three hours at 60 km/h. What was his average speed for the whole trip?

तवजै जिं, मतौं अिविर्वर्वैं लांजिमकयिहूतिंी ड्डिं ैं षि हि50 km/hौं अिएदे जिंति वर्ति क्षे निअड्डिं वैं षि हि60 km/hौं अिएदे जिंक्ष्वअिए वूर्ग स्थनिवर्वर्वैं मिंृछिजै अि वानएिदे व्रिवर्वलाअियर

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 56 km/h (b) 57.5 km/h

(c) 55 km/h (d) 58.5 km/h

34. The ratio of the distances Ravina and Suhel had to travel from their respective houses to their workplaces was 4 : 7. If Suhel had to travel 63 km, how much did Ravina have to travel?

लश्अवर्ति वजिद्धें ि वर्ति ा तंभ्त ा तंड्डिस्रंृजिंति ा तौं वूध्छेद नि नवौं अि(वांथिदे अि, स्थनिं वंति ताद्यासाद्यिड्डि-ष्प्रिवष, जिद्धें ैं दं 63 kmौं अि, स्थनिवौं लाअि ण्डनिर्वलश्अवर्वै वंषि नतअि, स्थनिव ौं लाअि ण्डक्ष

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 40 km (b) 32 km

(c) 39 km (d) 36 km

Maths by Aditya Ranjan sir

35. Four runners started running simultaneously from a point on a circular track. They took 400 seconds, 600 seconds, 720 seconds and 900 seconds to complete one round. After how much time did they meet at the starting point for the first time since the race started?

एकवृत्ताकार पथ पर एक बिंदु से चार धावक एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं। उन्हें एक चक्कर पूरा करने में क्रमशः 400 सेकंड, 600 सेकंड, 720 सेकंड और 900 सेकंड का समय लगता है। दौड़ शुरू होने के बाद पहली बार वे कितने समय बाद प्रारंभिक बिंदु पर मिलेंगे?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 4200 Sec (b) 2400 Sec

(c) 3600 Sec (d) 1800 Sec

36. In a1500-m race, if A beats B by 100 m and B beats C by 150 m, then by what distance (in m) does A beat C?

1500-मीटर की दौड़ में, यदि A, B को 100 मीटर से हराता है और B, C को 150 मीटर से हराता है, तो A, C को कितनी दूरी (मीटर में) से हराता है?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 140 (b) 150

(c) 100 (d) 240

37. With an average speed of 60 km/h, a train reaches its destination on time. If it goes with an average speed of 45 km/h, it is late by 20 minutes. The distance covered by the train is _____.

ट्रेन 60 km/h की औसत चाल से अपने गंतव्य स्थान पर समय पर पहुँचती है। यदि यह 45 km/h की औसत चाल से चलती है, तो यह 20 मिनट देर से पहुँचती है। ट्रेन द्वारा तय की गई दूरी _____ है।

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 30 km (b) 40 km

(c) 50 km (d) 60 km

38. A person runs at an average speed of 20 km/h for 30 minutes and cycles at a speed of 32 km/h for 1 hour 15 minutes. Calculate the average speed (in km/h, rounded off to 1 decimal place).

एक व्यक्ति 30 मिनट के लिए 20 km/h की औसत चाल से दौड़ता है और 1 घंटा 15 मिनट के लिए 32 km/h की औसत चाल से साइकिल चलाता है। औसत चाल (km/h में, दशमलव के 1 स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 30.5 (b) 28.6

(c) 25.4 (d) 26.3

39. A train running at the speed of 63 km/h crosses a pole in 24 seconds. What is the length of the train?

63 km/h की चाल से चलती हुई एक ट्रेन 24 सेकंड में एक खंभे को पार करती है। ट्रेन की लंबाई कितनी है?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 360 m (b) 320 m

(c) 380 m (d) 420 m

40. A girl travels 30 km at a speed of 15 km/h. She travels another 20 km at a speed of 10 km/h. What is her average speed for the entire journey?

एक लड़की 15 km/h की चाल से 30 km की दूरी तय करती है। वह 10 km/h की चाल से 20 km की दूरी और तय करती है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 15 km/h (b) 12.5 km/h

(c) 13 km/h (d) 11.5 km/h

41. A train takes 3 hours to travel from place A to B at the speed of 60 km/h. The same train takes 2 hours to travel from B to C at 50% increased speed. What is the average speed of the train from place A to C?

एक ट्रेन स्थान A से B तक 60 km/h की चाल से 3 घंटे में यात्रा करती है। वही ट्रेन B से C तक 50% बढ़ी हुई चाल से 2 घंटे में यात्रा करती है। स्थान A से C तक ट्रेन की औसत चाल क्या है?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 60 km/h (b) 90 km/h

(c) 80 km/h (d) 72 km/h

42. A 640 metre long train travelling at 80 km/h overtook a 540 metre long train travelling at 72 km/h in the same direction. How long did it take the faster train to cross the other train completely?

80 km/h की चाल से चलती 640 मीटर लंबी एक ट्रेन ने उसी दिशा में चलती 72 km/h की चाल से चलती 540 मीटर लंबी ट्रेन को पीछे छोड़ दिया। तेज ट्रेन को दूसरी ट्रेन को पूरी तरह पार करने में कितना समय लगा?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 1. 8 minutes 41 seconds

(b) 2. 9 minutes 09 seconds

(c) 3. 9 minutes 01 seconds

(d) 4. 8 minutes 51 seconds

Maths by Aditya Ranjan sir

43. A bus covers a certain distance travelling at a speed of 40 km/h and returns to the starting point at a speed of 60 km/h. The average speed (in km/h) for the entire journey is:

है चिजअ40 km/hौ अीएदे जिंविवर्दवें लांयिद्धहै प्तिष्ठए न ,स्लमिनवौ लाअीयति क्त60 km/hौ अीएदे जिंगि क्तअैद प्चिव द्ध ा लथिव जति वा अीयरही स्लमिवर्दवें ंष्ठि हति क्तानएिदे ि(km/h मृं) क्रवर्दयर

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 48 (b) 20

(c) 100 (d) 50

44. Rani covers a distance of 475 m in a minute. How much distance would Rani have covered in an hour if she travelled at 1.2 times of her current speed?

य्क्तें र दिजअगिजं475 m र तिलएत्क्विरि क्तहौंश्दि क्त य्क सख्अगं। क्वाक्यर्थिय रि तिष्मगिृअर्थिय ु श्रिय्क्मरि क्तदिक्म। ह ं र ि:क्तजंदि क्वअतिलएत्क्विरि क्त,

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 34.4 km (b) 34.3 km

(c) 34.2 km (d) 34.1 km

45. An athlete crosses a distance of 3600 m in 12 minutes. What is his speed (in km/h)?

है हिश्रेद अंगि गष्मिर्त मृं3600 mौ अी, स्लमिनवौ लाव्यिख छजै अीएदे ि(km/h मृं) 6क्वौ लृं

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 15 (b) 17

(c) 18 (d) 16

46. A car travelled distances of 10 km, 20 km and 30 km at speeds of 30 km/h, 40 km/h and 60 km/h, respectively. The average speed of the car is:

है ै क्त30 kmk/h, 40 km/hौ अीएदे जिं2 मऽक्त10 km, 20 kmति क्त30 cmौ अी, स्लमिनवौ लाअीयरहै क्तौ अ त क्तानएिदे ि6क्वौ अ हख

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 45 km/h (b) 20 km/h

(c) 30 km/h (d) 40 km/h

47. The distance between stations A and B is 778 kilometres. A train travels from station A to station B at a uniform speed of 84 km/h and then returns to station A at a uniform speed of 56 km/h. What is the train's average speed (in km/h) throughout the journey?

धं ऽक्तA त क्तB ौ चिअ्रै अी, स्लमि778 km यरहै लिं क्ष्वअ धं ऽक्तA जंधं ऽक्तB नै ि84 km/hौ अीहै जमक्तएिदे जिं (क्तअीयति क्तषि क्त56 km/hौ अीहै जमक्तएिदे जिंधं ऽक्तA ा लथिव जति वि(क्तअीयरही स्लमिवर्दवें ि, क्तस्लंलिं क्ष्वअमैं वति क्तानएिदे ि(km/h मृं) क्रवर्दयर

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 63.4 (b) 66

(c) 67.2 (d) 65

48. Two trains having lengths of 230 m and 240 m are 130 m apart. They start moving towards each other on parallel tracks, at speeds of 160 km/h and 200 km/h, respectively. In how much time will the trains cross each other?

230 m त क्त240 m ञ्चक्वूथिदे अी, वैं बृं130 m अी, स्लभ ा लयुरहै थंजिमक्तक्लालिं ष्लक्वृंि लि2 मऽक्त160 km/h त क्त 200 km/h ौ अीएदे जिंहै भ, स्लमैं अति क्तंएि तर्व ऽक्वद्ध ा लअीयरही बृंहै ि, स्लमैं वंष्ठि नतंजिमवमिृंगि क्तैं लृंक्ष्अ

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 5 Sec (b) 6 Sec

(c) 8 Sec (d) 7 Sec

49. A ship sails out to a mark at the speed of 15 km/h and sails back to the starting point at the speed of 10 km/h. The average speed of sailing of the ship is:

है ि(यद ि15km/h ौ अीएदे जिंहै प्ति ऽक्तानै ि(क्तार्वयर त क्त10 km/h ौ अीएदे जिंति क्तअैद प्चिव द्ध लथिव जति द (क्तार्वयरही स्लमिवर्दवें मृं(यद ि अति क्तानएिदे ि6क्वौ अ हख

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 12 km/h (b) 15 km/h

(c) 13 km/h (d) 14 km/h

50. Three cities, A, B, and C are located such that they form the vertices of an equilateral triangle if joined by straight lines. Rashid travels from A to B at the speed of 40 km/h, from B to C at the speed of 60 km/h and from C to A at the speed of 72 km/h. Find the average speed of Rashid for the entire journey.

नअ ऽक्तयलA, B त क्तC स्जाैं च क्तष्ठिक्तयिरैं विष, थिंजिअ अ लंक्त वृंजिं(यक्तंयिरिनर्वथिंहै जिमचक्तयक्तिर्विर्दवें ऽक्तक्रूचितक्तंयिख लऽक्तद A जंB नै ि40 km/h ौ अीएदे जिंB जंC नै ि60 km/h ौ अीएदे जिंति क्तC जंA नै ि72 km/h ौ अीएदे जिं ऐ नर्वयरही स्लमिवर्दवें ंष्ठि हलिऽक्तद ि अति क्तानएिदे ि6क्व ं अ हख

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 54 km/h (b) $56\frac{2}{3}$ km / h

(c) 55 km/h (d) $57\frac{1}{3}$ km / h

Maths by Aditya Ranjan sir

51. In a trip, Ram covers a distance of 200 feet in 10 hours. First he started his journey by bike at a speed of 15 km/h, after that his bike got damaged and he completed the rest of the journey in his friend's car at a speed of 25 km/h. The ratio of distances covered by bike and car is _____.

है कि रामिंलिमाी सड़ैंमिंf200 km' अी, स्लमिनवौं लावयिख जचजंा ये छिजतंचिवै- जिं15 km/h' अीएदे जिंति ातअ वर्दवें5वद्धौं अछिजै चिद,छिजै अीचवै- f7वस्त्रायिवंक्षसूति वन छजतं5दंवविवर्दवें ति ातं,वंमौं अै वनजिं25 km/h' अीएदे जंा स्लमी अीचवै- ति वनें वन् वन्मिनवौं अीक्षसूं,स्लमवूं द त ताद्धसा_____यिख

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 3 : 5 (b) 2 : 3

(c) 1 : 1 (d) 5 : 3

52. In a 1200 m race, the ratio of the speeds of two contestants Meenal and Nitu is 5 : 7. If Meenal has a start of 500 m, then Meenal wins by:

1200 m ,वा रामिंf, वंी ानवंक्षवूर्वमिअे ति वनतिअौं अीएदे दृं ' वंति ताद्धसा ज़ि-यिरवष, मिअे f500 m त क्रंजिं, वा सवं5वद्ध ' लाअीयरानिर्वमिअे षि नतंm जंा(अंक्षअ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 220 m (b) 240 m

(c) 250 m (d) 225 m

53. Riya runs 3/2 times as fast as Prerna. In a race, if Riya gives a lead of 100 m to Prerna, find the distance Riya has to run before both of them meet.

प्लमवी ंला वनजिंश)गक्षिद्धसनिं(f, वा रामअीयरवष्टे f, वा रामिंविष, प्लिमद ा ंला वनें वंी ससामिअलें अीचडमा, नअीयरानिर्वछजंाष्चिू, वद्धि(यवक्षिं ,वंदृंष्मे ृंक्षअजंाि ब्रकाठैद ष्चिू, द्धि अी, स्लमि6 वर्मौं अ(हख

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 315 m (b) 300 m

(c) 265 m (d) 240 m

54. Gopal travels from A to B at the speed of 5km/h, from B to C at 10 km/h, and from C to D at 15 km/h. If AB = BC = CD, then find Gopal's average speed.

क्षवेदे fA जं B नै 5km/h' अीएदे जिं B जं C नै f10 km/h' अीएदे जिंति वनC जं D नै 15 km/h' अीएदे जिं ऐ नवयरवष, AB = BC = CD यरानिर्वक्षिवेदे f अी वनएिदे 6वर्मौं अ(हख

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $8\frac{2}{11}$ km/h (b) $70\frac{2}{11}$ km/h

(c) $60\frac{2}{11}$ km/h (d) $9\frac{2}{11}$ km/h

55. The average of a car is $1\frac{3}{5}$ times the average of a bus. A tractor covers 1150 km in 23 hours. How much distance will the car cover in 4 hours if the speed of the bus is twice the speed of the tractor?

है f वर्नें अी वनएिदे हि चिजौं अी वनएिदे f अी $1\frac{3}{5}$ क्षद्धसयिरवष्टहै f क्रंक्र लगिश्ड़ैं मिंfी ी सष्टि ं वंमअलें अी, स्लमिनव ' लावयिरवष, चिजौं अीएदे f क्रंक्र लें अीएदे f अी, क्षंद्धसयिरनिर्दं ' वनद्यड़ैं मिंfष्टि नतअी, स्लमिनवौं ल्क्षअ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 540 km (b) 740 km

(c) 440 km (d) 640 km

56. Anjali and Babita are running on a circular track in opposite directions from same time at same point with speeds of 8 m/sec and 6 m/sec, respectively. If the length of the circular track is 960 m, how many times distinct points they will meet?

तृ(ष्टि वनचिचअवर्दहै श्रिव्वैद वर्नें ाि लिहै यिअीजमवति वन है यिअीच्चव द्धिांष्ठिा ल्लमष्टि, 5वक्त वूंमिंf2 म5वर्द8 m/sec त वर्न6 m/sec' अीएदे जिं, वा ल्लमअीयरवष, श्रिव्वैद वर्नें ाि अ ' अवस्मू960 m यरानिर्वथंति क्षभ्ने क्षष्मे तष्चिव द्धवूं ा ल है नतअीचवर्नष्मे ृंक्षअ

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 7 times (b) 6 times

(c) 12 times (d) 14 times

57. For the first part of her journey,Sunita travelled at a speed of 450 m/min and,for the rest of the journey, at a speed 1.4 times of her initial speed. If Sunita travelled a total distance of 33.3 km in 1hour, what was the distance that Sunita travelled at a lower speed?

त ातअीवर्दवें ंि ये ंष्क्षैं ष्टि हजिद्धसनवर्तं450 m/min ' अीएदे जिंविवर्दवें अी वर्न5वद्धविवर्दवें ष्टि हति ातअी ब्रकाठैद एदे f अी पद्यक्षद्धसएिदे जिंविवर्दवें अवष, जिद्धसनवर्तंी ड़ैं मिं श्रश्रश्रkm' अी, स्लमिनवौं अनिर्वजिद्धसनवर्तौं मएिदे जिंष्टि नतअ , स्लमिनवौं अ

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 11.50 km (b) 11.15 km

(c) 11.25 km (d) 11.20 km

Aditya Ranjan Maths by sir

58. 'A' and 'B' are two stations 494 km apart. A train starts from station 'A' at 3 p.m. and travels towards station 'B' at 83 km/h. Another train starts from station 'B' at4 p.m. and travels towards station 'A' at 54 km/h. At what time do they meet?

, वर्धि ंऽक्वर्ं 'A' त वर्ं 'B' ं चिस्रौं अी, स्वमि 494 km यरहै िं ब धि ंऽक्वा 'A' जं 3 p.m. ा लिऐ तर्व ऽवह्नौं लाअीयति वर्धि ंऽक्वा 'B' ं अि वंन 83 km/h ं अीएद जिंचिडमअीयरहै ि क्वा ंबधि ंऽक्वा 'B' जं 4 p.m. ा लिऐ तर्व ऽवह्नौं लाअीयति वर्धि ंऽक्वा 'A' ं अि वंन 54 km/h ं अीएद जिंचिडमअीयरहै थिं ष जजिमवप्मि े ृक्ष अ

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 7 p.m. (b) 7 a.m.
(c) 8 p.m. (d) 9 a.m.

59. After seeing a policeman from a distance of 500 m, a thief starts running at a speed of 10 km/h. After noticing, the policeman chases immediately with a speed of 12 km/h, and the thief is caught. The distance run by the policeman is:

500m ं अी, स्वमिजंहै ि ष्ठिद्ध जै मऊं वं, ंदै लिहै एिवंन 10 km/h ं अीएद जिं, वा सौं क्षनवयरछिजं, ंदै ल ष्ठिद्ध जै मऊ नब्लुा 12 km/h ं अीएद छिजै वी अवं लावयति क्वएिवंनै दं ै र्ण ंनवयरही ष्ठिद्ध जै मऊं वन्मिनवौं अीक्षूं, स्वमि 6 क्वौं अ हख

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2.4 km (b) 3 km
(c) 2.5 km (d) 3.6 km

60. Ravi drove for 4 hours at a speed of 70 miles per hour and for 2 hours at 40 miles per hour. What was his average speed (in miles per hour) for the whole journey?

लथ्तिं-समिअ ि ान्ड्रि ं अीएद जिंद्रिड्रि ंनि वंद्रिसमिअ ि ान ड्रि ं अीएद जिंगिड्रि ंक्षिवंस्रीए वूरही स्वमिवर्दवंमिंछिजै अि वंान एद नि मेअ ि ान्ड्रि ंमिुं क्रिवर्दप्रख

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 50 (b) 60
(c) 55 (d) 45

61. A girl travels 30 km at a speed of 15 km/h. She travels another 20 km at a speed of 10 km/h. What is her average speed for the entire journey?

है ि पैर अी 15 km/h ं अीएद जिं 30 km ं अी, स्वमिनव ं लाअीयरहै थियति वर्दं अी 20 km ं अी, स्वमि 10 km/h ं अ एद जिंनवं लाअीयरहै ेद्धि वर्दवंं ि, वस्मछिजै अीत वंान एद ि क्वौं अ हख

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 15 km/h (b) 12.5 km/h
(c) 13 km/h (d) 11.5 km/h

62. What distance will be covered by a bus moving at 108 km/h in 40 seconds?

108 km/h ं अीएद जिंएि तंथिद अीचजद्रिसजै ं ृणमिं ै नतअी, स्वमिनवौं लंक्ष अ

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1 km 600 m (b) 1 km 400 m
(c) 1 km 800 m (d) 1 km 200 m

SSC MTS 2021

1. Acan beat B ina 100-metre race by 10 metres. B can beat C in a 100-metre race by 10 metres. What is the ratio ($t_A : t_B : t_C$), which are the respective times taken by A, B and C to complete the race?

A 100 मअलंं अी, वा मिंं B ं वंी सामिअलंजंियल्वजै नवियख B ी ससामिअलंं अी, वा मिंं C ं वंी सामिअलंजंियल्वजै नवियख त ताल्लुा ($t_A : t_B : t_C$) क्रिवर्वियरा (वं, वा ं वंी स्वमि लांं ै ह A, B त वं C. वन्मिष वर्दक्षवर्दजृचृष्ठनजिमवयिर

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 100 : 90 : 81 (b) 90 : 81 : 100
(c) 100 : 81 : 90 (d) 81 : 90 : 100

2. Aman goes from A to B at a speed of 40 km/h. Using the same route, he comes back from B to A, at a speed of 55 km/h. What is his approximate average speed for the whole journey?

त मत A जं B नै द्विसमिष मअेड्रि ं वं अीएद जिं (वर्दयरछिजअ मक्वौं वी बवंौं लांयिल्लथियं ि मअेड्रि ं वं अीएद जिं B जं A नै थिद जति वर्दयरही स्वमिवर्दवंमिं छिजै अीं क्ष०क्ष त वंानएिद ि नतअीयर

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 47.5 km/h (b) 48.11 km/h
(c) 46.32 km/h (d) 46.24 km/h

3. A 750 metres long train crosses a stationary pole in 15 sec. Travelling at the same speed, this train crosses a bridge completely in 25 sec. What is the length of this bridge?

- सामिअलं ृचअंहै ि ंबहै ष्ठिछक्वं 7 ृवंं वंी जिं ृणमिं ा वर्दं लाअीयरहै स्जअीएद जिंविवर्दवंमिं लाल्लिल्लवियं ंबहै ष्ठिद्ध ं वंग जिं ृणमिंि स्वमिनल्मा वर्दं लं (वअीयरही ेद्धि वं अी ृचक्वू ै नतअीयर

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 1000 m (b) 750 m
(c) 1250 m (d) 500 m

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Punit goes from his home to his relative's place at a speed of 45 km/h. While returning from the relative's place, due to traffic, it takes him an hour longer as he can only drive at the speed of 40 kim/h. Find the distance (in km) of his relative's place from his home.

ा बह्मनति ा तंज्ञिवनिजंति ा तंष्लिकनं, वर्नै ंज्ञिवनद्यि ंषि मओंहूंद वैं अ एदे जिंए(वर्वयरहंष्लिकनं, वर्नै ंज्ञिवनजिंै वैनंजिमवर्वं ब4 ैं ै वूनदछिजंहै ज्ञिूंद वैत ष्डै जिमवर्वं क्षनर्वयरिन्नवूकै ंथिय ै ंथे द्यिसंषि मओंहूंद वैं अीएदे जिंयिअक्षिवणअीए वैजे वहंछिजे ंज्ञिवनजिंछिजे ंष्लिकनं, वर्नै ंज्ञिवनै अी, स्लमिनै मअमिुं ि6वर्वों अ(हख

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 400 (b) 720

(c) 180 (d) 360

5. A person goes from P to Q in 8 hours. He starts from P at 8 a.m. Another person goes from Q to P in 12 hours. He starts from Q at 9 a.m. At what time will they meet?

है ंत्विष्ननारुज्ञिूंद वैमूंP जंिQ नै ि(वर्वयरहंथयजिब्बयरि(8 a.m.)चि(ंP जंिए तर्वऽवहूंै लावयरहैं ति वत्तिष्ननाQ जंिP नै ि गज्ञिूंद वैमूंि(वर्वयरहंथयजिब्बयरि(9 a.m.) च(ंQ जंिए तर्वऽवहूंै लावयरहंथि जजिमवर्वंषि मे ूंक्षः

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 1 : 12 p.m. (b) 12 : 12 p.m.

(c) 12 : 20 p.m. (d) 1 : 20 p.m.

6. A thief escapes from a police station at 8:00 a.m. on a cycle at a speed of 50 km/h. A policeman starts chasing the thief on a motorbike at 9 : 30 a.m. at the speed of 65 km/h. At what distance from the police station will the policeman catch up with the thief?

है ि एवंलि ंक्षणवक्षहि(तै अीं ब्यवूद्यि समिअलनिक्षश्लसमिअलयिर है ि, ब्लर्लं अीत वंलि2 मऽवक्षी ?गाि मओंहूंद वैं अीएदे जिंए लयअीयरहंवष, लिं क्षणवबूवैं ंचिस्रैं अी, स्लशिस्लसमिअलयिरनिर्ववं लें क्षणवक्षहि ै, ब्लर्लं वंि नतंजिमवर्वमिंृ वर्नै लें ूंक्षअ

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 335 km (b) 310 km

(c) 325 km (d) 300 km

7. A and B leave from point M at the same time towards point N. B reaches N and starts towards M instantly. He meets A at point O (between M and N). The distance between M and N is 245 km. If the speeds of A and B are 26 km/h and 65 km/h, respectively, then what is the distance between O and N?

A त वर्नB है ियअीजमवर्वा लिष्ंचू, द्यिM जंिष्ंचू, द्यिN ैं अीत वंलि ऐ तर्वऽवहूंै लांयिरहB, N ा लि यह्मनर्वयरति वर्नलिह्मथिव जंिM ैं अीत वंलि ऐ तर्वऽवहूंै लावयरहंथयजिष्ंचू, द्यिO (M त वर्नN ैं चिस्रैं अी, स्लगिद्य ैं मअीयरहंवष, ि A त वर्नB अीऐदे ि2 मऽवगि?ंषि मओंहूंद वैत वर्न ? ंषि मओंहूंद वैंयरनिर्वO त वर्नN ैं चिस्रैं अी, स्लगिैं नतअीयर

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 115 km (b) 105 km

(c) 95 km (d) 140 km

SSC CGL MAINS 2021

1. Vinay and Mahesh are 250 metres apart from each other. They are moving towards each other with the speed of 36 km/hr and 54 km/hr respectively. In how much time will they meet each other?

ष्टतवनिक्षस्रमियंऽवर्वहै ध्, ब्लर्लंजंिग समिअर्ल, लयिरहंि2 मऽवक्षा 36 km/hrनिक्षस्र 54 km/hrैं अीऐदे जिंहै ध्, ब्लर्लं अ त वंलिऐ लिंयिरहंथयहै ध्, ब्लर्लंजंिष नतंजिमवर्वचिद्, ष्मि ूंक्षः

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 10 seconds (b) 12 seconds

(c) 20 seconds (d) 15 seconds

2. Two trains whose lengths are 450 metres and 300 metres are moving towards each other at the speed of 162 km/hr and 108 km/hr respectively. If distance between trains is 300 metres, then in how much time, these trains will cross each other?

,वंलिं क्षणवक्षहि(तै अीं ब्यवूद्यि समिअलनिक्षश्लसमिअलयिर है ि, ब्लर्लं अीत वंलि2 मऽवगी ?गाि मओंहूंद वैं अीएदे जिंए लयअीयरहंवष, लिं क्षणवबूवैं ंचिस्रैं अी, स्लशिस्लसमिअलयिरनिर्ववं लें क्षणवक्षहि ै, ब्लर्लं वंि नतंजिमवर्वमिंृ वर्नै लें ूंक्षअ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 35 seconds (b) 21 seconds

(c) 14 seconds (d) 28 seconds

3. A bus covered a distance of 162 km. If speed of this bus is 15 m/s, then what will be the time taken?

है चिजतिंगी ?गाि मअीं अी, स्लनिर्वों अवंिष, स्जिचिर्जों अीएदे 15 m/s यरनिर्वि वर्वक्षवर्वजमवर्वि नतर्वयरंक्षद

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 3 hours (b) 2 hours

(c) 5 hours (d) 4 hours

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Length of a train is 330 metres and it is moving at the speed of 72 km/hr. In how much time will it takes cross a platform of length 710 metres?

है लिं क्वगमें ओं ूचक्वूश्शिसमिअर्लयिनिष्क्वथियि-गाष्ठि मओंईद ं ओंएदे जिंगिऐ लिमओंयिरई-ीसमिअर्ले ूचंष्ठि जओंम् ं ा क्वमें दं ा क्वें ल्लांमिंवियष्ठि नतवजिमवों क्ष्अ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 52 seconds (b) 72 seconds

(c) 56 seconds (d) 64 seconds

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. A thief was noticed by a policeman from a distance of 80 metres. The speed of the thief is 21 km/h and the policeman is 20 km/h. What is the distance between them after 18 seconds?

है ि ष्ठिद्धजै मओंतिंएिक्वें वंिरुसमिअर्ले ओं, ल्लिजिं, 7क्वख एक्वें ओंएदे ि21 km/hयिरति क्वनि ष्ठिद्धजै मओं ओंएदे 20 km/hयिरईीरुजिं ै णें ंचिद्, छिते ंचिअ् ओं, ल्लिअ क्रवंवियक्ष्अ

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 70 metres (b) 95 metres

(c) 90 metres (d) 85 metres

2. A police officer sees a thief from 200 metres. The thief flees, and the police officer pursues him. The thief and the officer are both running at 10 km/h and 11 km/h, respectively. At what distance will the officer apprehend the thief?

है ि ष्ठिद्धजति ष्ठै क्वल्लि200 m, लिजिंहि एिक्वें वं, 7क्वद यरई एिक्वें ि0क्ष्नवंियरति क्वनि ष्ठिद्धजति ष्ठै क्वल्लि छजै वं ाअद ं ल्लावंियरई एिक्वें ति क्वनि ष्ठै क्वल्लि, वंिंवृं 2 म5क्वें 10 km/h ति क्वें 11 km/hों ओंएदे जिंगि, वंल्लिमंियुरई ष्ठि ष्ठै क्वल्लि ष्ठै नतअ , ल्लि लिएिक्वें वं ै णें क्ष्द

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 2.5 km (b) 2.2 km

(c) 3 km (d) 2 km

3. In a 1400 m race John reaches the finish point in 1 min 6 sec, while James reaches the finish point in 77 sec. By how much distance does John beat James?

ि द्यस्स mों ओं, क्वगमिंृ(क्वल्लि ि ष्मिर्त ि?ि जैं ै णमिंृि्न ष्चक्वद्धिनै ि ा यह्नवंियरई(चै ि(ंउंजि--ि जैं ै णमिंृि्न ष्चक्वद्धिनै ि ा यह्नवंियरई(क्वगि(ंउंजों वंै नतओं, ल्लिजिंयिल्लाद यर

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 240 m (b) 220 m

(c) 180 m (d) 200 m

4. A journey of 180 km takes 6 hours more when the speed of a bike is reduced by 8 km/h. What is the original speed of the bike?

(चिचिवै ि ओंएदे ि8 km/hों मों लिं, ओं(क्वओंयिरनिदं 180 kmों ओंवर्ववें मिंृ?ि ष्ठिद्धजति ष्ठै ि क्ष्नंिंयिृरई चिवै ि ओं मे। एिदे ि ओंक्ष् क्वावें लिं

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 25 km/h (b) 15 km/h

(c) 30 km/h (d) 20 km/h

5. A car travels from Lucknow to Kanpur with a speed of 65 km/h and comes back with a speed of 60 km/h. If the distance between Lucknow and Kanpur is 80 km, then what is the average speed of the car during the whole journey?

है ि क्वें 7क्वाखजिों क्वा ल्लिनै ि65 km/hों ओंएदे जिं वर्ववें लाओंयिरति क्वन60 km/hों ओंएदे जिंथिव जति क्वओंयख वष, ि 7क्वाखति क्वें क्वा ल्लि ंचिअ् ओं, ल्लि80 kmयिरनिदं ा ल्लिवर्ववें ि, क्वस्तों क्वें ओंति क्वानएिदे क्रिवर्वयिर

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 63.5 km/h (b) 62.5 km/h

(c) 62.4 km/h (d) 63.0 km/h

6. A car travels from P to Q at the speed of 45 km/h and from Q to R at 65 km/h . If the distance from P to R is 60 km and the distance from Q to R is 100 km, what is the average speed of the car during the whole journey (corrected to two decimal places)?

है ि क्वPजिंQनै ि45 km/hों ओंएदे जिंति क्वQजिं Rनै ि65 km/hों ओंएदे जिंवर्ववें लाओंयिरईवष, ि Pजिं Qों ओं, ल्लि60 kmयिरति क्वQजिंRों ओं, ल्लि100 kmयिर नवं ा ल्लिवर्ववें ि, क्वस्तों क्वें ओंति क्वानएिदे क्रिवर्वयिर ८, 5मे थों ि, वंिंध्यक्तावृंनै जियुअ:

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 55.71 km/h (b) 60.31 km/h

(c) 54.71 km/h (d) 61.31 km/h

Maths by Aditya Ranjan sir

7. A train takes 14 seconds to cross a pole while it takes 50 seconds to cross a stationary train 500 m long. Find the speed of the train which is correct to two decimal places.

है िंबों वंहै ि7द्धवें वंी क्वें ल्लांमिंी द्यजिें ं णें क्ष्वं यूरि(चै ि सस mों ृचअहै ष्ठिछक्वें बों वंी क्वें ल्लांमिंी स जें ं णें क्ष्नंयिूरई बों अीएदे ि6क्वों अ(हि(वं,5क्से थें ' ,वंधिछक्सतृवंनै जियअीयवंछ

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 13.09 m/sec (b) 12.09 m/sec

(c) 13.89 m/sec (d) 13.89 m/sec

8. A bus during its journey travels 60 min at a speed of 80 km/h, another 90 min at a speed of 100 km/h and 4 hours at a certain speed. If the average speed of the bus during its whole journey is 70 km/h, what is the speed of the bus during the 4 hours?

त ातअीवर्व्वें ि,वक्सातहै चिजरिुसषि मओईूंद वैं अीक्ष्न जंि?सष्मिर्त गीि ससषि मओईूंद वैं अीक्ष्नजंिसष्मिर्त ति क्वन है ष्ठिष्ठए नक्ष्नजंिद्यिईूंद वैं अीवर्व्वें लाअीयरछवष्, ति ातअ ा ल्लीवर्व्वें ि,वक्सातचिजों अीत क्वननक्ष्नजं-सषि मओईूंद द यरनिवंद्यिईूंद वैं ि,वक्सातचिजों अीक्ष्नक्रिवर्वियर

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 56.25 km/h (b) 67.75 km/h

(c) 62.35 km/h (d) 70.00 km/h

9. Joy and Kat run around a circular track of length 1100 m in opposite directions with initial speed of 6 m/sec and 4 m/sec, respectively. Starting from the same point whenever they meet, Joy's speed halves and Kat's speed doubles. After how much time from the beginning will they meet for the second time?

(क्वृति क्वें रेि1100 m ृचवूं ंहै श्विव्वैं क्वें ंबों ' ा ष्लाज्ञ2 म5क्वें 6 m/secति क्वें 4 m/secवैं अीा क्वृन0ैद एदे जिंष्ठि ा ल्लाष्ठि,5क्व वूंमिंृ,वा मंयिूरई(चि0व्वैं श्विंष्मे नंयिूर छजअीष्चक्व द्धिंजं5क्वों ल्लांयिल्लुरि(क्वों अीएदे ति क्व अीयवं(क्वअ यति क्वें रेि अीएदे ि,वंक्व्वअीयवं(क्वअीयरछश्वं5क्वृत क्वाजिं है नतंजिमवों ंचिद,ि,ल्लाचिक्वनष्मे ृक्ष:

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 220 sec (b) 210 sec

(c) 190 sec (d) 200 sec

SSC CPO 2020

1. A train x running at 74 km/h crosses another train y running at 52 km/h in the opposite direction in 12 seconds. If the length of y is two-thirds that of x , then what is the length of x (in m)?

74 km/hों अीएदे जिंचिए तंश्विदे अीलें क्ष्वग्रमीx,ष्ठिा ल्लाष्, 5क्वमिंृ52 km/hों अीएदे जिंिए तंश्विदे अीलें क्ष्वग्रमीy ं वं12जिें ं णमिंृि क्वें ल्लाअीयरछवष्, लिं क्ष्वग्रमीy अीं ृचवूं लें क्ष्वग्रमीxों अीं ृचवूं अी,वंक्ष्नयवूंयिरनिवंलें क्ष्वग्रमीxों अ ं ृचवूंनि mमिंृ ि6क्वों लृंछ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 168 (b) 252

(c) 210 (d) 200

2. A takes 2 hours 30 minutes more than B to walk 40 km. If A doubles his speed, then he can make it in 1 hour less than B. How much time (in hours) does A require for walking a 40 km distance?

40 kmों अी,ल्लीनवों ल्लांमिंृAों वंBजिंि2द्धिंृि30ष्मिर्त त ष्ठै ि क्ष्नंयिूरछवष्, Aति ातअीए दे ि,वंक्व्वैं ल्लावंयिरनिवंद थयस्जिंBजिंि1द्धिंृ वैं मजिमवमिंृनिवों लंजे नवंयिरछAि क्वन 40 kmों अी,ल्लीनवों ल्लांमिंृों क्ष्तंश्विदे वंजिमवनि-द्धिंृ मिंृ 6क्वों लृंछ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 7 (b) 5

(c) 6 (d) 9

3. A person travels a distance of 300 km and then returns to the starting point. The time taken by him for the outward journey is 5 hours more than the time taken for the return journey. If he returns at a speed of 10 km/h more than the speed of going, what is the average speed (in km/h) for the entire journey?

ं वंूत्चिष्क्ष्नन300 kmों अी,ल्लीनवों ल्लावंयिरति क्वंष क्वन त क्वृन0ैद श्विचक्व द्धिंलश्विव जति क्वावंयिरछजे ं ि क्वन(क्वांमिंृों क्ष्द जमकश्विव जति क्वांमिंृ क्ष्जिमवमिंृ द्धिंृ ति ष्ठै यिरछवष्, थयि(क्वों अीएदे जिंि10 km/hों अीति ष्ठै एिदे जिंश्विव ज ं वं नवंयिरनिवंी ल्लीवर्व्वें ि,वक्सातिं क्वननएिदे ि(km/h मृं 6क्वों लृंछ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 24 (b) 30

(c) 20 (d) 15

Maths by Aditya Ranjan sir

4. A bus covers a 50-kilometre distance in 1 hour 15 minutes, whereas the same distance is covered by a car in 45 minutes. What is the ratio of the speed of the bus to the speed of the car?

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 1 : 3 (b) 3 : 1

(c) 5 : 3 (d) 3 : 5

5. A bus covers a 60 kilometre distance in 1 hour 30 minutes, whereas the same distance is covered by a car in 45 minutes. What is the ratio of the speed of the car to the speed to the bus?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 2 : 1 (b) 1 : 2

(c) 3 : 5 (d) 5 : 3

6. A person covers a distance of 300 km and then returns to the starting point. The time taken by him for the outward journey is 5 hours more than the time taken for the return journey. If he returned at a speed of 10 km/h more than the speed of going, what was the speed (in km/h) for the outward journey?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 30 (b) 15

(c) 25 (d) 20

7. A train travelling at the speed of x km/h crossed a 300 m long platform in 30 seconds, and overtook a man walking in the same direction at 6 km/h in 20 seconds. What is the value of x?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 60 (b) 96

(c) 48 (d) 102

8. A boy increases his speed to $\frac{9}{5}$ times of his original speed. By doing this, he reaches his school 40 minutes before the usual time. How much time (in minutes) does he take usually?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 120 (b) 30

(c) 90 (d) 45

9. A takes 2 hours 30 minutes more than B to walk 40 km. If A doubles his speed, then he can make it in 1 hour less than B. What is the average time taken by A and B to walks a 40 km distance?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 5 hours 45 minutes

(b) 7 hours 15 minutes

(c) 5 hours 15 minutes

(d) 6 hours

10. A train x running at 74 km/h crosses another train y running at 52 km/h in the opposite direction in 12 seconds. If the length of y is two-thirds that of x, then what is the length of y (in m)?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 252 (b) 200

(c) 168 (d) 210

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The speed of a boat in still water is 15 km/h, and the speed of the current is 5 km/h. In how much time (in hours) will the boat travel a distance of 60 km upstream and the same distance downstream?

ष्छक्नी क्वअीमृंष्ि जअीतक्वै अीएदे ि15 km/hयिरति क्वनिडक्वै अीएदे ि5 km/hयिरष्ि नतंजिमवमृंनि्ड्डं वृंमुं थिय तक्वि60 kmडिक्वै ंष्ठा ल्लमति क्वस्निनतअीयअी, ल्लद्धिस्नक्वै अष, 5क्वमृंनिवौ लंक्ष्अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 10 (b) 9

(c) 20 (d) 12

12. A train covers 400 km at a uniform speed. If the speed had been 10 km/h more, it would have taken 2 hours less for the same journey. What is the usual time taken (in hours) by it to complete the journey?

है ि ंबि400 kmौ अी, ल्लजिमक्वाएदे जिंनिवौ लअीयख वष, ि ंबौ अीएदे ि10 km/hचिडक्वूक्ष्सूयंक्वअनिवंछजअ वर्दव्वै वंी ल्लै लांमृंवियि2ड्डं ै मों नअ्ववियं बजिक्वक्वा %ा जिंछिजविर्दव्वै वंी ल्लै लांमृंष्ि नतवजिमवनि्ड्डं वृंमुं ` क्ष्नर्वयख

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 12 (b) 15

(c) 8 (d) 10

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (c)	3. (b)	5. (a)	7. (d)	9. (d)	11. (a)	13. (d)	15. (c)	17. (a)	18. (c)
2. (d)	4. (a)	6. (b)	8. (b)	10. (c)	12. (c)	14. (a)	16. (b)		

SSC PHASE IX

1.(a)	2.(c)	3.(d)	4.(c)	5.(a)					

SSC CGL Mains 2020

1.(b)	2.(a)	3.(b)	4.(d)	5.(c)	6.(a)				

SSC CGL Pre 2020

1.(a)	2.(d)	3.(d)	4.(c)	5.(c)	6.(b)	7.(a)	8.(b)	9.(d)	10.(d)
11.(d)	12.(c)	13.(c)	14.(a)	15.(c)					

SSC CHSL 2020

1.(c)	2.(a)	3.(b)	4.(b)	5.(b)	6.(d)	7.(c)	8.(b)	9.(a)	10.(b)
11.(a)	12.(a)	13.(a)	14.(a)	15.(c)	16.(c)	17.(a)	18.(b)	19.(d)	20.(a)
21.(c)	22.(b)	23.(d)	24.(b)	25.(c)	26.(b)	27.(d)	28.(a)	29.(c)	30.(a)
31.(a)									

SSC MTS 2020

1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(a)	5.(d)	6.(c)	7.(b)	8.(c)		

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(b)	**4.**(b)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(d)	**8.**(a)	**9.**(b)	**10.**(a)
11.(a)	**12.**(a)	**13.**(b)	**14.**(b)	**15.**(a)	**16.**(b)	**17.**(c)	**18.**(d)	**19.**(a)	**20.**(a)
21.(d)	**22.**(b)	**23.**(a)	**24.**(a)	**25.**(a)	**26.**(b)	**27.**(b)	**28.**(c)	**29.**(c)	**30.**(b)
31.(d)	**32.**(a)	**33.**(b)	**34.**(d)	**35.**(c)	**36.**(d)	**37.**(d)	**38.**(d)	**39.**(d)	**40.**(b)
41.(d)	**42.**(d)	**43.**(a)	**44.**(c)	**45.**(c)	**46.**(a)	**47.**(c)	**48.**(b)	**49.**(a)	**50.**(a)
51.(a)	**52.**(a)	**53.**(b)	**54.**(a)	**55.**(d)	**56.**(a)	**57.**(c)	**58.**(a)	**59.**(b)	**60.**(b)
61.(b)	**62.**(d)								

SSC MTS 2021

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(a)	**6.**(c)	**7.**(b)	

SSC CGL MAINS 2021

1.(b)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(a)	

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2020

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(d)	**8.**(a)	**9.**(b)	

SSC CPO 2020

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(c)	**9.**(a)	**10.**(c)
11.(b)	**12.**(d)								

Maths by Aditya Ranjan sir

12

BOAT AND STREAM

¼ ukoa fcgkj ¼ykbZ½

SSC CGL Pre 2021

1. A motorboat whose speed is 20 km/h in still water takes 30 minutes more to go 24 km upstream than to cover the same distance downstream. If the speed of the boat in still water is increased by 2 km/h, then how much time will it take to go 39 km downstream and 30 km upstream?

है दिलो ं लागि ं अीत्लमा -नदिए लाविश्गि दअीस्सवातीख्ज्ञा लिलतौं अीगफ ने आगिमत्लतीदिकृगि दअी-लुदिहीं लिलतौं अीगमत्लत दक्रिज्ञु अीख्जमीमे:ि-लुदिगिमहि,हि दतो ि श्गिहु यबिगीं ं ली दतनिज्ञअीख्जहुितगमत्लमा -नदिए लाविश्गि दअीस्सवातौं अीष्ज्ञ ख्लि-त्लज्ञअीख्जजत्लक्रि लिलतौं अीगमत्लतीदिा ं पगि दअीबेलाि लिलतौं अीगफ ने आगिमत्लतीदिं श्गि दअी-लुदिा गै जुत्ली दतनि,ा,ल

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 2 h 40 m
(b) 3 h 10 m
(c) 3 h 40 m
(d) 2 h 50 m

2. A boatman can row his boat in still water at a speed of 9 km/h. He can also row 44 km downs tream and 35 km upstream in 9 hours. How much time (in hours) will he take to row 33 km downstream and 28 km upstream?

है ि त्लकै बिन् अि लाविं लागि ख्लि-नदिए पि km/h ं अ एलाि एिनतौं ं जत्लख्जहुिष्खि पिस्सवातीि लिलतौं अीगमत्लतीदिि%% km बिेलाि लिलतौं अीगफ ने आगिमत्लतीदिं ि km ं अीमे:अीजत ं ं ि जत्लख्जहुिष्खि लिलतौं अीगमत्लतीदिं ि km बिेलाि लिलतौं अ गफ ने आगिमत्लतीदिक्रिगि चअी अीमे:अीजतौं ं ु दिगि जुत्ली दतनि,ा,ल

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 7 (b) 5
(c) 6 (d) 8

3. A boat can cover a distance of 56 km downstream in 3.5 hours. The ratio of the boat in still water and the speed of stream is 3:1. How much time (in hours) will the boat take to cover a distance of 41.6 km downstream?

है ि त्लि लिलतौं अीगमत्लतीदिं 6गि दअी अे:अीं चुस्सवातीदिजत ं ं ि जत्लख्जहुिग्ख्लि-नदिए ि त्लि अीए लाबिेलाि (लतौं अ एलाि लिबु नेत्लमं ं ४?ख्जहुि नत्लि लिलतौं गिमत्लतीदिं %?च गै दअी अीमे:अीजतौं ं ु दिगि जुत्ली दतनि,ा,ल

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 2.6 (b) 2.1
(c) 1.5 (d) 1.8

4. Anup can row 33 km downstream and 35 km upstream in 8 hours. He can also row 44 km downstream and 28 km upstream in the same time. How much time (in hours) will he take to row 55 km downstream and 14 km upstream?

बु ः लिलतौं गिमत्लतीदिं 33 km ं अीमे:अीबेलाि लिलतौं ा गफ ने गजगिमत्लतीदिं 35 km ं अीमे:अीभिस्सवातीदिजतौं ं ज्ञतौं ं जत्लख्जहुिष्खि ख्लि-ज्ञु ख्जअी दतदिि लिलतौं गिमत्लतीदिं 44 km बेलाि लिलतौं गिफ ने गजगिमत्लतीदिं 28 km ं अीमे:अीजतौं ं ज्ञत ं ं ि जत्लख्जहुिष्खि लिलतौं अीगमत्लतीं 55 km बेलाि लिलतौं ा गफ ने गजगिमत्लतीदिं 14 km ं अीमे:अीजतौं ं ु दिगिष्खि गै जुत्ली दतनि,ा,ल

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 8 (b) 6
(c) 9 (d) 7

SSC CGL Pre 2020

1. X, Y are two points in a river. Points P and Q divide the straight line XY into three equal parts. The river flows along XY and the time taken by a boat to row from X to Q and from Y to Q are in the ratio 4 : 5. The ratio of the speed of the boat downstream that of the river current is equal to:

X बेलाि Y गै अु मअीने मितीगं सा)ख्जहुिगं सा) P बेलाि Q अीं अ ं ूलतीXY ं तीजुअि ं ले छिलत्लतीदिगि छलत्ला जतौं ं जत्लख्जहु मअ XY ं ि दुलत्लेलि ख्जअीख्जबेलाि गि अु त्लि X fQ जै बिेला Q ं अीतत्लतीदिनि,ु ष्लि दतौं लिबु नेत्लमं %डु ि ख्जहुिलिलल ं अीगमत्लतीदिु त्लि अीए लाबिेलाि मअी अीलिलतौं अीए लाि ल बु नेत्लमि त्लमं ं ाद्ध

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

(a) 3 : 10 (b) 3 : 4
(c) 10 : 3 (d) 4 : 3

Maths by Aditya Ranjan sir

2. A boat goes 27 km upstream and 33 km downstream in 6 hours. In the same time it can go 36 km upstream and 22 km downstream. How much time will it take to go 36 km upstream and 44 km downstream?

ै ताह्रु त्यि6स्सयादिर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिकिगि दअैं अ मे:अिबलेार्ीिलतैं अिगमत्तलीदिर्ं गि दअैं अिमे:अिजतार्ैं ` जअिखद्धु स्जु ि अैं दतादिह्नतिखु त्यि्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं 6 गै दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलतैं अिगमत्तलीदिकिगि दअैं अिमे:अिजत ै ` ि ैं जअिखद्धतिखु त्यि्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं 6गि दअ ै अिमे:अिबलेार्ीिलतैं अिगमत्तलीदि%%गि दअैं अिमे:अिगै जु ा दतादिजितार्ैं ` ा,अ

SSC CGL 16/08/2021(Shift 03)

(a) 8 h (b) 8 h 10 m

(c) 7 h 50 m (d) 8 h 30 m

3. A man can row a distance of 8 km downstream in a certain time and can row 6 km upstream in the same time. If he rows 24 km upstream and the same distance downstream in $1\frac{3}{4}$ hours, then the speed (in km/h) of the current is:

है बिलादअर्ीिलतैं अिगमत्तलीदिभिगि दअैं अिमे:अिहै गिु गफ़एज दतादिजितार्ैं ` ि ैं जतिखबिलेाक्रमु खिअि दतादिर्ीिलतैं अ गफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं 6गि दअैं अिमे:अिजतार्ैं ` ि ैं जतिखद्धतिगम ष्खर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिकिगि दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलल ै अिगमत्तलीदिक्रमु अिखअिमे:अि$1\frac{3}{4}$ स्सयातलीदिजितार्ैं ` जतिखक्रिजतार्ीं लेतैं अिएलार्ि1गै दअैस्सयातलीदिए् त्यि्ैं ` द्ध

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 4 (b) $4\frac{1}{2}$

(c) 3 (d) $2\frac{1}{2}$

4. A boat can go 5 km upstream and $7\frac{1}{2}$ km downstream in 45 minutes. It can also go 5 km downstream and 2.5 km upstream in 25 minutes. How much time (in minutes) will it take to go 6 km downstream?

है ि त्यि्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदि्ं गि दअैं अिमे:अिबलेार्ीं लेतैं अिगमत्तलीदि$7\frac{1}{2}$ गि दअैं अिमे:अि% गिु यदिजितार्ैं ` ै जअिखद्धतिखु र्ीिलतैं अिगमत्तलीदि्ं गि दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलल ै अिगफ़ने आगिमत्तलीदिक्रमु गि दअैं अिमे:अिकु गिु यदिछिलअिजत ै ` ि ैं जअिखद्धस्ि ीिलतैं अिगमत्तलीदि6गि दअैं अिमे:अिजत ै ` ु दिगि जु ली दतादि1गिु यदिए्नि,ा,ल

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) 24 (b) 36

(c) 15 (d) 12

5. A boat goes 30 km upstream in 3 hours and downstream in 1 hours. How much time (in hours) will this boat take to cover 60 km in still water?

ै ताह्रु त्यि ंश्गि दअैं अिमे:अिीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं स्सयादिजिस्तलीिलतैं अिगमत्तलीदि?स्सयाजितार्ैं ` जअिखद्धतिखु त्यि6श्गि दअैं अिमे:अिगै जु ि दतादि1स्सयादिए्जित ै ` ा,अ

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 6 (b) 3

(c) 5 (d) 2

6. A boat covers a round trip journey between two points A and B in a river in T hours. If its speed in still water becomes 2 times, it would take $\frac{80}{161}$T hours for the same journey. Find the ratio of its speed in still water to the speed of the river.

ताह्रु त्यवि्गै अैं मअैदमितीगं ष्मबलेतीA बलेाB ैं ि अ ै ` ख्रक्रगधथतिख्लाष्ि लअिमे:अैं तीT स्सयादिजितार्ैं ` जअिखद्धतिगम ष्ख्रर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं गि दअैं अिमे:अिजतार्ैं ` ि ैं जतिखद्धतिगम ष्ख्रर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिकिगि दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलल ै अिगमत्तलीदिक्रमु अिखअिमे:अि$1\frac{3}{4}$ स्सयातलीदिजितार्ैं ` जतिखक्रिजतार्ीं लेतैं अिएलार्ि1गै दअैस्सयातलीदिए् त्यि्ैं ` द्ध

SSC CGL 17/08/2021(Shift 03)

(a) 4 (b) $4\frac{1}{2}$

(c) 3 (d) $2\frac{1}{2}$

4. A boat can go 5 km upstream and $7\frac{1}{2}$ km downstream in 45 minutes. It can also go 5 km downstream and 2.5 km upstream in 25 minutes. How much time (in minutes) will it take to go 6 km downstream?

है ि त्यि्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदि्ं गि दअैं अिमे:अिबलेार्ीं लेतैं अिगमत्तलीदि$7\frac{1}{2}$ गि दअैं अिमे:अि% गिु यदिजितार्ैं ` ै जअिखद्धतिखु र्ीिलतैं अिगमत्तलीदि्ं गि दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलल ै अिगफ़ने आगिमत्तलीदिक्रमु गि दअैं अिमे:अिकु गिु यदिछिलअिजत ै ` ि ैं जअिखद्धस्ि ीिलतैं अिगमत्तलीदि6गि दअैं अिमे:अिजत ै ` ु दिगि जु ली दतादि1गिु यदिए्नि,ा,ल

SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)

(a) 24 (b) 36

(c) 15 (d) 12

5. A boat goes 30 km upstream in 3 hours and downstream in 1 hours. How much time (in hours) will this boat take to cover 60 km in still water?

ै ताह्रु त्यि ंश्गि दअैं अिमे:अिीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं स्सयादिजिस्तलीिलतैं अिगमत्तलीदि?स्सयाजितार्ैं ` जअिखद्धतिखु त्यि6श्गि दअैं अिमे:अिगै जु ि दतादि1स्सयादिए्जित ै ` ा,अ

SSC CGL 20/08/2021(Shift 03)

(a) 6 (b) 3

(c) 5 (d) 2

6. A boat covers a round trip journey between two points A and B in a river in T hours. If its speed in still water becomes 2 times, it would take $\frac{80}{161}$T hours for the same journey. Find the ratio of its speed in still water to the speed of the river.

ताह्रु त्यवि्गै अैं मअैदमितीगं ष्मबलेतीA बलेाB ैं ि अ ै ` ख्रक्रगधथतिख्लाष्ि लअिमे:अैं तीT स्सयादिजितार्ैं ` जअिखद्धतिगम ष्ख्रर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिर्ं गि दअैं अिमे:अिजतार्ैं ` ि ैं जतिखद्धतिगम ष्ख्रर्ीिलतैं अिगफ़ने आगिमत्तलीदिकिगि दअैं अिमे:अिबलेार्ीिलल ै अिगमत्तलीदिक्रमु अिखअिमे:अि$1\frac{3}{4}$ स्सयातलीदिजितार्ैं ` जतिखक्रिजतार्ीं लेतैं अिएलार्ि1गै दअैस्सयातलीदिए् त्यि्ैं ` द्ध

SSC CGL 23/08/2021(Shift 01)

(a) 11 : 1 (b) 161 : 40

(c) 1 : 11 (d) 2 : 1

7. The speed of a motorboat in still water is 20 km/h. It travels 150 km downstream and then returns to the starting point. If the round trip takes a total of 16 hours, what is the speed (in km/h) of the flow of river?

ष्ख्रर्ीिलतैं अिगदतो ं त्यि्ैं अिएलार्िश्गि दअैस्सयातिखद्ध तखर्ीिलतैं अिगमत्तलीदि?श्गि दअैं अिमे:अिजतार्ैं ` जअिखबिलेा ग9ित्य)बलअिगं ष्मि)ै ष्ि ल बिलअिखद्धतिगम्ैं ख्रक्रगधदिर ?6स्सयाैं ती दतानि,जतिखक्रिजतार्ु मअैं ि=ाद्धत्यै अिएलार्ि1गै दअैस्सयातलीदिए् त्यि्ैं ` द्ध

SSC CGL 24/08/2021(Shift 03)

(a) 6 (b) 4

(c) 8 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. A boat can travel with a speed of 19 km/h in still water. If the speed of the stream is 3 km/h, then what will be the total time (in hours) taken by the boat to go 88 km downstream and 24 km upstream?

है ि त्वग्रिडेलं-नदिहि?पगि दअेस्सवातीं अेएलं एिनं जअ खद्वितग्मिलितीं अेएलं गि दअेस्सवातीख्वजिती त्वढिेलतीभ्भ गे दअेलितीं अेग्मत्तलीदहिबेलाक्वगि दअेलितीं अेग्फे अेग्मत्तलदहि-लुदहिं ने)गि जुती दतनि,ाल

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 5.5

(c) 5 (d) 4.5

2. Ravi can row a boat in still water at the speed of 14 km/h. If a river is flowing at the speed of 2 km/h and Ravi takes 3 hours to cover a certain distance upstream, then how much time will he take to cover the same distance downstream?

ं ग्फग्रिडेलं-नदिहि है ि त्वं ती14km/h" अेएलं निा -ती" जतीखद्वितग्मि मअे2km/h" अेएलं ि=8लाख्वजिख बेलाि ग्फं ती क्रि दहिलितीं गि फे अेहि ि गुग्फएजमि:अेजत ं ं ु दहि स्सवानि,जख्वजितीक्रि लितीं अेग्मत्तलीदहिक्रिजु अेख्वअ मे:अेजतीं ं ु दहिगि जुती दतनि,ाल

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2 h (b) 2 h 15 m

(c) 2 h 20 m (d) 2 h 30 m

3. Sunil can row a boat 20 km upstream in 1 hour 15 minutes. If the speed of the current of the river is 2 km/h, then how much time will he take to row the boat 30 km downstream?

ु)अव्वं त्वं तीलितीं गि फे अे?स्सवा? ग्मिु यदहि20km जै नि-ती" जतीखद्वितग्मि मअे अेलितीं अेएलं2km/h ख्वजितीलितीं अेग्मत्तलीदहि त्वं ती30km नदि-लुदहिक्रि ा " ने)गि जुती दतनि,ाल

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 1 h 45 m (b) 1 h 10 m

(c) 1 h 30 m (d) 1 h 20 m

4. A boat can go 15 km downstream and 8 km upstream in 2h. It can go 20 km downstream and 12 km upstream in 2h 50 min . What is the speed (in km/h) of the boat while going downstream?

" तह्मि त्वं 2h दहिलितीं अेग्मत्तलीदहि 15km बेलाि लितीं अ गफे अेग्मत्तलीदहि 8km" अेमे:अेजतीं ं ि" जतीखद्वितख 2h 50min दहिलितीं अेग्मत्तलीदहि 20km बेलाि लितीं अेग्फे अे गमत्तलीदहि 12km" अेमे:अेजतीं ं ि" जतीखद्वि लितीं अेग्मत्तल दहि-लुं दतवु त्वं अेएलं(km/h दहि त्वं ं द्ध

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 20 (b) 18

(c) 15 (d) 16

5. The speed of a boat downstream is 150% more than its speed upstream. If the time taken by the boat for going 80km downstream and 50km upstream is 8.2 hours, then what is the speed (in km/h) of the boat downstream?

लितीं अेग्मत्तलीदहिगि अु त्वं अेएलं लितीं अेग्फे अे गमत्तलीं अेस्" अेएलं ि 150%बिगं" खद्वितग्मि लितीं अ गमत्तलीदहि 80km बेलाि लितीं अेग्फे अेग्मत्तलीदहि 50km" अ मे:अेजतीं ं ु दहिनि,ती दत8.2 स्सवातीख्वजितीलितीं अेग्मत्तल दहु त्वं अेएलं(km/h दहि त्वं ं द्ध

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 16 (b) 30

(c) 25 (d) 24

6. A person rows upstream a distance of 55km in 5 hours and rows downstream a distance of 75km in 3 hours. How much time will he take to row a distance of 96km in still water?

" तह्मिगफजतीलितीं अेग्फे अेग्मत्तलीदहि 55km" अेमे:अेु स्सवादहिजतीं ं जतीखबेलाि लितीं अेग्मत्तलीदहि 75km" अेमे:अ ं स्सवादहिजतीं ं जतीखद्वि क्रि ग्फेलं-नदहि 96km" अेमे:अ जतीं ं ु दहिगि जुती दतनि,ाल

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4 hours 40 minutes
(b) 6 hours 10 minutes
(c) 5 hours 45 minutes
(d) 5 hours 20 minutes

SSC MTS 2020

1. The speed of a boat downstream is 2.5 times the speed of the boat upstream. If the time taken by the boat for going 30 km downstream and the same distance upstream is 7 hours, then what is the speed (in km/h) of the boat downstream?

लितीं अेग्मत्तलीदहिगि अु त्वं अेएलं लितीं अेग्फे अे गमत्तलीदहि-लुं अेएलं क्विृ ु)तीखद्वितग्मि त्वढिेलतीं लेल " अेग्मत्तलीदहि शगि दअेबेलाि लितीं अेग्फे अेग्मत्तलीदहि दलु मे:अेजतीं ं ु दहिक्रिस्सवानि,जख्वजितीलितीं अेग्मत्तलीदहि त्व " अेएलं गि दअेस्सवातं त्वं ं द्ध

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 9 (b) 12.5

(c) 15 (d) 7.5

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. A man can row5 km/h in still water. If the speed of the current is 2.5 km/h, it takes 4 hours more in upstream than in the downstream for the same distance. The distance is:

है ग्तिगफजत्तिल्लमि-नदिद5 km/h ै अिएलि ु त्वाएिनल ै जत्तिखद्वितगमग्लिलितै अिएलि2.5 km/h ख्वजिजत्तिस्- ग्लिल ै अिगफ्ने आगिमत्तल्लीदद दुलमि:अिजत्ताै ं ु ी गिमहग्लिलितै अ गमत्तल्लीदद्नि,ि दतद ि%स्सवाबिगैं नि,जत्तिखद्वमि:अि् त्वा ै अ-हब्द्ध

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 10.5 km (b) 15 km

(c) 7.5 km (d) 12 km

2. A watercraft is rowed down 32 km along a river in 4 hours and 10 km against the river in 5 hours. Find the speed of the watercraft and that of the river.

है ि-नतुलु मअै ग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद%स्सवादद32 km बेलु मअग्लिलितै अिगफ्ने आगिमत्तल्लीदद् स्सवादद10 km ै अ मे:अिजत्ताै ं जत्तिखद्वि-नतुलबिेलु मअै अग्लिलितै अिएलि् त्वा ै अ-हब्द्ध

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 4.5 km/h and 2.5 km/h

(b) 4 km/h and 3 km/h

(c) 5 km/h and 3 km/h

(d) 3.5 km/h and 1.5 km/h

3. A boat's speed in still water is 22 km/h, while the river is flowing with a speed of 8 km/h and the time taken to cover a certain distance upstream is 4 hours more than the time taken to cover the same distance downstream. Find the distance.

त्तल्लमि-नदिद्है ु त्वा ै अिएलि22 km/h ख्वि-ै गै ग्लिलि ै अिएलि8 km/h ख्वद्वितगमु् त्वढिेलितग्लिलितै अिगफ्ने आ गमत्तल्लीद्है ुिगए्जमि:अि तीजत्ताै ं ु दिद्गिमततल्ल,ततल दतव ग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद्रक्नु अिख्जमि:अिजत्ताै ं ु दिद्न,ु ष्लिा दतद ि%स्सवाबिगैं ख्विजत्तिष्खमि:अि् त्वा ै अ-हब्द्ध

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 105 km (b) 110 km

(c) 11 km (d) 125 km

4. A man can swim in still water at a speed of 6 km/h, but he takes thrice as long to swim upstream as downstream. The speed of the man, when swimming downstream is:

है बित्तादअित्तल्लमि-नुलअिदद6गै दअस्सवातै अि,गमत्न जिोैं जल ख्वनिोु क्रि ग्लिलितै ि गमै न्नबिेलाग्लिलितै बिु ै)न्नजिोु ा दद्जिुभि,ु)तै दतनि,जत्तिखद्वग्लिलितै बिु ै)न्नजिोजि दत बत्तादअै अि,गमत्नख्व

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 3 km/h (b) 2 km/h

(c) 9 km/h (d) 6 km/h

5. A woman can row 36 km downstream in 4 hours and 49 km upstream in 7 hours. What is the speed of the current?

है दिगफ्नतीग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद्36 kmै अिमे:अि%स्सवादद बेलाग्लिलितै अिगफ्ने आगिमत्तल्लीदद्49 kmै अिमे:अित्तिस्सवादद जौ ं जित्ताै ं ि ै जत्तिखद्वग्लिलितै अिएलि् त्वा ै अ-हब्द्ध

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 2 km/h (b) 1.5 km/h

(c) 3 km/h (d) 1 km/h

SSC MTS 2021

1. A boat can travel 18 km in 3 hours while going upstream, and 40 km in 4 hours while going downstream. What is the speed of the boat in still water?

है ु त्वाग्लिलितै ि गमै न्न-त्वा दतद स्सवादद?भिगै दअ बेलाग्लिलितै बिु ै)न्न-त्वा दतद%स्सवादद%शगै दअै अ तत्तल्लीं ै ि जत्तिखद्वित्तल्लमि-नदिद् ु त्वा ै अि,गमत्नितत्तिख

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 6 km/h (b) 8 km/h

(c) 10 km/h (d) 9 km/h

2. The speed of a boat going downstream is 22 km/h. The speed of the stream is 1 km/h. How much distance in total will the boat cover going 3 hours downstream and 2 hours upstream?

ग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद्है ु त्वा ै अिएलि्वन्नगै दअस्सवातीख्वद्वग्लिलि ै अिएलि?गै दअस्सवातीख्वद्वग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद् स्सवाबिेलाग्लिलि ै अिगफ्ने आगिमत्तल्लीदद्वि स्सवाै अितत्तल्लीं ै मिेलु ु त्वा ै ने गै जु अिमे:अिजत्ताै ं ु ,अ

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 112 km (b) 94 km

(c) 106 km (d) 102 km

3. A boat takes a total of 2 hours to cover 9 km downstream and return, given that the speed of the stream is 6 knvh. What is the speed of the boat in still water?

है ु त्वाग्लिलितै अिगमत्तल्लीदद्पिगै दअ-ु लुबिेलाै ख्वि ष्लि नत्लु दद्ै नेवि स्सवाै ती दतनि ज्जमि ख्वद्वितगमग्लिलितै अिएलि6 गै दअस्सवातीख्वजिजत्तिल्लमि-नदिद् ु त्वा ै अिएलि् त्वा ै अ-हब्द्ध

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 15 km/h (b) 8 km/h

(c) 16 km/h (d) 12 km/h

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	**2.** (a)	**3.** (a)	**4.** (d)						

SSC CGL Pre 2020

1.(c)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(a)	**7.**(d)			

SSC CHSL 2020

1.(b)	**2.**(b)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(d)	

SSC MTS 2020

1.(c)									

SSC CHSL 2021

1.(b)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(d)		

SSC MTS 2021

1.(b)	**2.**(c)	**3.**(d)							

Maths by Aditya Ranjan sir

13 MIXTURE/ है ि स्क्ष

SSC PHASE IX

1. Alloys A and B contain copper and zinc in the ratio 7 : 8 and 4 : 1, respectively. In what ratio should A and B be mixed to obtain a new alloy C containing copper and zinc in the ratio 2 : 1 ?

है ि दलायेदAदं ाम्दBदै द्धाभादं ाम्दर ज्यादनै एक्शकेदं ाम्दसक्ख । दं वेर्यिदै द्धक्ष्मदक्खद। दं वेर्यिदै द्धाभादं ाम्दर ज्यादृ ेक्र :। व्वृ ादै है ि दलायेदCद, ात्मदा -वदा र्दं :दAदं ाम्दBदा ाद्दा ब ं वेर्यिदै द्धैं ् ादर ावादद्धाक्र :ज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 2 : 3 (b) 5 : 6

(c) 4 : 5 (d) 3 : 4

2. Three bottles of the same capacity are 30%, 40% and 25% full of orange juice, respectively. They are filled up completely by adding apple juice. The contents of the three bottles are emptied into another vessel. What is the percentage of apple juice in the mixture?

बै ावदड़ौ याद। फ्दयफ्वदत्तार्य द्धानै एक्क 25 ाम्दस्स25दं ाम्दमभ5 बज्ञा-द। द-बदबदच-फ्दष्टादष्क्षबत्त द। ाद-बदर्ना वदबदृ दर्ि6प य-ष्दच-दर ायदष्क्षयफ्वाद्धत्तार्य ाद्धा फ्दबौ (फ्र्। दर्थ्ज्ञ-दत यद्यदै अ ? ि फ्। -दह्ट् ादर ायादष्मद्है ि सदै द्धक्षत्त द। द-बद। ाद, ह्मणय ह्मा यवादष्ज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 650% (b) $68\frac{1}{3}\%$

(c) $51\frac{2}{3}\%$ (d) 72%

3. In vessels X and Y, the ratios of acid and water are 3 : 7 and 1 : 3, respectively. The contents of X and Y are mixed in the ratio of 1 : 2 to get a solution in which acid and water are in the ratio a : b. What is the value of $\frac{b+a}{b-a}$?

ू यद्यदX ं ाम्दY ौ द्धां छं दं ाम्दर्ाविफ्द। ादं वेर्यिदनै एक्क दक श्दं ाम्दख्दक्षद ष्मद्दX ं ाम्दY । फ्दबौ (फ्र्। ादख्दक्षमद। ं वेर्यिदै द्धैं ् ादर ायादष्मयाह्म द:। दर्ज्ञा दर्ि ाम्दह्म ू ादर ा ब। दह्म बै द्धां छं दं ाम्दर्ाविफ्द। ादं वेर्यिदa : b ष्टान्द $\frac{b+a}{b-a}$

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{15}{7}$ (b) $\frac{11}{7}$

(c) $\frac{13}{7}$ (d) $\frac{12}{7}$

SSC CGL Mains 2020

1. One cup has juice and water in the ratio 5 : 2, while another cup of the same capacity has them in the ratio 7: 4, respectively. If contents of both the cups (when full) are poured in a vessel, then what will be the final ratio of water to juice in the vessel?

:। द। दै द्धक्ष-बदं ाम्दर्ाविफ्द। ादं वेर्यिदभ्दक्षमदष्मद्दर त्ह्म डबफ्दलाह्-याद। दर्थ्ज्ञ-द। दै द्धदव। ादं वेर्यिदनै एक्क श्क्षसदष्म ह्मदर्थावाद्धा र्ाि ाद्धा फ्दबौ (फ्र्। र त्द। र्दि ाायक्षच-फ्दष्टाक्षद:। त यद्यदै द्धार्ना दर्थफ्दर ायफ्दष्मद्दयादत यद्यदै द्धर्ाविफ्द। ाद-बदब ं ह्मौ दं वेर्यिदत्तृ ादर्ा(ाज्ञ

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 52 : 25 (b) 25 : 26

(c) 26 : 25 (d) 25 : 52

2. Alloy A contains metals x and y only in the ratio 5 : 2, while alloy B contains them in the ratio 3 : 4 Alloy C is prepared by mixing alloys A and B in the ratio 4 : 5. The percentage of x in alloy C is:

है ि दलायेदA ौ द्धक्षलाये: द्धक्ष ं ाम्दy । ं दभ्दक्षमद। दं वेर्यिदै अ ष्मद्दर त्ह्म दहै ि दलायेदB ौ द्धक्षडव। ादं वेर्यिदक दक्षसदष्मद्है ि लायेदA ं ाम्दB । ादसदक्षभ्द। दं वेर्यिदै द्धैं ्। -दहै ि दलाये C यृगा-द। फ्दर ायफ्दष्मद्है ि दलायेदC ौ द्धा x । ादर्ज्ञाणयदणाय । -अ

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $55\frac{2}{9}$ (b) $55\frac{1}{9}$

(c) $55\frac{4}{9}$ (d) $55\frac{5}{9}$

Maths by Aditya Ranjan sir

3. A vessel contained a solution of acid and water, in which water was 64%. Four litres of the solution was taken out of the vessel and the same quantity of water was added. If the resulting solution contains 30% acid, the quantity (in litres) of the water in the solution, at the beginning in the vessel, was:

:। दत यवदै ड्रा: ह्वरुदं ग्मद्र्विपद्म। दद्वा दउाश्रहृ बै द्वर्विप 7स्क दउान्दत यवदै डाबदद्धा-र्द प्प-दद्वा दहृ्व। र्ि दर्हृ ृ ादृ(ा ग्मद्डयवपद्मष्पै ा्रादै द्वर्विपद्मर्हृ ादहृ ृ ादृ(ान्दृ हृ्दर्दि-सौ प द्वा दै डा 25दं छं दष्ग्रहृयादत यवदै डाणे8 ायदै द्वद्वा दै द्वर्विप । पै ा्रादृ ं प्प-दै क्षदउफक

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 11.36 (b) 15.36

(c) 8.64 (d) 12.64

4. Mixture A contains chocolate and milk in the ratio 4:3 and mixture B contains chocolate and milk in the ratio 5 : 2. A and B are taken in the ratio 5:6 and mixed to form a new mixture. The percentage of chocolate in the new mixture is closest to:

है ि सादA दै डाद्धार्ह धदं ग्मद्र्थलदस्कद। दं वेर्यिदै दष्कषं ाम है ि सादB दै डाद्धार्ह धदं ग्मद्र्थलदभ्कादृ। दं वेर्यिदै डाष्कष्मद्मA ग्मद्मBद। ादभ्दक्क7द। दं वेर्यिदै दर्हृ ृ ादर ायादष्मषं ग्मद्र: । वृ ादहै ि सादत वावद। दर्ह :दहै ृ ादर ायादष्मवः दहै ि सादै अ द्धार्ह धद। द, ह्यणयदह्व। धयै दष्क

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 35% (b) 69%

(c) 31% (d) 65%

SSC CGL 2020 (Pre)

1. Alloy A contain metals x and y in the ratio 5 : 2 and alloy B contains these metals in the ratio 3 : 4. Alloy C is prepared by mixing A and B in the ratio 4 : 5.The percentage of y in alloy C is:

है ि दलायेदA ै श्रलायेदx ग्मद्y । दं वेर्यिदभ्दक्कमदष्मषं ाम है ि दलायेदB ै श्रलायेदx ग्मद्y । दं वेर्यिक दक्कस्दष्मद्मA ग्मद्मB । दस्दक्कभ्दं वेर्यिदै दर्हृ ं ा। -दहै ि दलायेदC यृगा- । पर ायपष्मर्हृ ि दलायेदC ै क्ष्य । दर्हृ ि्रणयदणायद। -अ

SSC CGL 18/08/2021(Shift 02)

(a) $44\frac{4}{9}\%$ (b) $33\frac{4}{9}\%$

(c) $66\frac{4}{9}\%$ (d) $55\frac{5}{9}\%$

SSC MTS 2020

1. In what ratio should two varieties of tea at Rs.300 and Rs.400 per kg, respectively, be mixed so that the mixture is worth Rs.320 per kg?

ग र्ि क 22दं ग्मद्दस्स22दग र्ि दर्हृ ि्रमदहृ ै पै ृ दू र्ि पद्धृ द। प थादहृ जै ाद्धा। ादनै एक्कहृ बदं वेर्यिदै दर्हृ ह्यदहृ ृ ादर ावा द्धाहृ: दहृ। दर्हृ ि सादृ। दै ृ क म2दग र्ि दर्हृ ि्रमदहृ ै पष्ठादर ा: ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 4 : 1 (b) 5 : 1

(c) 1 : 5 (d) 1 : 4

2. The ratio of copper and Zinc in alloy A is 5 : 7 and that in alloy B is 4: 5. Aand B are taken in the ratio of 1 : 2 and mixed to form a new alloy C. What part of C is copper?

है ि दलायेदA दै डा र्हि-दं ग्मद्हृ ाद। दं वेर्यिदभ्दक्कश्दष्मषं ाम है ि दलायेदB दै डा र्हि-दं ग्मद्हृ ाद। दं वेर्यिदस्दक्कभ्दष्मद्मA ग्मद्मBद। दख्दक्कमद। दं वेर्यिदै दर्हृ ृ ादर ायादष्मषं ग्मद्मवृ प है ि दलायेदC दत वावद। दर्हृ :दहै ृ ादर ायादष्मद्मCद। ा ह्य यवादचा(द। र्हि-दष्ठ्ठ

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) $\frac{5}{12}$ (b) $\frac{61}{108}$

(c) $\frac{4}{9}$ (d) $\frac{47}{108}$

3. Two containers have mixtures of milk and water, respectively, in the ratios 3 : 2 and 6 : 5. In what ratio should the contents be mixed so that the ratio of milk to water in the final mixture is 4 : 3?

थादर्ा ाप्रादै डाश्रहृ दं ग्मद्र्विपद्म। दहै ि सादनै एक्क दक्कमदं ग्मद7 क्कभ्द। दं वेर्यिदै डाद्म-दष्कड्ढावदहै ि सादा ादहृ बदं वेर्यिदै अ हैं ृ ादर ावादद्धाहृ: दयाहृ दं ह्मौ दहै ि सादै डाश्रहृ दं ग्मद्र्विप । दं वेर्यिदस्दक्क दष्ठादर ा: ज्ञ

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 10 : 11 (b) 6 : 13

(c) 5 : 8 (d) 9 : 14

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. Shovik purchases two types of sugar: the first type at Rs.45 per kg and the second type at Rs.80 per kg. In what ratio should Shovik blend the first type of sugar with the second type so that, by selling each kg of the blended sugar at Rs.72 per kg, he makes a profit of 20%?

एणहू । दथादर्ी)ा-दा फद्धफ्पफ्प ा-फ्थयादष्क्ष्र्ि ादर्ी)ा-द8व्दसभ्र्ि ेमदkgदं ामस्थल-र्दी)ा-दक्ष्व्वे 2र्दि ेमदkg । दै ह्र्ृ र्दं-न्दएणहू । । ादर्ि दर्ी)ा-दा फद्धफ्पफ्पा। दथल-र्दी)ा-दा फद्धफ्पफ्पा। दबाउ ह्म बदं वेर्ियदै वहैं ावाद्धाहक: दयाह्म दहै हि यदद्धफ्पफ्पा। र्दि्रे । kg । ादक्ष्व्दश्मर्दि ेमदkg ै ब्रह्म द्धवर्दं-श्रडबदम25दा। ादं ाचर्दि ेमष्ठाज्ञ

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 4 : 3 (b) 5 : 4

(c) 3 : 4 (d) 3 : 2

2. 5 kg of Rs. 18 per kg wheat is mixed with 2 kg of another type of wheat to get a mixture costing Rs. 20 per kg. Find the price (per kg) of the costlier wheat.

8व्खे र्दि ेमदkg । दै ह्र्ृ दू र्ि द5 kgव्ष्ठा ाद2 kgदं ट्र्दी)ा-। व्ष्ठा द्वाउवहैं ा। -क्ष्व्दम2र्दि ेमदkgदा दै ह्र्ृ दू र्ि वहैं हि सि ेमकायाकमै ष्ठ्ब्ब्रू र्ि व्ष्ठा दै ह्र्ृ द्र्ि ेमदkgदै क्षणयदा -अ

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 27 (b) Rs. 25

(c) Rs. 29 (d) Rs. 30

3. 700 grams of cane sugar solution has 60% of sugar in it. How much sugar should be added to make it 75% in the solution?

द्धफ्पफ्पा द700 gm हू ं ृ वदै द्धद्धफ्पफ्पा फ्पै ाग्रद25कमहू ं ृ व ै द्धद्धफ्पफ्पा। फ्पै ाग्रादा। ादश्भ5द। -वदा। दहं : द1बै द्धह्म यवफ्पं ाम द्धफ्पफ्पहैं ावफ्पष्ठा(फ्प

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 320 gm (b) 480 gm

(c) 380 gm (d) 420 gm

4. If 49 litres of a milk solution has 63% milk in it, then how much milk should be added to make the concentration of milk 70% in the solution?

ृ ह्र्दसर्च्द फ्प-दथलदा द:। दद्वा्र दै द्धक्ष 5दथलदष्ठ्ब्ब्रयादथलदा। प बाश्र्यादश25द। -वदा। दहं : दद्वा्र दै द्धह्म यवादथलदं ामदहैं ृ ा र ावादद्धाह: ज्ञ

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) $11\frac{13}{30}$ Litres (b) $14\frac{7}{30}$ Litres

(c) $12\frac{11}{30}$ Litres (d) $13\frac{1}{30}$ Litres

5. There are two types of milk. The price of one type of milk is Rs. 70/litre and the price of other type of milk is Rs. 50/litre. If the two types of milk are mixed, the price of new mixture will be Rs. 55/litre. Find the ratio of the two types of milk in this new mixture.

थादर्ी)ा-द। ादथलदष्म: । दर्ी)ा-दा दथलदा। फ्प। पै यद8व श23ं फ्प-दक्षं ामथल-र्दी)ा-दा दथलदा फ्प। पै यद8व्दश्भ23ं फ्प-ष्म ृ ह्र्दथावार्दी)ा-दा दथलदा वहैं ृ ादर ायाकष्ठ्ब्ब्रयाव्व: दहै हि सि । दै ह्र्ृ द8व्दश्भ3ं फ्प-दष्ठ(ान्दा1बदव: दहै हि सदै द्धथार्दी)ा-दा थलदा। ादं वेर्ियदणयदा। फ्प्र :-

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 1 : 1 (b) 1 : 2

(c) 1 : 4 (d) 1 : 3

6. In what ratio must a shopkeeper mix two types of rice worth Rs.60 per kg and Rs.80 per kg, so that the average cost of the mixture is Rs.75 per kg?

थे। ावथा-द्र ा-दश्ृ द72र्दि ेमदkg ामश8ृ वी 2र्दि ेमदkg ृ ं थार्दी)ा-दा दद्धृ ं ाह्म यहा बदं वेर्ियदै वहैं ावाद्धाह: श्रयाह्म है हि सदा। ादं ाबयदै ह्र्ृ दश8ृ दश्भर्दि ेमदkg षादर ा: ज्ञ

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1:3 (b) 1:2

(c) 2:3 (d) 3:2

7. A beaker is filled with a liquid, 3 parts of which are water and 7 parts some medicine. What part of the mixture should be replaced with water so that that the resultant mixture has water and medicine in a ratio1:1?

: । दर्प -दै द्धश्रू)दचा-दहें ादश्भह्र ब। क दचा(र्दी विफ्पं ामश्रदचा(ं ाह्लनकमाबहै हि सदा। दह्म यवादचा(र्दी विफ्पवदर्थ वर्व-र्दि हिसौ प है हि सदबर्दी विफ्पं ामं ाह्लनदा। ादं वेर्ियदख्वक्ष्द्धादर ा: (ज्ञ

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{2}{7}$ (b) $\frac{1}{7}$

(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{1}{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

8. Champa buys type 1 sugar at Rs. 45 per kg. He mixes it with type 2 sugar having a price of Rs. 48 per kg. The final mixture becomes worth Rs. 46 per kg. What is the ratio of the quantities of type 1 sugar to type 2 sugar in the final mixture?

अमित अरिजिनअिस्मkg श ीयमखिशि स्मार्कियर्यार्कि न्मनृ युन्लक्यम हैक्रीसहा:खक्ति अरिज,िअिस्मkg श ीयमशि नि न्मनश िख्यायर्वी यामहैक्रीं क्मार्विबद्धशि र्यीङ्गरति अरिजिनअिस्मkg हर्यपियाम हैक्रीं क्मार्विबद्धर्ीिअिृयुनि शि नि न्मनश र्नीकियर्यशि र्यअिृयु2 श नि न्मनश र्नीकियर्यखिं मश्यम5रयहै%

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 1 : 2 (b) 2 : 3

(c) 3 : 2 (d) 2 : 1

9. A seller combines 26 kg of rice priced at Rs. 20 per kg with 30 kg of rice priced at Rs. 36 per kg and sells the mixture for Rs. 30 per kg. What is the percentage of profit he makes?

:। व्हू नयाद8ृि व्म2र्वहैमदkgै ह्दृ दा व्म7वkg द्धू ं दा ाद8ृि क 7र्दहैमदkgै ह्दृ दा क 2वkg द्धू ं द। दबाउदहैं ।यादष्मं ाम हैं सिदा ाद8ृि क 2र्दहैमदkgै अद्धयादष्न्दू ष्दहा वयर्दहैमणय ं ाचदा। ।यादष्ज्ञ

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 5

(c) 7 (d) 3

10. Copper and bronze are in the ratio 3 : 4 in 350 gm of an alloy. The quantity (in gm) of copper to be added to it to make the ratio 4 : 3 is:

:। दहै िदलायेद। द350 gmदै अयाभदं ाम्दा ाज़ क दक्षसद। ं वेर्ीयदै अक्मक्षस्क्क दा ादं वेर्ीयद्क वावदा र्दहै :दाबै अरायद्ज्ञ प हा यवपहै ।प्राद् gmै क्षहैं ।ादर ावफ्द्धाह: क

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 1196.67 gm (b) 126.67 gm

(c) 123.33 gm (d) 113.33 gm

11. Find the ratio in which pulses at Rs.80 per kg can be mixed with pulses at Rs.95 per kg to get a mixture worth Rs.85 per kg.

सहा मश्यमभिक्मशि न्मे विमर्खिति अरि,चअिस्मkg सय नलिय यं श यति अरि।नअिस्मkg सय नलिय र्िविी श्ु ति अरि,नअिस्मkg श र्यविबद्धअिक्षमदि र यपियख्श क्मा है%

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 2 : 5 (b) 1 : 2

(c) 2 : 1 (d) 3 : 2

12. How much water (in ml) should be added to 300 ml of a 75% milk and water mixture so that it becomes a 45% milk and water mixture?

थलदं ाम्दर्ावफ्द्धा। द300 ml है ि सदै द्धश्भ5दथलदष्म्द्धा1बै अ ह्ा यवादर्ावफ्द्ध(ml ै)हैं । ादरा: %ख्याह्ा दृ ष्दसभ5दथलदू र्ा है ि सादत वदरा: ज्ञ

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 300 (b) 250

(c) 150 (d) 200

13. A shopkeeper mixes three types of rice costing Rs. 50 per kg, Rs. 60 per kg and Rs. 75 per kg in the ratio of 3 : 1 : 2. The average cost of the mixture per kg is:

:। व्के। ावव8ृि द्म2र्वहैमवkg, 8ृि द2र्वहैमवkg ाम्द8ृि द्धश्भ हैमदkg । दयफ्दर्ा)।-दा। दद्धू ं क दक्षख्दक्षमदा दं वेर्ीयदै अ हैं ।यादष्म्द्धहैमदkg है ि सदा ादं ावयदै ह्दृ दह्ा यवादष्ा(ज्ञ

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 75 (b) Rs. 65

(c) Rs. 50 (d) Rs. 60

14. Rice worth Rs. 96 per kg and Rs. 104 per kg are mixed with a third variety in the ratio 1 : 1 : 2. If the mixture is worth Rs. 113 per kg, the price of the third variety of rice per kg will be:

8तृ द्च7र्दहैमदkg ाम्द8ृि द्ख2सर्हैमदkg । दद्धू ं दा ादख्दक ख्दक्षमदा दं वेर्ीयदै अक्षफ्ष-फ्ह्ा जै दा। दद्धू ं दा दबाउदहैं ।ा र ।यादक्मृ ह्य्दै ि सदा दै ह्दृ द्ख8ृि द्ख्ख र्दहैमदkg ष्क्ष्यादद्धू ं । फ्दयफ्ष-फ्ह्ा जै दा। ार्दहैमदkgै ह्दृ दत्ृ ादा(ज्ञ

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 109 (b) Rs. 126

(c) Rs. 117 (d) Rs. 128

SSC MTS 2021

1. A solution of 45% alcohol is mixed with a solution of 60% alcohol in the ratio of 2 : 3. In what ratio should the resultant solution be mixed with a 72% alcohol solution to get a 66% alcohol solution?

सभ5द:ञ। ार्ढदू र्ा द:। दहू ं ृ वदं ाम्द725द:ञ। ार्ढदू र्ा :। दं ट्दहू ं ृ वद। ादमदक्कद। दं वेर्ीयदै द्धहैं । ादरा याष्म्द1बदर्ी)।-दत वदहू ं ृ वद। %ख्श्म5द:ञ। ार्ढदू र्ा दहू ं ृ व ं द्ध बदं वेर्ीयदै द्धहैं । ादर ावादद्धाह: दख्र बबदर्ी)ादहू ं ृ व ं द्ध 725द:ञ। ार्ढदाज़

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 4 : 7 (b) 1 : 3

(c) 1 : 2 (d) 2 : 3

Maths by Aditya Ranjan Sir

2. An alloy contains a mixture of two metals X and Y in the ratio of 2 : 3. The second alloy contains a mixture of the same metals, X and Y, in the ratio 7 : 3. In what ratio should the first and the second alloys be mixed so as to make a new alloy containing 50% of metal X?

:। दहै िलायेदै डश्थादलायें ाडX´ ाम्दY । ादं वेंियदमदक्क दष्म :। दं ट्ट दहै िलायेदै डश्थै ावदलायें ाडX´ ाम्दY । ादं वेंियदश्दक न दष्मश्थावाडहै िलायें ाडश ादह्म बदं वेंियदै डहैं ् ादर ावाद्धाहः ह्र बबदवृ दत्त वदहै िसदै डश्लायेदX । ार्दह्मिाण्यदभ्25दष्ठाज्ञ

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 3 : 4 (b) 3 : 1

(c) 5 : 6 (d) 2 : 1

3. A container contains a mixture of two liquids, A and B, in the proportion 7 : 5. If 9 liters of the mixture is replaced by 9 liters of Liquid B, then the ratio of the two liquids becomes 7 : 9. How much of liquid A was there in the container initially?

:। द। ाश्व-दै डश्थादय´ दंथिाउद्दA´ ाम्दB । ादहै िसदष्ठ्ठर। श्दक्कभ्द। दं वेंियदै डक्कम्मृ ह्र्दाब। दच्चर्द पफ्-दहै िसद। ादच्च ´ पफ्-दय´ दंथिाउद्दB बदत्तर्थ दह्मृ ादरा: ह्रयादश्थावाडश्य-ष्ठथिाउाश्ल ादं वेंियदश्दक्कच्चदष्ठादर ायादष्ठम्मं ा-ाश्वदै डश्लाबदहै िस ै डश्लय´ दA । पैं ाप्रादह्म यवपफ्डपफ्

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 21 liters (b) 35 liters

(c) 40 liters (d) 19 liters

SSC CGL MAINS 2021

1. A mixture of acid and water contains 20 percent acid . When 10 litres of water is added to the mixture, then the percentage of acid becomes 15 percent. What is the original quantity of mixture?

´ छं दं ाम्दर्वांिवपफ्। दह्म बपफ्ल्वां दै डश्म2दर्दाह्मिाण्यदं छं दष्मश्र्त्तदडब हैं िसदै डश्ल2दं पफ्-र्दांिवपफ्हैं ् ादर ायादष्ठम्मृयादं छं दा। ार्दह्मिाण्य रख्न्दर्दाह्मिाण्यदष्ठादर ायादष्ठम्मृल्वां दा। पर्फ्ांि)ह्मा। दै प्रादत्त वदष्ठज्ञ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 25 litres (b) 40 litres

(c) 35 litres (d) 30 litres

2. The ratio of milk to water in a 100 litres mixture is 2 : 3. 10 litres of this mixture is withdrawn and replaced with milk. This process is repeated 2 more times. What is the percentage of milk in final mixture?

100दं पफ्-दा द:। दहै िसदै डश्लदं ाम्दर्वांिवपफ्। ादं वेंियदमदक्क न दष्मश्र्ाबदहै िसदै डश्लदख्2दं पफ्-दह्व। ं दहै ् ादर ायादष्ठम्मृयआा डयवादष्ठपफ्श्थाडश्लदर्ठा दह्मृ ादर ायादष्ठम्मृ ष्ठदर्दाह्मिृ ादमदत्त-दं ाम श्थाष्ठ-ाश्वर ायपफ्ष्ठम्मं ह्मौ दहै िसदै डश्लदं। ार्दह्मिाण्यदत्त ादष्ठज्ञ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 56.26 percent (b) 58.21 percent

(c) 51.24 percent (d) 54.27 percent

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2020

1. If two types of pulses costing Rs.97 per kg and Rs.105 per kg are mixed in the ratio of 5 : 3, then what is the cost of the resulting mixture?

8ृं दच्चदर्दाह्मिदkgदं ाम्द8ृं दख्2भ्दर्दाह्मिदkgद। दै ह्मृ ं पफ्श्थार्दां)ा-दा पफ्र्थां ाडश ादभ्दक्क दा दं वेंियदै डहैं ् ा र ायादष्ठम्मृयार्दाह्म-सौ पफ्हैं िसद। दै ह्मृ दत्त ादष्ठ(ाज्ञ

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.99 (b) Rs.101

(c) Rs.103 (d) Rs.100

2. Rohan buys 5 kg of sugar for Rs.44 per kg and another 10 kg of sugar for Rs.50 per kg. What is the cost of the mixture of 15 kg of sugar for him?

-ष्ठवदभ्दह्म ´ ादद्धपफ्ाप्तसस्द8ृं द,ह्मदह्म ´ ादं ाम्दं ट्ट दख्2ह्म ´ ादद्धपफ्ाप्तभ्2वद8ृं द,ह्मदह्म ´ ाद। दक्कबात्तदबद? -पफ्यादष्ठम डब। दहै :दख्भ्दह्म (ा)द्धपफ्ाप्त। दहै िसद। दै ह्मृ दत्त ादष्ठज्ञ

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.48 (b) Rs.45

(c) Rs.49 (d) Rs.47

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC PHASE IX

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(a)							

SSC CGL Mains 2020

1.(d)	**2.**(d)	**3.**(b)	**4.**(d)						

SSC CGL 2020 (Pre)

1.(d)									

SSC MTS 2020

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(a)							

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(d)	**6.**(a)	**7.**(a)	**8.**(d)	**9.**(b)	**10.**(a)
11.(c)	**12.**(d)	**13.**(d)	**14.**(b)						

SSC MTS 2021

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(b)							

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	**2.**(a)								

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(d)	**2.**(a)								

Maths by Aditya Ranjan Sir

14 NUMBER SYSTEM/%दम अिक्ष्र न0

SSC CGL Pre 2021

1. Find the greatest number 23a68b, which is divisible by 3 but NOT divisible by 9.
है दिलदलियें दिम अि23a68b त अजिं न्यक्श एिअी दिन्हिसख्यख्य ें विनजर्षिदिन्हिसख्यख्य र्हिं गी ?

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 238689 (b) 239685
(c) 239688 (d) 237687

2. Find the greatest number which divides 108, 124 and 156, leaving the same remainder:
है लियें दिलियें दिम अि त अजिं न्यक्श न्यददर्मि ृ श्मिक्र , अर्मि बजि अिन्हिसख्यख्य एरजितर्ाि द्धिदिज्ञअीं इिअख्यख्य द्धिवद्धिख्यख्य र्हिं अजैं ?

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 18 (b) 10
(c) 12 (d) 16

3. How many numbers are there from 500 to 650 (including both) which are neither divisible by 3 nor by 7?
ं दिर्बि ृ रिजि%भ्र्मीं अिजअिदिन्यख्यख्य रजितर्ाि क0विक्रं निजरर्ि दम अीं एिअी ि, अरुिभ्र्मीं अिदिन्हिसख्यख्य र्हिं गी ?

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 21 (b) 121
(c) 87 (d) 99

4. What is the greatest number by which when 156, 181 and 331 are divided, the remainder is 6 in each case?
है दिलदलियें दिम अिजअीं दिं श्न्यददर्मि बश्मि मि, अि ीमि जअिन्हिसख्यख्य एरजितर्ाि द्धिद्धि2 ज्ञानि)अ ज्ञाि इिअख्यख्य द्धिवबि , अजैं 6

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 26 (b) 17
(c) 25 (d) 13

5. If the 7-digit number x8942y4 is divisible by 56, what is the value of $(x^2 + y)$ for the largest value of y, where x and y are natural numbers?
न्र्मि x8942y4 कजक्रं रिं, खजिअिजं दिम अैं एिअीं बदिा न्हिसख्यख्य ें श्रेरिअीy ज दिलदलियेज्ञअीं जिन्यक्श $(x^2 + y)$ जिअ ज्ञअीं? अैं 6एिं अि x , अरुिyद्धिख्यख्यमूरदिम अर्ैं स

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 33 (b) 44
(c) 55 (d) 70

6. What is the remainder when the product of 335, 608 and 853 is divided by 13?
ीिं श्बि ृ ि, अृ ं ीजिछिख्यख्यमीं द्धिवजिअमी दिन्हिसख्यख्य एरजितर्ाि द्धिख्यख्य रइिअख्यख्य द्धिवि? अैं ख्यख्य

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 11 (b) 12
(c) 6 (d) 7

7. Which is the smallest multiple of 7, which leaves 5 as remainder in each case, when divided by 8,9,12 and 15?
रुजिअदिलदडिअअिछिख्यख्य जिअीं दिअैं श्न्यद्ध ृ श्ष्श्मिक्र , अर्मि दिा न्हिसख्यख्य एरजितर्ाि द्धिद्धि2 ज्ञानि)अ ज्ञाि इिअमिलख्यख्य रअैं 6

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 365 (b) 1085
(c) 2525 (d) 725

8. If 8A5146B is divisible by 88, then what is the value of B–A?
न्र्मि 8A5146B, 88 दन्हिसख्यख्य ें श्रेरिB–A जअिज्ञअीं? अैं 6

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 0 (b) –1
(c) –2 (d) 2

9. If 8A5146B is divisible by 88, then what is the value of B^A?
न्र्मि 8A5146B, 88 दन्हिसख्यख्य ें श्रेरिअीB^A जअिज्ञअीं? अैं 6

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 81 (b) 64
(c) 15 (d) 12

10. If the 9-digit number 7x79251y8 is divisible by 36, What is the value of $(10x^2 - 3y^2)$ for the largest possible value of y?
न्र्मि अि, खाहिअं दिम अैं 7x79251y8, ें बदिद्धिख्यख्य 7 न्हिसख्यख्य ें श्रेरिअीy ज दि, न्यजरज्ञज्ञअीं जिन्यक्श $(10x^2 - 3y^2)$ जअिज्ञअीं ि अजितम

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 490 (b) 289
(c) 192 (d) 298

Maths by Aditya Ranjan sir

11. If 8A5146B is divisible by 88, then what is the value of AB?

नम्बि 8A5146B, 88 दिन्हिसब्बह ै श्रेणि AB जिअज़ीं? अ ं 6

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 9 (b) 20

(c) 15 (d) 12

12. If the nine-digit number 9m2365n48 is completely divisible by 88, what is the value of $(m^2 \times n^2)$ for the smallest value of n, where m and n are natural numbers?

9m2365n48 कि जक्कि दं र्णि, या अिजं दिम अै श्रेणि ु द क्कि ब्बह ि दिन्हिसब्बह ै श्रेणि n जदिलदि डि़ अिज़ीं जि न्यूनतम $(m^2 \times n^2)$ जिअज़ीं? अै अअ ऐ अिm , अि n क्कि ब्बह र दिम अन्त- ं ब्बह

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 32 (b) 64

(c) 20 (d) 36

13. What is the least number which when decreased by 7 is divisible by 15, 24, 28 and 32?

है डि़ं दिडि़ं दिम अिजअर्त्तं ै श्रेणि दिजिन्नि़ अीं क्कि ब्बह र दिम अिर्म श्रेणि न्यूनतम, अि क्रि दिन्हिसब्बह ि र ै अिएं ं 6

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10087 (b) 10067

(c) 10077 (d) 10097

14. The greatest number that divides 126, 224 and 608 leaving remainders 2, 7 and 19 respectively, is:

दलदलियें दिम अिजअर्त्तं ै श्रेणि ददमिन्नि़ श्रेणि न्नि, अि बृ ु जअिन्हिसब्बह ि र जितर्त्ति क्कि ब्बह ि इब्बह ि क्कि ब्बह ि न्नि श्रेणि ु, अि मिष्ठ क्कि ब्बह र ै अअ ं 6

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 31 (b) 27

(c) 21 (d) 37

15. Find the greatest number 234a5b, which is divisible by 22, but NOT divisible by 5.

दलदलियें दिम अि234a5b त्ति अिजं न्य क्रिश्रेणि अिन्नि़ दिन्हिसब्बह ं श्रेविन्नि़ अर्त्ति दिन्हिसब्बह ि र्त्ति ं ै ि ?

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 234850 (b) 234751

(c) 234652 (d) 234058

16. What is the greatest four-digit number which on being divided by 6, 7 and 8 leaves 4, 5 and 6 as remainders, respectively?

क्ष अि, या अिजं दिलदलियें दिम अिजअर्त्तं ै श्रेणि दिए दब्बिश्रेणि ु, अि दिन्हिसब्बह ि र जितर्त्ति क्कि ब्बह ि इब्बह ि क्कि ब्बह ि न्नि श्रेणि : श्रेणि ि, अि बिइिअब्बह ु क्कि ब्बह र आअै ब्बह

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 9921 (b) 9920

(c) 9912 (d) 9910

17. If a nine digit number 468x5138y is divisible by 72, then the value of $\sqrt{4x + 3y}$ is:

नम्र्णि, या अिजं दिम अि468x5138y, 72 दिन्हिसब्बह ै श्रेणि अि $\sqrt{4x + 3y}$ जिअज़ीं? अि ति अि म

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 9 (b) 6

(c) 8 (d) 12

18. A number 'n' when divided by 6 leaves remainder 2. What will be the remainder when $(n^2 + n + 2)$ is divided by 6?

कजदिम अि 'n' जअिबदिन्हिसब्बह ि र जितर्त्ति क्कि ब्बह ि न्नि इब्बह ि क्कि ब्बह र अ ं मि $(n^2 + n + 2)$ जिअिबदिन्हिसब्बह ि र जितर्त्ति क्कि ब्बह ि इब्बह ु क्कि ब्बह ि? अ क्कि ब्बह र ै अअ

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 6 (b) 2

(c) 4 (d) 0

19. If each of the two numbers 5^{16} and 5^{25} are divided by 6, the remainders are R_1 and R_2, respectively. What is the value of $\frac{R_1 + R_2}{R_2}$?

नम्भि अिदम अअ ी ग्यि, अि क्रिज़िादि (ज़ाजिअिबदिन्हिसब्बह ि र न्न अि ए अअै श्रेणि अिइब्बह ु क्कि ब्बह ि इब्बह ि क्कि ब्बह ि न्नि R_1 ि, अि R_2 ै मि $\frac{R_1 + R_2}{R_2}$ जअिज़ीं? अै 6

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{5}{6}$

(c) $\frac{1}{5}$ (d) $\frac{6}{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

20. If 8A5146B is divisible by 88, then what is the value of A^B ?

नम्बर 8A5146B दिए गए संख्या 88 से विभाज्य है, तो A^B का मान क्या है?

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 12 (b) 27

(c) 64 (d) 81

21. Find the value of k such that the number k53206k is divisible by 6.

k का मान ज्ञात करें जिससे संख्या k53206k, 6 से विभाज्य हो।

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 4 (b) 1

(c) 2 (d) 7

22. Find the greatest 3-digit number which, when divided by 3, 4, 5 and 8, leaves remainder 2 in each case.

सबसे बड़ी 3 अंकों की संख्या ज्ञात करें जो 3, 4, 5 और 8 से विभाजित होने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 2 छोड़ती है।

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 482 (b) 962

(c) 958 (d) 122

23. Find the value of k in the number 3426k if the number is divisible by 6 but NOT divisible by 5.

दी गई संख्या 3426k में k का मान ज्ञात करें यदि संख्या 6 से विभाज्य है लेकिन 5 से विभाज्य नहीं है।

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 3

(c) 4 (d) 9

24. What is the least square number which is exactly divisible by 2, 3, 10, 18 and 20?

वह सबसे छोटी वर्ग संख्या क्या है जो 2, 3, 10, 18 और 20 से पूर्णतः विभाज्य है?

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 900 (b) 180

(c) 196 (d) 30

25. If the number 48k2048p6 is divisible by 99, then (k × p) is equal to:

यदि संख्या 48k2048p6 पूर्णतः विभाज्य है 99 से, तो (k × p) का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 4 (b) 2

(c) 0 (d) 6

26. The least number which should be added to 3627 so that the sum is exactly divisible by 4, 5, 6 and 8 is:

वह सबसे छोटी संख्या जिसे 3627 में जोड़ा जाना चाहिए ताकि योग पूर्णतः विभाज्य हो 4, 5, 6 और 8 से, है:

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 93 (b) 72

(c) 39 (d) 27

27. Which of the following is the smallest number that is a perfect square and is divisible by each of the numbers 6, 8 and 15?

निम्नलिखित में से कौन सबसे छोटी संख्या है जो एक पूर्ण वर्ग है और 6, 8 और 15 में से प्रत्येक से विभाज्य है?

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 3600 (b) 225

(c) 276 (d) 121

28. Find the smallest number which should be added to the smallest number divisible by 6, 9 and 15 to make it a perfect square.

वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें जिसे 6, 9 और 15 से विभाज्य सबसे छोटी संख्या में जोड़ा जाना चाहिए ताकि वह एक पूर्ण वर्ग बन जाए।

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 9

(c) 19 (d) 21

29. Find the sum of the greatest and the smallest number which may replace k in the number 3281k6 to make the number divisible by 6.

वह अधिकतम और न्यूनतम संख्याओं का योग ज्ञात करें जो संख्या 3281k6 में k के स्थान पर रखी जा सकती है ताकि संख्या 6 से विभाज्य हो।

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 9 (b) 8

(c) 5 (d) 4

30. If a nine-digit number 485x3678y is divisible by 72, then for the smallest value of x, the value of (2y – 3x) is:

यदि नौ अंकों की संख्या 485x3678y, 72 से विभाज्य है, तो x के न्यूनतम मान के लिए (2y – 3x) का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 6 (b) 8

(c) 11 (d) 9

Maths by Aditya Ranjan sir

31. What is the sum of the numbers between 400 and 500 such that when they are divided by 6, 12 and 16, it leaves no remainder?

:ह्ह् ि, आँ ह्ह् जिलिंक्षिजिंदिम अ,अीजअी अमि? अी निज एलव्विकबिश्मिन्नि, अमिबदिन्हिसख्खएरजितर्ाि्छिजिअहिंअख्खुव ँ ंलिक्षिरअी 6

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1024 (b) 960

(c) 912 (d) 480

32. If a 10-digit number 54726x79y6 is divisible by 72, then what is the value of 5x – 3y, for the least value of y?

न्मृि त्त, खाअीजं किजदिम अी54726x79y6, 72 दन्हिसख्खए ै शरिअीy जवि र्रिज्ञिज्ञिअीं जिन्निक्वि5x – 3y जअीज्ञिअीं? अ अअ

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 23 (b) 16

(c) 19 (d) 17

SSC PHASE IX

1. If the 9-digit number 957x5y6z3 is divisible by 33, then what is the maximum value of (x + y +z)?

न्भिि, खाअीजं दिम अी957x5y6z3दिन्हिसख्खए ै शरिअी(x + y +z)जिअी, न्धजरज्ञिज्ञिअीं? अी अअ

SSC PHASE IX 2022

(a) 27 (b) 24

(c) 25 (d) 26

2. The sum of 3-digit numbers abc, bca and cab is always divisible by:

ोि, खाअीजं दिम अीabc, bcaि, अिcabजिअी अौ ज्ञहअमदिा न्हसख्खए ै अअी ।

SSC PHASE IX 2022

(a) 35 (b) 41

(c) 37 (d) 31

3. The 6-digit number 439xy5 is divisible by 125. How many such 6-digit numbers are there?

1बत्त, खां दिम अी439xy5मिक्रं दिन्हिसख्खए ै मकिं निजरर्ि बत्त, खां दिम अर्ं स

SSC PHASE IX 2022

(a) 4 (b) 2

(c) 5 (d) 3

4. If the 8-digit number 98x423y4 is divisible by 72, then what is the value of (5x+3y-xy), for the maximum value of y?

न्भृि त्त, खां दिम अी98x423y4रिक्रन्दिन्हिसख्खए ै शरिअीy जवि, न्धजरज्ञिज्ञिअीं जिन्निक्वि(5x+3y-xy)जिअीज्ञिअीं? अी अअ

SSC PHASE IX 2022

(a) 5 (b) 9

(c) 3 (d) 6

5. A 4-digit number x92x is divisible by 36 and a 7-digit number y569z04 is divisible by 11 . For the maximum value of (y + z), what is the value of (2x + y + z)?

4 , खां दिम अx92x, 36 दन्हिसख्खए ै ि, अ 7-, खां दिम अ y569z04, 11 दन्हिसख्खए ै ि(y + z) जवि, न्धजरज्ञिज्ञिअीं जिा न्निक(2x + y + z) जअीज्ञिअीं? अी 6

SSC PHASE IX 2022

(a) 22 (b) 26

(c) 33 (d) 31

6. If a 9-digit number 609a5b9c9 is divisible by 99, then (a + b + c) is equal to:

न्भिि, खाअीजं किजदिम अी609a5b9c9दिन्हिसख्खए ै श रअी(a + b + c)लितज्ञातै ।

SSC PHASE IX 2022

(a) 7 (b) 25

(c) 26 (d) 16

7. If the 6 – digit number 57zxy8 is divisible by each of 7,11 and 13 , then (x – 2y + z) is:

न्भि6 , खाअीजं दिम अ57zxy8 7,11 , अ 13 ज्ञादिद्धिं ज दन्हिसख्खए ै शरिअी(x – 2y + z) जअीज्ञिअीं ।

SSC PHASE IX 2022

(a) –1 (b) 2

(c) 1 (d) –2

8. If the 7-digit number 612x97y is divisible by 72 , and the 6 - digit number 34z178 is divisible by 11 , then the value of (x- 2y + 3z) is:

न्भि 7 , खाअीजं दिम अ612x97y, 72 दन्हिसख्खए ै श , अ 6 , खाअीजं दिम अ34z178,11ै शरिअ(x- 2y + 3z) जअीज्ञिअीं ।

SSC PHASE IX 2022

(a) 6 (b) 5

(c) 2 (d) 7

Maths by Aditya Ranjan sir

9. If a 4-digit number 273x is divisible by 12 and a 7-digit number y854z 06 is divisible by 11 , then what is the value of (x + y + z) ?

निर्देश: यदि 4-अंकीय संख्या 273x, 12 से विभाज्य है तथा 7-अंकीय संख्या y854z06, 11 से विभाज्य है तो (x + y + z) का मान ज्ञात कीजिए?

SSC PHASE IX 2022

(a) 18 (b) 12

(c) 6 (d) 20

10. If the 9-digit number 4x92y6588 is exactly divisible by 99(x + y < 10), then what is the value of 2(y – x) ?

निर्देश: यदि 9-अंकीय संख्या 4x92y6588 99(x + y < 10) से पूर्णतः विभाज्य है तो 2(y – x) का मान ज्ञात कीजिए?

SSC PHASE IX 2022

(a) –2 (b) 1

(c) 2 (d) –1

SSC CGL Mains 2020

1. Let x = $(433)^{24} - (377)^{38} + (166)^{54}$. What is the units digit of x?

माना x = $(433)^{24} - (377)^{38} + (166)^{54}$ है तो x का इकाई अंक ज्ञात कीजिए?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8 (b) 7

(c) 6 (d) 9

2. If 847 × 385 × 675 × 3025 = $3^a \times 5^b \times 7^c \times 11^d$, then the value of ab – cd is:

यदि 847 × 385 × 675 × 3025 = $3^a \times 5^b \times 7^c \times 11^d$ है तो ab – cd का मान ज्ञात कीजिए?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 4 (b) 5

(c) 1 (d) 7

3. If a 10-digit number 75462A97B6 is divisible by 72, then the value of $\sqrt{8A-4B}$ is:

75462A97B6 को पूर्ण रूप से विभाज्य करने वाले A तथा B के मान हेतु $\sqrt{8A-4B}$ का मान ज्ञात कीजिए?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\sqrt{28}$ (b) $\sqrt{21}$

(c) $\sqrt{30}$ (d) $\sqrt{27}$

4. The sum of the digits of the least number which when divided by 36, 72, 80 and 88 leaves the remainders 16, 52, 60 and 68, respectively, is:

वह लघुतम संख्या के अंकों का योग ज्ञात कीजिए, जिसे 36, 72, 80 तथा 88 से विभाजित करने पर क्रमशः 16, 52, 60 तथा 68 शेषफल प्राप्त होते हैं?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 17 (b) 11

(c) 14 (d) 16

5. $5^{71} + 5^{72} + 5^{73} + 5^{74} + 5^{75}$ is divisible by which of the following number?

$5^{71} + 5^{72} + 5^{73} + 5^{74} + 5^{75}$ निम्नलिखित में से किस संख्या से पूर्णतः विभाज्य है?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 71 (b) 69

(c) 89 (d) 73

6. If a nine-digit number 789x6378y is divisible by 72, then the value of xy is:

यदि 9-अंकीय संख्या 789x6378y 72 से पूर्णतः विभाज्य है तो xy का मान ज्ञात कीजिए?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 10 (b) 12

(c) 08 (d) 15

SSC CGL Pre 2020

1. If the 5-digit number 676xy is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of (3x – 5y)?

यदि 5-अंकीय संख्या 676xy, 3, 7 तथा 11 से विभाज्य है तो (3x – 5y) का मान ज्ञात कीजिए?

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 10 (b) 7

(c) 9 (d) 11

2. If a five digit number 247xy is divisible by 3,7 and 11, then what is the value of (2y-8x)?

यदि पाँच अंकीय संख्या 247xy, 3, 7 तथा 11 से विभाज्य है तो (2y – 8x) का मान ज्ञात कीजिए?

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 6 (b) 17

(c) 9 (d) 11

Maths by Aditya Ranjan sir

3. Find the greatest value of b so that 30a68b (a > b) is divisible by 11.

b जऔ, न्यजरज्ञज्ञिऔंति अजितम्निएददि 30a38b (a > b) दम औिममदिन्हिस्सद्दे ै अ

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 4 (b) 9

(c) 3 (d) 6

4. If the 6-digit number 5x423y is divisible by 88, then what is the value of (5x – 8y)?

न्बिक्ति, याहिअंदिम औ5x423y, 88 न्हिस्सद्दे ै श रऔ(5x – 8y)जिअज्ञऔंति अजितम

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 28 (b) 14

(c) 16 (d) 24

5. If the nine-digit number 7p5964q28 is completely divisible by 88, what is the value of $(p^2 - q)$, for the largest value of q, where p and q are natural numbers ?

न्र्िंऔ, याहिअंदिम औ7p5964q28, 88 दन्हिस्सद्दे ै श्रिऔq जि, न्यजरज्ञज्ञिऔंजिन्मिक्वि $(p^2 - q)$ जअ ज्ञऔंति अजितम्एिै औp , औq द्धद्धन्रजदिम औों स

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 72 (b) 9

(c) 0 (d) 81

6. Find the difference between squares of the greatest value and the smallest value of P if the number 5306P2 is divisible by 3.

न्र5306P2 दम औी दिन्हिस्सद्दे ै श्रिऔP जि, न्यजरज्ञ ज्ञऔंति, औि र्िंरज्ञज्ञिऔंजिहि8औजलिंक्ष्ि, रातिअजितम

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 60 (b) 68

(c) 36 (d) 6

7. If the seven-digit number 94x29y6 is divisible by 72, then what is the value of (2x + 3y) for $x \neq y$?

न्रदिअ, याहिअंदिम अ94x29y6, 72 दन्हिस्सद्दे ै श रऔx ≠ y जन्मिक्वि(2x + 3y)जिऔज्ञऔंति अजितम

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 35 (b) 21

(c) 37 (d) 23

8. Find the smallest value of a so that 42a48b (a > b) is divisible by 11.

a जऔवि र्िंरज्ञज्ञिऔंति अजितम्निएदज्ञि42a48b (a > b)दिम अ ममदिन्हिस्सद्दे ै अ

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 4 (b) 5

(c) 0 (d) 9

9. Find the sum of squares of the greatest value and the smallest value of K in the number so that the number 45082K is divisible by 3.

दम औिज्ञीK जि, न्यजरज्ञज्ञिऔंी, औि र्िंरज्ञज्ञिऔंजिहि8औजअ अद्धवति अजितम्निएददिम औ45082K, 3 दन्हिस्सद्दे अ

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 68 (b) 64

(c) 100 (d) 50

10. If the 8 digit number 888x53y4 is divisible by 72, then what is the value of (7x + 2y), for the maximum value of y?

न्र 8 , याहिअंदिम अ888x53y4 72 दन्हिस्सद्दे ै श्रिऔ y जि, न्यजरज्ञज्ञिऔंजिन्मिक्वि(7x + 2y) जऔिज्ञऔंति अजितम

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 19 (b) 15

(c) 23 (d) 27

11. If the 5-digit number 688xy is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of (5x + 3y)?

न्र 5-, याहिअंदिम अ688xy 3, 7 , औ 11 दन्हिस्सद्दे श्रिऔ(5x + 3y) जऔिज्ञऔंति अजितम

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 43 (b) 23

(c) 36 (d) 39

12. If a number P is divisible by 2 and another number Q is divisible by 3, then which of the following is true?

न्रदिम औP, 2 दन्हिस्सद्दे ै ि, औदिम औQ, 3 दन्हिस्सद्दे श्रिऔर्निर्चीज्ञीदिजिऔंदिअजिथ्औंदि(ै 6

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) P × Q is divisible by 6

(b) P + Q is divisible by 6

(c) P + Q is divisible by 5

(d) P × Q is divisible by 5

Maths by Aditya Ranjan sir

13. What is the value of k such that number 72k460k is divisible by 6?

K जऐहै ज़िर्मीति अजितानिजदिम अी72k460k, 6 दन्हिसख्ख ै अीए अ6

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 4 (b) –9

(c) 7 (d) 8

14. What is the sum of the digits of the largest five-digit number which is divisible by 5, 35, 39 and 65?

5, 35, 39 , आर्बि दिन्हिसख्ख शिद्धख्ख, खाअीहअं दिम अ लयें दिम अीजा, खाअीजअी अुद्धवति अजितम

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 33 (b) 30

(c) 35 (d) 27

15. The number 823p2q is exactly divisible by 7, 11 and 13. What is the value of (p–q)?

दम अ823p2q, 7, 11 , आ 13 दद्धिख्ख न्हिसख्ख ै मि(p–q) जअीज़िर्मीति अजितम

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 8 (b) 3

(c) 5 (d) 11

16. If the 5–digit number 593ab is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of ($a^2–b^2+ab$)?

न 5–, खाहिअं दिम अी593ab, 3, 7 , आ 11 दन्हिसख्ख ै शरिअी($a^2–b^2+ab$) जअीज़िर्मीति अजितम

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 35 (b) 31

(c) 25 (d) 29

17. If the six-digit number 5z3x4y is divisible by 7, 11 and 13, then what is the value of (x+y–z)?

न डिजि, खाहिअं दिम अ5z3x4y, 7, 11 , आ 13 दा न्हसख्ख ै शरिअ(x + y – z) जअीज़िर्मीति अजितम

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 5 (b) 4

(c) 6 (d) 3

18. If the 9-digit number 89x64287y is divisible by 72, then what is the value of (3x + 2y)?

न 9-, खाहिअं दिम अी89x64287y, 72 दन्हिसख्ख ै श रअ(3x + 2y) जअीज़िर्मीति अजितम

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 30 (b) 25

(c) 28 (d) 31

19. The sum of 3-digit numbers abc, cab and bca is not divisible by:

3- , खाहिअं दिम अ अीabc, cab , आ bca जअी अुद्धवश्रि श्रख्खदिन्हिसख्ख ीि ै 6

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) a + b + c (b) 37

(c) 31 (d) 3

20. Find the sum of all the possible values of (a + b), so that the number 4a067b is divisible by 11.

(a + b) जदिसंभदिसख्ख न्हरज़िर्मीअीजअी अुद्धवति अजितानिए ददा दम अी4a067b, 11 दन्हिसख्ख ै अ

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 5 (b) 16

(c) 21 (d) 11

21. If a nine-digit number 7698x138y is divisible by 72, then the value of $\sqrt{4x+y}$ is:

न्हिर्मीअी, खाहिअं दिम अी7698x138y, 72 दन्हिसख्ख ै शरिअी $\sqrt{4x+y}$ जअीज़िर्मीति अजितम

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 8 (b) 6

(c) 5 (d) 9

SSC CHSL 2020

1. What is the greatest five-digit number that is completely divisible by 8, 15, 16, 21 and 5?

ॐ शर्मि शिम्बश्रिमि, आर्बि दिद्धिख्ख रितै दिन्हिसख्ख ै अीहिअं दलदलियें द्धिख्ख त्त, खा दिम अीनिर्चीर्मीज़िदिजिअीन्त्दं ै 6

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 98320 (b) 99120

(c) 95760 (d) 92680

2. If a number of 54k31m82 is divisible by 11, what will be the maximum value of (k + m)?

न्हदिम अी54k31m82,मिमदिन्हिसख्ख ै शरिअी(k + m)जिअ , न्हअजरज़िज़िर्मी? अै अअ

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 13 (b) 12

(c) 23 (d) 11

Maths by Aditya Ranjan sir

3. When $(2^{24} - 1)$ is divided by 7, the remainder is:

$(2^{24} - 1)$ जअीरुदिनहसम्एरिजतीिद्धनिजरअीइअम्ब्वलस्ब्अ

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 2

(c) 0 (d) 1

4. If the five-digit number 672 xy is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of $(6x + 5y)$?

व्ह्यम्, खअीहअंदिम अी672 xyि नभीशरुि, अमिममदिनहसम्ब्ह है शरिअी$(6x + 5y)$जिअीज़ेअीतिअजितम

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 17 (b) 24

(c) 23 (d) 16

5. If a nine-digit number 489x6378y is divisible by 72, then the value of $\sqrt{8x+6y}$ will be:

नभीिअी, खअीजंकिनदिम अी489x6378y, 72दिनहसम्ब्ह है शरिअी$\sqrt{8x+6y}$जिअीज़ेअीतिअजितम

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 10 (b) 4

(c) 8 (d) 6

6. If the number 87m6203m is divisible by 6, then find the sum of all possible values of 'm'.

नदिम अी87m6203m, बदिनहसम्ब्ह है अरिअी'm' जिा दस्संदिसम्ब्हरज़िअीजिअी अम्ब्वतिअजितम

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 15

(c) 16 (d) 20

7. If the number 34k56k is divisible by 6, then what will be the largest value of k?

नदिम अी34k56k, 6 दनिहसम्ब्ह है शरिअीk जअीदलदलियेअ ज़ेअीनिजरअीं अम्ब्अ

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 1

(c) 1 (d) 1

8. If the nine-digit number 87605x31y is divisible by 72, then the value of $2x - 3y$ is:

नभि87605x31yनभीिअी, खअीहअंकिनक्सदिम अी एिअ रुनदिनहसम्ब्ह है शरिअी$2x - 3y$जिअीज़ेअीतिअजिं नएक

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) –1 (b) 0

(c) 1 (d) 2

9. If $71^{83} + 73^{83}$ is divided by 36, the remainder is:

नभि$71^{83} + 73^{83}$जिअीबदिनहसम्एरिनज अीएअशरिअइअम्ब्वि? अी अम्ब्अ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 0 (b) 13

(c) 9 (d) 8

10. If the number 645A42879B8 is divisible by both 8 and 9, then the smallest possible values of A and B will be:

नदिम अी645A42879B8, 8ि, अि9भिअीदिनहसम्ब्ह शरिअीA, अिBजिदिलदडिअदिसम्ब्हरज़िअीशxxxxxxxxी अम्ब्

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) A = 2, B = 3 (b) A = 4, B = 3

(c) A = 3, B = 4 (d) A = 3, B = 2

11. If $31^{47} + 43^{47}$ is divided by 37, the remainder is:

नभि$31^{47} + 43^{47}$जिअीरुदिनहसम्एरिनज अीएअशरिअइअम्ब्व नजरअीं अम्ब्अ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 3

(c) 0 (d) 2

12. If the number 4A306768B2 is divisible by both 8 and 11, then the smallest possible values of A and B will be.

नदिम अीA306768B2, 8ि, अमिममभिअीदिनहसम्ब्ह है शरिअीA , अिBजिदिलदडिअदिसम्ब्हरज़िअीतिअजितम

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) A = 5, B = 4 (b) A = 5, B = 2

(c) A = 3, B = 5 (d) A = 5, B = 3

13. If the 11-digit number 4y6884805x6 is divisible by 72, and x ≠ y, then the value of $\sqrt{xy}$ is

नभिमि, खअीजंदिम अी4y6884805x6, 72दिनहसम्ब्ह है शि, अिx ≠ yहै शरिअी$\sqrt{xy}$ जिअीज़ेअीतिअजितम

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{8}$ (b) $\sqrt{6}$

(c) $\sqrt{12}$ (d) $\sqrt{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

14. When a number is divided by 3, the remainder is 2. Again, when the quotient is divided by 7, the remainder is 5. What will be the remainder when the original number is divided by 21?

एलिनजदं दिम अीजअीं दिहिस्सम्एरनिज अीएअअै शरिअइअअवनिर्, अअै मिनद्धतशएिलिस्सअद्धवजिअीरुदिहिस्सम्एरनज अीएअअै शरिअइअअवनिर्, अअै मज़िषदिम अीजअीम्रमदिा न्हस्सम्एरजितर्द्धिद्धइअअवनिजरअै अअ

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 13 (b) 16

(c) 14 (d) 17

15. The smallest six-digit number that is exactly divisible by 53 is:

डै ि, खाअीहअं हैं डिअं दिडिअं दिम अीत अजिताएिअीं ि दद्धिअम्रशनिहस्सम्एरं ि ?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 100008 (b) 100011

(c) 100042 (d) 100042

16. The largest six-digit number exactly divisible by 243 is:

बि, खाअीजं हैं लियें दिलियें दिम अीजअीन्तं ि एिअीक्रीदिा द्धिअम्रशनिहस्सअद्धं ि 6

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 999947 (b) 999949

(c) 999943 (d) 999945

17. What is the product of the largest and the smallest possible values of m for which a number 5m 83m 4m1 is divisible by 9?

m जदिलदलियें, अदिलदडिअदिसम्हरज़िअीजिअी8द्यमीद्धव ृ अजितशनिएदजनिवकदिम अी5m 83m 4m1, 9दिहिस्सअद्धं ि 6

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 40 (b) 10

(c) 80 (d) 16

18. If the number A9257B684 is divisible by 11, then what is the least value of A – B?

नम्बिA9257B684दिम अी11दिहिस्सअद्धं ि शरिअA – Bजिअीक्रिज़िअीं? अै अअ

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 14 (b) 0

(c) –8 (d) 3

19. If a nine-digit number 1263487xy is divisible by both 8 and 5, then the greatest possible values of x and y, respectively, are:

नम्बिअी, खाहिअं दिम अी1263487xy, 8 , अौ िभीअीअ दहिस्सअद्धं ि शरिअीं ज़इअिx, अौyजिलियेदिलियेदिस्सम्हर ज़अीं ति अजितम

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 6 and 5 (b) 2 and 0

(c) 6 and 0 (d) 2 and 5

20. If the five-digit number 457ab is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of $a^2 + b^2 – ab$?

नम्बिद्धलिअं दिम अी457ab, दम अ अीशरि, अमिमदिा न्हस्सअद्धं ि शरिअीa² + b² – ab जअीज़अीं ति अजितम

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 24 (b) 36

(c) 33 (d) 49

21. If the nine-digit number 259876p05 is completely divisible by 11, then what is the value of $(p^2 + 5)$?

नम्बिअी, खाअीजं दिम अी259876p05, 11दिद्धिं रितै दहिस्सअद्धं ि शरिअी(p² + 5)जिअीज़अीं? अै अअ

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 54 (b) 45

(c) 50 (d) 48

22. If the nine-digit number '8475639AB' is divisible by 99, then what is the value of A and B?

नम्बिअी, खाहिअं दिम अी'8475639AB', 9दिहिस्सअद्धं ि शरिअीA, अीBजिअीज़अीं ति अजितम

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) A = 3, B = 9 (b) A = 4, B = 6

(c) A = 4, B = 8 (d) A = 5, B = 3

23. What is the least 6-digit number that is divisible 71?

बि, खाअीजं हैं डिअं दिडिअं दिम अीत अजिं न्एकएिअीरुमदिा द्धिअम्रशनिहस्सअद्धं ि अ

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 100035 (b) 100037

(c) 100039 (d) 100041

Maths by Aditya Ranjan sir

24. If a number is divisible by 624, the remainder will be 53. If the same number is divisible by 16, then the remainder will be :

नम्निलदं दिम अंजअंबिव्क्र दिन्हिसम्मएरनिज अंएअअैं शरिअम इअम्मवर्ा ेिव्क्रहर्ा अअैं सं नम्व्दं दिम अंजअंमबदिन्हिसम्मएरनज अंएअशरिअंइअम्मवर्ा? अैं अअ

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 5 (b) 4

(c) 7 (d) 6

25. If the number 583p2310q2 is divisible by 11, then what is the value of p × q, where p > q?

नम्दिम अं583p2310q2, 11दिन्हिसम्मएं शरिअम p × q जअंज्ञअंईति अजितामएिं अंp > q ै ?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 6 (b) 0

(c) 2 (d) 4

26. If the nine-digit number 23541y49x is divisible by 72, then (3x + 5y): (5x + 3y) is equal to:

नम्र्िंअं, खाहिअवं दिम अं23541y49x, 72दिन्हिसम्मएं ै शरिअं(3x + 5y): (5x + 3y)जिअंज्ञअंईति अजितम

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3 : 4 (b) 7 : 9

(c) 9 : 7 (d) 4 : 3

27. When an integer n is divided by 6, the remainder is 5. What is the remainder if 9n is divided by 6?

एलव्क्रहर्ा nजिअंबिदिन्हिसम्मएरनिज अंएअअैं शरिअंइअम्मवर्ा ेिव्क्रहर्ा अअैं सं नम्9n जअंबिदिन्हिसम्मएरनिज अंएअअैं श रअंइअम्मवति अजितम

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4 (b) 3

(c) 5 (d) 2

28. If the number 579683pq is divisible by both 5 and 8, then the smallest possible values of p and q will be:

नम्दिम अं579683pq, 5 , अंु भ्िअंईअंदिन्हिसम्मएं ै शरिअम p , अंqजिदिलदडिअंदिसम्मएहरज्ञिअंईति अजितम

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) P = 2, q = 0 (b) P = 4, q = 3

(c) P = 3, q = 0 (d) P = 2, q = 2

29. n = 475AB is a positive integer whose tens and units digits are A and B, respectively. If n is divisible by 5, 8 and 9, then what is (10A + B)?

n = 475AB,धिर्ि्ज्ञजव्क्रहर्ा ै शरिए दजभै अहि, अंध्िजअउ जंि, खाहि ज्ञइअंA , अंB ै सं नम्n, 5, 8ि, अंष्दिा न्हसम्मएं ै शरिअं(10A + B)जिअंज्ञअंईति अजितम

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 20 (b) 35

(c) 15 (d) 60

30. Which of the following is divisible by 88?

नर्ीचंे ज्ञादिजअंईत्दं दिम अंु दिन्हिसम्मएं ै 6

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 2767416 (b) 2767440

(c) 2776408 (d) 2776400

31. If an eleven-digit number 6578x43267y is divisible by 72, then the value of $\sqrt{x+6y}$ will be:

नम्छ अैं ि, खाअंहिवं दिम अं6578x43267y, 72 दा न्हसम्मएं ै शरिअं$\sqrt{x+6y}$ जिअंज्ञअंईति अजितम

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 5

(c) 3 (d) 6

32. The six-digit number 537xy5 is divisible by 125. How many such six-digit numbers are there?

डर्ि, खाहिअवं दिम अं537xy5, 125दिन्हिसम्मएं ै सं विक्रहा डर्ि, खाअंहिवं न्िजरर्ि दिम अंअैं स

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 2

(c) 3 (d) 5

33. If the nine-digit number 48x4923y8 is divisible by 88, then the value of (6x + 5y) for the maximum value of y, will be:

नम्र्िंअं, खाहिअवं दिम अं48x4923y8, 88दिन्हिसम्मएं ै शरिअंyजिं, न्मजरज्ञइअंईजिन्िवक्रर्ि(6x + 5y)जिअंज्ञअंईत अजितम

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 72 (b) 76

(c) 65 (d) 71

Maths by Aditya Ranjan sir

34. When a number M is divided by 7, the remainder is 6. What is the reminder if the square of M is divided by 7?

दम अीM जअीरुदिन्हसब्बएरजितर्ीद्धिइअब्बवबिलिक्ष्करअी ₹ Mजिहि8छिजअीरुदिन्हसब्बएरजितर्ीद्धिनिजरर्िंइअब्बवलिक्ष्8अ

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 4

(c) 1 (d) 2

SSC MTS 2020

1. How many numbers between 500 and 900, both inclusive, are exactly divisible by all the numbers, 12, 15, 20 and 30?

ृ ६६ ि, अष्टि ृ जिअीदन्वान्वरजितरी वर्घिजिलिंक्ष्क्विंजिव नजरर्िंक्विंदिम अर्ी शएअीमव्रर्शिं शक्रृि, अर्ी ृ घिर्दिसंअ दम अ अीदद्धिब्बअ7न्हिसब्बएर ि ब

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 7 (b) 6

(c) 5 (d) 4

2. What is the smallest number which when divided by 72 and 96, respectively, leaves a remainder 5 in each case?

है डिअंदिडिअंदिम अीत अजितर्ीनिएदद्रि ज्ञइअरुन्नि, अर ष्बदिन्हसब्बएरजितर्ीद्धिद्ध2 ज्ञनि)ध्अर्ज्ञिाडिअब्बवर्ी द्धिब्बर ै अर्ी ₹

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 581 (b) 283

(c) 571 (d) 293

3. Let x be the smallest 5-digit number such that when it is divided by 5, 6, 7 and 21, it leaves the same remainder 4. What is the sum of the digits of x?

ज्ञर्मीअीx, 5-ि, याअिहअंहि डिअंदिडिअंदिम अी शिनिएदा एर्ली शिबशिरुि, अर्ि्रमादिन्हसब्बएरनिज अीएअर्ी शिरअ द्धिब्बद्ध2 ज्ञनि)ध्अर्ज्ञिाडिअब्बवि:द्धिब्बर ै अर्ी सिxजि, याअीजअ अब्बवर्तिअजितम

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 13 (b) 10

(c) 17 (d) 11

4. Let x be the least number between 56,000 and 60,000 which when divided by 40, 45, 50 and 55 leaves a remainder of 23 in each case. What is the sum of the digits of x ?

ज्ञर्मीअीx, 56,000ि, अर्ि60,000 जलिंक्ष्हि डिअंदिडिअं दम अी शिनिएदएर्लि40, 45, 50ि, अर्ि 55दिन्हसब्बएर नज अीएअर्ी शिरअीद्धिब्बद्ध2 ज्ञनि)ध्अर्ज्ञिाडिअब्बवर्ी23 द्धिब्बर ै अर्ी अ सिxजि, याअीजअी अब्बवर्तिअजितम

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 21 (b) 26

(c) 19 (d) 23

SSC CHSL 2021

1. From the following numbers, find the number which exactly divisible by 42.

निर्चिन्नि्न अज्ञिादिजिअीदिं दिम अी: व्रदिद्धिब्बअ7न्हिसब्बएर ै 6

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 25232 (b) 25242

(c) 25244 (d) 25212

2. Which of the following numbers is divisible by 7?

निर्चिन्नि्न अज्ञिादिजिअीन्दिं दिम अीरुदिन्हसब्बएर ै 6

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 3739 (b) 3661

(c) 3659 (d) 3915

3. Which of the following is divisible by 3?

निर्चिन्नि्न अज्ञिादिजिअीन्दिं दिम अी दिन्हसब्बएर ै 6

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 7345932 (b) 54397630

(c) 3642589 (d) 3262735

4. What will be the smallest natural number to be filled in the blank for the number 23_45678' to be divisible by 22?

दम अी'23_45678'जि22दिन्हसब्बएर ै अीजिन्निवकिन्त?र)ध्अीज्ञासिसंएिअीहिअं दिलदडिअंद्धिब्बर दिम अी? अी अं 6

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7 (b) 1

(c) 9 (d) 3

5. On dividing 8675123 by a certain number, the quotient is 33611 and the remainder is 3485. The divisor is

ु बर्ु मन्नी जिअीकजनिर्न्हिर दिम अीदसिब्बअर्भिर्ीद्धिसब्बद्धव ीबममि, अडिअब्बवी ु ृ ि, अर्ी मसिब्बअ्जति अजिं न्एक

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 538 (b) 258

(c) 248 (d) 356

Maths by Aditya Ranjan sir

6. What is the least positive value of A in the number 34278A2597, which is divisible by 9?
A जो संख्या 34278A2597 है, जिसमें A एक अंक है, में A का न्यूनतम धनात्मक मान क्या है ताकि संख्या 9 से विभाज्य हो?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 7 (b) 2
(c) 1 (d) 8

7. How many two-digit numbers are divisible by 3 or 5?
3 या 5 से विभाज्य कितनी दो अंकीय संख्याएँ हैं?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 48 (b) 41
(c) 42 (d) 40

8. Which of the following options is divisible by 11?
निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 11 से विभाज्य है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 28171 (b) 27667
(c) 29817 (d) 28196

9. The number 2143251 is divisible by:
संख्या 2143251 किससे विभाज्य है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 13 (b) 17
(c) 3 (d) 7

10. If the 3-digit number 2x3 is divisible by 3, then the value of $x^2 + x$ is (consider the maximum value of x):
यदि 3 अंकों की संख्या 2x3, 3 से विभाज्य है, तो $x^2 + x$ का मान क्या है (x के अधिकतम संभव मान पर विचार करें)?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 7 (b) 20
(c) 56 (d) 2

11. Which of the following numbers is divisible by 33?
निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 33 से विभाज्य है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 178750 (b) 164461
(c) 185592 (d) 171116

12. What is the largest 6-digit number divisible by 52?
52 से विभाज्य सबसे बड़ी 6 अंकीय संख्या क्या है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 999984 (b) 999999
(c) 999960 (d) 100000

13. If a positive integer N is divided by 7, the remainder is 3. Which of the following numbers yields a remainder of 0 when it is divided by 7?
यदि एक धनात्मक पूर्णांक N को 7 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 3 है। निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या को 7 से विभाजित करने पर शेषफल 0 प्राप्त होता है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) N + 5 (b) N + 2
(c) N + 4 (d) N + 3

14. When two numbers are separately divided by 44, the remainders are 11 and 38, respectively. If the sum of the two numbers is divided by 44, then the remainder will be:
जब दो संख्याओं को अलग-अलग 44 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्रमशः 11 और 38 हैं। यदि दोनों संख्याओं के योग को 44 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्या होगा?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 16 (b) 44
(c) 33 (d) 5

15. If the number 5X8146Y is divisible by 88, then what is the value of X?
यदि संख्या 5X8146Y, 88 से विभाज्य है, तो X का मान क्या है?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 1
(c) 2 (d) 4

16. What is the remainder when 8127 is divided by 8?
8127 को 8 से विभाजित करने पर शेषफल क्या है?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7 (b) 5
(c) 4 (d) 6

17. If the number 732XY is divisible by 70, then find the minimum value of $\frac{X+Y}{2}$.
यदि संख्या 732XY, 70 से विभाज्य है, तो $\frac{X+Y}{2}$ का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2 (b) 1
(c) 0 (d) 3

18. How many numbers between 100 and 1000 are divisible by 17?
100 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ 17 से विभाज्य हैं?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 51 (b) 53
(c) 52 (d) 54

Maths By Aditya Ranjan Sir

19. Which of the following numbers is divisible by 15?

निम्नलिखित-अज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अंकों दिनिहस्सक्षद है ?

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1,65,485 (b) 3,06,045

(c) 2,12,695 (d) 2,95,145

20. The sum of the first 78 natural numbers from 1 to 78 is divisible by

मदिनिशु रिजजिंनिशु ख्यिकनाजदिम अ अंजिअं अदिनिस्सक्षद अअ

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 79 (b) 61

(c) 29 (d) 30

21. The largest six-digit number exactly divisible by 81 is:

ो मदिदिख्यिकनिहस्सक्षद डै ि, याअंजिं दिलदलियें दिम अ जअंकोंवाली है ?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 999876 (b) 999945

(c) 999989 (d) 999991

22. The smallest four-digit number which is divisible by 4, 8, 12 and 16 is:

क्ष्अं, याअंजिं है दिलदडिअंदिम अंजअंकोंवाली श्एिअं: शुि श मक्षर मबदिनिस्सक्षद है ?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1010 (b) 1008

(c) 1006 (d) 1012

23. Which one of the following numbers is divisible by 24?

घ्ज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अंक्र दिनिहस्सक्षद है ?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 569896 (b) 478656

(c) 480128 (d) 543344

24. If the 9-digit number 5p42978n6 is divisible by 72, what is the value of (2p – 1), where n is the second largest of all the possible values of n? Given that p and n are natural numbers.

नम्नशि, याअंजिं किजदिम अं5p42978n6, 72 दनिहस्सक्षद ै श्रिअं(2p – 1) जअंज्ञअंकों? अं अअंएं अंn, n जदिसंभ दस्सक्षहरज्ञिअंअंकोंवाली दिलदलियेअंज्ञअंकों 6निम अंक अं निज p , अंn ख्यिकनाजदिम अंकों म

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 17 (b) 21

(c) 15 (d) 11

25. Which of the following numbers is NOT divisible by 36?

निम्नलिखित-अज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अंको बूि अअंनिहस्सक्षद हिं ै ?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 136216 (b) 124344

(c) 259884 (d) 120816

26. Which of the following numbers is divisible by 3?

निम्नलिखित-अज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अंको दिनिहस्सक्षद है ?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 7865001 (b) 7803572

(c) 7803541 (d) 7803593

27. How many positive two-digit numbers can be divided by 6?

भ्अं, याअंजिं निजरर्धिख्यिकनाजदिम अ अंजिअंबदिनिस्सक्षद्यर नम अंएिअंदिजरअं है ?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 12 (b) 15

(c) 14 (d) 13

28. The number 5132832 is divisible by_____.

दम अं मी क्रुि व्रि_____दिनिहस्सक्षद है ?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 8 (b) 6

(c) 7 (d) 9

29. Which of the following numbers is divisible by 55?

निम्नलिखव-अज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अं दिनिहस्सक्षद है ?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 178765 (b) 185625

(c) 171125 (d) 164485

30. Which of the following numbers is NOT divisible by 150?

द अव क्य जिंनिएि यै क्ष्ाशनिंती यसिख निक्विंयिंी हिं शैहैं-

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 320550 (b) 333300

(c) 453750 (d) 201300

31. Which of the following numbers is NOT divisible by 75?

निम्नलिखित-अज्ञातदिजिअंकोंवाली दिम अंरु ि अअंनिहस्सक्षद हिं ै ?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 117975 (b) 275475

(c) 163750 (d) 666600

Maths by Aditya Ranjan sir

32. Which of the following numbers is divisible by 360?

निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 360 से विभाज्य है?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 171720 (b) 176600

(c) 166200 (d) 171080

33. What should be subtracted from 246837 to make it divisible by 13?

246837 में से क्या घटाया जाना चाहिए ताकि यह 13 से विभाज्य हो जाए?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 5 (b) 6

(c) 3 (d) 4

34. What value must be given to '*' to make 6347*25 exactly divisible by 11?

6347*25 को 11 से पूर्णतः विभाज्य बनाने के लिए '*' के स्थान पर क्या मान दिया जाना चाहिए?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 2

(c) 8 (d) 0

35. If a number 7P323Q is completely divisible by 88, then the values of P and Q, respectively, are:

यदि 7P323Q संख्या पूर्णतः 88 से विभाज्य है, तो P और Q के मान क्रमशः ज्ञात कीजिए?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 3 ; 2 (b) 2 ; 3

(c) 4 ; 2 (d) 9 ; 2

36. Which of the following options is NOT divisible by 18?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 18 से विभाज्य नहीं है?

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 571032 (b) 732546

(c) 245798 (d) 459018

37. Find the greatest possible value of (a + b) for which the 8-digit number 143b203a is divisible by 15.

(a + b) का, सबसे बड़ा संभव मान ज्ञात कीजिए जिसके लिए 8-अंकीय संख्या 143b203a, 15 से विभाज्य है।

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 15 (b) 17

(c) 16 (d) 14

38. The number 123456 is divisible by:

संख्या 123456 विभाज्य है:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 14

(c) 56 (d) 7

39. Which of the following numbers is NOT divisible by 15?

निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 15 से विभाज्य नहीं है?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2595 (b) 3195

(c) 3465 (d) 2995

40. What is the smallest natural number that should be added to 54321 so that the sum is divisible by 6?

54321 में जोड़ी जाने वाली सबसे छोटी प्राकृत संख्या ज्ञात कीजिए ताकि योगफल 6 से विभाज्य हो जाए?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 5 (b) 1

(c) 7 (d) 3

41. Which of the following is the least 6-digit number that is divisible by 93?

निम्नलिखित में से कौन-सी सबसे छोटी 6-अंकीय संख्या है जो 93 से विभाज्य है?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 100068 (b) 100070

(c) 100075 (d) 100065

SSC MTS 2021

1. If P_1, P_2, and P_3 are three distinct prime numbers, then what is the least common multiple of P_1, P_2, and P_3?

यदि P_1, P_2, और P_3 तीन विभिन्न अभाज्य संख्याएँ हैं, तो P_1, P_2, और P_3 का लघुत्तम समापवर्त्य क्या है?

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) P_1 (b) $P_1 \times P_2 \times P_3$

(c) $P_2 \times P_3$ (d) $P_1 + P_2 + P_3$

SSC CGL MAINS 2021

1. If $\sqrt[3]{N}$ lies between 6 and 7, where N is an integer then how many values N can take?

यदि $\sqrt[3]{N}$ एक ऐसी वास्तविक संख्या है, जो 6 और 7 के बीच स्थित है, जहाँ N एक पूर्णांक है, तो N कितने मान ले सकता है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 127 (b) 128

(c) 125 (d) 126

Maths by Aditya Ranjan Sir

2. x, y and z are distinct prime numbers where x < y < z. If x + y + z = 70, then what is the value of z?

x, y ri th zi n h n h z , s dm a i E x < y < z s m n x + y + z = 70 i r z j z ?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 31 (b) 29

(c) 43 (d) 37

3. If the digits of a two digit number is reversed, then the number is decreased by 36. Which of the following is correct regarding the number?

I. The difference of the digits is 4.

II. The value of number can be 84.

III. Number is always a composite number.

h , s a h a k j d m a j , s a j E a 10 m n h a k j d m a j , s a j E (n r j t n E a r d m a j z E a j z ? a j d s s n n a j d j z d a j z ?

I. , s a j a , r t : 4

II. d m a : j d j r 4

III. d m a d h k j s dm a 4

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) I and II (b) I and III

(c) II and III (d) I, II and III

4. How many composite numbers are there from 53 to 97?

i d i s r j n r d g ? r dm a s

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 36 (b) 37

(c) 35 (d) 38

5. How many numbers are there from 400 to 700 in which the digit 6 occurs exactly twice?

d i s r j k n r dm a s i n E z i , s a i 6 j h a i l a , a ?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 19 (b) 21

(c) 18 (d) 20

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Which of the following is NOT a pair of co-prime numbers?

n r n h n a j z d j z a d i r , s dm a j a j z s h a d

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 1, 4 (b) 21, 22

(c) 22, 24 (d) 3, 7

2. Which of the following numbers is NOT divisible by 9?

n r n h n a j z d j z a d i r d m a s h s dm a d

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 54315 (b) 34155

(c) 51543 (d) 43516

3. Which of the following is a pair of co-primes?

n r n h n a j z d j z a k j , s dm a j a j z s h a d

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) (31, 93) (b) (32, 62)

(c) (25, 31) (d) (14, 35)

4. What is the value of 'm', so that the number 56m02 is divisible by 3?

56m02 j z 'm' j z j z ? a j n r d d i 3 d i h s dm a

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 1 (b) 0

(c) 2 (d) 3

5. If the number 756534P57Q is divisible by 72, then find the value of 2P + Q.

n r dm a 756534P57Q 72 d i h s dm a i r 2P + Q j z j z ?

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 17 (b) 16

(c) 18 (d) 15

6. Which of the following is a prime number?

n r n h n a j z d j z a d k j , s dm a j a j z ?

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 437 (b) 161

(c) 373 (d) 391

7. The sum of three prime numbers is 90. If one them exceeds another by 30, then one of the numbers is:

r , , s dm a j a j z a s h i n h i z d i k j d m a E h t d i i , n h j a i r E h i z d i k j d m a E n r h i z j z d a j z ?

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 67 (b) 41

(c) 59 (d) 47

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CPO 2020

1. What is the least number which when divided by 15, 18 and 36 leaves the same remainder 9 in each case and is divisible by 11?

है डिअं दिडिअं दिम अति अजिताम्निए दि15, 18f, आ36 दनिहसअए रजितर्ति ब्लिद्धि ज्ञनि)श्अ ज्ञिति9इअअद्धच्अब्लिद्धर है अ , आहै मिमदिनिहसअद है अ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 1269 (b) 1089

(c) 1080 (d) 1071

2. If 14331433 × 1422 × 1425 is divided by 12, then what is the remainder?

नन्14331433 × 1422 × 1425जिअ12दिनिहसअए र नज अिए आअै शरिअब्लिद्धर इअअद्धवति अजिताम

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 3 (b) 9

(c) 8 (d) 6

3. If a nine-digit number 785x3678y is divisible by 72. then the value of (x – y) is:

नन्र्ंिअ, याअहिआं दिम अि785x3678y, 72दिनिहसअद शरिअ(x – y)जिअज्ञअंिति अजिताम

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 0 (b) –2

(c) –1 (d) 2

4. The students of a class donated a sum of Rs.2,209. If each student donated as many rupees as the number of students in the class, then the number of students in the class is:

नजदं जिस्वअिजनिहभँ अअंहिप्द्ध ब्लिस्कृ ष्जिं तिअहअभिअंजितरा मं नन्ब्लिद्ध ज्ञनिहभँ अअंहिंिरिं िप्द्धअभिअंनिजक्निए रिं नजजिस्वअिज्ञनिहभँ अअअजिं दिम अै शरिअजिस्वअिज्ञनिहभँ अअअजं दिम अति अजिताम-

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 49 (b) 53

(c) 51 (d) 47

5. The remainder when 75 × 73 × 78 × 76 is divided by 34 is:

75 × 73 × 78 × 76जिअ34दिनिहसअए रजितर्ति ब्लिद्धि इअअद्धवति अजिताम

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 15 (b) 22

(c) 18 (d) 12

6. The least number which is exactly divisible by 5, 6, 8, 10 and 12 is:

है डिअं दिडिअं दिम अति अजिताम्निए अि5, 6, 8, 10f, आ 12दिब्लिद्धिअअ्निहसअद है अ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 180 (b) 150

(c) 240 (d) 120

7. The remainder when 72 × 73 × 78 × 76 is divided by 35 is:

72 × 73 × 78 × 76जिअ35दिनिहसअए रजितर्ति ब्लिद्धि इअअद्धवति अजिताम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 12 (b) 8

(c) 22 (d) 15

8. The least number which is exactly divisible by 4, 5, 8, 10 and 12 is:

है डिअं दिडिअं दिम अति अजिताम्निए अि4, 5, 8, 10f, आ 12दिब्लिद्धिअअ्निहसअद है अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 150 (b) 240

(c) 180 (d) 120

9. If six-digit number 5x2y6z is divisible by 7, 11 and 13, then the value of (x – y + 3z) is:

नन्डि f, याअहिआं दिम अि5x2y6z; 7, 11f, आ13दिनहसअद है शरिअ(x – y + 3z)जिअज्ञअंिति अजिताम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 0 (b) 4

(c) 7 (d) 9

10. The students of a class donated a sum of Rs.2,809 to the Fund. Each student donated as many rupees as the number of students in the class. The number of students in the class is:

कजजिस्वअिजनिहभँ अअंहिप्द्ध ब्लिस्कृ ष्जिं तिअहअभिअंजितरा है मं नन्ब्लिद्ध ज्ञनिहभँ अअंहिंिरिं िप्द्धअभिअंनिजक्निए रिं जस्वअिज्ञनिहभँ अअअजिं दिम अै शरिअजिस्वअिज्ञनिहभँ अअअजं दिम अति अजिताम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 47 (b) 51

(c) 49 (d) 53

11. How many numbers between 400 and 700 are divisible by 5, 6 and 7?

400f, आ700जिलिंक्ब्लिद्धं निजरिं दिम अंै मिए अि5, 6 , आ7दिनिहसअद है स

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 20 (b) 10

(c) 2 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

12. When a number is successively divided by 3, 4 and 7, the remainders obtained are 2, 3 and 5, respectively. What will be the remainder when 84 divided the same number?

एलनिजदं दिम अीजअि> ज़इअि3, 4f, आि7दिनिहसअएर नज अीएअअै शरिअि> ज़इअि2, 3f, आि5इअछुच्अिद्धश्र ै आअ ै मिएलछिदं दिम अीजअि84दिनिहसअएरनिज अीएअशरिअ द्धश्र इअछुवति अजितम

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 71 (b) 30

(c) 48 (d) 53

13. If 14331433 × 1422 × 1425 is divided by 10, then what is the remainder?

नम14331433 × 1422 × 1425 जअि10दिनिहसअएर नज अीएअअै शरिअिद्धश्र इअछुवति अजितम

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 9 (b) 0

(c) 3 (d) 8

14. What is the sum of the digit of the least number which when divided by 15, 18 and 36 leaves the same remainder 9 in each case and is divisible by 11?

छदडिअं दिडिअं दिम अीजf, षाअीजअि अ8f? अै अ8अनिएदा 15, 18f, आि36दिनिहसअएरजितनिद्धछि2 ानि)श्अरज़ाि9 इअछलिवृअि, आिहै ि11दिनिहसअछ ै अ8

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 16 (b) 17

(c) 15 (d) 18

15. If a nine-digit number 785x3678y is divisible by 72, then the value of (x + y) is:

नम्र्ीअि, षाअीजं दिम अि785x3678y, 72दिनिहसअछ ै श रअि(x + y)जिअीज़र्ीति अजितम

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 10 (b) 5

(c) 12 (d) 20

16. How many number between 300 and 700 are divisible by 5, 6 and 8?

300f, आि700जिलिंक्षिसं निजरर्दिम अीं शएिअि5, 6 , आि8दिनिहसअछ ै 6

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 5 (b) 20

(c) 3 (d) 2

17. When a number is successively divided by 3, 4 and 7, the remainder obtained is 2, 3 and 5 respectively. What will be the remainder when 42 divides the same number?

एलनिजदं दिम अीजअि> ज़इअि शि:f, आिरुदिनिहसअएर नज अीएअअै शरिअिइअछुवति ज़इअिनिशी f, आि द्धश्र ै आअ ै मिएलछिदं दिम अीजअि:व्रदिनिहसअएरनिज अीएअशरिअिद्धश्र इअछुवति अजितम

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 41 (b) 31

(c) 30 (d) 29

Maths by Aditya Ranjan.sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	5. (c)	9. (b)	12. (b)	15. (c)	18. (b)	21. (a)	24. (a)	27. (a)	30. (b)
2. (d)	6. (d)	10. (d)	13. (a)	16. (d)	19. (d)	22. (b)	25. (c)	28. (a)	31. (c)
3. (c)	7. (b)	11. (d)	14. (a)	17. (b)	20. (d)	23. (a)	26. (a)	29. (b)	32. (b)
4. (c)	8. (c)								

SSC PHASE IX

1.(c)	2.(c)	3.(a)	4.(c)	5.(d)	6.(d)	7.(a)	8.(c)	9.(a)	10.(c)

SSC CGL Mains 2020

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(d)	5.(a)	6.(c)				

SSC CGL Pre 2020

1.(c)	2.(b)	3.(c)	4.(d)	5.(a)	6.(a)	7.(c)	8.(b)	9.(a)	10.(c)
11.(d)	12.(a)	13.(a)	14.(a)	15.(c)	16.(d)	17.(b)	18.(c)	19.(c)	20.(c)
21.(b)									

SSC CHSL 2020

1.(b)	2.(a)	3.(c)	4.(a)	5.(c)	6.(a)	7.(b)	8.(d)	9.(a)	10.(d)
11.(c)	12.(d)	13.(b)	14.(d)	15.(b)	16.(d)	17.(d)	18.(c)	19.(c)	20.(d)
21.(a)	22.(c)	23.(c)	24.(a)	25.(b)	26.(b)	27.(b)	28.(a)	29.(a)	30.(d)
31.(a)	32.(a)	33.(a)	34.(c)						

SSC MTS 2020

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(d)						

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(b)	**2.**(b)	**3.**(a)	**4.**(a)	**5.**(b)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(a)	**9.**(d)	**10.**(c)
11.(c)	**12.**(c)	**13.**(c)	**14.**(d)	**15.**(a)	**16.**(a)	**17.**(b)	**18.**(b)	**19.**(b)	**20.**(a)
21.(b)	**22.**(b)	**23.**(b)	**24.**(c)	**25.**(a)	**26.**(a)	**27.**(b)	**28.**(b)	**29.**(b)	**30.**(c)
31.(c)	**32.**(a)	**33.**(b)	**34.**(c)	**35.**(d)	**36.**(c)	**37.**(d)	**38.**(a)	**39.**(d)	**40.**(d)
41.(a)									

SSC MTS 2021

1.(b)									

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(d)					

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(c)	**7.**(c)			

SSC CPO 2020

1.(b)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(d)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(c)	**12.**(a)	**13.**(b)	**14.**(d)	**15.**(a)	**16.**(c)	**17.**(d)			

Maths by Aditya Ranjan sir

15 LCM AND HCF

उ– क्लक्षजदं ै षदर क्लक्षज7

SSC CGL Pre 2021

1. LCM of two numbers is 56 times their HCF, with the sum of their HCF and LCM being 1710. If one of the two numbers is 240, then what is the other number?

है दिलाये ं ै दिगै द– ैअर दलरै जेन ह्(LCM)द वक्रग दिरी ै र लरै जसख्य द(HCF)दगै द। वदर्ै अदी ष्दवक्रग दि HCF ं ै षदLCM गै दे ं ैदृ ु व्रद्दी ष्दे ,हदहै दिलाये ं ै दिर दिलदितग र्द बव्रद्दी ष्दरुै दि ह्लक्षज्ञदलाये ं ै दगै श्दलज्ञी ष्ड

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 57 (b) 171
(c) 1680 (d) 210

2. Six bells begin to toll together and toll, respectively, at intervals of 3,4,6,7,8 and 12 seconds. After how many seconds, will they toll together again?

वदै ा,पे ैन्द2 दि,ग द5 र% ष्दचन्दबन्दवन्दु न्दा दं ैभृ ं दलगी D दग दि ं ै ैमै – दजम्पदरु2 ख्ज्ञी ष्दतग दलै ै6 दरु2 श्ै द% ैअदग मख्ज्ञी ष्द,ग ख्ज्ञि लगी D दग दिरै ह न्दसदि,ज)दलदितग दलै ै6 दरु2 ै ैड्ड

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 167 (b) 168

3. A and B are two prime numbers such that A>B and their LCM is 209. The value of $A^2 - B$ is:

A ं ैष्दB तल्लिड्डहै दि ै? ै दलाये ं ै तद्दी ष्ड,ग द A > B ी ष्दं ैष्दवक्रगै त– लज्ञार द(LCM)ं क्रू दी ष्द $A^2 - B$ गै दरै श्दग ख्ज्ञै दी ै ैड्ड

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 350 (b) 372
(c) 361 (d) 339

4. 13 a,b,c are four distinct numbers and the HCF of each pair of numbers (13,a) ; (13,b); (13,c) is 13, where a,b,c are each less than 60 and a<b<c. What is the value of $\frac{a+c}{b}$?

13 a,b,c छै ष्दं –ैद्यं –ैदलाये ं ै तद्दी ष्ड,ं ैष्दलाये ं ै दिगि जेड गि द2 ै ैि(13,a) ; (13,b); (13,c) गै दर क्लक्ष13 ी ष्द2ै ी ा a,b,c जेड गि द वव्रद्दलदिग र दी ष्दं ैष a<b<c ी ै $\frac{a+c}{b}$ दगै रै श्दत्ते ं दी ड्ड

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 3.5 (b) 2
(c) 5 (d) 4.5

5. A and B are two prime numbers such that A > B and their LCM is 209. The value of $B^2 - A$ is:

A ं ैष्दB तल्लिड्डहै दि ै? ै दलाये ं ै तद्दी ष्ड,ग द A > B दं ैष वक्रगै द– ैअर दलरै जसेन ह्ं क्रू दी ष्द $B^2 - A$ गै दरै श्दी ष

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 102 (b) 109
(c) 121 (d) 111

6. LCM of two numbers is 22 times their HCF. If one of the numbers is 132 and the sum of LCM and HCF is 276, then what is the other number?

है दिलाये ं ै दिगै द– ैअर दलरै जसेन ह्(LCM)द वक्रग दिरी ै र लरै जसख्य द(HCF)दगै द ं दर्ै अदी ष्दे ,हदतग दलाये ं ै दृ च्चं दी ष ं ैष्दLCM दं ैष्दHCF दगै दे ं ैदृ ु वदी ष्दरुै दि ह्लक्षज्ञदलाये ं ै ने ं दी ड्ड

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 30 (b) 20
(c) 24 (d) 25

7. Three numbers are in the proportion of 3 : 8 : 15 and their LCM is 8280. What is their HCF?

ख्ज्ञदलाये ं ै तद्दचक्ष्भृ । दग दिं श्ज्ञैख्दर दी ष्दं ैष्दवक्रगै द– ैअर दलरै जसेन ह्ं 1व्रद्दी ष्दवक्रगै दरी ै र दलरै जसख्य दत्ते ं दी ैं ड्ड

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 60 (b) 69
(c) 75 (d) 57

8. What is the LCM of 3.6, 1.8 and 0.144?

चक्षन्दृ क्षदं ैष्दक्रृ बबदगै द– ैअर दलरै जसेन ह्त्ते ं दी ड्ड

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 36 (b) 360
(c) 3.6 (d) 3600

9. LCM and HCF of two numbers are 90 and 15, respectively. If the sum of the two numbers is 75, then find the greater number.

है दिलाये ं ै दिगै द– क्लक्षं ैष्दर क्लक्ष5 र% भ्दू व्रद्दं ैष्दृ । दी ड्ड ं ,हदहै ै दिलाये ं ै दिगै दे ं ैदृ ु । दी ष्दरुै दि रु0 ज्ञलयो ैदणै ख ग ज्ञ2 त:

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 60 (b) 45
(c) 75 (d) 90

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL Mains 2020

1. The sum of and difference between the LCM and HCF of two numbers are 512 and 496, respectively. If one number is 72, then the other number is:

है दिलाये ं ं दिग दि- ै ैर द लरै जसेन ह LCM ं ै ष्दरी ै र लरै जसख्य् द HCF गै दे ं दिख्कै दवश्र ग दिरुज्झ दगै दं ख्यद 5 र% श्र ।् ं दं ै ष्दबू वदी ष्दे ,हदवश्र दिलदितग दलाये ै दु ं दी ष्दख्कै दिह ख्झ्झ लाये ै दगै श्दाल्झी इ

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 80 (b) 40

(c) 64 (d) 56

2. Three numbers are in the ratio $\frac{1}{2}:\frac{2}{3}:\frac{3}{4}$. If the difference between the greatest number and the smallest number is 33, then HCF of the three numbers is:

ख्श्र दलाये ै तद $\frac{1}{2}:\frac{2}{3}:\frac{3}{4}$ दग दिं श्र ैख्दर ी ष्दे ,हदलरु लदिरु0ज्ञ लाये ै दं ै ष्दलरु लदिधै प्रिज्झ लाये ै दगै दं ख्यद 33 ी ष्दख्कै दिख्श्र ै ि लाये ं ं दिगै दरी ै र द लरै जसख्य् द (HCF) द,ग ख्कै दी ै ि इ

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 9 (b) 5

(c) 13 (d) 11

SSC MTS 2020

1. A fruit vendor brings 1092 apples and 3432 oranges to a market. He arranges them in heaps of equal number of oranges as well as apples such that every heap consists of the maximum possible number of the fruits. What is this number?

तग दज} द,स5 ै ैदतग दरु ै 2 ष्दर ह क्रू दलरिदं ै ष्दचष्दर्च दलाख्म ि- ै ैदी ष्दसी द क्मी दिलाख्दिग दि8 ैमे दिं ै ष्दलरिदग दि8 ैमे दिर दिढल जडै ष्दलदिगे स,>ै ख्दग मै ैदी ष्द,ग दी ष्द8 ैदिर दिज} दिग ज्झलाये ै ं ,, ग ख्कै दी दि ी दलाये ै दणे ख्दग म्ह

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 78 (b) 312

(c) 39 (d) 156

SSC MTS 2021

1. The traffic lights at 3 different road crossings change after every 48 sec, 72 sec and 108 sec, respectively. If they all change simultaneously at 8:20 a.m., then at what time will they next change again simultaneously?

,ग लज्झलए0ग दग ज्झचिं -दिं -दि5 ै ल्दि जमदपष्कै ग द- ै ढपि 5 र% ष्दजेड ी दबा दलाि ी ि-न्दु ं दलाि ी दं ै ष्दृ क्रा दलाि ी दग दि रु ह दरुह- द2 ै ख्झ्झी ष्दे ,हदसदिल? ज्झ 8 : 20 a.m. दजमदतग ै ैं ै दरुह- ख्झ्झी ष्दख्कै दिं ि- ज्झरु ष्दसदिं ,ग लज्झलरे द,ज} ष्दलदितग लै ै दरुह- ि ज्झ

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 8:27:12 a.m. (b) 8:33:32 a.m.

(c) 9:12:18 am. (d) 8:40:14 a.m.

2. six bells commence tolling together at 7:59 am. They toll at intervals of 3,6,9,12 and 15 seconds respectively. How many time will they toll together till 8:16 am? (excluding the toll at 7:59 am)

धी दै ए,पे ै ह लश्री दु दश्द। दरु2 ह्तग दलै ै दरु2 श्र हि- ि ख्झ्झी ष्दसि 5 र% श्द चन्दवन्दू न्दृ ं दं ै ष्दृ ।दलाि ी दग दिं ख्जै - द जमदरु2 ख्झ ी ष्दसदिल श्री द1 दश्द वदरु2 ह्खा दतग दलै ै द,ग ख्झ्झरु ष्दरु2 ि ज्झ उल श्री दु दश्द। दरु2 ह्रु2 श्र हिगै ह्धै ए्ग म/

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 5 (b) 6

(c) 3 (d) 4

3. The HCF and the LCM of two numbers are 5 and 120, respectively. If the sum of the two numbers is 55, then the sum of the reciprocals of these two numbers is equal to:

है दिलाये ं ं दिगै दरी ै र द लरै जसख्य् द (HCF) 5 दं ै ष्द- ै ैर लरै जसेन ह (LCM) दृ क्मी ष्दे ,हदढश्र दहै ं ै दिलाये ं ं दिगै दे ं ि ।। दी ष्दख्कै दिढश्र ग दिगे ज्झ र ै दिगै दे ं दिणै ख्दग ज्झ2 त:

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{55}{601}$ (b) $\frac{11}{120}$

(c) $\frac{120}{11}$ (d) $\frac{601}{55}$

4. If K1 and K2 are two distinct prime numbers, then what is the product of the highest common factor and the least common multiple of K1 and K2?

` ,हद K1 ` ,हद K2 है दिं -दिं -दिं ? रे द लाये ै ताही ष्दख्कै दि K1 ं ै ष्द K2 ग दिरी ै र द लरै सख्य् द ं ै ष्द- ै ख्झ्झ द लरै जसेन ए गै द दै ैश्र ज} द,ग ख्कै दी ै ि इ

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) $\frac{K1}{K2}$

(c) K1 + K2 (d) K1 × K2

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CPO 2020

1. **Two numbers are in the ratio 7: 11. If their HCF is 28, then the difference between the two numbers is:**

है दिलाये ं ं दिगै दं श्जैारख्दु दभ्दृ ् दी ध्दे ,हदवक्रगै दरी तै र लरै जसख्या व(HCF)दं 1वी ध्दख्है ह्है ै दिलाये ं ं हिग दिरु0 ज्ञदं ख्म पै ख्दग मि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 28 (b) 196

(c) 112 (d) 308

2. **The ratio of two numbers is 7 : 13 and their HCF is 8. Their LCM is:**

है दिलाये ं ं दिगै दं श्जैारख्दु दभ्दृ चद्दी ध्दं ं भदवक्रगै दर क्लनक्षत्र (HCF) 8दी ध्दवक्रगै द- क्लनक्षत्र(LCM)दपै ख्दग मि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 628 (b) 728

(c) 872 (d) 782

3. **What is the least number of soldiers that can be drawn up in troops of 10, 12, 15, 18 and 20 soldiers, and also in form of a solid square?**

वक्र दलष्ट्रगै दिग ज्ञदे9 ख्ुछ्र दलाये ं दपै ख्दग मन्दि,2 पे दि10, 12, 15, 18 ं ं भद20क्लष्ट्रगै हिग ज्ञपत्रा0 ज्ञदं ं भदहै लिदर्सा ष्ट्रिग दि ज र दिखेै मद,गे ं द2 दलग कै दी ह

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 400 (b) 625

(c) 900 (d) 180

4. **The HCF of two numbers is 29, and the other two factors of their LCM are 15 and 13. The larger of the two numbers is:**

है दिलाये ं ं दिगै दHCF उर क्लनक्षत्र/द29वी ध्दं ं भदवक्रगै दिLCM उ- क्लनक्षत्र दग दि ं9 दहै दि दिश्रयै 0द15दं ं भद13दी ध्दवक्र दहै ि लाये ं ं दिर दिरु0 ज्ञलाये ं दपै ख्दग मि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 435 (b) 377

(c) 406 (d) 464

5. **Two numbers are in the ratio 7 : 11. If their HCF is 28, then the sum of the two numbers is:**

है दिलाये ं ं दिगै दं श्जैारख्7 : 11वै ध्दे ,हदवक्रगै दी तै र दनरै जसख्या (HCF) 28दी ध्दख्है ह्है ै दिलाये ं ं दिगै दे ं दिपै ख्दग मि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 196 (b) 504

(c) 112 (d) 308

6. **The HCF of two numbers is 29, and the other two factors of their LCM are 15 and 13. The smaller of the two numbers is:**

है दिलाये ं ं दिगै दर क्लनक्षत्र(HCF) 29वी ध्दं ं भदवक्रगै दि- क्लनक्षत्र (LCM)दग दि ं9 दहै दि दिश्रयै 0द15दं ं भद13दी ध्दवक्र दहै ि लाये ं ं दिर दिधै प्रि ज्ञलाये ं दपै ख्दग मि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 435 (b) 377

(c) 464 (d) 406

7. **Five bells ring together at the intervals of 3, 5, 8, 9 and 10 seconds. All the bells ring simultaneously at the same time. The will again ring simultaneously after.**

जैच्छदै ,पे ं दि3, 5, 8, 9दं ं भद10क्लगि ट0 क्रा दि ख्मै - दजमक्तग लै ठ दरु2 ख्जी ध्दल? ज्ञदै ,पे ं च्तग दनरे दजमक्तग दलै ठ दरु2 ख्जी ह सद्रि,ग ख्र दिलरे दग दिरै ह दजमक्तग दलै ठ दरु2 र्ि ज्ञ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 8 minutes (b) 9 minutes

(c) 4 minutes (d) 6 minutes

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (d)	**2.** (b)	**3.** (a)	**4.** (b)	**5.** (a)	**6.** (c)	**7.** (b)	**8.** (c)	**9.** (b)

SSC CGL Mains 2020

1.(d)	**2.**(d)								

SSC MTS 2020

1.(d)									

Answer Key SSC MTS 2021

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(b)	**4.**(d)		

Answer Key SSC CPO 2020

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(c)	**4.**(b)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(d)			

Maths by Aditya Ranjan sir

16 SIMPLIFICATION/। वर्नित ष्टिक

SSC CGL Pre 2021

1. Find the value of the following expression:
$372 \div 56 \times 7 - 5 + 2$

हैं ी व्ह ा ये ंगला ा दे दै अस्ये ा त्ह रज

$372 \div 56 \times 7 - 5 + 2$

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 58 (b) $-2\frac{95}{98}$

(c) $43\frac{1}{2}$ (d) $2\frac{93}{98}$

2. Find the value of the following expression:
$980 \div 35 \times 16 + 4 - 2 \times 2$

हैं ी व्ह ा ये ंगला ा दे दै अस्ये ा त्ह रज

$980 \div 35 \times 16 + 4 - 2 \times 2$

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 15/2 (b) 448

(c) 7/4 (d) 556

3. Simplify the following expression:

$$\frac{3\frac{1}{2}+5\frac{1}{3}\div1\frac{1}{3}\times5\frac{1}{4}-5\frac{1}{2}}{1\frac{1}{2}\times1\frac{2}{3}-6\frac{1}{2}}\div7\times2$$

हैं ी ह ा ह्व्ये ंगला ा दे दै अस्ये ा त्ह रज

$$\frac{3\frac{1}{2}+5\frac{1}{3}\div1\frac{1}{3}\times5\frac{1}{4}-5\frac{1}{2}}{1\frac{1}{2}\times1\frac{2}{3}-6\frac{1}{2}}\div7\times2$$

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{13}{147}$ (b) $29\frac{9}{32}$

(c) $-1\frac{5}{14}$ (d) $-\frac{5}{28}$

4. Find the value of the following expression:

$$\frac{5-35\div5\times15+5}{12-2}$$

हैं ी ह ा ह्व्ये ंगला ा दे दै अस्ये ा त्ह रज

$$\frac{5-35\div5\times15+5}{12-2}$$

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) – 9.5 (b) –13.5

(c) – 2.5 (d) 11.5

5. The value of 40 ÷ 5 of 2× [18 ÷ 6 × (12 – 9) of 5 – (3–8)] ÷ 25 is:

40 ÷ 5 of 2× [18 ÷ 6 × (12 – 9) of 5 – (3–8)] ÷ 25 ा दे दै अस्ये ा त्ह रक

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 5 (b) 7

(c) 8 (d) 4

6. The value of $\frac{2}{7}-\frac{3}{8}-\left[2\frac{1}{4}\div3\frac{1}{2}of1\frac{1}{3}+\left\{1\frac{17}{40}-\left(3-1\frac{1}{5}-\frac{3}{8}\right)\right\}\right]$ is:

$\frac{2}{7}-\frac{3}{8}-\left[2\frac{1}{4}\div3\frac{1}{2}\ of\ \left\{1\frac{1}{3}1\frac{17}{40}-\left(3-1\frac{1}{5}-\frac{3}{8}\right)\right\}\right]$ ा द दै अस्ये ा त्ह रक

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{2}{7}$ (b) $-\frac{4}{7}$

(c) $-\frac{2}{7}$ (d) $\frac{4}{7}$

7. The value of $\frac{48.3\times[(4.95)^2+4.95\times13.25]}{[(12.55)^2-(5.65)^2]\times19.8}$ is:

$\frac{48.3\times[(4.95)^2+4.95\times13.25]}{[(12.55)^2-(5.65)^2]\times19.8}$ ा दे दै श्गदेी ख

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 175 (b) 1.75

(c) 0.175 (d) 17.5

Maths by Aditya Ranjan sir

8. Find the value of $(1.6)^3 - (0.9)^3 - (0.7)^3$.

$(1.6)^3 - (0.9)^3 - (0.7)^3$. ा दे दै अभ्यो ा त्र रक

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 3.24 (b) – 3.24

(c) 3.024 (d) – 3.024

9. What is the value of p, if 25 (3+4p) ÷ 12 of 5 – 3 × 8 = 6 ?

गह्मे 25 (3+4p) ÷ 12 of 5 – 3 × 8 = 6 ी सेयुद p ा द दै श्गदी स

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) $17\frac{1}{4}$ (b) 69

(c) 72 (d) $15\frac{1}{3}$

10. The value of $\dfrac{46+\frac{3}{4}\text{of }32-6}{37-\frac{3}{4}\text{of }(36+6)}$

$\dfrac{46+\frac{3}{4}\text{of }32-6}{37-\frac{3}{4}\text{of }(36+6)}$ ा दे दै श्गदी स

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{34}{7}$ (b) $\frac{44}{7}$

(c) $\frac{54}{7}$ (d) $\frac{64}{7}$

11. The value of 15 + 6.3 ÷ 7 – 3 × 1.3 – 2 is:

15 + 6.3 ÷ 7 – 3 × 1.3 – 2 ा दे दै ह यै दी ुस

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 7 (b) – 10

(c) 9 (d) 10

12. Find the value of the following expression:

$\dfrac{3\div1\times2+5-2}{3\times3-2}$

है ं ह ह्यो ं गला ा दे दै अभ्यो ा त्र रक

$\dfrac{3\div1\times2+5-2}{3\times3-2}$

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{9}{7}$ (b) $\frac{4}{3}$

(c) $\frac{4}{7}$ (d) $\frac{19}{3}$

13. The value of

$\dfrac{\left[\frac{3}{8}-\left\{\frac{3}{8}-\left(\frac{5}{8}-\frac{3}{8}\right)\right\}\right]\text{of }4,8-0.9}{4\frac{1}{6}\div2.5\times0.2\div\frac{1}{5}\text{of }50+\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{8}\right)}$ is:/

$\dfrac{\left[\frac{3}{8}-\left\{\frac{3}{8}-\left(\frac{5}{8}-\frac{3}{8}\right)\right\}\right]\text{of }4,8-0.9}{4\frac{1}{6}\div2.5\times0.2\div\frac{1}{5}\text{of }50+\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{8}\right)}$ ा दे दै श्गदी स

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{30}{79}$ (b) $\frac{42}{79}$

(c) $\frac{36}{79}$ (d) $\frac{24}{79}$

14. What is the simplified value of the following?

है ं ह ह्यो ा दे वर्नि त: ये दै श्गदी स

$\dfrac{9\div\frac{3}{7}\text{of }(9+6\times\overline{4-2})+\left[\frac{1}{5}\div\frac{7}{25}-\left\{\frac{5}{8}+\frac{6}{16}\right\}\right]}{24\div\overline{16-10}+36\div(5+20\div4-1)}$

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{51}{56}$ (b) $\frac{7}{40}$

(c) $\frac{40}{7}$ (d) $\frac{5}{56}$

15. Find the value of the following expression:/

है ं ह ह्यो ं गला ा दे दै , यक्त रक

$\dfrac{1\frac{2}{3}\div\frac{5}{6}\times6+\frac{4}{5}\times\frac{1}{1}+\frac{2}{3}}{2-\left[1\frac{1}{3}\times\left(-\frac{3}{5}\right)-6\left\{\frac{3}{5}-\left(3-\frac{3}{10}\right)\right\}\right]}$

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{1}{7}$ (b) $-\frac{1}{7}$

(c) $\frac{4}{3}$ (d) $-\frac{4}{3}$

16. The value of/ा दे दै अभ्यो ा र्क्ति

$\left[25+8\div2-\left\{16+(14\text{ of }7\div14)-\left(18\div12\text{ of }\frac{1}{2}\right)\right\}\right]$

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 9

(c) 3 (d) 12

Maths by Aditya Ranjan sir

17. The value of

$25 \div 10 - \left(\frac{7}{4} \times \frac{1}{3}\right)$ of $\frac{6}{5} + \frac{14}{3} \times \frac{9}{10} + \left(\frac{1}{5} \div \frac{1}{25}\right)$ is:

$25 \div 10 - \left(\frac{7}{4} \times \frac{1}{3}\right)$ of $\frac{6}{5} + \frac{14}{3} \times \frac{9}{10} + \left(\frac{1}{5} \div \frac{1}{25}\right)$ ा दे दै ह यै देी ुक्तव

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 15 (b) 7

(c) 11 (d) 9

18. If $5\sqrt{3} + \sqrt{75} = 17.32$ then the value of $14\sqrt{3} + \sqrt{108}$ is:

गह्मे $5\sqrt{3} + \sqrt{75} = 17.32$ ेा ृसे येदु $14\sqrt{3} + \sqrt{108}$ ा दे दै अस्से ा र्ुिक

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 32.46 (b) 35.64

(c) 34.64 (d) 33.86

19. Find the value of the following expression:/
है ैं ह्मा ह्यक्से ंगला ा दे दै अस्से ा त्ह रक

$$\frac{1\frac{1}{2} + 1\frac{3}{7} \div \left(1\frac{3}{5} \text{ of } 1\frac{1}{4}\right) \times 2\frac{1}{3}}{2\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} \times \frac{5}{6} + 14}$$

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{49}{114}$ (b) $\frac{13}{114}$

(c) $\frac{1}{6}$ (d) $\frac{107}{342}$

20. Find the value of the following expression:/
है ैं ह्मा ह्यक्से ंगला ा दे दै अस्से ा त्ह रज

$$\frac{4\frac{1}{3} + 3\frac{1}{3} \times 1\frac{4}{5} \div 3\frac{3}{4} \times \left(6\frac{1}{4} \text{ of } 1\frac{1}{15}\right)}{\frac{2}{3} \div \frac{5}{6} \times \frac{2}{3}}$$

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) $28\frac{1}{8}$ (b) $\frac{1}{8}$

(c) $289\frac{3}{8}$ (d) $12\frac{1}{2}$

21. Simplify

$\left[\left(5\frac{1}{4} \div 3\frac{1}{2} \times \frac{5}{12}\right) - \frac{3}{16}\right] \div \left(3\frac{4}{7} \div \frac{5}{14}$ of $6\frac{2}{3}\right)$ of $\frac{1}{3}$.

$\left[\left(5\frac{1}{4} \div 3\frac{1}{2} \times \frac{5}{12}\right) - \frac{3}{16}\right] \div \left(3\frac{4}{7} \div \frac{5}{14}$ of $6\frac{2}{3}\right)$ ा द $\frac{1}{3}$ ा द दै अस्से ा त्ह रक

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{17}{32}$ (b) $\frac{3}{32}$

(c) $\frac{5}{32}$ (d) $\frac{7}{32}$

22. Find the value of the following expression:
– 5 + 5 + 625 ÷ 5 × 5
है ैं ह्मा ह्यक्से ंगला ा दे दै अस्से ा त्ह रक
– 5 + 5 + 625 ÷ 5 × 5

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 25 (b) 625

(c) 605 (d) 121

SSC CGL Mains 2020

1. The value of $0.4\overline{6} + 0.7\overline{23} - 0.3\overline{9} \times 0.\overline{7}$ is:

$0.4\overline{6} + 0.7\overline{23} - 0.3\overline{9} \times 0.\overline{7}$ ा दे दै अस्से ा र्ुिल

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $0.\overline{97}$ (b) $0.\overline{87}$

(c) $0.\overline{57}$ (d) $0.\overline{77}$

2. The value of

$\left(1\frac{1}{3} + 2\frac{6}{7}$ of $5\frac{3}{5}\right) \times \left(6\frac{2}{5} + 4\frac{1}{2}$ of $5\frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$ of $1\frac{1}{5}\right)$ = k,

where k lies between:

$\left(1\frac{1}{3} + 2\frac{6}{7}$ of $5\frac{3}{5}\right) \times \left(6\frac{2}{5} + 4\frac{1}{2}$ of $5\frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$ of $1\frac{1}{5}\right)$ = k ृसे येदु k ा दे दै ा ु ंगे ह्यक्से ंक

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 0.007 and 0.008 (b) 0.0007 and 0.0008

(c) 0.7 and 0.8 (d) 0.07 and 0.08

3. In 6 minutes, $\frac{4}{13}$ of a bucket is filled. How much time will it take to fill the remaining bucket?

रा ं, दह्ते ा दे $\frac{4}{13}$ पक्के ने है इे ुलमर्वे – वदे ीेक, 2 ते ी ा% , दह्ते ा दु पर्वे ुलह यै देव गे न ुक्तव

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 12 minutes 30 seconds

(b) 14 minutes 30 seconds

(c) 11 minutes 30 seconds

(d) 13 minutes 30 seconds

Maths by Aditya Ranjan sir

4. If the sum of two positive numbers is 65 and the square root of their product is 26, then the sum of their reciprocals is:

गहमे मेदु पै क्या` वल्गाद ेकुल देगकुके न0 ी ेसा र्वीं रै ा ु व्रक्षदै 6(न ा दे)व्रक्ष्मवे ?े ी ेसे युदु रै ा ु ं गम्र कुल देगकुके अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{3}{52}$ (b) $\frac{7}{52}$

(c) $\frac{1}{52}$ (d) $\frac{5}{52}$

5. The value of

$$\left(2\frac{6}{7}\text{of}4\frac{1}{5}\div\frac{2}{3}\right)\times5\frac{1}{9}\div\left(\frac{3}{4}\times2\frac{2}{3}\text{of}\frac{1}{2}\div\frac{1}{4}\right)\text{ is:}$$

$\left(2\frac{6}{7}\text{of}4\frac{1}{5}\div\frac{2}{3}\right)\times5\frac{1}{9}\div\left(\frac{3}{4}\times2\frac{2}{3}\text{of}\frac{1}{2}\div\frac{1}{4}\right)$ ा दे दै अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 21 (b) 23

(c) 25 (d) 19

6. The value of

$$\frac{1}{4}+\frac{[(20.35)^2-(8.35)^2]\times0.0175}{(1.05)^2+(1.05)(27.65)}\text{ is:}$$

$\frac{1}{4}+\frac{[(20.35)^2-(8.35)^2]\times0.0175}{(1.05)^2+(1.05)(27.65)}$ ा दे दै अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{3}{10}$ (b) $\frac{9}{20}$

(c) $\frac{7}{20}$ (d) $\frac{3}{20}$

7. Let $x=\frac{5\frac{3}{4}-\frac{3}{7}\times15\frac{3}{4}+2\frac{2}{35}\div1\frac{11}{25}}{\frac{3}{4}+5\frac{1}{4}+5\frac{3}{5}\div3\frac{4}{15}}$, when y is added to x, then result is $\frac{7}{13}$. What is the value of y?

दै नेुलह` $x=\frac{5\frac{3}{4}-\frac{3}{7}\times15\frac{3}{4}+2\frac{2}{35}\div1\frac{11}{25}}{\frac{3}{4}+5\frac{1}{4}+5\frac{3}{5}\div3\frac{4}{15}}$ ी ेक- ं, y ा दु x ेल- दु क- व्यदे ी ेसे युदु 6र्ह ष्क्स $\frac{7}{13}$ 6क्से ी ुव्यदे ी ेक y ा दै अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{1}{13}$ (b) $\frac{2}{13}$

(c) $\frac{9}{13}$ (d) $\frac{4}{13}$

8. The value of

$$\frac{1}{4-\sqrt{15}}-\frac{1}{\sqrt{15}-\sqrt{14}}+\frac{1}{\sqrt{14}-\sqrt{13}}-\frac{1}{\sqrt{13}-\sqrt{12}}+$$

$$\frac{1}{\sqrt{12}-\sqrt{11}}-\frac{1}{\sqrt{11}-\sqrt{10}}+\frac{1}{\sqrt{10}-3}-\frac{1}{3-\sqrt{8}}\text{ is:}$$

$\frac{1}{4-\sqrt{15}}-\frac{1}{\sqrt{15}-\sqrt{14}}+\frac{1}{\sqrt{14}-\sqrt{13}}-\frac{1}{\sqrt{13}-\sqrt{12}}+$

$\frac{1}{\sqrt{12}-\sqrt{11}}-\frac{1}{\sqrt{11}-\sqrt{10}}+\frac{1}{\sqrt{10}-3}-\frac{1}{3-\sqrt{8}}$ ा द दै अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $2+2\sqrt{2}$ (b) $2-2\sqrt{2}$

(c) $4-2\sqrt{2}$ (d) $4+2\sqrt{2}$

9. Three fractions x, y and z are such that x > y > z. When the smallest of them is divided by the greatest, the result is $\frac{9}{16}$, which exceeds y by 0.0625. If $x+y+z=2\frac{3}{12}$ then what is the value of x + z?

x, y ा र्वीं z यैं रुवे ह्मदै ी ेस्ह x > y > z ी ेक- ं, रै ु ेल्लु व, वे क्षुद्धे ा दु व, वे ,ू ेछवे ह) पस्ह- ये ह गेद - व्यदे ी ेसे युदु 6र्ह ष्क्स $\frac{9}{16}$ 6क्से ी ुव्यदे ी ेसे युदु ह` y वे त्स्फ ?े 1 ह्मा` ी ेक गहम x + y + z = $2\frac{3}{12}$ ी ेसे युदु x + z ा दे दै अस्से ा ुंक।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{7}{4}$ (b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{5}{4}$ (d) $\frac{1}{4}$

10. If $\frac{22\sqrt{2}}{4\sqrt{2}-\sqrt{3+\sqrt{5}}}=a+\sqrt{5}b$, with a, b > 0, then what is the value of (ab) : (a + b)?

गहमे $\frac{22\sqrt{2}}{4\sqrt{2}-\sqrt{3+\sqrt{5}}}=a+\sqrt{5}b$ ी ेसे -ी क a, b > 0 ी ेस युदु (ab) : (a + b) ा दे दै श्गदे ी ुक्रम6

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8 : 7 (b) 4 : 7

(c) 7 : 8 (d) 7 : 4

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The value of $11.\overline{4} + 22.5\overline{67} - 33.5\overline{9}$ is:

$11.\overline{4} + 22.5\overline{67} - 33.5\overline{9}$ ा दे दै ी स

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $40.\overline{12}$ (b) $4.\overline{12}$

(c) $0.4\overline{12}$ (d) $0.04\overline{12}$

12. The value of

$9 \div \left\{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) \text{of} \frac{2}{9}\right\}$ is:

$9 \div \left\{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) \text{of} \frac{2}{9}\right\}$ ा दे दै ी स

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{540}{173}$ (b) $\frac{480}{173}$

(c) $\frac{2540}{173}$ (d) $\frac{340}{173}$

13. Let x, y, z be fractions such that x < y < z. If z is divided by x, the result is $\frac{5}{2}$, which exceeds y by $\frac{7}{4}$ If x + y + z = $1\frac{11}{12}$, then the ratio of (z – x): (y – x) is:

दे दे x, y, z रु वे हम दे ी स ` x < y < z ी स गम z ा दु x वे ह) प स ये ह गद - वे येु 6 ई ष स $\frac{5}{2}$ उ स ी ु द ी स - दु $\frac{7}{4}$ वे 1 हम ` ी स गम x + y + z = 11 ी स येु (z – x) : (y – x) ा दे ा 5 स श गद ी ु द

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 6 : 5 (b) 9 : 5

(c) 5 : 6 (d) 5 : 9

14. The value of $\frac{3}{70} + \frac{1}{42} + \frac{1}{66} + \frac{3}{286} + \frac{1}{130} + \frac{1}{170}$ is:

$\frac{3}{70} + \frac{1}{42} + \frac{1}{66} + \frac{3}{286} + \frac{1}{130} + \frac{1}{170}$ ा दे दै ी स

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{7}{85}$ (b) $\frac{3}{85}$

(c) $\frac{11}{85}$ (d) $\frac{9}{85}$

15. The value of $15 \div 8 - \frac{5}{4}$ of $\left(\frac{8}{3} \times \frac{9}{16}\right) + \left(\frac{9}{8} \times \frac{3}{4}\right) - \left(\frac{5}{32} + \frac{5}{7}\right) + \frac{3}{8}$ is:

$15 \div 8 - \frac{5}{4}$ of $\left(\frac{8}{3} \times \frac{9}{16}\right) + \left(\frac{9}{8} \times \frac{3}{4}\right) - \left(\frac{5}{32} + \frac{5}{7}\right) + \frac{3}{8}$ ा दे दै , य स ज

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 0 (b) 1

(c) 2 (d) 3

16. If $\sqrt{1 + \frac{\sqrt{3}}{2}} - \sqrt{1 - \frac{\sqrt{3}}{2}} = c$, then the value of c is:

ग म े $\sqrt{1 + \frac{\sqrt{3}}{2}} - \sqrt{1 - \frac{\sqrt{3}}{2}} = c$ ी स येु c ा दे दै ह य ै द ी ु

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 1 (b) 4

(c) 3 (d) 2

17. Let p, q, r and s be positive natural numbers having three exact factors including 1 and the number itself If q> p and both are two-digit numbers, and r > s and both are one-digit numbers, then the value of the expression $\frac{p - q - 1}{r - s}$ is

दे दे ह ` p, q, r 1 व ी ै व ा ` उव ह ा व ग व े ध ी स ह ै ा ु य ै ` ग ब स ब ो व द एक ो ु (exact factors) ो ल 1 1 व ी ब) ग ल व ग व े प व े ी स ा म े q > p ी स ा व ी म ै ु ो ु म ु 1 ल त े व ग व े ध ी स य ब ो र > s ी स 1 व ी म ै ु ो ु ा 91 ल त े व ग व े ध ी स येु ग ला $\frac{p - q - 1}{r - s}$ ा दे दै ह य ै द ी ु

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) – s – 1 (b) s – 1

(c) 1 – s (d) s + 1

18. The value of $(0.3)^{[\{(200 - 146)/(3 \times 3 \times 3)\} - 3]}$ is:

$(0.3)^{[\{(200 - 146)/(3 \times 3 \times 3)\} - 3]}$ ा दे दै ह य ै द ी ु

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{10}{3}$ (b) $\frac{5}{3}$

(c) $\frac{7}{3}$ (d) $\frac{8}{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

19. If $\frac{\sqrt{26-7\sqrt{3}}}{\sqrt{14+5\sqrt{3}}}=\frac{b+a\sqrt{3}}{11}$ b > 0, then what is the value of $\sqrt{(b-a)}$?

गहम $\frac{\sqrt{26-7\sqrt{3}}}{\sqrt{14+5\sqrt{3}}}=\frac{b+a\sqrt{3}}{11}$ b > 0 ीदु यदु $\sqrt{(b-a)}$ ा दे दै ह यै देी कुलत

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 5 (b) 25

(c) 12 (d) 9

20. $\frac{\sqrt{38-5\sqrt{3}}}{\sqrt{26+7\sqrt{3}}}=\frac{a+b\sqrt{3}}{23}$, b > 0, then the value of (b – a) is:

गहम $\frac{\sqrt{38-5\sqrt{3}}}{\sqrt{26+7\sqrt{3}}}=\frac{a+b\sqrt{3}}{23}$, b > 0 ीसे यदु (b – a) ा द दै ह यै देी कुलत

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 7 (b) 18

(c) 29 (d) 11

21. The sum of thre fractions, A, B and C, A > B > C, is $\frac{121}{60}$ When C is divided by B, the resulting fraction is 9/10 to which exceeds A by 3/20 what is the difference between B and C?

यै ह दै ेु A, B ा वsC ा दे गकु के $\frac{121}{60}$ ीसे -ी व A > B > C ी क- , C ा दु B वु ह) प्क्ह ये ह गद - व दे ीसे यदु 6 ई ष्व त ह दै े 9/10 6 ी कुदे ीसे -दु A वु 3/20 1 ह ा े ी क B ा दे ा ई ह यै देी स

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{1}{15}$ (b) $\frac{1}{10}$

(c) $\frac{3}{10}$ (d) $\frac{7}{15}$

SSC CGL Pre 2020

1. The value of 20 ÷ 5 of 8 × [9 ÷ 6 × (6 – 3)] – (10 ÷ 2 of 20) is:

20 ÷ 5 ा द 8 × [9 ÷ 6 × (6 – 3)] – (10 ÷ 2 ा द 20) ा दे दै अ े ा ुि

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) 6 (b) 1

(c) 0 (d) 2

2. The value of 3 ÷ 18 of 3 × 6 – 22 × 6 ÷ 18 – 3 ÷ 2 + 10 – 3 ÷ 9 of 3 × 9 is:

3 ÷ 18 ा द 3 × 6 – 22 × 6 ÷ 18 – 3 ÷ 2 + 10 – 3 ÷ 9 ा द 3 × 9 ा दे दै अ े ा ुि

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) $-\frac{1}{3}$ (b) $-\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{3}$

3. The value of 14 – 20 × [7 – {18 ÷ 2 of 3 – (15 – 25 ÷ 5 × 4)}] is:

14 – 20 × [7 – {18 ÷ 2 ा द 3 – (15 – 25 ÷ 5 × 4)}] ा दे दै अ े ा ुि

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 03)

(a) 0 (b) 24

(c) 6 (d) 34

4. The value of 90 ÷ 20 of 6 × [11 ÷ 4 of {3 × 2 – (3 – 8)}] ÷ (9 ÷ 3 × 2) is?

90 ÷ 20 ा द 6 × [11 ÷ 4 ा दे {3 × 2 – (3 – 8)}] ÷ (9 ÷ 3 × 2) ा दे दै अ े ा ुि

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{1}{36}$ (b) $\frac{1}{32}$

(c) $\frac{9}{8}$ (d) $\frac{3}{8}$

5. The value of $\frac{52-1170\div 26+13\times 2}{2+1\frac{1}{8}\text{ of }2-1\frac{1}{4}}$ is:

$\frac{52-1170\div 26+13\times 2}{2+1\frac{1}{8}\text{ of }2-1\frac{1}{4}}$ ा दे दै अ े ा ुि

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) 11 (b) 12

(c) 41 (d) 27

Maths by Aditya Ranjan sir

6. The value of $3\frac{5}{6}+\left[3\frac{2}{3}+\left\{\frac{15}{4}\left(5\frac{4}{5}\div 14\frac{1}{2}\right)\right\}\right]$ is equal to:

$3\frac{5}{6}+\left[3\frac{2}{3}+\left\{\frac{15}{4}\left(5\frac{4}{5}\div 14\frac{1}{2}\right)\right\}\right]$ ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 9 (b) 6

(c) 7 (d) 8

7. The value of 25 ÷ 15 of 4 × [4 ÷ 5 × (9–7)] – (20÷5 of 9) is:

25 ÷ 15 of 4 × [4 ÷ 5 × (9–7)] – (20÷5 of 9)` ा द दै अस्ये ा ुिक

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{4}{9}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{2}{9}$

8. The value of 32 ÷ 12 of 3 × [5 – (15 – 12) ÷ 9] of 3/7 + 4 – 8 ÷ 2 of 4 is:

32 ÷ 12 of 3 × [5 – (15 – 12) ÷ 9] of 3/7 + 4 – 8 ÷ 2 of 4 ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) $1\frac{7}{9}$ (b) $4\frac{7}{9}$

(c) $3\frac{1}{3}$ (d) $3\frac{1}{6}$

9. $5\frac{1}{5}\div\left[3\frac{1}{2}-\left\{\frac{5}{6}-\left(\frac{3}{5}+\frac{1}{10}-\frac{4}{15}\right)\right\}\right]$ is equal to:

$5\frac{1}{5}\div\left[3\frac{1}{2}-\left\{\frac{5}{6}-\left(\frac{3}{5}+\frac{1}{10}-\frac{4}{15}\right)\right\}\right]$ ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{12}{31}$ (b) $\frac{22}{31}$

(c) $\frac{52}{31}$ (d) $\frac{72}{31}$

10. Simplify the following expression

हैं ं गला` ा दे दै अस्ये ा ुिक

$\left(\frac{7}{16}\div\frac{1}{2}\text{ of }\frac{1}{5}\right)\times\frac{4}{5}-\frac{1}{3}\times\frac{5}{8}\div\frac{1}{2}+\frac{3}{4}$

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{317}{96}$ (b) $\frac{10}{3}$

(c) $\frac{71}{150}$ (d) $\frac{23}{6}$

11. Simplify the following expression

हैं ं गला` ा दे दै अस्ये ा ुिक

$\frac{108\times108\times108-92\times92\times92}{108\times108+92\times92+108\times92}$

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

(a) 200 (b) 1

(c) 16 (d) –1

12. The value of 18 ÷ [26 – {25 – (15 – 5) ÷ 2}] of 12 + 2 – 2 ÷ 4 × 16 is:

18 ÷ [26 – {25 – (15 – 5) ÷ 2}] of 12 + 2 – 2 ÷ 4 × 16 is: ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{9}{4}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $-\frac{25}{2}$ (d) $-\frac{23}{4}$

13. Simplify the following expression:

हैं ं गला` ा दे दै अस्ये ा ुिक

6 ÷ 4 of 3 – 4 ÷ 6 × (13 – 10) – 2 × 15 ÷ 6 × 6

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) $-19\frac{1}{2}$ (b) $-27\frac{1}{2}$

(c) $-31\frac{1}{2}$ (d) $-29\frac{14}{17}$

14. Simplify the expression $441\div\left[270\div\frac{3}{7}+\left(17\div\frac{1}{3}\right)-\left(8\frac{1}{2}-\frac{5}{2}\right)\right]$

$441\div\left[270\div\frac{3}{7}+\left(17\div\frac{1}{3}\right)-\left(8\frac{1}{2}-\frac{5}{2}\right)\right]$ ं गला` ा द ुवनि ा ुिक

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{49}{75}$ (b) $\frac{39}{75}$

(c) $\frac{19}{75}$ (d) $\frac{29}{75}$

Maths by Aditya Ranjan Sir

15. Simplify the following expression:
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$3 \times 8 \div 9$ of $6 - 2 \div 3 \times (5 - 2) \times 2 + 18 \div 3$ of 3

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) –4 (b) $2\frac{12}{13}$

(c) $-1\frac{5}{9}$ (d) $2\frac{1}{3}$

16. Simplify the following expression:
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$15 \div 3$ of $2 \times 4 + 9 \div 18$ of $2 \times 3 - 4 \div 8 \times 2$

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) $9\frac{3}{4}$ (b) $12\frac{3}{4}$

(c) $39\frac{3}{4}$ (d) $42\frac{3}{4}$

17. Simplify the following expression :
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$8 \div 4$ of $2 - 15 \div 2$ of $5 - 6 \div 5 \times (-7 + 5)$ of 2

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) $31\frac{7}{10}$ (b) $7\frac{3}{10}$

(c) $4\frac{3}{10}$ (d) $-\frac{1}{5}$

18. Simplify the following expression
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$7 \times 4 \div 21$ of $4 - 5 \div 4 \times (9 - 13) + 2 - 2 \div 8$

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) $7\frac{1}{12}$ (b) $5\frac{1}{3}$

(c) $12\frac{1}{2}$ (d) $5\frac{1}{16}$

19. The value of $423 \div \left[270 \div \frac{3}{7} \times 35 + \left(17 \div \frac{1}{3}\right) - \left(8\frac{1}{2} - \frac{5}{2}\right)\right]$
$423 \div \left[270 \div \frac{3}{7} \times 35 + \left(17 \div \frac{1}{3}\right) - \left(8\frac{1}{2} - \frac{5}{2}\right)\right]$ ा दे दै अस्से ा ुिक

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{41}{2455}$ (b) $\frac{47}{2455}$

(c) $\frac{51}{2455}$ (d) $\frac{43}{2455}$

20. The value of 54 ÷ 16 of 3 × [12 ÷ 4 of {6 × 3 ÷ (11 – 2)}] ÷ (12 ÷ 8 × 2) is:
54 ÷ 16 of 3 × [12 ÷ 4 of {6 × 3 ÷ (11 – 2)}] ÷ (12 ÷ 8 × 2) ा दे दै अस्से ा ुिक

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{9}{16}$

(c) $\frac{3}{8}$ (d) $\frac{9}{8}$

21. The value of $3\frac{1}{5} \div 4\frac{1}{2}$ of $5\frac{1}{3} - \frac{1}{8} \div \frac{1}{2}$ of $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\left(\frac{1}{2} \div \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}\right)$
$3\frac{1}{5} \div 4\frac{1}{2}$ of $5\frac{1}{3} - \frac{1}{8} \div \frac{1}{2}$ of $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\left(\frac{1}{2} \div \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}\right)$ ा दे दै ा ुिक

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) $-\frac{37}{60}$ (b) 17/60

(c) –17/60 (d) 37/60

22. Simplify the following expression:
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$\frac{7}{12} \div \frac{1}{10}$ of $\frac{2}{3} - \frac{5}{3} \times \frac{9}{10} + \frac{5}{8} \div \frac{3}{4}$ of $\frac{2}{3}$

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) –4 (b) $8\frac{1}{2}$

(c) $3\frac{23}{36}$ (d) $7\frac{29}{36}$

23. Simplify the following expression:
हैं ं गला ा दे दै अस्से ा ुिक
$\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4} \div \frac{1}{4}$ of $\frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$ of $\frac{3}{5}\right)$

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{14}{75}$ (b) $-\frac{70}{25}$

(c) $-\frac{14}{15}$ (d) $\frac{32}{75}$

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. The value of $[\{(232 \div 29 \text{ of } 2) + 77 \times 10\} \div 18] - \frac{18 \times 8 \div 4 \text{ of } 3 - 4}{2 \times (8-6) + 1 - 2 \times 3 \div 4 \text{ of } 1/2}$ is:

$[\{(232 \div 29 \text{ of } 2) + 77 \times 10\} \div 18] - \frac{18 \times 8 \div 4 \text{ of } 3 - 4}{2 \times (8-6) + 1 - 2 \times 3 \div 4 \text{ of } 1/2}$ ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 39 (b) 47

(c) 44 (d) 33

2. The value of

$31\frac{2}{5} \div \left[168 \div \frac{3}{7} of 28 + \left(33 \div \frac{5}{2}\right) + \left(7\frac{3}{5} - 3\frac{2}{5}\right)\right]$ is:

$31\frac{2}{5} \div \left[168 \div \frac{3}{7} of 28 + \left(33 \div \frac{5}{2}\right) + \left(7\frac{3}{5} - 3\frac{2}{5}\right)\right]$

ा दे दै ोस

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 3

(c) 5 (d) 10

3. The value of 8 ÷ 2 of 3 – [56 ÷ 4 of {4 × 3 – (9–11) ÷ (2 ÷ 4 of 4)}] is:

8 ÷ 2 of 3 – [56 ÷ 4 of {4 × 3 – (9–11) ÷ (2 ÷ 4 of 4)}] ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{11}{6}$

4. The value of

$\frac{5}{4} \times 2\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} of 1\frac{1}{5} + \frac{2}{25} \times 4\frac{1}{6} \div \frac{2}{7} of 2\frac{1}{3}$ is:/

ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) $3\frac{1}{2}$ (b) $2\frac{1}{2}$

(c) $1\frac{1}{2}$ (d) $5\frac{1}{2}$

5. The value of

$61\frac{3}{5} \div \left[40 \div 2 of 5 + 27 \div \frac{1}{3} - \left(78 \div 3\frac{1}{3}\right)\right]$ is/

ा दे दै अस्ये ा ुिक

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) –5 (b) $\frac{41}{25}$

(c) $\frac{11}{25}$ (d) 1

6. The value of/ा दे दै अस्ये ा ुिक

$18\frac{2}{11} \div \left[\frac{7}{33} + \left\{\frac{29}{6} - \frac{3}{11} \times \left(5\frac{1}{6} - 3\frac{1}{3}\right)\right\}\right]$ is:

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 2

(c) 8 (d) 5

7. Simplify the following expression./ हैं ंगला ा दे दै अस्ये ा ुिक

$\frac{3}{5} + 2\frac{2}{5} \div \left[\left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4}\right) \times 4 - 6\frac{2}{3} \div \frac{3}{4}\right] \times \frac{1}{3}$

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $-\frac{13}{5}$ (b) $\frac{17}{15}$

(c) $-\frac{2}{9}$ (d) $\frac{19}{45}$

8. What is the value of x if it is given that

$4\left\{2\left(\frac{3}{4} of 24 - 1\right) + 3(7 \div x) - 5 \times 8 + 1\right\} = 20^2$?

$4\left\{2\left(\frac{3}{4} of 24 - 1\right) + 3(7 \div x) - 5 \times 8 + 1\right\} = 20^2$ ृसे यदु x ा दे दै अस्ये ा ह्रक

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 0.625 (b) 0.2

(c) 0.75 (d) 0.4

9. Two positive numbers are in the ratio 8 : 13. If the sum of their squares is 2097, then the sum of the two numbers is:

मेदु भै क्वा वल्गाद ुेल दे ौ 6क्से 8 : 13 ोकगमे रै ा ु)व्रुड ा दे गुक्रम(ने ?त्ढ्रे ृसयेदु मैदु ुेल्वल्गाद ुेल दे गुक्रम(ने अस्ये ा ुिक

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 64 (b) 63

(c) 60 (d) 65

10. Simplify the following expression./हमरे क्रो ंगला ा दे दै अस्ये ा ुिक

$\frac{3\frac{2}{3} - 5\frac{7}{9} \div \frac{1}{3} \times 1\frac{2}{13}}{\frac{2}{3} of 1\frac{1}{3} \div \frac{1}{3}}$

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) $-29\frac{2}{5}$ (b) $-2\frac{77}{104}$

(c) $-6\frac{1}{8}$ (d) $-14\frac{1}{4}$

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The value of $42 \div 10 - \left(\frac{7}{4} \times \frac{1}{3}\right) of \frac{6}{5} + \frac{16}{3} \times \frac{9}{10} - \left(\frac{1}{6} \div \frac{1}{36}\right)$ is:/ ा दे दै अस्ये ा र्कि

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 1.7 (b) 1.5

(c) 2.3 (d) 2.9

12. Simplify the following expression./ हमरे क्रे ंगला ा दे दै अस्ये ा र्कि

$$\frac{52 + 1170 \div 26 + 13 \times 2}{2 + 1\frac{1}{8} \text{ of } 2 - 1\frac{1}{4}}$$

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 41 (b) $61\frac{1}{2}$

(c) $37\frac{1}{3}$ (d) $24\frac{5}{6}$

13. The value of

$28 \div [25 + 8 \div 4 - \{25 + (25 \text{ of } 8 \div 20) - (125 \div 5 \text{ of } 25)\}] + (25 \times 5)$ is:/ ा दे दै श्गदेी कुम्नख्

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 129 (b) –4

(c) –121 (d) 121

14. $16\frac{1}{4} \div \left[2\frac{1}{6} + \left\{4\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right)\right\}\right]$ is equal to:/ ा द दै अस्ये ा र्कि

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 5

(c) 4 (d) 6

15. The value of $\frac{284}{5} \div \left[\left(\frac{4}{5}\right) \times (15 + 35) - 11\frac{3}{5}\right]$ is:

$\frac{284}{5} \div \left[\left(\frac{4}{5}\right) \times (15 + 35) - 11\frac{3}{5}\right]$ ा दे दै ण्ण्ण्

23. Simplify the following expression/हैं ं गला ा द वनि ा र्ण क

$$5\frac{1}{3} \div \left[7 - 3 \div \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \frac{2}{3} + 1\right] - 3 \div 1 + 2$$

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) –4 (b) 7/41

(c) 15 (d) 0

24. The value of

$$\left(1\frac{1}{8} \div \frac{3}{4}\right) \div \left[\left(\frac{1}{2} \text{ of } 1\frac{1}{2}\right) \div \left(3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4}\right) of \frac{3}{4} - \frac{3}{4} \div 2\frac{1}{4}\right]$$ of $\frac{3}{4}$ is:/ा दे दै अस्से ा र्ण क

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 18

(c) 12 (d) 6

25. The value of

$$\frac{96 \div 16 \text{ of } 2 - 128 \times 2 \div 32 + 15 \text{ of } 4}{\frac{5}{6} \text{ of } \frac{2}{3}\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right)}$$ is:/ा दे दै श्गद ी ुक्तव

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 396 (b) $\frac{55}{36}$

(c) $-\frac{5}{36}$ (d) 216

26. The value of

$$\frac{12.5 + \frac{4}{7} \text{ of } 56 - 12}{(207 \div 23 \times 4.5) - 21\frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right)}$$ is:/ा दे दै अस्स ा र्ण क

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 5

(c) 4 (d) 2

27. The value of 25 + 184 ÷ [150 – {9 × 9 + (83 – 4 × 15)}] is:

25 + 184 ÷ [150 – {9 × 9 + (83 – 4 × 15)}] ा द दै ह यै दी ुक्तव

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 26 (b) 29

(c) 28 (d) 27

28. What is the value of:/ा दे दै श्गदी ुक्तव

$$\frac{\left[\frac{1}{9} \div \frac{1}{9} of \frac{1}{9}\right] \times \frac{1}{9}}{\frac{1}{9} + \frac{1}{9} of \frac{1}{9}}$$

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $8\frac{1}{81}$ (b) $8\frac{1}{10}$

(c) $9\frac{1}{10}$ (d) $9\frac{1}{81}$

29. Simplify the expression/हैं ं ह ह्यक्से ं गला ा दे दै अस्से ा र्ण क

$45 - [36 - \{29 - (25 - \overline{7+4})\}]$.

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 22 (b) 26

(c) 24 (d) 28

30. The value of $\frac{87 + \frac{2}{5} of\ 115}{25 - \frac{2}{3} \times \{45 \text{ of } 2 \div (19 - 4)\}}$ is:/ा द दै श्गदी ुक्तव

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) $-4\frac{17}{29}$ (b) $6\frac{1}{3}$

(c) $-6\frac{1}{3}$ (d) $4\frac{17}{29}$

31. The value of $\left(5\frac{5}{6} \div 3\frac{1}{2} of \frac{10}{21}\right) \div \left(\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{2} of \frac{4}{5} - \frac{4}{5} \times \frac{1}{2}\right)$ of $\frac{35}{18}$ is:/ा दे दै अस्से ा र्ण क

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 6

(c) $3\frac{1}{2}$ (d) $1\frac{4}{4}$

32. Simplify the following expression./हैं ं गला ा द दै अस्से ा र्ण क

$$\left(3\frac{2}{3} of \frac{3}{4} - \frac{1}{4} of \frac{4}{3}\right) \div \left(\frac{1}{4} \div \frac{3}{2}\right) + 1\frac{1}{2}$$

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{143}{18}$ (b) $\frac{32}{3}$

(c) $\frac{29}{2}$ (d) 16

Maths by Aditya Ranjan sir

33. The value of 6 × 3 ÷ 8 of 6 – 6 ÷ 4 × (5 – 7) + 5 – 3 × 4 ÷ 6 of 3 is:/ा दे दै अस्से ा ुंक

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) $7\frac{17}{24}$ (b) $4\frac{1}{3}$

(c) $5\frac{5}{8}$ (d) $5\frac{11}{24}$

34. The value of 18 ÷ 6 of 9 × [12 ÷ 3 of {16 × 2 ÷ (11 – 8)}] of (4 ÷ 2 of 8) is:/ा दे दै अस्से ा ुंक

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{9}{16}$ (b) $\frac{3}{8}$

(c) $\frac{81}{32}$ (d) $\frac{1}{32}$

35. The difference between a number and its three-fifth is 274. What is 20% of the number?

रा वल्गदे 1 र्सें तवा यैं 96क्ख ुलाः ़ 0 ुले पक्के ा ुं ग 1 र्सें ?ग्ठे ी ेकरुवे वल्गदे ा दे ?त्के अस्से ा ह्र रक

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 165 (b) 150

(c) 144 (d) 137

36. The value of $(86 \div 20) - \frac{13}{8}$ of $\left(\frac{1}{3} - \frac{2}{13}\right) + \left(\frac{1}{8} \div \frac{3}{7}\right) + \left(2 - \frac{3}{10}\right)$ of is:/ा दे दै अस्से ा ुंक

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 1

(c) 5 (d) 6

SSC MTS 2020

1. Simplify $\frac{10^2 \text{ of } \left(\frac{1}{5}\right)^3 \div \frac{1}{4} \times 4 - \frac{2}{5} \text{ of } 15}{\frac{4}{5}\left(5 \div 5 \text{ of } 12 + \frac{1}{6}\right)}$

$\frac{10^2 \text{ of } \left(\frac{1}{5}\right)^3 \div \frac{1}{4} \times 4 - \frac{2}{5} \text{ of } 15}{\frac{4}{5}\left(5 \div 5 \text{ of } 12 + \frac{1}{6}\right)}$ ा ुदे वर्नि ा ुंक

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 34 (b) $-\frac{147}{73}$

(c) $-\frac{65}{73}$ (d) $-\frac{78}{73}$

2. Two clocks were synchronised at 11 a.m. on a Sunday. Thereafter, every day they were, respectively, found to gain and lose one minute per day. What time, expressed in hours and minutes, will the second clock show when the first clock shows 10 p.m. on the next Friday?

मुदे घ्ह्यू छ्वेक्ख्ह वते हिं))र्वें ा ुदे रा वव्दद्रे टटे a.m. 6र्वें 2 क्ख थ ा ते -क्वते ी ेकरुवा ु , क्वे) ु 6क्ख्मै ं स च्क्वेरा ं है इे यु- 1 र्वें रा ं है इे भ्रते ी ुक्वते -क्वते ी ेक्ख -, ं 6ी नते घ्ह्यू छ्वे 1 क्रमु च्क्ख)र्वें ा ुदे टत्के p.m. ह्मएक्वेर्ीं ते ी ुदे यु मथर्ि घ्ह्यू छ्वे घ्ह्यू 1 र्वें है इे ुल्ग्दव गे , यें दर्ीं ते ी ुक्रम्ख

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 9 hours $48\frac{3}{11}$ minutes p.m.

(b) 9 hours $48\frac{7}{11}$ minutes p.m.

(c) 9 hours $49\frac{1}{11}$ minutes p.m.

(d) 9 hours $49\frac{9}{11}$ minutes p.m.

3. The difference between a positive number and its reciprocal increases by a factor of 175/144 when the number is made to increase by 20%. What is the number?

ह्व ते भै क्वा वल्गदे 1 र्वें रुवा ु ं गञ्ज ं ा दे 1 र्वें टग् 0 टठ्ठ ा ु व्रक्व ु ल, श्रेछ- क्वे दी ेसे गह्मे रुवे वल्गदे ु ल्त्के ा ते)ह्ठ ा ते -क्वते ी ेक्ख ी वल्गदे अस्से ा ह्र रक

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 6 (b) 7.5

(c) 5 (d) 2.5

4. The value of

$\left(120 \div \frac{5}{4}\right) - \left\{\left(105 - 5 \times 3 + 2 \text{ of } 17 \div \frac{1}{6}\right) \div \left(5 + \frac{1}{4}\right)\right\}$ is:

$\left(120 \div \frac{5}{4}\right) - \left\{\left(105 - 5 \times 3 + 2 \text{ of } 17 \div \frac{1}{6}\right) \div \left(5 + \frac{1}{4}\right)\right\}$ ा द दै अस्से ा ुंक

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 40 (b) 45

(c) 46 (d) 50

Maths by Aditya Ranjan sir

5. What is the simplified value of $\frac{9 \div 9 \text{ of } 9+9}{9 \div 9 \times 9+9}$?

$\frac{9 \div 9 \text{ of } 9+9}{9 \div 9 \times 9+9}$ ा देवनिः ये दै अस्ये ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 41/81 (b) 1/324

(c) 81/41 (d) 1

6. The value of $12 \times [(9-4) \div \{(8 \div 8 \text{ of } 4)+(4 \div 4 \text{ of } 2)\}]$ is:

$12 \times [(9-4) \div \{(8 \div 8 \text{ of } 4)+(4 \div 4 \text{ of } 2)\}]$ ा द दै अस्ये ा ह्र रक

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 20 (b) 80

(c) 15/2 (d) 15/4

7. The value of $16-4 \times [4-\{98 \div 2 \text{ of } 7-(6-36 \div 6 \times 2)\}]$ is:

$16-4 \times [4-\{98 \div 2 \text{ of } 7-(6-36 \div 6 \times 2)\}]$ ा द दै अस्ये ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 52 (b) 42

(c) 38 (d) 40

8. The value of $\frac{4}{5} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{8}{15} + \left(5\frac{1}{4} \div \frac{3}{7} \text{ of } \frac{1}{4} \times \frac{2}{7}\right) \div 5\frac{3}{5} - \frac{1}{4} \div \frac{3}{2}$ is

$\frac{4}{5} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{8}{15} + \left(5\frac{1}{4} \div \frac{3}{7} \text{ of } \frac{1}{4} \times \frac{2}{7}\right) \div 5\frac{3}{5} - \frac{1}{4} \div \frac{3}{2}$ ा द दै अस्ये ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 4 (b) 3/5

(c) 6 (d) 1/2

9. The value of $\frac{\frac{8}{3} \div \frac{3}{5} \times \frac{7}{5}}{\frac{5}{3} \div \frac{5}{7} \times \frac{8}{9}} \div 15$ is:/ा द दै ह्र यै देी ुक्तव

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{3}$

(c) $\frac{1}{5}$ (d) $\frac{1}{2}$

10. The value of $120 \div [13+\{47-(36-36 \div 9 \text{ of } 2 \times 3)\}]$ is:/ा द दै अस्ये ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 15 (b) 4

(c) 3 (d) 12

11. The value of $\frac{3\frac{1}{4}-\frac{4}{5} \text{ of } \frac{5}{6}}{4\frac{1}{3} \div \frac{1}{5}-\left(\frac{3}{10}+21\frac{1}{5}\right)}-\left(2\frac{1}{3} \text{ of } 1\frac{1}{2}\right)$

is:/ा द दै ह्र यै देी ुक्तव

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 11 (b) 12

(c) 9 (d) 13

12. The value of

$1\frac{4}{11} \div \left\{\left[\frac{11}{80} \div \frac{3}{4}\left(\frac{1}{4}-\frac{1}{3} \times \frac{1}{5}\right) \div 1\frac{5}{6}\right]+\frac{9}{11}\right\}$ is:/ा द दै अस्ये ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 1 (b) 5

(c) 4 (d) 10

13. Simplify $\frac{\left(3+\frac{3}{2} \div 6\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}\right) \text{of } 4\frac{1}{3}}{\left(-\frac{8}{3} \div 2\right)}$/ा देवनिं ा र्ुिक

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) $\frac{40}{3}$ (b) $-\frac{30}{3}$

(c) – 10 (d) 10

SSC CHSL 2021

1. Simplify $9-[10-\{20-(15-\overline{9-3})\}]$/ा देवनिं ा र्ुिक

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 10 (b) 8

(c) 7 (d) 12

2. The valuofe $11 \div [1+1 \div \{1+1 \div (1+1 \div 3)\}]$ is:/ा द दै ppppppppppppppppी क

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 7

(c) 9 (d) 11

3. Simplify:

$3p-[Bp-\overline{p+q}-\{3p-(p-\overline{q-p})\}]$/वनित ष्दिा र्ुिं

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 3p – q (b) p + 2q

(c) 3p + 2 (d) 2p + 2q

Maths by Aditya Ranjan sir

4. The value of $(4^3 + 4) \div [5^2 - (7^2 - 41)]$ is:
$(4^3 + 4) \div [5^2 - (7^2 - 41)]$ [illegible]

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 17
(c) 5 (d) 4

5. Simplify $(957 + 932)^2 - 4 \times 957 \times 932$.
$(957 + 932)^2 - 4 \times 957 \times 932$ [illegible]

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 576 (b) 676
(c) 529 (d) 625

6. If $2945 \div 19 - 11 \times 5 = 29 + a$, find the value of a.
[illegible] $2945 \div 19 - 11 \times 5 = 29 + a$ [illegible]

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 90 (b) 100
(c) 69 (d) 71

7. Simplify/[illegible]

$$\left[7\frac{1}{2} \div \left\{1\frac{1}{4} - \frac{1}{2}\left(2\frac{1}{2} - \overline{\frac{1}{4} - \frac{1}{6}}\right)\right\}\right] \div \left(\frac{1}{2} \text{ of } 8\frac{1}{3}\right).$$

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 26 (b) 36
(c) 43.2 (d) 23.6

8. $24 - [52 - \{4 + 10 \times (-3)\}] = ?$

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 54 (b) – 54
(c) – 44 (d) 44

9. If $\left[3\frac{6}{7} \div \frac{54}{7} - \left\{3 - \left(2\frac{3}{4} - \frac{3}{2}\right)\right\}\right] + A \div 4 = 0$, then what is the value of A?

[illegible] $\left[3\frac{6}{7} \div \frac{54}{7} - \left\{3 - \left(2\frac{3}{4} - \frac{3}{2}\right)\right\}\right] + A \div 4 = 0$, [illegible] A [illegible]

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 6
(c) 5 (d) 4

10. Find the greatest among the following options.
[illegible]

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 0.62 (b) $\frac{2}{3}$
(c) 0.57 (d) $\frac{4}{5}$

11. The difference between a number and the square root of the number is 2. The number is:
[illegible]

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

12. Simplify the following expression./[illegible]

$$9\frac{1}{5} \div \left\{\left(16\frac{1}{5} \div \overline{12\frac{2}{3} - 9\frac{2}{3}}\right) + 17\frac{1}{2} \text{ of } 3\frac{1}{21}\right\}$$

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{139}{881}$ (b) $\frac{137}{881}$
(c) $\frac{140}{881}$ (d) $\frac{138}{881}$

13. $9 \div [5 + 7 \div \{(9 + 9 \div (9 + 9 \div 4)\}] = ?$

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{48}{40}$ (b) $\frac{63}{40}$
(c) $\frac{59}{40}$ (d) $\frac{37}{40}$

14. Which of the following can be a rationalising factor of $\left(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}\right)$?

[illegible] $\left(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}\right)$ [illegible]

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\left(\sqrt{2} - \sqrt{3} - \sqrt{5}\right)\sqrt{6}$ (b) $\left(\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{5}\right)\sqrt{6}$
(c) $\left(\sqrt{2} - \sqrt{3} + \sqrt{5}\right)\sqrt{6}$ (d) $\left(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}\right)\sqrt{6}$

15. $983^2 - 17^2 = ?$

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 96600 (b) 966^2
(c) 96600000 (d) 966000

16. What is the value of $1980 \div 9 +$

$$\left[-77 + \left\{-1980 + \left(\frac{1}{4} \text{ of } 7920\right)\right\}\right] ?/$$ [illegible]

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1980 (b) 143
(c) 164 (d) 1990

Maths by Aditya Ranjan sir

17. 56% of 4800 – {(9^3 x 8) ÷ $\sqrt{6561}$} – 48% of (81 ÷ 8) = ?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2612.14 (b) 2611.86

(c) 2612.86 (d) 2611.14

18. If the formula for converting degrees Fahrenheit to degrees Celsius is $C = \frac{5}{9}(F - 32)$, what is the value of F when C is 30?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 86 (b) $-\frac{10}{9}$

(c) $-\frac{9}{10}$ (d) 54

19. The value of $\frac{[(5.4)^3 - 0.064]}{[(5.4)^2 + 2.16 + 0.16]}$ is :

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 5 (b) 7

(c) 3 (d) 1

20. {(28 – 3^3) + 99} + 136 ÷ 4 × 5 – (44 – 2^2) = ?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 250 (b) 200

(c) 230 (d) 270

21. Simplify $\left[\left(5\frac{1}{2}\right)^2 - \left(2\frac{3}{4}\right)^2\right] \div 2\frac{3}{4}$.

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) $8\frac{1}{4}$ (b) $5\frac{1}{2}$

(c) $8\frac{3}{4}$ (d) $2\frac{3}{4}$

22. Simplify the following : 6 × {6 of (6 + 6)} ÷ {(6 ÷ 6) × (600% of 6)}.

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 15552

(c) 108 (d) 6

23. The Earth makes a complete rotation about its axis in 24 hours. Through what angle will it turn in 3 hours 30 minutes?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 60° (b) 65°

(c) 50° (d) 52.5°

24. 8 + [16 – {7 + 4 – (9 of 3 + 6 – 4 × 7)}] = ?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 21 (b) 16

(c) 18 (d) 23

25. Find the value of $\left(\frac{9^3 + 9^4 + 9^5 + 9^7}{9^1 + 9^2 + 9^3 + 9^4 + 9^5}\right)^{\frac{1}{2}}$.

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 3

(c) 729 (d) 81

26. Find the value of the given expression:

42 ÷ 7 × (5 + 7) ÷ 3

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 1.5 (b) 3

(c) 24 (d) 32

27. Simplify the following expression.

$$3\frac{6}{7} - \left\{5\frac{1}{7} - \left(2\frac{3}{7} - 3\overline{\frac{5}{7} - 4}\right)\right\}$$

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{34}{7}$ (b) $\frac{10}{7}$

(c) $\frac{20}{7}$ (d) $\frac{44}{7}$

Maths by Aditya Ranjan sir

28. What is the value of $\left(1\frac{1}{4} \div 2\frac{3}{5}\right) \div 1\frac{7}{13}$?

$\left(1\frac{1}{4} \div 2\frac{3}{5}\right) \div 1\frac{7}{13}$ ा दे दै शगदी ख

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{7}{16}$ (b) $\frac{5}{16}$

(c) $\frac{4}{13}$ (d) $\frac{5}{11}$

29. Simplify:

178.01 – [86.23 – {40.22 + (28 – 24)}]

है ि दा दे दै अस्से ा त्र रक

178.01 – [86.23 – {40.22 + (28 – 24)}]

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 125 (b) 120

(c) 130 (d) 136

30. Simiplify the following expression.

$\frac{(777 \times 777 \times 777) + (423 \times 423 \times 423)}{(777 \times 777) - (777 \times 423) + (432 \times 423)} \times \frac{1}{(77 - 47)}$

है ैं ह्ल ह्यस्से ंगला ा दुी ने ा त्र रक

$\frac{(777 \times 777 \times 777) + (423 \times 423 \times 423)}{(777 \times 777) - (777 \times 423) + (432 \times 423)} \times \frac{1}{(77 - 47)}$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 40 (b) 400

(c) 1200 (d) 30

31. Simplify the expression $((82 \times 82) - (18 \times 18))^{0.5}$.

ंगला ((82 × 82) – (18 × 18))$^{0.5}$ ा दुी ने ा त्र रक

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 100 (b) 20

(c) 40 (d) 80

32. Simplify the following expression.

79 – [6 – {4 – (8 × (6+3))}] ÷2

है ैं ह्ल ह्यस्से ंगला ा दुी ने ा त्र रक

79 – [6 – {4 – (8 × (6+3))}] ÷2

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 11.5 (b) 2.5

(c) 37 (d) 42

33. What is the value of 1980 ÷ 9 + [–77 + {–1980 + (1/4 of 7920)}]?

1980 ÷ 9 + [–77 + {–1980 + (1/4 of 7920)}] ा द दै श्गदी ख

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1990 (b) 1980

(c) 164 (d) 143

34. Simplify $p^3 + 27$

वर्णित ये ा ुलि $p^3 + 27$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) $(p + 3)(p^2 – 3p – 9)$

(b) $(p + 3)(p^2 + 3p + 9)$

(c) $(p – 3)(p^2 – 3p + 9)$

(d) $(p + 3)(p^2 – 3p + 9)$

35. Simplify: $450 + 752 – 125 \times \frac{3}{100}$ of 1000 – {650 ÷ (16 – 3)}

$450 + 752 – 125 \times \frac{3}{100}$ of 1000 – {650 ÷ (16 – 3)}

ा दे दै अस्से ा त्र रक

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 3200 (b) 2598

(c) – 3750 (d) – 2598

36. The value of 52 – 5[2 + 3{2 – 2(5 – 3) + 5} – 10] ÷ 8 is:

52 – 5[2 + 3{2 – 2(5 – 3) + 5} – 10] ÷ 8 ा द दै ा क

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 40.375 (b) 41.315

(c) 51.375 (d) 50.375

37. If a, b, c are positive real numbers, what is the value of $\sqrt{a^{-1}\,b} \times \sqrt{b^{-1}\,c} \times \sqrt{c^{-1}\,a}$?

गहमे a, b, c ै व्या) व्यह)ा वस्तगव्रेधी से यदु $\sqrt{a^{-1}\,b} \times \sqrt{b^{-1}\,c} \times \sqrt{c^{-1}\,a}$ ा दे दै शगदी ुलव

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 3

(c) 1 (d) 4

38. Simplify:

$2[8p + 5\{n - \overline{n + p}\} + 4p]$

वर्णित ष्दि ा ुलि $2[8p + 5\{n - \overline{n + p}\} + 4p]$

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 76p + 10n (b) 6p + 10n

(c) 7p + 6n (d) 10p + 10n

Maths by Aditya Ranjan sir

39. The value of the expression $1800 \div 10\{(18 - 6) + [-2(1 + 2)]\}$ is:

'गला' $1800 \div 10\{(18 - 6) + [-2(1 + 2)]\}$ ा दे दै ी स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 1080

(c) 30 (d) 1008

40. Simplify: $\dfrac{\frac{27}{14} \div \frac{24}{7} \text{ of } \frac{63}{28} - \frac{9}{4}}{\frac{35}{8} \div \frac{15}{4} \text{ of } \frac{7}{48} + \frac{5}{16}} \div \frac{196}{95}$

वर्नित ये ा ुिक $\dfrac{\frac{27}{14} \div \frac{24}{7} \text{ of } \frac{63}{28} - \frac{9}{4}}{\frac{35}{8} \div \frac{15}{4} \text{ of } \frac{7}{48} + \frac{5}{16}} \div \frac{196}{95}$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) $-\dfrac{40}{357}$ (b) $\dfrac{40}{343}$

(c) $-\dfrac{40}{343}$ (d) $-\dfrac{40}{243}$

41. Simplify the following expression.

$(2.19)^2+2(2.19)(3.81)+(3.81)^2$

है ैं ह ह्यक्ये ं स ा ' ा ेुदेीने ा ह्र रक

$(2.19)^2+2(2.19)(3.81)+(3.81)^2$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 216 (b) 12

(c) 36 (d) 6

42. Simplify the following expression.

$$\frac{(2.01\times2.01\times2.01)+(39.75\times39.75\times39.75)+(28.24\times28.24\times28.24)-3(2.01\times39.75\times28.24)}{(2.01\times2.01)+(39.75\times39.75)+(28.24\times28.24)-(2.01\times39.75)-(39.75\times28.24)-(28.24\times2.01)}$$

है ैं ह ह्यक्ये 'गला' ा ेुदेीने ा ह्र रक

$$\frac{(2.01\times2.01\times2.01)+(39.75\times39.75\times39.75)+(28.24\times28.24\times28.24)-3(2.01\times39.75\times28.24)}{(2.01\times2.01)+(39.75\times39.75)+(28.24\times28.24)-(2.01\times39.75)-(39.75\times28.24)-(28.24\times2.01)}$$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 140 (b) 50

(c) 70 (d) 100

43. The value of $(7 + 8 - 9 \div 3 \times 2) + [52 - 4 \text{ of } 5 + 4 \times 7]$ is:

$(7 + 8 - 9 \div 3 \times 2) + [52 - 4$ ा द $5 + 4 \times 7]$ ा द दै ी स

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 61 (b) 277

(c) 69 (d) 64

44. Find the value of $\sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}}$.

$\sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}}$ ा द दै अ ो ा ह्र रक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) $\sqrt{6}$ (b) $2\sqrt{3}$

(c) $2\sqrt{2}$ (d) 6

45. Simplify: $\dfrac{6}{5} \div \dfrac{6}{5}$ Of $\dfrac{6}{5} \times \dfrac{5}{6} + \dfrac{9}{4} \div \dfrac{4}{5}$ of $\dfrac{15}{2} - \left\{8\dfrac{5}{9} + \left(\dfrac{4}{3} + \dfrac{5}{3} \text{ of } \dfrac{6}{25}\right)\right\}$

$\dfrac{6}{5} \div \dfrac{6}{5}$ Of $\dfrac{6}{5} \times \dfrac{5}{6} + \dfrac{9}{4} \div \dfrac{4}{5}$ of $\dfrac{15}{2} - \left\{8\dfrac{5}{9} + \left(\dfrac{4}{3} + \dfrac{5}{3} \text{ of } \dfrac{6}{25}\right)\right\}$ ा द दै अ ो ा ह्र रक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) $-9\dfrac{9}{40}$ (b) $-9\dfrac{79}{360}$

(c) $-9\dfrac{7}{120}$ (d) $-8\dfrac{281}{360}$

46. Evaluate $99 \times 99 - 1$.

$99 \times 99 - 1$ ा द दै अ ो ा ह्र रक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 9900 (b) 9800

(c) 9801 (d) 9899

47. $96 \div 48 \times \dfrac{29}{2} + 5^2 - (1 + 2 + 3 + 4) = ?$

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 64 (b) 44

(c) 34 (d) 54

48. Simplify

$11.5 - [5 + 0.5 \times (9 - 3 \times 2)]$

द अ ि य र य ि ज ि य ा ि एंक

$11.5 - [5 + 0.5 \times (9 - 3 \times 2)]$

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 5 (b) 4

(c) 3 (d) 6

Maths by Aditya Ranjan sir

49. Simplify the following expression.

$(0.14\times0.14) - (2\times0.14\times5.14) + (5.14\times5.14)$

है ि्लह्एक्से ंगला ा ेडुी ने ा त्ह रक

$(0.14\times0.14) - (2\times0.14\times5.14) + (5.14\times5.14)$

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 5.18 (b) 4

(c) 16 (d) 25

50. Solve

$$\frac{(6.9)^3+(2.7)^3+(5.8)^3-3\times6.9\times2.7\times5.8}{(6.9)^2+(2.7)^2+(5.8)^2-(6.9)(2.7)-(2.7)(5.8)-(5.8)(6.9)}$$

$\frac{(6.9)^3+(2.7)^3+(5.8)^3-3\times6.9\times2.7\times5.8}{(6.9)^2+(2.7)^2+(5.8)^2-(6.9)(2.7)-(2.7)(5.8)-(5.8)(6.9)}$ ा ुद्र ीने ा र्ुिक

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 15.1 (b) 15.3

(c) 15.2 (d) 15.4

51. Find the value of $(625)^{0.07}\times(625)^{0.18}$.

$(625)^{0.07}\times(625)^{0.18}$ ा दे दै अस्से ा त्ह रक

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 25 (b) 625

(c) 5 (d) 125

52. Simplify $\frac{3294}{(226+506)\text{ of }\frac{3}{4}}+500$.

$\frac{3294}{(226+506)\text{ of }\frac{3}{4}}+500$ ा ुद्र वनि ा र्ुिक

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 506 (b) 444

(c) 501 (d) 502

53. If 9 × 4 of 3 ÷ 2 – 5 × Q + 2 × 3 = 10, then find the value of Q.

गह्मे 9 × 4 of 3 ÷ 2 – 5 × Q + 2 × 3 = 10 ैसे यदे Q ा दे दै अस्से ा त्ह रक

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 10 (b) 0.2

(c) 0.1 (d) 5

54. Simplify the following expression.

$$\frac{17.46^2-4.46^2}{17.46+4.46}$$

है ैं ह्ल ह्एक्से ंगला ा ेडुी ने ा त्ह रक

$\frac{17.46^2-4.46^2}{17.46+4.46}$

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 13 (b) 17

(c) 21.92 (d) 4

55. What is the value of

$$\left[\frac{1}{5}+\left\{\frac{1}{7}\text{of}\left(\frac{25}{42}\div\frac{35}{6}\right)-\left(\frac{4}{7}\times\frac{6}{5}\div\frac{54}{63}\right)\right\}+\frac{28}{40}\right]?$$

$\left[\frac{1}{5}+\left\{\frac{1}{7}\text{of}\left(\frac{25}{42}\div\frac{35}{6}\right)-\left(\frac{4}{7}\times\frac{6}{5}\div\frac{54}{63}\right)\right\}+\frac{28}{40}\right]$ ा दे दै श्गदेी ुक्रम

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{403}{3430}$ (b) $\frac{99}{490}$

(c) $\frac{383}{3430}$ (d) $\frac{393}{3430}$

56. Find the value of P from the following.

$$1\frac{2}{3}\div\frac{4}{9}\times\frac{p}{9}=1\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}\div\frac{1}{6}$$

है ैं ह्ल ह्एक्से ुल्मे P ा दे दै अस्से ा त्ह रक

$1\frac{2}{3}\div\frac{4}{9}\times\frac{p}{9}=1\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}\div\frac{1}{6}$

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 18

(c) 20 (d) 6

57. Simplify the following expression.

$32^3 - 3(32^2)(12) + 3(32)(12^3) - 12^3$

है ैं ह्ल ह्एक्से ंगला ा ेडुी ने ा त्ह रक

$32^3 - 3(32^2)(12) + 3(32)(12^3) - 12^3$

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 8000 (b) 4000

(c) 16000 (d) 800

Maths by Aditya Ranjan sir

58. Simplify the following expression.

$4 \div [2 + 2 \div \{2 + 2 \div \left(2 + \frac{2}{3}\right)\}]$

है ि्क हल्के गला ा देी ने ा ह्रक

$4 \div [2 + 2 \div \{2 + 2 \div \left(2 + \frac{2}{3}\right)\}]$

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{11}{15}$ (b) $-\frac{11}{15}$

(c) $\frac{22}{15}$ (d) $-\frac{22}{15}$

59. Simplify the following:

50% of [6 – {15 – [6 + 8 ÷ (5 – 3)] + 2}]

हैं ि हल्के ा देवनि ा र्ुिक

50% of [6 – {15 – [6 + 8 ÷ (5 – 3)] + 2}]

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 12.5 (b) 1.5

(c) 4 (d) 200

60. The value of 272 ÷ 16 + [119 ÷ (1491 ÷ 3 (21 – 13 × 8 + 4 × 3)}] is.

272 ÷ 16 + [119 ÷ (1491 ÷ 3 (21 – 13 × 8 + 4 × 3)}] ा देी ने ा ह्रक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) – 9 (b) 0

(c) 8 (d) 11

61. Evaluate 107 × 93.

टस्के ो ढके ा दे ं अल्के ा ह्रक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 10047 (b) 9951

(c) 10049 (d) 9953

62. Simplify:

$(a^{-1} + b^{-1}) \div (a^{-3} + b^{-3})$

वर्नित ष्टिदा र्ुिक

$(a^{-1} + b^{-1}) \div (a^{-3} + b^{-3})$

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{ab}{(a^2 - ab + b^2)}$ (b) $\frac{a^3b^3}{(a^2 - ab + b^2)}$

(c) $\frac{a^2b^2}{(a^2 + ab + b^2)}$ (d) $\frac{a^2b^2}{(a^2 - ab + b^2)}$

63. Simplify the following expression.

$\left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{3}{2} \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{2}\right)$ (6 × 6 × 6) + 3

$\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{2}\right)\left(\frac{1}{2} + 6\right)\left(6 + \frac{3}{2}\right)$

है ि हल्के गला ा देी ने ा ह्रक

$\left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{3}{2} \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{2}\right)$ (6 × 6 × 6) + 3

$\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{2}\right)\left(\frac{1}{2} + 6\right)\left(6 + \frac{3}{2}\right)$

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 521 (b) 64

(c) 512 (d) 256

64. Find the value of 'a' using the concept of BODMAS. 42 ÷ 2 + a × 3 – 22 = 8

BODMAS ा े 1)भर्दि्के ा देरु6गुक्के ा र्यिो डे 'a' ा दे दै अल्के ा ह्रक

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 6

(c) 5 (d) 3

65. Simplify $(5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5)^5 \times (5 \times 5 \times 5)^5 \div 5 = (125)^?$.

$(5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5)^5 \times (5 \times 5 \times 5)^5 \div 5 = (125)^?$. ा देवनि ा र्ुिक

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 15 (b) 21

(c) 13 (d) 14

66. Simplify the following expression.

$\frac{(62 \times 62 \times 62) - 3(62 \times 62 \times 22) + 3(62 \times 22 \times 22) - (22 \times 22 \times 22)}{8 \times 8 \times 8}$

हैं ि हल्के सा ा देी ने ा ह्रक

$\frac{(62 \times 62 \times 62) - 3(62 \times 62 \times 22) + 3(62 \times 22 \times 22) - (22 \times 22 \times 22)}{8 \times 8 \times 8}$

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 225 (b) 1250

(c) 125 (d) 25

67. What is the value of 12 – 8 ÷ 2 – {16 of – 2 + 3 × 5 – 4}?

12 – 8 ÷ 2 – {16 of – 2 + 3 × 5 – 4} ा दे दै अल्के ो ख

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 0 (b) 1

(c) 29 (d) 45

Maths by Aditya Ranjan sir

68. Which of the following options has the greatest value?

हैं ह्लह्एक्से ेलवे ह वे ह)ा ज्ञके ा दे दै व,वे ,ू ेकी स

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 20 + 4 + (– 8) – 2 + 3 + 6

(b) (– 22) + (– 4 – 7)

(c) (– 18) – 45 + (– 3 – 2)

(d) (– 99) + (– 44) – 12

69. A number x is three times another number y. If the sum of both the numbers is 20, then x and y, respectively, are:

रा वल्गादx मथर्ति वल्गादy ा ते यैं व्रैंके ीेकगहमे मदु ुल वल्गादा ेुला दे गक्के ?ते ीसे यदु x 1 वर्सी y ा दे दै स च्वज्ञ श्गदेी स

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 8 and 12 (b) 15 and 5

(c) 5 and 15 (d) 2 and 18

SSC MTS 2021

1. What is the value of $\frac{5}{14}$ of $\frac{7}{12}+\left[\frac{5}{24}-\left(\frac{1}{6}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}\right)\right]$

$\frac{5}{14}$ of $\frac{7}{12}+\left[\frac{5}{24}-\left(\frac{1}{6}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}\right)\right]$ ा दे दै ह यै द ीस

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{-1}{6}$ (b) $\frac{-2}{5}$

(c) $\frac{-3}{4}$ (d) $\frac{-1}{8}$

2. What is the value of

$$\frac{0.6\times0.6\div0.3+0.2\times0.3-0.6}{0.1\times0.2\div0.4}?$$

$\frac{0.6\times0.6\div0.3+0.2\times0.3-0.6}{0.1\times0.2\div0.4}$ ा दे दै ह यै देी स

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 15.2 (b) 14.6

(c) 13.2 (d) 12.5

3. What is the value of

$$\frac{\left[\left(\frac{5}{7}\text{ of }\frac{1}{12}\times\frac{1}{4}-\frac{1}{2}\times\frac{1}{8}\right)+\frac{5}{4}\times\frac{8}{15}-\frac{2}{3}\right]}{\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}}?$$

$\frac{\left[\left(\frac{5}{7}\text{ of }\frac{1}{12}\times\frac{1}{4}-\frac{1}{2}\times\frac{1}{8}\right)+\frac{5}{4}\times\frac{8}{15}-\frac{2}{3}\right]}{\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}}$ ा दे दै ह यै द ी ुक्त

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{-5}{108}$ (b) $\frac{-4}{103}$

(c) $\frac{-4}{105}$ (d) $\frac{-2}{105}$

4. A = 7 × 21 ÷ 49 – 8 × 7 ÷ 16 and B = 12 ÷ 6 – 3 × 2 + 5 × 3. What is the value of (A × B)

A = 7 × 21 ÷ 49 – 8 × 7 ÷ 16 1 वर्सी B = 12 ÷ 6 – 3 × 2 + 5 × 3 ी ेक(A × B) ा दे दै ह यै देी ुक्त

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) –7 (b) – 4.5

(c) –6 (d) –5.5

5. What is the value of y in the following equation?

(1 ÷ 23) of [2{3 + 4(35 ÷ 7)}] = y

हैं ह्लह्एक्से व त ष्दि ेलेy ा दे दै श्गदेी ुक्त

(1 ÷ 23) of [2{3 + 4(35 ÷ 7)}] = y

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 23 (b) 5

(c) 2 (d) 21

6. The value of $3\frac{2}{7}+14\frac{4}{9}+5\frac{3}{9}$ is:

$3\frac{2}{7}+14\frac{4}{9}+5\frac{3}{9}$ ा दे दै अस्से ा ह्र क

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) $21\frac{4}{63}$ (b) $25\frac{4}{63}$

(c) $23\frac{4}{63}$ (d) $22\frac{4}{63}$

Maths by Aditya Ranjan sir

7. What is the value of

$$\frac{0.6 \div 0.6 \times 0.6 + 0.5 \times 0.5 \div 0.5}{0.6 \times 0.5 + 0.3}?$$

$\frac{0.6 \div 0.6 \times 0.6 + 0.5 \times 0.5 \div 0.5}{0.6 \times 0.5 + 0.3}$ ा दे दै अज्ञ ा त्ह रख

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{10}{7}$ (b) $\frac{11}{6}$

(c) $\frac{7}{3}$ (d) $\frac{13}{6}$

8. What is the value of

$$\left[\left\{\left(\frac{3}{7} \text{ of } \frac{5}{12} - \frac{1}{2}\right) + \frac{11}{12} - \frac{1}{2} \times \frac{4}{5}\right\} + \frac{6}{5} \times \frac{25}{18}\right]$$

$\left[\left\{\left(\frac{3}{7} \text{ of } \frac{5}{12} - \frac{1}{2}\right) + \frac{11}{12} - \frac{1}{2} \times \frac{4}{5}\right\} + \frac{6}{5} \times \frac{25}{18}\right]$ ा दे दै अज्ञे ा त्ह रक

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{156}{257}$ (b) $\frac{391}{210}$

(c) $\frac{395}{282}$ (d) $\frac{392}{515}$

9. What is the value of (1 ÷ 2) of 10 + (1 ÷ 4) of 12?

(1 ÷ 2) of 10 + (1 ÷ 4) of 12 ा दे दै दै ा त्ह रक

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) –11 (b) 11

(c) –3 (d) 8

10. If $A = \frac{2}{3} \div \frac{4}{9}$, $B = \frac{6}{11} \times \frac{33}{12}$ and $C = \frac{1}{3} \times \frac{9}{2}$, then what is the value of A × B – C ?

गह्मे $A = \frac{2}{3} \div \frac{4}{9}$, $B = \frac{6}{11} \times \frac{33}{12}$ ा वहैं $C = \frac{1}{3} \times \frac{9}{2}$ ी ृसे युद A × B – C ा दे दै श्गदेी ुक्रख

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{3}{8}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $\frac{3}{4}$ (d) $\frac{3}{16}$

SSC CGL MAINS 2021

1. What is the sum of all the common terms between the given series S1 and S2?

मेत क्रमेंल एक दा ुक्रS1 यब्क्रेS2 ा ु ंगे वपके रुपवाहै 4 6मकुेल दे गुक्रके श्गदेी ख

S1 = 2, 9, 16, ..., 632

S2 = 7, 11, 15, ..., 743

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 6750 (b) 7140

(c) 6974 (d) 6860

2. What is the value of

$$\frac{\sqrt{29.16}}{\sqrt{1.1664}} + \frac{\sqrt{0.2916}}{\sqrt{116.64}} + \frac{\sqrt{0.0036}}{\sqrt{0.36}}?$$

$\frac{\sqrt{29.16}}{\sqrt{1.1664}} + \frac{\sqrt{0.2916}}{\sqrt{116.64}} + \frac{\sqrt{0.0036}}{\sqrt{0.36}}$ ा दे दै श्गदेी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{101}{20}$ (b) $\frac{103}{20}$

(c) $\frac{26}{5}$ (d) $\frac{27}{5}$

3. What is the value of $99\frac{11}{99} + 99\frac{13}{99} + 99\frac{15}{99} + ... + 99\frac{67}{99}$?

$99\frac{11}{99} + 99\frac{13}{99} + 99\frac{15}{99} + ... + 99\frac{67}{99}$ ा दे दै श्गदेी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{95120}{33}$ (b) $\frac{96220}{33}$

(c) $\frac{97120}{33}$ (d) $\frac{94220}{33}$

4. What is the value of $\frac{\sqrt{7}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}-\sqrt{5}} \div \frac{\sqrt{14}+\sqrt{10}}{\sqrt{14}-\sqrt{10}} + \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{5}}$?

$\frac{\sqrt{7}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}-\sqrt{5}} \div \frac{\sqrt{14}+\sqrt{10}}{\sqrt{14}-\sqrt{10}} + \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{5}}$ ा दे दै श्गदेी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\sqrt{2}+1$ (b) $2\sqrt{2}+2$

(c) $\sqrt{2}+2$ (d) $2\sqrt{2}+1$

Maths by Aditya Ranjan sir

5. Which fraction among the following is the least?

हैं ी ह ह ए ो ेल्मु ा वेसण्वदह ह दै ो व , वु ी ु ह दे ी ख

$\frac{5}{11}, \frac{7}{12}, \frac{8}{13}, \frac{9}{17}$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{8}{13}$ (b) $\frac{5}{11}$

(c) $\frac{9}{17}$ (d) $\frac{7}{12}$

6. What is the sum of first 20 terms of the following series?

$1 \times 2 + 2 \times 3 + 3 \times 4 + 4 \times 5 + ...$

मे ो व्रतेण्ल ख्वदे ा ो ी ने ?ो े 6मवुल दे गक्ुके श्गदे ी ख

$1 \times 2 + 2 \times 3 + 3 \times 4 + 4 \times 5 + ...$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 3160 (b) 3240

(c) 3080 (d) 2940

7. If $A = 0.3\overline{12}, B = 0.4\overline{15}$ and $C = 0.30\overline{9}$, then what is the value of A + B + C?

गह्मे $A = 0.3\overline{12}, B = 0.4\overline{15}$ यब्ल्क $C = 0.30\overline{9}$ ी ेसयुद A + B + C ा दे दै ह यै दे ी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 1211/1100 (b) 1043/1100

(c) 1097/1100 (d) 1141/1100

8. What is the value of $\frac{7}{2}+\frac{11}{3}+\frac{7}{6}+\frac{11}{15}+\frac{7}{12}+\frac{11}{35}+$ $.....+\frac{7}{156}+\frac{11}{575}$?

$\frac{7}{2}+\frac{11}{3}+\frac{7}{6}+\frac{11}{15}+\frac{7}{12}+\frac{11}{35}+.....+\frac{7}{156}+\frac{11}{575}$ ा द दै े श्गदे ी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 3216/315 (b) 3816/325

(c) 3917/355 (d) 3714/345

9. If $A = \frac{\sqrt{0.0004} \times \sqrt[3]{0.000008}}{\sqrt[4]{16000} \times \sqrt[3]{125000} \times \sqrt[4]{810}}$ and $B = \frac{\sqrt[3]{0.729} \times \sqrt[4]{0.0016}}{\sqrt{0.16}}$, then what is A × B?

गह्मे $A = \frac{\sqrt{0.0004} \times \sqrt[3]{0.000008}}{\sqrt[4]{16000} \times \sqrt[3]{125000} \times \sqrt[4]{810}}$ 1 वमें $B = \frac{\sqrt[3]{0.729} \times \sqrt[4]{0.0016}}{\sqrt{0.16}}$ ी ेसयुद A × B श्गदे ी ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 5×10^{-8} (b) 7×10^{-7}

(c) $\left(\frac{7}{4}\right) \times 10^{-8}$ (d) $\left(\frac{7}{3}\right) \times 10^{-7}$

10. What is the simplified value of $\frac{(x+y+z)(xy+yz+zx)-xyz}{(x+y)(y+z)(z+x)}$?

$\frac{(x+y+z)(xy+yz+zx)-xyz}{(x+y)(y+z)(z+x)}$ ा दे वर्गित: ये दै ह यै दे ी ख्वाख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 1 (b) y

(c) x (d) z

11. Which of the following given value is greater than $\sqrt[3]{12}$?

ह्मगदे व्रादे ा वेसण्वदे दै े $\sqrt[3]{12}$ वे ु ह्मा ो ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\sqrt[5]{60}$ (b) $\sqrt[12]{33214}$

(c) $\sqrt[6]{121}$ (d) $\sqrt[9]{1500}$

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. If arithmetic and geometric mean of x and y is 8 and $3\sqrt{7}$, respectively, then the value of $x^3 + y^3$ is:

गह्मे x े 1 वमें y ा दे व वर्गों 1 वमें व्रक्सुर्ब दे गे स च्वेज 1 वमें $3\sqrt{7}$ ी ेसयुद $x^3 + y^3$ ा दे दे ो क्ख

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 559 (b) 1072

(c) 855 (d) 945

Maths by Aditya Ranjan sir

2. Simplify.

$(5x + 4y)^2 + (5x - 4y)^2$

हैं। ा दे दे अस्ये ा त्ह् रक

$(5x + 4y)^2 + (5x - 4y)^2$

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) $50x^2 + 32y^2$ (b) $32x^2 + 50y^2$

(c) $80xy$ (d) $-80xy$

3. Simplify the expression $\left(\frac{p}{q}\right)^{10} + \left(\frac{q}{p}\right)^{10}$ if $\frac{p}{q} + \frac{q}{p}$ = 2.

गह्म $\frac{p}{q} + \frac{q}{p} = 2$ ृसे येदु गला $\left(\frac{p}{q}\right)^{10} + \left(\frac{q}{p}\right)^{10}$ ा देवर्नि ा त्ह् रक

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) –1

4. If $\sqrt{5}$ = 2.24, then find the value of $\sqrt{\frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5}+1}}$.

गह्मे $\sqrt{5}$ े ?ए?ृे येदु $\sqrt{\frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5}+1}}$ ा दे दे अस्ये ा त्ह् रक

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 0.68 (b) 0.55

(c) 0.62 (d) 0.59

SSC CPO 2020

1. The value of $\frac{6.35\times6.35\times6.35+3.65\times3.65\times3.65}{63.5\times63.5+36.5\times36.5-63.5\times36.5}$ is equal to:

$\frac{6.35\times6.35\times6.35+3.65\times3.65\times3.65}{63.5\times63.5+36.5\times36.5-63.5\times36.5}$ ा दे दे अस्ये ा र्ुिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 0.01 (b) 10

(c) 1 (d) 0.1

2. The value of $\frac{40-\frac{3}{4}\text{ of }32}{37-\frac{3}{4}\text{ of }(34-6)}$ is:

$\frac{40-\frac{3}{4}\text{ of }32}{37-\frac{3}{4}\text{ of }(34-6)}$ ा दे दे अस्ये ा र्ुिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 1 (b) 0

(c) $-\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{2}$

3. The value of $\left(5\frac{1}{4}\div\frac{3}{7}\text{of}\frac{1}{2}\right)\div\left(5\frac{1}{9}-7\frac{7}{8}\div9\frac{9}{20}\right)\times\frac{11}{21}-\left(5\div2\text{of}\frac{1}{2}\right)$ is :

$\left(5\frac{1}{4}\div\frac{3}{7}\text{of}\frac{1}{2}\right)\div\left(5\frac{1}{9}-7\frac{7}{8}\div9\frac{9}{20}\right)\times\frac{11}{21}-\left(5\div2\text{of}\frac{1}{2}\right)$ ा दे दे अस्ये ा र्ुिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 0 (b) $\frac{35}{24}$

(c) –2 (d) $\frac{15}{28}$

4. The value of $\frac{0.325\times0.325+0.175\times0.175+25\times0.00455}{5\times0.0065\times3.25-7\times0.175\times0.025}-\frac{0.5}{1.5}$ is :

$\frac{0.325\times0.325+0.175\times0.175+25\times0.00455}{5\times0.0065\times3.25-7\times0.175\times0.025}-\frac{0.5}{1.5}$ ा दे दे अस्ये ा र्ुिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 3 (b) 0

(c) –1 (d) –3

5. The value of $3\frac{1}{3}\div2\frac{1}{2}\text{of}1\frac{3}{5}+\left(\frac{3}{8}+\frac{1}{7}\times1\frac{3}{4}\right)$ is :

$3\frac{1}{3}\div2\frac{1}{2}\text{of}1\frac{3}{5}+\left(\frac{3}{8}+\frac{1}{7}\times1\frac{3}{4}\right)$ ा दे दे अस्ये ा र्ुिक

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) $\frac{55}{24}$ (b) $\frac{25}{24}$

(c) $\frac{35}{24}$ (d) $\frac{5}{24}$

Maths by Aditya Ranjan sir

6. The value of $2\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{2}$ of $1\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{8} + \frac{1}{7} \times 1\frac{3}{4}\right)$ is:

$2\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{2}$ of $1\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{8} + \frac{1}{7} \times 1\frac{3}{4}\right)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) $\frac{29}{24}$ (b) $\frac{25}{24}$

(c) $\frac{5}{24}$ (d) $\frac{35}{24}$

7. The value of $\frac{0.325 \times 0.325 + 0.175 \times 0.175 + 25 \times 0.00455}{5 \times 0.0065 \times 3.25 - 7 \times 0.175 \times 0.025} + \frac{0.5}{1.5}$ is:

$\frac{0.325 \times 0.325 + 0.175 \times 0.175 + 25 \times 0.00455}{5 \times 0.0065 \times 3.25 - 7 \times 0.175 \times 0.025} + \frac{0.5}{1.5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) $\frac{11}{3}$ (b) 3

(c) 0 (d) $\frac{7}{3}$

8. The value of $\left(5 \div 2 \text{ of } \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{1}{4} \div \frac{3}{7} \text{ of } \frac{1}{2}\right) \div \left(5\frac{1}{9} - 7\frac{7}{8} \div 9\frac{9}{20}\right) \times \frac{11}{21}$ is:

$\left(5 \div 2 \text{ of } \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{1}{4} \div \frac{3}{7} \text{ of } \frac{1}{2}\right) \div \left(5\frac{1}{9} - 7\frac{7}{8} \div 9\frac{9}{20}\right) \times \frac{11}{21}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) $\frac{35}{24}$ (b) $\frac{15}{28}$

(c) –2 (d) 8

9. The value of $\frac{4.35 \times 4.35 \times 4.35 + 3.25 \times 3.25 \times 3.25}{43.5 \times 43.5 + 32.5 \times 32.5 - 43.5 \times 32.5}$ is:

$\frac{4.35 \times 4.35 \times 4.35 + 3.25 \times 3.25 \times 3.25}{43.5 \times 43.5 + 32.5 \times 32.5 - 43.5 \times 32.5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 0.0076 (b) 0.76

(c) 0.076 (d) 7.6

10. The value of $\frac{2}{3} \div \frac{3}{10}$ of $\frac{4}{9} - \frac{4}{5} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{8}{15} - \frac{3}{4} + \frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$ is:

$\frac{2}{3} \div \frac{3}{10}$ of $\frac{4}{9} - \frac{4}{5} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{8}{15} - \frac{3}{4} + \frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) $\frac{25}{6}$ (b) $\frac{14}{3}$

(c) $\frac{17}{9}$ (d) $\frac{49}{12}$

11. The value of – 7 ÷ [5 + 1 ÷ 2 – {4 + (4 of 2 ÷ 4) + (4 ÷ 4 of 2)}] is:

– 7 ÷ [5 + 1 ÷ 2 – {4 + (4 of 2 ÷ 4) + (4 ÷ 4 of 2)}] का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) $-\frac{7}{2}$ (b) –7

(c) $\frac{7}{2}$ (d) 7

12. The value of $\frac{40 + \frac{3}{4} \text{ of } 32}{37 + \frac{3}{4} \text{ of } (34 - 6)}$ is:

$\frac{40 + \frac{3}{4} \text{ of } 32}{37 + \frac{3}{4} \text{ of } (34 - 6)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) $-1\frac{3}{29}$ (b) $1\frac{9}{29}$

(c) $2\frac{3}{29}$ (d) $1\frac{3}{29}$

13. The value of $\frac{5.35 \times 5.35 \times 5.35 + 3.65 \times 3.65 \times 3.65}{53.5 \times 53.5 + 36.5 \times 36.5 - 53.5 \times 36.5}$ is:

$\frac{5.35 \times 5.35 \times 5.35 + 3.65 \times 3.65 \times 3.65}{53.5 \times 53.5 + 36.5 \times 36.5 - 53.5 \times 36.5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 0.9 (b) 90

(c) 0.09 (d) 9

Aditya Ranjan Maths by Aditya Ranjan sir

14. The vlue of $1 - 3 \div 6$ of $2 + \left(4 \div 4 \text{ of } \frac{1}{4}\right) \div 8 + \left(4 \times 8 \div \frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{8}$ is:

$1 - 3 \div 6$ of $2 + \left(4 \div 4 \text{ of } \frac{1}{4}\right) \div 8 + \left(4 \times 8 \div \frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{8}$ ा दे दै अस्से ा ुिक

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) $\frac{69}{4}$ (b) $-\frac{7}{4}$

(c) $-\frac{69}{4}$ (d) $\frac{7}{4}$

15. The value of $\frac{427 \times 427 \times 427 + 325 \times 325 \times 325}{42.7 \times 42.7 + 32.5 \times 32.5 - 42.7 \times 32.5}$ is:

$\frac{427 \times 427 \times 427 + 325 \times 325 \times 325}{42.7 \times 42.7 + 32.5 \times 32.5 - 42.7 \times 32.5}$ ` ा दे दै अस्से ा ुिक

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 75200 (b) 75.2

(c) 7520 (d) 752

16. The value of $7 \div [5 + 1 \div 2 - \{4 + (4 \text{ of } 2 \div 4) + (5 \div 5 \text{ of } 2)\}]$ is

$7 \div [5 + 1 \div 2 - \{4 + (4 \text{ of } 2 \div 4) + (5 \div 5 \text{ of } 2)\}]$ ा दे दै अस्से ा ुिक

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $\frac{7}{2}$ (b) –7

(c) $-\frac{7}{2}$ (d) 7

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (c)	4. (a)	7. (b)	9. (a)	11. (d)	13. (c)	15. (d)	17. (c)	19. (c)	21. (d)
2. (b)	5. (c)	8. (c)	10. (d)	12. (a)	14. (d)	16. (b)	18. (c)	20. (a)	22. (b)
3. (c)	6. (b)								

SSC CGL Mains 2020

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(c)	**9.**(a)	**10.**(c)
11.(c)	**12.**(a)	**13.**(d)	**14.**(d)	**15.**(b)	**16.**(a)	**17.**(a)	**18.**(a)	**19.**(a)	**20.**(c)
21.(a)									

SSC CGL Pre 2020

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(b)	**5.**(a)	**6.**(a)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(c)	**12.**(d)	**13.**(c)	**14.**(a)	**15.**(c)	**16.**(a)	**17.**(c)	**18.**(a)	**19.**(b)	**20.**(b)
21.(a)	**22.**(b)	**23.**(c)							

SSC CHSL 2020

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(c)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(a)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(b)	**10.**(c)
11.(c)	**12.**(a)	**13.**(d)	**14.**(b)	**15.**(d)	**16.**(d)	**17.**(a)	**18.**(a)	**19.**(d)	**20.**(c)
21.(a)	**22.**(b)	**23.**(d)	**24.**(b)	**25.**(a)	**26.**(a)	**27.**(b)	**28.**(b)	**29.**(c)	**30.**(b)
31.(a)	**32.**(d)	**33.**(a)	**34.**(d)	**35.**(d)	**36.**(d)				

SSC MTS 2020

1.(a)	**2.**(c)	**3.**(c)	**4.**(a)	**5.**(a)	**6.**(b)	**7.**(a)	**8.**(a)	**9.**(c)	**10.**(b)
11.(b)	**12.**(a)	**13.**(c)							

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(d)	**7.**(c)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(d)	**12.**(d)	**13.**(b)	**14.**(b)	**15.**(d)	**16.**(b)	**17.**(d)	**18.**(a)	**19.**(a)	**20.**(c)
21.(a)	**22.**(a)	**23.**(d)	**24.**(c)	**25.**(a)	**26.**(c)	**27.**(b)	**28.**(b)	**29.**(d)	**30.**(a)
31.(d)	**32.**(d)	**33.**(d)	**34.**(d)	**35.**(d)	**36.**(c)	**37.**(c)	**38.**(a)	**39.**(c)	**40.**(c)
41.(c)	**42.**(c)	**43.**(c)	**44.**(a)	**45.**(b)	**46.**(b)	**47.**(b)	**48.**(a)	**49.**(d)	**50.**(d)
51.(c)	**52.**(a)	**53.**(a)	**54.**(a)	**55.**(d)	**56.**(a)	**57.**(a)	**58.**(c)	**59.**(b)	**60.**(a)
61.(b)	**62.**(d)	**63.**(c)	**64.**(d)	**65.**(c)	**66.**(c)	**67.**(c)	**68.**(a)	**69.**(b)	

SSC MTS 2021

1.(a)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(c)	**6.**(c)	**7.**(b)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(c)

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(a)	**4.**(a)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(a)
11.(b)									

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(c)						

SSC CPO 2020

1.(d)	**2.**(a)	**3.**(c)	**4.**(a)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(a)	**8.**(d)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(d)	**12.**(d)	**13.**(c)	**14.**(a)	**15.**(a)	**16.**(b)				

Maths by Aditya Ranjan sir

17 TRIGONOMETRY/क्रैः हैं न्नै दयु -त

SSC CGL Pre 2021

1. The value of/हैं दि लीयै ं ग

$$\frac{\sin23^\circ\cos67^\circ + \sec52^\circ\sin38^\circ + \cos23^\circ\sin67^\circ + \text{cosec}52^\circ\cos38^\circ}{\text{cosec}^2 20^\circ - \tan^2 70^\circ}$$

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 3 (b) 4

(c) 2 (d) 0

2. If $4\sin^2\theta = 3(1+\cos\theta)$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$, then what is the value of $(2\tan\theta + 4\sin\theta - \sec\theta)$?

- अ $4\sin^2\theta = 3(1+\cos\theta)$ त्रा0° < θ < 90° त्रिसीयैन $(2\tan\theta + 4\sin\theta - \sec\theta)$ हैं दि लीएं यहि वा

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) $3\sqrt{15} - 4$ (b) $15\sqrt{3} - 4$

(c) $15\sqrt{3} + 3$ (d) $4\sqrt{15} - 3$

3. If $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ and $\sec A = 2$, $0^\circ \le A \le 90^\circ$, $0^\circ \le B \le 90^\circ$, then what is the measure of B?

- अ $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ैं क $\sec A = 2$, $0^\circ \le A \le 90^\circ$, $0^\circ \le B \le 90^\circ$, त्रसीयैं हि B हैं दि सखि त्रि

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 60° (b) 0°

(c) 30° (d) 90°

4. What is the value of $8\sqrt{3}\sin^\circ \tan 60^\circ - 3\cos 0^\circ + 3\sin^2 45^\circ + 2\cos^2 30$?

$8\sqrt{3}\sin 30^\circ \tan 60^\circ - 3\cos 0^\circ + 3\sin^2 45^\circ + 2\cos^2 30^\circ$ हैं दि लीएं यहि वा

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 15 (b) 12

(c) 9 (d) 18

5. If $\sec A = \frac{17}{8}$, given that $A < 90^\circ$, what is the value of the following? $\frac{34\sin A + 15\cot A}{68\cos A - 16\tan A}$

- अ $\sec A = \frac{17}{8}$ त्रिसीवा हि $A > 90^\circ$ त्रसीयैं सि लिखि नै य हैं दि लिखि त्रि $\frac{34\sin A + 15\cot A}{68\cos A - 16\tan A}$

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 23 (b) 19

(c) 30 (d) 38

6. If $\tan^2 A + 2\tan A - 63 = 0$ Given that $0 < A < \frac{\pi}{4}$ what is the value of $(2\sin A + 5\cos A)$?

- अ $\tan^2 A + 2\tan A - 63 = 0$ त्रिसी अं मिं नै त्रि हि $0 < A < \frac{\pi}{4}$ त्रसीयैं सि $(2\sin A + 5\cos A)$ हिं दि लीएं यहि वा

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) $19\sqrt{50}$ (b) $15\sqrt{50}$

(c) $\frac{19}{\sqrt{50}}$ (d) $\frac{15}{\sqrt{50}}$

7. If $3\sec^2\theta + \tan\theta - 7 = 0$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$, then what is the value of $\left(\frac{2\sin\theta + 3\cos\theta}{\text{cosec}\theta + \sec\theta}\right)$?

- अ $\sec^2\theta + \tan\theta - 7 = 0$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$, त्रसीयैं न $\left(\frac{2\sin\theta + 3\cos\theta}{\text{cosec}\theta + \sec\theta}\right)$ हैं दि लीएं यहि वं ग

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 5/2

(c) 5/4 (d) $4\sqrt{2}$

8. If $\cot B = \frac{12}{5}$, what is the value of sec B?

- अ $\cot B = \frac{12}{5}$ त्रि यैं न sec B हैं दि लीएं यहि वा

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{5}{12}$ (b) $\frac{13}{12}$

(c) $\frac{13}{5}$ (d) $\frac{12}{13}$

Maths by Aditya Ranjan sir

9. The value of $1+\sqrt{\frac{\cot\theta+\cos\theta}{\cot\theta-\cos\theta}}$, if $0°<\theta<90°$, is equal to:

- अ$0°<\theta<90°$ तस्यैयि$1+\sqrt{\frac{\cot\theta+\cos\theta}{\cot\theta-\cos\theta}}$ है दै लिएै य ह, वं ग

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) $1-\sec\theta+\tan\theta$ (b) $1-\sec\theta-\tan\theta$

(c) $1+\sec\theta-\tan\theta$ (d) $1+\sec\theta+\tan\theta$

10. The value of $\left(\frac{1-\cot\theta}{1-\tan\theta}\right)^2-1$ when $1°<\theta<90°$, is equal to:

$\left(\frac{1-\cot\theta}{1-\tan\theta}\right)^2-1$ है दै लिएै यहि, वं जी- अ$1°<\theta<90°$ तरा

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\cos^2-1$ (b) $\sec^2\theta+1$

(c) $\cot^2\theta-1$ (d) $\sin^2\theta-1$

11. $\tan^2 A+5\sec A=13$, where $0<A<90°$. Solve for A (in degrees).

$\tan^2 A+5\sec A=13$ तस्यैवं रे श$0<A<90°$ तराA है दै सक्रि भैुबदिक्षाि यैं ग

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 0 (b) 60

(c) 45 (d) 30

12. If $2k\sin 30°\cos30°\cot60°=\frac{\cot^2 30°\sec60°\tan45°}{\operatorname{cosec}^2 45°\operatorname{cosec}30°}$, then find the value of k.

- अ$2k\sin 30°\cos30°\cot60°=\frac{\cot^2 30°\sec60°\tan45°}{\operatorname{cosec}^2 45°\operatorname{cosec}30°}$ तस्य यैनk है दै लिएै यहि, वं ग

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 3/2 (b) 3

(c) 1 (d) 6

13. Find the value of the following expression:

$$\frac{\tan^3 45°+4\cos^3 60°}{2\operatorname{cosec}^2 45°-3\sec^2 30°+\sin30°}$$

लिनिष नै यद्धिक्षाह हिै दै लिएै यहि, वं ज्ञ

$$\frac{\tan^3 45°+4\cos^3 60°}{2\operatorname{cosec}^2 45°-3\sec^2 30°+\sin30°}$$

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $1+\sqrt{2}$

(c) $\frac{4}{3}$ (d) 3

14. If $5\sin\theta-4\cos\theta=0$, $0°<\theta<90°$, then the value of $\frac{5\sin\theta+2\cos\theta}{5\sin\theta+3\cos\theta}$ is:

- अ $5\sin\theta-4\cos\theta=0$, $0°<\theta<90°$ तस्यैयि न $\frac{5\sin\theta+2\cos\theta}{5\sin\theta+3\cos\theta}$ है दै लिएै यैं ग

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{4}{7}$ (b) $\frac{6}{7}$

(c) $\frac{2}{7}$ (d) $\frac{3}{7}$

15. The expression $(\cos^6\theta+\sin^6\theta-1)(\tan^2\theta+\cot^2\theta+2)+3$ is equal to:

व्यक्षह ि$(\cos^6\theta+\sin^6\theta-1)(\tan^2\theta+\cot^2\theta+2)+3$हिै दै लिएै यहि, वं ग

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 0 (b) – 1

(c) 2 (d) 1

16. If $5\sin\theta-4\cos\theta=0$, $0°<\theta<90°$, then the value of $\frac{5\sin\theta-\cos\theta}{5\sin\theta+3\cos\theta}$ is:

- अ$5\sin\theta-4\cos\theta=0$, $0°<\theta<90°$ तस्यैयि न $\frac{5\sin\theta-\cos\theta}{5\sin\theta+3\cos\theta}$ हिै दै लिएै यहि, वं ग

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{6}{7}$ (b) $\frac{3}{7}$

(c) $\frac{4}{7}$ (d) $\frac{2}{7}$

17. If $\sin^2\theta-\cos^2\theta-3\sin\theta+2=0$, $0°<\theta<90°$, Then what is the value of $1+\sec\theta+\tan\theta$?

- अ$\sin^2\theta-\cos^2\theta-3\sin\theta=0$, $0°<\theta<90°$ यैसि$1+\sec\theta+\tan\theta$हिै दै लि ह यलैतिै ड़ै।

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) $-1-\sqrt{3}$ (b) $-1+\sqrt{3}$

(c) $1+\sqrt{3}$ (d) $1-\sqrt{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

18. $(\sec\phi - \tan\phi)^2 (1 + \sin\phi)^2 \div \cos^2\phi = ?$

$(\sec\phi - \tan\phi)^2 (1 + \sin\phi)^2 \div \cos^2$ हैं दिलीए यहि वं ग

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1 (b) – 1

(c) $\cot^2\phi$ (d) $\cos^2\phi$

19. If A = 60°, what is the value of $\frac{[8\cos A + 7\sec A - \tan^2 A]}{10 \sin\frac{A}{2}}$?

– अ A = 60° त स यै स $\frac{[8\cos A + 7\sec A - \tan^2 A]}{10 \sin\frac{A}{2}}$ हैं दै ल ए यहि वा

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 3 (b) 15

(c) 5 (d) 10

20. If $\sec^2\theta + \tan^2\theta = 3\frac{1}{2}$, $0° < \theta < 90°$, then $(\cos\theta + \sin\theta)$ is equal to:

– अ $\sec^2\theta + \tan^2\theta = 3\frac{1}{2}$, $0° < \theta < 90°$ त स यै स $(\cos\theta + \sin\theta)$ हैं दि ल ल ल प स ह पह स कै क त र

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{9 + 2\sqrt{5}}{6}$ (b) $\frac{2 + \sqrt{5}}{3}$

(c) $\frac{1 + \sqrt{5}}{3}$ (d) $\frac{1 + \sqrt{5}}{6}$

21. The expression $(\cos^6\theta + \sin^6\theta - 1)(\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2) + 1$ is equal to:

$(\cos^6\theta + \sin^6\theta - 1)(\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2) + 1$ ब्ह्यह हैं दि ल ए यहि वं ग

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1 (b) 0

(c) – 2 (d) 1

22. The value of $2 - \sqrt{\frac{\cot\theta + \cos\theta}{\cot\theta - \cos\theta}}$, when $0° < \theta < 90°$ is equal to:

$2 - \sqrt{\frac{\cot\theta + \cos\theta}{\cot\theta - \cos\theta}}$ हैं दि ल ी यै ं जि वा ह $0° < \theta < 90°$ त्रि ग

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2– sec θ – tan θ (b) 2 + sec θ – tan θ

(c) 2 – sec θ + tan θ (d) 2 + sec θ + tan θ

23. If A = 10°, what is the value of $\frac{12\sin 3A + 5\cos(5A - 5)°}{9\sin\frac{9A}{2} - 4\cos(5A + 10)°}$

– अ A = 10° त स यै स $\frac{12\sin 3A + 5\cos(5A - 5)°}{9\sin\frac{9A}{2} - 4\cos(5A + 10)°}$ हैं दि ल ए यहि वा

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{6\sqrt{2} + 5}{(9 + 2\sqrt{2})}$ (b) $\frac{6\sqrt{2} - 5}{(9 - 2\sqrt{2})}$

(c) $\frac{6\sqrt{2} + 5}{(9 - 2\sqrt{2})}$ (d) $\frac{(9 - 2\sqrt{2})}{6\sqrt{2} + 5}$

24. If $2\sin^2\theta + 3\cos\theta = 3$, $0° < 0 < 90°$, then the value of $(\sec^2\theta + \cot^2\theta)$ is :

– अ $2\sin^2\theta + 3\cos\theta = 3$, $0° < 0 < 90°$ त स यै न $(\sec^2\theta + \cot^2\theta)$ हैं दि ल ए यहि वं ग

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) $4\frac{1}{3}$ (b) $4\frac{1}{2}$

(c) $3\frac{2}{3}$ (d) $3\frac{1}{3}$

25. If A = 60°, what is the value of :

$\frac{10\sin\frac{A}{2} + 8\cos A}{7\sin\frac{3A}{2} - 12\cos A}$?

– अ A = 60° त स यै स $\frac{10\sin\frac{A}{2} + 8\cos A}{7\sin\frac{3A}{2} - 12\cos A}$ हैं दि ल ए यहि वा

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 12

(c) 9 (d) 7

26. If $3\sin^2\theta + 4\cos\theta - 4 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $(\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta)$ is

– अ $3\sin^2\theta + 4\cos\theta - 4 = 0$, $0° < \theta < 90°$ त स यै स $(\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta)$ हैं दि ल ए यहि वं ग

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{5}{4}$ (b) $\frac{25}{3}$

(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{17}{9}$

Maths by Aditya Ranjan sir

27. If $\cos B = \frac{5}{7}$, what is the value of cosecB + cotB? Given that $O < B < \frac{\pi}{2}$.

- अि $\cos B = \frac{5}{7}$ ि ि $\text{cosec}B + \cot B$ ि ै ि ए य ह व ा अ ै ि ै ि $O < B < \frac{\pi}{2}$ ि ा

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\sqrt{6}$ (b) $\frac{7}{\sqrt{6}}$

(c) $\frac{5}{\sqrt{6}}$ (d) $\frac{\sqrt{6}}{12}$

28. If $\cos 53° = \frac{x}{y}$, then sec 53° + cot 37° is equal to:

- अि $\cos 53° = \frac{x}{y}$ ि ि $\sec 53° + \cot 37°$ ि ै ि ए ख ै ि ा

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{y+\sqrt{y^2-x^2}}{x}$ (b) $\frac{x+\sqrt{y^2-x^2}}{y}$

(c) $\frac{y+\sqrt{y^2-x^2}}{y}$ (d) $\frac{y+\sqrt{y^2-x^2}}{x}$

29. Simplify the following expression:

ि ल ि ष ै य ि ज ि ह ि ै ि ए य ह ि ं व ं ज

$\frac{\cos A}{1-\tan A} + \frac{\sin A}{1-\cot A} - \sin A$

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1 + sinA (b) (1 + sinA) cosA

(c) cosA (d) 1 + cosA

30. If $\cot^2\alpha + \tan^2\alpha = 2$, $0° \le \alpha \le 90°$, then find the value of a

- अि $\cot^2\alpha + \tan^2\alpha = 2$ ि व ै ि $0° \le \alpha \le 90°$ ि ि य ै न α ह ि ै ि ए य ह ि ं व ं ग

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 90° (b) 60°

(c) 45° (d) 0°

31. Simplify the following expression:

ि ल ि श ् ह य ि ज ि ह ि ै ि ए य ह ि ं व ं ग

$\text{cosec}^4 A(1 - \cos^4 A) - 2\cot^2 A - 1$

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 1 (b) $\sin^2 A$

(c) 0 (d) $\text{cosec}^2 A$

32. If 6 tanA (tanA + 1) = 5 – tanA, Given that $0 < A < \frac{\pi}{2}$ what is the value of (sinA + cosA)?

- अि 6 tanA (tanA + 1) = 5 – tanA ि ि अ ै ि ै ि ि ि ह ि $0 < A < \frac{\pi}{2}$ ि ि य ै ि ह ै ि (sinA + cosA) ि ै ि ए य ह ि व ा

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) $3\sqrt{5}$ (b) $\frac{5}{\sqrt{3}}$

(c) $5\sqrt{3}$ (d) $\frac{3}{\sqrt{5}}$

33. If $\tan B = \frac{5}{3}$, what is the value of $\frac{\text{cosec } B + \sin B}{\cos B - \sec B}$?

- अि $\tan B = \frac{5}{3}$ ि ि य ै ि $\frac{\text{cosec } B + \sin B}{\cos B - \sec B}$ ि ै ि ए य ख ै ि ा

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $-\frac{177}{125}$ (b) $\frac{177}{125}$

(c) $-\frac{59}{15}$ (d) $\frac{59}{15}$

34. If $\tan^2 A - 6\tan A + 9 = 0$, $0 < A < 90°$, What is the value of $6\cot A + 8\sqrt{10}\cos A$?

- अि $\tan^2 A - 6\tan A + 9 = 0$, $0 < A < 90°$ ि ि य ै न $6\cot A + 8\sqrt{10}\cos A$ ि ै ि ए य ह ि व ा

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $10\sqrt{10}$ (b) $8\sqrt{10}$

(c) 10 (d) 14

35. The Value of $\left(\frac{1-\cot\theta}{1-\tan\theta}\right)^2 + 1$, if $0° < \theta < 90°$, is equal to:

- अि $0° < \theta < 90°$ ि ि य ै ि $\left(\frac{1-\cot\theta}{1-\tan\theta}\right)^2 + 1$ ि ै ि ए य ह ि ं व ं ग

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\text{cosec}^2\theta$ (b) $\sin^2\theta$

(c) $\sec^2\theta$ (d) $\cos^2\theta$

Maths by Aditya Ranjan sir

36. The value of $\frac{5\cos^2 62° + 5\cos^2 28° - 21}{7\sin^2 35° + 7\sin^2 55° + 1}$ is:/हैदिल हयलैतिहै।

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 3 (b) – 2

(c) 2 (d) – 3

37. If A = 30°, what is the value of $\frac{[8 \sin A + 11 \operatorname{cosec} A - \cot^2 A]}{10 \cos 2A}$?

- अA = 30° तसियैसि $\frac{[8 \sin A + 11 \operatorname{cosec} A - \cot^2 A]}{10 \cos 2A}$ हिहै दैलिएै यहि वग

(a) $5\frac{1}{5}$ (b) $4\frac{3}{5}$

(c) $4\frac{2}{5}$ (d) $3\frac{4}{5}$

38. If (2 cos A + 1) (2 cos A – 1) = 0, 0° < A ? 90°, then find the value of A.

- अ(2 cos A + 1) (2 cos A – 1) = 0, 0° < A ? 90°तिस यैसिAहिहै दैलिएै यहि वग

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 90° (b) 45°

(c) 30° (d) 60°

39. If $\frac{\sin^2\varnothing - 3\sin\varnothing + 2}{\cos^2\varnothing} = 1$, where 0° < ∅ < 90°, then what is the value of (cos 2∅ – sin 3∅ + cosec2∅)

- अ$\frac{\sin^2\varnothing - 3\sin\varnothing + 2}{\cos^2\varnothing} = 1$ तसिवैस0° < ∅ < 90°तिस यैन(cos 2∅ – sin 3∅ + cosec2∅) हैदिलखिैतिर

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{3 + 4\sqrt{3}}{6}$ (b) $\frac{-3 - 4\sqrt{3}}{6}$

(c) $\frac{3 - 4\sqrt{3}}{6}$ (d) $\frac{-3 + 4\sqrt{3}}{6}$

40. If cosec A = sec B, where A and B are acute angles, then what is the value of (A + B)?

- अcosec A = sec B तसिवैस0A ोंB 2-लहिै नैि (A + B) हैदिलखिैतिर

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 135° (b) 90°

(c) 0° (d) 45°

41. If tan A = $\frac{2.4}{0.7}$ what is the value of (50 cosA + 24 cotA)?

- अtan A = $\frac{2.4}{0.7}$ तसियैसि(50 cosA + 24 cotA) हैदिल एैयहि वग

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 21 (b) 34

(c) 26 (d) 37

42. If $\sec^2\alpha + 4\cos^2\alpha = 4$ and $0° \le \alpha \le 90°$, then find the value of α.

- अ$\sec^2\alpha + 4\cos^2\alpha = 4$ ोंकि $0° \le \alpha \le 90°$ तसियैसिα हैदिलएैयहि वग

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 30° (b) 60°

(c) 0° (d) 45°

SSC PHASE IX

1. If $\frac{\sec\theta + \tan\theta}{\sec\theta - \tan\theta} = \frac{3}{5}$, 0° < θ < 90°, then what is the value of (cosec θ + cos θ + cot θ)?

- अ$\frac{\sec\theta + \tan\theta}{\sec\theta - \tan\theta} = \frac{3}{5}$, 0° < θ < 90° तसियैस(cosec θ + cos θ + cot θ) हैदिलखिैतिर।

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{16 + 5\sqrt{15}}{4}$ (b) $\frac{8 + 5\sqrt{15}}{4}$

(c) $\frac{8 + 3\sqrt{15}}{4}$ (d) $\frac{4 + 5\sqrt{15}}{2}$

2. If 6 cos² θ + cos θ = 2,0° < θ < 90° then the value of (cosec θ + cot θ + tan θ) is

- अ6 cos² θ + cos θ = 2,0° < θ < 90° यैन(cosec θ + cot θ + tan θ)हिहै दैलिर

SSC PHASE IX 2022

(a) $2\sqrt{3}$ (b) $4\sqrt{3}$

(c) $3\sqrt{3}$ (d) $6\sqrt{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

3. If $14\sin^2\theta + 3\sin\theta - 5 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\frac{\sec 2\theta + \cot 2\theta}{\text{cosec}2\theta + \tan 2\theta}$ is:

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{2(1+\sqrt{2})}{5}$ (b) $\frac{1+2\sqrt{3}}{5}$

(c) $\frac{3\sqrt{3}-1}{3}$ (d) $\frac{2\sqrt{3}-1}{3}$

4. The value of

$$\frac{\tan^2(22°-\theta) - \tan(\theta+68°) - \cos ec^2(68°+\theta) + \cot(22°-\theta)}{3(\cot^2 52° - \sec^2 38°) + (\cos ec^2 28° - \tan^2 62°)}$$

SSC PHASE IX 2022

(a) 0 (b) -1

(c) 1 (d) $\frac{1}{5}$

5. If $8\cos^2\theta - 2\cos\theta - 3 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $3\tan\theta + \text{cosec}\,\theta + \cot\theta$?

- अ $8\cos^2\theta - 2\cos\theta - 3 = 0$, $0° < \theta < 90°$ स$3\tan\theta + \text{cosec}\,\theta + \cot\theta$ है दि लिखि ति।

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{3}{4}\sqrt{7}$ (b) $4\sqrt{7}$

(c) $2\sqrt{7}$ (d) $\frac{4}{3}\sqrt{7}$

6. The value of

$$\frac{(\tan 25°\cot 65° - \text{cosec}^2 65°) + \cot^2 61° - \sec^2 29°}{\sin^2 5° + \sin^2 7° + \sin^2 9° + ... + \sin^2 85°}$$ is?

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{4}{25}$ (b) $\frac{-4}{41}$

(c) $-\frac{2}{41}$ (d) $\frac{2}{25}$

7. In $\triangle ABC$, right angled at B, if $\cot C = 3$, then $\frac{\cos C(\sin C + \sin A)}{\sin A(\sin C - \sin A)}$ is:

$\triangle ABC$ दi B सम$\frac{\cos C(\sin C + \sin A)}{\sin A(\sin C - \sin A)}$ है दि लि ल$\cot C = 3$ स$\frac{\cos C(\sin C + \sin A)}{\sin A(\sin C - \sin A)}$ है दि लि ल

2. The value of

$$\frac{3(\cot^2 47^\circ - \sec^2 43^\circ) - 2(\tan^2 23^\circ - \operatorname{cosec}^2 67^\circ)}{\operatorname{cosec}^2(68^\circ + \theta) - \tan(\theta + 61^\circ) - \tan^2(22^\circ - \theta) + \cot(29^\circ - \theta)}$$

$$\frac{3(\cot^2 47^\circ - \sec^2 43^\circ) - 2(\tan^2 23^\circ - \operatorname{cosec}^2 67^\circ)}{\operatorname{cosec}^2(68^\circ + \theta) - \tan(\theta + 61^\circ) - \tan^2(22^\circ - \theta) + \cot(29^\circ - \theta)}$$

है दिलिखिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 1 (b) 0

(c) 5 (d) –1

3. If $1 + 2\tan^2\theta + 2\sin\theta \sec^2\theta = a/b$, $0^2 < \theta < 90^\circ$, then $\frac{a+b}{a-b}$=?

- अि $1 + 2\tan^2\theta + 2\sin\theta \sec^2\theta = a/b$, $0^2 < \theta < 90^\circ$, यैन$\frac{a+b}{a-b}$=?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\sin\theta$ (b) $\cos\theta$

(c) $\operatorname{cosec}\theta$ (d) $\sec\theta$

4. $\left(\frac{\tan^3\theta}{\sec^2\theta} + \frac{\cot^3\theta}{\operatorname{cosec}^2\theta} + 2\sin\theta\cos\theta\right)$ ÷ (1 + $\operatorname{cosec}^2\theta + \tan^2\theta$), $0^\circ < \theta < 90^\circ$ is equal to:

$\left(\frac{\tan^3\theta}{\sec^2\theta} + \frac{\cot^3\theta}{\operatorname{cosec}^2\theta} + 2\sin\theta\cos\theta\right)$ ÷ (1 + $\operatorname{cosec}^2\theta + \tan^2\theta$), $0^\circ < \theta < 90^\circ$ है दि लि लदसिपन ह पह सी कै का कीजै है।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\sin\theta\cos\theta$ (b) $\operatorname{cosec}\theta$

(c) $\sec\theta$ (d) $\operatorname{cosec}\theta\sec\theta$

5. If $7\sin^2\theta + 4\cos^2\theta = 5$ and θ lies in the first quadrant, then what is the value of $\frac{\sqrt{3}\sec\theta + \tan\theta}{\sqrt{2}\cot\theta - \sqrt{3}\cos\theta}$?

- अि $7\sin^2\theta + 4\cos^2\theta = 5$ ि क θ सरू सी 1 यहै ै दिन फैयतिखियैन $\frac{\sqrt{3}\sec\theta + \tan\theta}{\sqrt{2}\cot\theta - \sqrt{3}\cos\theta}$ है दि लिखिए तिर

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $2(1+\sqrt{2})$ (b) $3\sqrt{2}$

(c) $2(\sqrt{2}-1)$ (d) $4\sqrt{2}$

6. Let $0^\circ < \theta < 90^\circ$, $(1 + \cot^2\theta)(1 + \tan^2\theta) \times (\sin\theta - \operatorname{cosec}\theta)(\cos\theta - \sec\theta)$ is equal to:

दि लि ष ि ह ि $0^\circ < \theta < 90^\circ$ त ख यैन $(1 + \cot^2\theta)(1 + \tan^2\theta) \times (\sin\theta - \operatorname{cosec}\theta)(\cos\theta - \sec\theta)$ है दि ल लदसिपन ि ह पह सी कै का कीजै है।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\sec\theta\operatorname{cosec}\theta$ (b) $\sec\theta + \operatorname{cosec}\theta$

(c) $\sin\theta + \cos\theta$ (d) $\sin\theta\cos\theta$

7. $\frac{(1+\sec\theta\operatorname{cosec}\theta)^2(\sec\theta - \tan\theta)^2(1+\sin\theta)}{(\sin\theta + \sec\theta)^2 + (\cos\theta + \operatorname{cosec}\theta)^2}$, 0°, $< \theta < 90^\circ$, is equal to:

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $1 - \cos\theta$ (b) $1 - \sin\theta$

(c) $\cos\theta$ (d) $\sin\theta$

8. $\frac{1+\cos\theta - \sin^2\theta}{\sin\theta(1+\cos\theta)} \times \frac{\sqrt{\sec^2\theta + \operatorname{cosec}^2\theta}}{\tan\theta + \cot\theta}$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\tan\theta$ (b) $\sec\theta$

(c) $\operatorname{cosec}\theta$ (d) $\cot\theta$

9. If $\sin A = \frac{5}{13}$ and $7\cot B = 24$, then the value of (secA cosB)(cosecBtan A) is:

- अि $\sin A = \frac{5}{13}$ ि क $7\cot B = 24$ त ख यैन (secA cosB)(cosecBtan A) है दि लिखिए तिर है।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{13}{7}$ (b) $\frac{65}{42}$

(c) $\frac{15}{13}$ (d) $\frac{13}{14}$

10. The value of

$$\frac{4\tan^2 30^\circ + \sin^2 30^\circ \cos^2 45^\circ + \sec^2 48^\circ - \cot^2 42^\circ}{\cos 37^\circ \sin 53^\circ + \sin 37^\circ \cos 53^\circ + \tan 18^\circ \tan 72^\circ}$$

$$\frac{4\tan^2 30^\circ + \sin^2 30^\circ \cos^2 45^\circ + \sec^2 48^\circ - \cot^2 42^\circ}{\cos 37^\circ \sin 53^\circ + \sin 37^\circ \cos 53^\circ + \tan 18^\circ \tan 72^\circ}$$

है दि लिए यहि का

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{35}{48}$ (b) $\frac{59}{48}$

(c) $\frac{49}{24}$ (d) $\frac{35}{24}$

Maths by Aditya Ranjan sir

11. The value of

$$\frac{3(\operatorname{cosec}^2 26^\circ - \tan^2 64^\circ) + (\cot^2 42^\circ - \sec^2 48^\circ)}{\cot(22^\circ - \varnothing) - \operatorname{cosec}^2(62^\circ + \varnothing) - \tan(\varnothing + 68^\circ) + \tan^2(28^\circ - \varnothing)}$$

$$\frac{3(\operatorname{cosec}^2 26^\circ - \tan^2 64^\circ) + (\cot^2 42^\circ - \sec^2 48^\circ)}{\cot(22^\circ - \varnothing) - \operatorname{cosec}^2(62^\circ + \varnothing) - \tan(\varnothing + 68^\circ) + \tan^2(28^\circ - \varnothing)}$$ है दि लिखित

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 3 (b) 4

(c) –1 (d) –2

12. If $\cos\theta = \frac{12}{13}$, then the value of $\frac{\sin\theta(1-\tan\theta)}{\tan\theta(1+\operatorname{cosec}\theta)}$ is :

- अ $\cos\theta = \frac{12}{13}$ रूप में $\frac{\sin\theta(1-\tan\theta)}{\tan\theta(1+\operatorname{cosec}\theta)}$ है दि ल ख्ँ है ै।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{25}{78}$ (b) $\frac{35}{234}$

(c) $\frac{35}{108}$ (d) $\frac{25}{156}$

13. If $\frac{\sec\theta - \tan\theta}{\sec\theta + \tan\theta} = \frac{1}{7}$, θ lies in first quadrant, then the value of $\frac{\operatorname{cosec}\theta + \cot^2\theta}{\operatorname{cosec}\theta - \cot^2\theta}$ is:

- अ $\frac{\sec\theta - \tan\theta}{\sec\theta + \tan\theta} = \frac{1}{7}$, θ प्रथम चतुर्थांश में है, तो $\frac{\operatorname{cosec}\theta + \cot^2\theta}{\operatorname{cosec}\theta - \cot^2\theta}$ = ?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{19}{5}$ (b) $\frac{22}{3}$

(c) $\frac{37}{12}$ (d) $\frac{37}{19}$

14. The expression $(\tan\theta + \cot\theta)(\sec\theta + \tan\theta)(1 - \sin\theta)$, $0^\circ < A < 90^\circ$, is equal to:

व्यंजक $(\tan\theta + \cot\theta)(\sec\theta + \tan\theta)(1 - \sin\theta)$, $0^\circ < A < 90^\circ$ है दि लिखित

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\sec\theta$ (b) $\operatorname{cosec}\theta$

(c) $\cot\theta$ (d) $\sin\theta$

15. The expression

$$\frac{\tan^6\theta - \sec^6\theta + 3\sec^2\theta\tan^2\theta}{\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2}$$ $0^\circ < \theta < 90^\circ$, is equal to:

व्यंजक $\frac{\tan^6\theta - \sec^6\theta + 3\sec^2\theta\tan^2\theta}{\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2}$ है दि ली यै $0^\circ < \theta < 90^\circ$ रूप

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\sec^2\theta\operatorname{cosec}^2\theta$ (b) $-\sec^2\theta\operatorname{cosec}^2\theta$

(c) $\cos^2\theta\sin^2\theta$ (d) $-\cos^2\theta\sin^2\theta$

16. The expression

$$\frac{\cos^4\theta - \sin^4\theta + 2\sin^2\theta + 3}{(\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta + 1)(\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta + 1) - 2}$$

$0^\circ < \theta < 90^\circ$, is equal to

व्यंजक

$\frac{\cos^4\theta - \sin^4\theta + 2\sin^2\theta + 3}{(\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta + 1)(\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta + 1) - 2}$ जो है दि ली यै, जबकि $0^\circ < \theta < 90^\circ$ हि

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{1}{2}\sin\theta$ (b) $2\sin\theta$

(c) $\sec\theta$ (d) $2\operatorname{cosec}\theta$

17. The expression

$$\frac{(1 - \sin\theta + \cos\theta)^2(1 - \cos\theta)\sec^3\theta\operatorname{cosec}^2\theta}{(\sec\theta - \tan\theta)(\tan\theta + \cot\theta)},$$

$0^\circ < \theta < 90^\circ$, is equal to

व्यंजक

$\frac{(1 - \sin\theta + \cos\theta)^2(1 - \cos\theta)\sec^3\theta\operatorname{cosec}^2\theta}{(\sec\theta - \tan\theta)(\tan\theta + \cot\theta)}$ जो है दि ली यै, जबकि $0^\circ < \theta < 90^\circ$ हि

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\sin\theta$ (b) $2\cos\theta$

(c) $\cot\theta$ (d) $2\tan\theta$

18. The value of

$$\frac{(\cos 9^\circ + \sin 81^\circ)(\sec 9^\circ + \operatorname{cosec} 81^\circ)}{\operatorname{cosec}^2 71^\circ + \cos^2 15^\circ - \tan^2 19^\circ + \cos^2 75^\circ}$$ is:

$$\frac{(\cos 9^\circ + \sin 81^\circ)(\sec 9^\circ + \operatorname{cosec} 81^\circ)}{\operatorname{cosec}^2 71^\circ + \cos^2 15^\circ - \tan^2 19^\circ + \cos^2 75^\circ} = ?$$

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 1 (b) 4

(c) – 3 (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

19. If $\frac{\sin^2\theta}{\cos^2\theta - 3\cos\theta + 2} = 1$, θ lies in the first quadrant, then the value of $\frac{\tan^2\frac{\theta}{2} + \sin^2\frac{\theta}{2}}{\tan\theta + \sin\theta}$ is:

- अ $\frac{\sin^2\theta}{\cos^2\theta - 3\cos\theta + 2} = 1$, θ सरष्णि 1 यहैं हैं दि दशितस यैं $\frac{\tan^2\frac{\theta}{2} + \sin^2\frac{\theta}{2}}{\tan\theta + \sin\theta}$ है दि लिए

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{2\sqrt{3}}{27}$ (b) $\frac{5\sqrt{3}}{27}$

(c) $\frac{2\sqrt{3}}{9}$ (d) $\frac{7\sqrt{3}}{54}$

20. The expression $\frac{(1-2\sin^2\theta\cos^2\theta)(\cot\theta+1)\cos\theta}{(\sin^4\theta+\cos^4\theta)(1+\tan\theta)\operatorname{cosec}\theta} - 1$, $0° < \theta < 90°$, is equal to:

ब्यक्षयह $\frac{(1-2\sin^2\theta\cos^2\theta)(\cot\theta+1)\cos\theta}{(\sin^4\theta+\cos^4\theta)(1+\tan\theta)\operatorname{cosec}\theta} - 1$ है दि दल ा यैं विते ₹ $0° < \theta < 90°$ त्रा

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\cos^2\theta$ (b) $-\sin^2\theta$

(c) $\sec^2\theta$ (d) $-\sec^2\theta$

SSC CGL Pre 2020

1. If $\frac{\cos^2\theta}{\cot^2\theta + \sin^2\theta - 1} = 3$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $(\tan\theta + \operatorname{cosec}\theta)$ is:

- अ $\frac{\cos^2\theta}{\cot^2\theta + \sin^2\theta - 1} = 3$ त्र $0° < \theta < 90°$ त्रा यैन $(\tan\theta + \operatorname{cosec}\theta)$ है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) $2\sqrt{3}$ (b) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

(c) $3\sqrt{3}$ (d) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

2. Find the value of cot 25° cot35° cot45° cot55° cot65°.

cot25° cot35° cot45° cot55° cot65° है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) $\sqrt{3}$ (b) 1

(c) 7 (d) 5

3. $\frac{\operatorname{cosec}\theta}{\operatorname{cosec}\theta - 1} + \frac{\operatorname{cosec}\theta}{\operatorname{cosec}\theta + 1} - \tan^2\theta$, $0° < \theta < 90°$, is equal to:

$\frac{\operatorname{cosec}\theta}{\operatorname{cosec}\theta - 1} + \frac{\operatorname{cosec}\theta}{\operatorname{cosec}\theta + 1} - \tan^2\theta$, $0° < \theta < 90°$ है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) $2\sec^2\theta$ (b) $\sec^2\theta + 1$

(c) $\sec^2 q$ (d) $1 - \tan^2\theta$

4. If $2\cos^2\theta = 3\sin\theta$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $(\sec^2\theta - \tan^2\theta + \cos^2\theta)$ is:

- अ $2\cos^2\theta = 3\sin\theta$ त्र $0° < \theta < 90°$ त्रा यैन $(\sec^2\theta - \tan^2\theta + \cos^2\theta)$ है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) 7/4 (b) 5/4

(c) 9/4 (d) 3/4

5. The value of $\frac{2\sin^2 30°\tan 60° - 3\cos^2 60°\sec^2 30°}{4\cot^2 45° - \sec^2 60° + \sin^2 60° + \cos^2 90°}$.

$\frac{2\sin^2 30°\tan 60° - 3\cos^2 60°\sec^2 30°}{4\cot^2 45° - \sec^2 60° + \sin^2 60° + \cos^2 90°}$ है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{2(\sqrt{3}+2)}{3}$ (b) $\frac{1}{3}(\sqrt{3}-2)$

(c) $\frac{2(\sqrt{3}-2)}{3}$ (d) $\frac{1}{3}(\sqrt{3}+2)$

6. Find the value of $\frac{8\sin 30°\sin^2 60° - 4\sin 90° - \sec^2 45°}{\tan^2 45° - \cot^2 30°}$

$\frac{8\sin 30°\sin^2 60° - 4\sin 90° - \sec^2 45°}{\tan^2 45° - \cot^2 30°}$ हिं दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) 3/2 (b) 3/4

(c) –1/2 (d) 5/2

7. If $3\sec\theta + 4\cos\theta - 4\sqrt{3} = 0$ where θ is an acute angle than the value of θ is:

- अ $3\sec\theta + 4\cos\theta - 4\sqrt{3} = 0$ त्र θ 2-लहिं नैं तिस यैन θ है दि लिए यहि वा

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 03)

(a) 20° (b) 30°

(c) 60° (d) 45°

Maths by Aditya Ranjan Sir

8. The value of $\frac{\tan(45°-\alpha)}{\cot(45°+\alpha)} - \frac{(\cos 19° + \sin 71°)(\sec 19° + \operatorname{cosec} 71°)}{\tan 12° \tan 24° \tan 66° \tan 78°}$ is:

$\frac{\tan(45°-\alpha)}{\cot(45°+\alpha)} - \frac{(\cos 19° + \sin 71°)(\sec 19° + \operatorname{cosec} 71°)}{\tan 12° \tan 24° \tan 66° \tan 78°}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 03)

(a) –3 (b) 0

(c) –2 (d) 2

9. If $3\tan\theta\, 2\sqrt{3} = \sin\theta$, $0° < \theta < 90°$, then find the value of $2\sin^2 2\theta - 3\cos^2 3\theta$.

यदि $3\tan\theta\, 2\sqrt{3} = \sin\theta$, $0° < \theta < 90°$ है, तो $2\sin^2 2\theta - 3\cos^2 3\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 03)

(a) 1 (b) 3/2

(c) 1/2 (d) –3/2

10. $1 + 2\tan^2\theta + 2\sin\theta \sec^2\theta$, $0° < \theta < 90°$, is equal to:

$1 + 2\tan^2\theta + 2\sin\theta \sec^2\theta$, $0° < \theta < 90°$ किसके बराबर है?

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta}$ (b) $\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}$

(c) $\frac{1-\cos\theta}{1+\cos\theta}$ (d) $\frac{1+\sin\theta}{1-\sin\theta}$

11. If $3\cos^2\theta - 4\sin\theta + 1 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then $\tan\theta + \sec\theta$ = ?

यदि $3\cos^2\theta - 4\sin\theta + 1 = 0$, $0° < \theta < 90°$ है, तो $\tan\theta + \sec\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) $2\sqrt{3}$ (b) $2\sqrt{5}$

(c) $3\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{5}$

12. If $\frac{\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta}{\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta} = 7$, then the value of $\frac{4\sin^2\theta - 1}{4\sin^2\theta + 5}$ is:

यदि $\frac{\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta}{\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta} = 7$ है, तो $\frac{4\sin^2\theta - 1}{4\sin^2\theta + 5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $-\frac{1}{3}$

(c) $-\frac{1}{9}$ (d) $\frac{1}{9}$

13. In △ABC, AB = 20 cm, BC = 21 cm and AC = 29 cm. What is the value of cot C + cosec C – 2 tanA?

△ABC में AB = 20 cm, BC = 21 cm और AC = 29 cm है, तो cot C + cosec C – 2 tanA का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{9}{20}$ (b) $\frac{7}{20}$

(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{3}{5}$

14. $\frac{\cot^3\theta}{\operatorname{cosec}^2\theta} + \frac{\tan^3\theta}{\sec^2\theta} + 2\sin\theta\cos\theta$ = ?

$\frac{\cot^3\theta}{\operatorname{cosec}^2\theta} + \frac{\tan^3\theta}{\sec^2\theta} + 2\sin\theta\cos\theta$ ____ है।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) $\operatorname{cosec}\theta \sec\theta$

(b) $\operatorname{cosec}^2\theta \sec^2\theta$

(c) $\sin\theta\cos\theta$

(d) $\sin\theta$

15. If $2\sin(3x - 15°) = 1$, $0° < (3x - 15) < 90°$, then find the value of $\cos^2(2x + 15)° + \cot^2(x + 15)°$.

यदि $2\sin(3x - 15°) = 1$, $0° < (3x - 15) < 90°$ है, तो $\cos^2(2x + 15)° + \cot^2(x + 15)°$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 1 (b) 5/2

(c) – 7/2 (d) 7/2

16. If $\sin\left(\frac{2A+B}{2}\right) = \cos\left(\frac{2A-B}{2}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $0°, \frac{2A+B}{2} < 90°$ and $0° < \frac{2A+B}{2} < 90°$ then find the value of $\sin[3(A - B)]$.

यदि $\sin\left(\frac{2A+B}{2}\right) = \cos\left(\frac{2A-B}{2}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $0°, \frac{2A+B}{2} < 90°$ और $0° < \frac{2A+B}{2} < 90°$ है, तो $\sin[3(A - B)]$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03

(a) 1 (b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$2

Maths by Aditya Ranjan sir

17. The value of $\frac{\tan^2 30° + \sin^2 90° + \cot^2 60° + \sin^2 30° \cos^2 45°}{\sin 60° \cos 30° - \cos 60° \sin 30°}$

$\frac{\tan^2 30° + \sin^2 90° + \cot^2 60° + \sin^2 30° \cos^2 45°}{\sin 60° \cos 30° - \cos 60° \sin 30°}$ है दि लिए य ह का

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{25}{12}$ (b) $\frac{43}{12}$

(c) $\frac{37}{12}$ (d) $\frac{47}{12}$

18. The value of $4(\sin^4 30° + \cos^4 30°) - 3(\sin^2 45° - 2\cos^2 45°)$ is:

$4(\sin^4 30° + \cos^4 30°) - 3(\sin^2 45° - 2\cos^2 45°)$ है दै लिए यहि का

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) 1 (b) 4

(c) 2 (d) 0

19. $\left(\sqrt{\sec^2\theta + \text{cosec}^2\theta}\right)\left(\frac{\sin\theta(1+\cos\theta)}{1+\cos\theta-\sin^2\theta}\right)$, $0° < \theta < 90°$ is equal to:

$\left(\sqrt{\sec^2\theta + \text{cosec}^2\theta}\right)\left(\frac{\sin\theta(1+\cos\theta)}{1+\cos\theta-\sin^2\theta}\right)$, ——— ह सी कै का कि सि वै रि $0° < \theta < 90°$ रा

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) $\cot\theta$ (b) $\text{cosec}^2\theta$

(c) $\sec^2\theta$ (d) $\tan\theta$

20. Find the value of $3/4\ \cot^2 30° + \cos^2 30° - 3\ \text{cosec}^2 60° + \tan^2 60°$.

$3/4\ \cot^2 30° + \cos^2 30° - 3\ \text{cosec}^2 60° + \tan^2 60°$ है दि लिए यहि का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) –4 (b) 10

(c) 2 (d) $\frac{\sqrt{3}}{4}6$

21. If $\cos(A - B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ and $\cot(A + B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$, where A – B and A + B are acute angles, then (2A – 3B) is equal to:

– अ $\cos(A - B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ो ँ क $\cot(A + B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$ रा सी वै रि A – B ो ँ क A + B 2- ल हैं नै रि सी यै न (2A – 3B) है दि लि ए यहि का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) 30° (b) 45°

(c) 60° (d) 15°

22. If sin A =1/2, A is an acute angle, then find the value of $\frac{\tan A - \cot A}{\sqrt{3}(1+\text{cosec}A)}$.

– अ $\sin A = 1/2$ रा A 2- ल हैं नै रि सी यै न $\frac{\tan A - \cot A}{\sqrt{3}(1+\text{cosec}A)}$ है दि लिए यहि का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) $-\frac{2}{9}$ (b) $-\frac{4\sqrt{3}}{9}$

(c) $\frac{4\sqrt{3}}{9}$ (d) $\frac{2}{9}$

23. For $0° < \theta < 90°$, $\frac{1}{\cos\theta} + \frac{1}{\tan\theta - \sec\theta}$ is equal to:

$0° < \theta < 90°$ ह सि $\frac{1}{\cos\theta} + \frac{1}{\tan\theta - \sec\theta}$ है दि लिए य ह का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) $-\sec\theta$ (b) $\tan\theta$

(c) $\sec\theta$ (d) $-\tan\theta$

24. If $\cos\theta - \sin\theta = \sqrt{3}\cos(90° - \theta)$, $0° < \theta < 90°$ then find the value of $\tan\theta - \cot\theta$.

– अ $\cos\theta - \sin\theta = \sqrt{3}\cos(90° - \theta)$, $0° < \theta < 90°$ रा सी यै न $\tan\theta - \cot\theta$ है दि लिए यहि का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{3+2\sqrt{3}}{(1+\sqrt{3})}$ (b) $-\frac{3+2\sqrt{3}}{(1+\sqrt{3})}$

(c) $-\frac{3+2\sqrt{3}}{(1-\sqrt{3})}$ (d) $\frac{3-2\sqrt{3}}{(1+\sqrt{3})}$

25. If $7\cos^2\theta + 5\sin^2\theta - 6 = 0$, $(0° < \theta < 90°)$, then what is the value of $\sqrt{\frac{\text{cosec}\,\theta + \tan\theta}{\sec\theta - \cot\theta}}$.

– अ $7\cos^2\theta + 5\sin^2\theta - 6 = 0$, $(0° < \theta < 90°)$ रा सी यै न $\sqrt{\frac{\text{cosec}\,\theta + \tan\theta}{\sec\theta - \cot\theta}}$ है दि लिए यहि का

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03

(a) $\sqrt{2} - 1$ (b) $\sqrt{3} + 1$

(c) $\sqrt{2} + 1$ (d) $\sqrt{3} - 1$

Maths by Aditya Ranjan sir

26. If $4\sin^2(2x-10)^\circ = 3, 0 \le (2x-10) \le 90$, then find the value of $\frac{\sin^4(x-5)^\circ + \cos^4(x-5)^\circ}{1-2\sin^2(3x-15)^\circ\cos^2(3x-15)^\circ}$.

- अगर $4\sin^2(2x-10)^\circ = 3, 0 \le (2x-10) \le 90$ हो तो $\frac{\sin^4(x-5)^\circ + \cos^4(x-5)^\circ}{1-2\sin^2(3x-15)^\circ\cos^2(3x-15)^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) 1 (b) $\frac{5}{8}$

(c) $-\frac{5}{8}$ (d) –1

27. The value of $\frac{\sqrt{2}\tan(60^\circ-\theta)\tan(30^\circ+\theta)}{\sin^2(45^\circ+\theta)+\sin^2(45^\circ-\theta)}$

$\frac{\sqrt{2}\tan(60^\circ-\theta)\tan(30^\circ+\theta)}{\sin^2(45^\circ+\theta)+\sin^2(45^\circ-\theta)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) 1

(c) 2 (d) $\sqrt{2}$

28. The value of $(\sin37^\circ\cos53^\circ + \cos37^\circ\sin53^\circ) - \frac{4\cos^237 - 7 + \cos^253^\circ}{\tan^247^\circ + 4 - \text{cosec}^243^\circ}$ is:

$(\sin37^\circ\cos53^\circ + \cos37^\circ\sin53^\circ) - \frac{4\cos^237 - 7 + \cos^253^\circ}{\tan^247^\circ + 4 - \text{cosec}^243^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01)

(a) 1 (b) –2

(c) 0 (d) 2

29. Find the value of $\sin^430^\circ + \cos^430^\circ - \sin25^\circ\cos65^\circ - \sin65^\circ\cos25^\circ$.

$\sin^430^\circ + \cos^430^\circ - \sin25^\circ\cos65^\circ - \sin65^\circ\cos25^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{5}{8}$ (b) $-\frac{3}{8}$

(c) $\frac{13}{8}$ (d) 0

30. If $3\sin^2\theta - \cos\theta - 1 = 0, 0^\circ < \theta < 90^\circ$, then what is the value of $\cot\theta + \text{cosec}\,\theta$?

- अगर $3\sin^2\theta - \cos\theta - 1 = 0, 0^\circ < \theta < 90^\circ$ हो तो $\cot\theta + \text{cosec}\,\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01)

(a) $2\sqrt{5}$ (b) $2\sqrt{3}$

(c) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ (d) $\sqrt{5}$

31. If $5\sin^2\theta - 4\cos\theta - 4 = 0, 0^\circ < \theta < 90^\circ$, then the value of $(\cot\theta + \text{cosec}\,\theta)$ is:

- अगर $5\sin^2\theta - 4\cos\theta - 4 = 0, 0^\circ < \theta < 90^\circ$ हो तो $(\cot\theta + \text{cosec}\,\theta)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{6}}{3}$

(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

32. In $\triangle PQR$, $\angle Q = 90^\circ$. If $\tan R = 1/3$, then what is the value of $\frac{\sec P(\cos R + \sin P)}{\text{cosec}\,R(\sin R - \text{cosec}\,P)}$?

$\triangle PQR$ में $\angle Q = 90^\circ$ है। अगर $\tan R = 1/3$ हो तो $\frac{\sec P(\cos R + \sin P)}{\text{cosec}\,R(\sin R - \text{cosec}\,P)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) $-\frac{2}{7}$ (b) $\frac{18}{7}$

(c) $\frac{2}{7}$ (d) $-\frac{18}{7}$

33. If $\tan\theta = \sqrt{5}$, then the value of $\frac{\text{cosec}^2\theta + \sec^2\theta}{\text{cosec}^2\theta - \sec^2\theta}$ is:

- अगर $\tan\theta = \sqrt{5}$ हो तो $\frac{\text{cosec}^2\theta + \sec^2\theta}{\text{cosec}^2\theta - \sec^2\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $-\frac{3}{2}$

(c) $-\frac{7}{5}$ (d) $\frac{7}{5}$

34. If $\sin(A+B) = 1$ and $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $A + B \le 90^\circ$ and $A > B$, then the value of $\frac{5\sin^2B + 4\tan^2A}{2\sin B\cos A}$ is:

- अगर $\sin(A+B) = 1$ और $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $A + B \le 90^\circ$ और $A > B$ हो तो $\frac{5\sin^2B + 4\tan^2A}{2\sin B\cos A}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) 20 (b) $26\frac{1}{2}$

(c) 18 (d) $16\frac{1}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

35. $(\sec\theta+\tan\theta)^2+\frac{1+\text{cosec}\,\theta}{1-\text{cosec}\,\theta}, 0°<\theta<90°$ is:

$(\sec\theta+\tan\theta)^2+\frac{1+\text{cosec}\,\theta}{1-\text{cosec}\,\theta}, 0°<\theta<90°$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) 0 (b) –2

(c) 1 (d) 2

36. If $\sin^6\theta+\cos^6\theta=1/3$, $0°<\theta<90°$, then what is the value of $\sin\theta\cos\theta$?

- अगर $\sin^6\theta+\cos^6\theta=1/3$, $0°<\theta<90°$ तो $\sin\theta\cos\theta$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{\sqrt{6}}{6}$ (b) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

(c) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$ (d) $\frac{2}{2}$

37. If $\sin(20+x)°=\cos60°$, $0\le(20+x)\le90$, then find the value of $2\sin^2(3x+15)°-\text{cosec}^2(2x+10)°$.

- अगर $\sin(20+x)°=\cos60°$, $0\le(20+x)\le90$, तो $2\sin^2(3x+15)°-\text{cosec}^2(2x+10)°$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) 3 (b) –3

(c) –2 (d) $-\frac{1}{3}$

38. If $\sec(5\alpha-15°)=\text{cosec}(15°-2\alpha)$, then the value of $\cos\alpha+\sin2\alpha+\tan(1.5\alpha)$ is:

- अगर $\sec(5\alpha-15°)=\text{cosec}(15°-2\alpha)$ तो $\cos\alpha+\sin2\alpha+\tan(1.5\alpha)$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) $\sqrt{2}+1$ (b) $\sqrt{2}-1$

(c) $\sqrt{3}-1$ (d) $\sqrt{3}+1$

39. Find the value of $\tan35°\cot40°\tan45°\cot50°\tan55°$.

$\tan35°\cot40°\tan45°\cot50°\tan55°$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1

(c) –1 (d) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

40. If $\cot\theta=\frac{15}{8}$, θ is an acute angle, then find the value of $\frac{(1-\cos\theta)(2+2\cos\theta)}{(2-2\sin\theta)(1+\sin\theta)}$.

- अगर $\cot\theta=\frac{15}{8}$ तथा θ न्यून कोण है तो $\frac{(1-\cos\theta)(2+2\cos\theta)}{(2-2\sin\theta)(1+\sin\theta)}$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{16}{15}$ (b) $\frac{64}{225}$

(c) $\frac{225}{64}$ (d) $\frac{8}{15}$

41. If $\cos(2\theta+54°)=\sin\theta$, $0°<(2\theta+54°)<90°$, then what is the value of $\frac{1}{\cot5\theta+\sec\frac{5\theta}{2}}$?

- अगर $\cos(2\theta+54°)=\sin\theta$, $0°<(2\theta+54°)<90°$ तो $\frac{1}{\cot5\theta+\sec\frac{5\theta}{2}}$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (d) $2\sqrt{3}$

42. If $2\cos^2\theta-5\cos\theta+2=0$, $0°<\theta<90°$, then the value of $(\sec\theta+\tan\theta)$ is:

- अगर $2\cos^2\theta-5\cos\theta+2=0$ तथा $0°<\theta<90°$ तो $(\sec\theta+\tan\theta)$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) $1-\sqrt{3}$ (b) $2-\sqrt{3}$

(c) $1+\sqrt{3}$ (d) $2+\sqrt{3}$

43. The value of $\frac{\tan13°\tan36°\tan45°\tan54°\tan77°}{2\sec^260(\sin^260°-3\cos60°+2)}$ is:

$\frac{\tan13°\tan36°\tan45°\tan54°\tan77°}{2\sec^260(\sin^260°-3\cos60°+2)}$ हैं दिये गये यह का

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) $-\frac{1}{4}$ (b) $-\frac{1}{10}$

(c) $\frac{1}{10}$ (d) $\frac{1}{4}$

Maths by Aditya Ranjan sir

44. The value of $\sin^2 60° \cos^2 45° + 2\tan^2 60° - \text{cosec}^2 30°$ is equal to:

$\sin^2 60° \cos^2 45° + 2\tan^2 60° - \text{cosec}^2 30°$ is equal to:हैं दिये गए विकल्प

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) $-\frac{17}{24}$ (b) $-\frac{19}{8}$

(c) 17 (d) 19

45. The value of $\sec^4\theta(1-\sin^4\theta) - 2\tan^2\theta$ is:

$\sec^4\theta(1-\sin^4\theta) - 2\tan^2\theta$ हैं दिये गए विकल्प

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) 1 (b) 0

(c) –1 (d) 1/2

46. If x is a real quantity, what is the minimum value of $(25\cos^2 x + 9\sec^2 x)$?

- अगर x % भ्य %ह कि चेचि तसंयेमि $(25\cos^2 x + 9\sec^2 x)$ हैं 2- छयद दिये गए विकल्प

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) 30 (b) 20

(c) 15 (d) 40

47. Find the value of $\frac{\tan^2 30°}{\sec^2 30°} + \frac{\text{cosec}^2 45°}{\cot^2 45°} - \frac{\sec^2 60°}{\text{cosec}^2 60°}$.

$\frac{\tan^2 30°}{\sec^2 30°} + \frac{\sec^2\theta + \text{cosec}^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta} - \frac{\sec^2 60°}{\text{cosec}^2 60°}$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) – 3/4 (b) 5/4

(c) 13/4 (d) 23/12

48. If $\sin^2\theta - \cos^2\theta - 3\sin\theta + 2 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $\frac{1}{\sqrt{\sec\theta - \tan\theta}}$ is:

- अगर $\sin^2\theta - \cos^2\theta - 3\sin\theta + 2 = 0$, $0° < \theta < 90°$ तसंयेन $\frac{1}{\sqrt{\sec\theta - \tan\theta}}$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) $\sqrt[4]{3}$ (b) $\sqrt[2]{2}$

(c) $\sqrt[2]{3}$ (d) $\sqrt[4]{2}$

49. $(\text{cosec}A - \cot A)(1+\cos A) = ?$

$(\text{cosec}A - \cot A)(1+\cos A) = ?$

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) cosecA (b) cosA

(c) sinA (d) cotA

50. If $0° < \theta < 90°$, $\sqrt{\frac{\sec^2\theta + \text{cosec}^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta}}$ is equal to:

- अगर $0° < \theta < 90°$ तसंयेन $\sqrt{\frac{\sec^2\theta + \text{cosec}^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta}}$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) $\sec^3\theta$ (b) $\sin^2\theta$

(c) $\text{cosec}^3\theta$ (d) $\sec^2\theta$

51. If $\frac{\sin^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta} = 5$, θ is an acute angle, then the value of $\frac{24\sin^2\theta - 15\sec^2\theta}{6\text{cosec}^2\theta - 7\cot^2\theta}$ is:

- अगर $\frac{\sin^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta} = 5$ तजहाँ θ न्यून कोण है तो तसंयेन $\frac{24\sin^2\theta - 15\sec^2\theta}{6\text{cosec}^2\theta - 7\cot^2\theta}$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) 2 (b) –14

(c) 14 (d) –2

52. If $\frac{1}{1-\sin\theta} + \frac{1}{1+\sin\theta} = 4\sec\theta$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\cot\theta + \text{cosec}\theta$ is:

- अगर $\frac{1}{1-\sin\theta} + \frac{1}{1+\sin\theta} = 4\sec\theta$, $0° < \theta < 90°$ तसंयेन $\cot\theta + \text{cosec}\theta$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ (b) $3\sqrt{3}$

(c) $\sqrt{3}$ (d) 4

53. Find the value of $\text{cosec}(60° + A) - \sec(30° - A) + \frac{\text{cosec}\,49°}{\sec 41°}$.

$\text{cosec}(60° + A) - \sec(30° - A) + \frac{\text{cosec}\,49°}{\sec 41°}$ हैं दिये गए विकल्प यह वाला

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 03)

(a) 2 (b) –1

(c) 0 (d) 1

Maths by Aditya Ranjan sir

54. If $\sin\alpha + \sin\beta = \cos\alpha + \cos\beta = 1$, then $\sin\alpha + \cos\beta = ?$

- अगर $\sin\alpha + \sin\beta = \cos\alpha + \cos\beta = 1$ तो $\sin\alpha + \cos\beta = ?$

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 03)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) –1

55. If $\tan\theta + 3\cot\theta - 2\sqrt{3} = 0$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $(\text{cosec}^2\theta + \cos^2\theta)$?

- अगर $\tan\theta + 3\cot\theta - 2\sqrt{3} = 0$ तो $0° < \theta < 90°$ तो $(\text{cosec}^2\theta + \cos^2\theta)$ है दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{19}{12}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{11}{12}$ (d) $\frac{14}{3}$

56. Simplify $\sec^2\alpha\left(1+\frac{1}{\text{cosec}\,\alpha}\right)\left(1-\frac{1}{\text{cosec}\,\alpha}\right)$.

$\sec^2\alpha\left(1+\frac{1}{\text{cosec}\,\alpha}\right)\left(1-\frac{1}{\text{cosec}\,\alpha}\right)$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) $\tan^4\alpha$ (b) –1

(c) 1 (d) $\sin^2\alpha$

57. In $\triangle ABC$, right angled at B, if cot A= 1/2, then the value of $\frac{\sin A^*(\cos C+\cos A)}{\cos C(\sin C-\sin A)}$ is:

$\triangle ABC$ दम B पदहै नै ति - अ cot A= 1/2 तो $\frac{\sin A^*(\cos C+\cos A)}{\cos C(\sin C-\sin A)}$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) –3 (b) 2

(c) 3 (d) –2

58. The value of $\frac{\sec^2 60°\cos^2 45+\text{cosec}^2 30°}{\cot 30°\sec^2 45°-\text{cosec}^2 30\tan 45°}$

$\frac{\sec^2 60°\cos^2 45+\text{cosec}^2 30°}{\cot 30°\sec^2 45°-\text{cosec}^2 30\tan 45°}$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) $3(2-\sqrt{3})$ (b) $-3(2-\sqrt{3})$

(c) $3(2+\sqrt{3})$ (d) $-3(2+\sqrt{3})$

59. Find the value of $\sin^2 60° + \cos^2 30° - \sin^2 45° - 3\sin^2 90°$.

$\sin^2 60° + \cos^2 30° - \sin^2 45° - 3\sin^2 90°$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) $-1\frac{3}{4}$ (b) $-2\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) –2

60. If $\sin^2\theta = 2\sin\theta - 1$, $0° \le \theta \le 90°$, then find the value of : $\frac{1+\text{cosec}\,\theta}{1-\cos\theta}$.

- अगर $\sin^2\theta = 2\sin\theta - 1$, $0° \le \theta \le 90°$ तो $\frac{1+\text{cosec}\,\theta}{1-\cos\theta}$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) –1 (b) 1

(c) 2 (d) –2

61. If $\sec 31° = x$, then $\sin^2 59° + \frac{1}{\sec^2 31°} - \frac{1}{\sin^2 59°\,\text{cosec}^2 59°}$ is equal to:

- अगर $\sec 31° = x$ तो $\sin^2 59° + \frac{1}{\sec^2 31°} - \frac{1}{\sin^2 59°\,\text{cosec}^2 59°}$ हिं दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{x^2-2}{x}$ (b) $\frac{2-x^2}{x^2}$

(c) $\frac{x^2-2}{x^2}$ (d) $\frac{2-x^2}{x}$

62. Simplify: $\frac{(\sin\theta+\sec\theta)^2(\cos\theta+\text{cosec}\,\theta)^2}{(1+\sec\theta\,\text{cosec}\,\theta)^2}$, $0 < \theta < 90°$ is equal to:

पक हि का $\frac{(\sin\theta+\sec\theta)^2(\cos\theta+\text{cosec}\,\theta)^2}{(1+\sec\theta\,\text{cosec}\,\theta)^2}$, $0 < \theta < 90°$ है दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) 0 (b) 2

(c) –1 (d) 1

63. If $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\sin\theta-\cos\theta} = 5$, then the value of $\frac{4\sin^2\theta+3}{2\cos^2\theta+2}$ is:

- अ $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\sin\theta-\cos\theta} = 5$ तो यि $\frac{4\sin^2\theta+3}{2\cos^2\theta+2}$ है दिलाएँ यहि का

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{75}{34}$ (b) $\frac{75}{17}$

(c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{1}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. If $\cos\theta = \frac{4x}{1+4x^2}$, then what is the value of $\sin\theta$?

- अ $\cos\theta = \frac{4x}{1+4x^2}$ त्रसंयै $\sin\theta$ है दि लखि ै तिहै ।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{1-4x^2}{1+4x^2}$ (b) $\frac{1+4x^2}{1-4x^2}$

(c) $\frac{1-4x^2}{4x}$ (d) $\frac{1+4x^2}{4x^2}$

2. If (sinA – cosA) = 0, then what is the value of cotA?

- अ (sinA – cosA) = 0 त्रसंयै cotA है दि लिए यहि वा

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 1 (b) 0

(c) $\frac{\pi}{6}$ (d) $\frac{\pi}{4}$

3. Solve the following equation and find the value of θ.

लिखि (यि पदु ह कै हि मित ष हि, वं ि कि θ हि दि ल ए यहि, वं ग

$3\cot\theta + \tan\theta - 2\sqrt{3} = 0, 0 < \theta < 90°$

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 60°

(c) 15° (d) 45°

4. If $\text{cosec}\,\theta = \frac{41}{9}$ and θ is an acute angle, then the value of $5\tan\theta$ will be:

- अ $\text{cosec}\,\theta = \frac{41}{9}$ ि कि θ ि हि न्हि ै त्रसंयै $5\tan\theta$ है दि लि ै इ ।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{11}{8}$ (b) $\frac{13}{4}$

(c) $\frac{7}{8}$ (d) $\frac{9}{8}$

5. In △ABC, ∠A= 90°, AB = 20 cm and BC = 29 cm. What is the value of (sin B – cot C)?

△ABC दग्र ∠A= 90°, AB = 20 पवु ि कि BC = 29 पवु त्र (sin B – cot C) है दि लिए यहि वा

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $-\frac{9}{29}$ (b) $\frac{9}{29}$

(c) $-\frac{189}{580}$ (d) $\frac{189}{580}$

6. If $2\cos^2\theta = 3(1-\sin\theta)$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $(\tan^2\theta + \text{cosec}^3\theta - \sec^2\theta)$?

- अ $2\cos^2\theta = 3(1-\sin\theta)$, $0° < \theta < 90°$ त्रसंयै न $(\tan^2\theta + \text{cosec}^3\theta - \sec^2)$ है दि लिए यहि वा

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{3}+1$ (b) $\frac{1-\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$

(c) $\sqrt{3}-1$ (d) $\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$

7. If $\cos\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$, then the value of $\frac{2-\sin^2\theta}{1-\cot^2\theta} + (\sec^2\theta + \text{cosec}\,\theta)$ is

- अ $\cos\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ त्रसंयै मि $\frac{2-\sin^2\theta}{1-\cot^2\theta} + (\sec^2\theta + \text{cosec}\,\theta)$ हि दि लिए यहि वा

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{59}{24}$ (b) $-\frac{25}{12}$

(c) $-\frac{59}{24}$ (d) $\frac{25}{12}$

8. If $\tan x = \cot(48° + 2x)$, and $0° < x < 90°$, then what is the value of x?

- अ $\tan x = \cot(48° + 2x)$ ि कि $0° < x < 90°$ त्रसंयै न x हि दि लिए यहि वा

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 12° (b) 16°

(c) 14° (d) 21°

9. The value of $\frac{\tan 50° + \sec 50°}{\cot 40° + \text{cosec}\,40°} + \cos^2 65° + \sin 65°\cos 25° + \tan 30°$ is:/ है दि लिए यहि वा

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) $1+\sqrt{3}$ (b) $\frac{6+\sqrt{3}}{3}$

(c) $\frac{\sqrt{3}(\sqrt{3}+1)}{3}$ (d) $2\sqrt{3}$

10. If $\cos\theta = \frac{P^2-1}{P^2+1}$, $0° < \theta < 90°$, then $\text{cosec}\,\theta$ is equal to:

- अ $\cos\theta = \frac{P^2-1}{P^2+1}$, $0° < \theta < 90°$ त्रसंयै मि $\text{cosec}\,\theta$ है दि लिए यहि वा

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{2P}{1-P^2}$ (b) $\frac{1+P^2}{2P}$

(c) $\frac{1-P^2}{2P}$ (d) $\frac{2P}{1+P^2}$

Maths by Aditya Ranjan Sir

11. If $7\sin^2\theta + 3\cos^2\theta = 4$, $0° < \theta < 90°$, then the value of θ will be:

- अगर $7\sin^2\theta + 3\cos^2\theta = 4$, $0° < \theta < 90°$ तो θ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 60°
(c) 75° (d) 45°

12. The value of

$$\frac{3\tan^2 60° + \sec^2 30° - \sin^2 45°}{(\cos 15° + \sin 75°)(\sec 15° + \operatorname{cosec} 75°)}$$ is:/ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{13}{12}$ (b) $\frac{59}{24}$
(c) $\frac{65}{24}$ (d) $\frac{5}{12}$

13. If $\cos\theta = \frac{7}{3\sqrt{6}}$ and θ is an acute angle, then the value of $27\sin^2\theta - \frac{3}{2}$ is:

- अगर $\cos\theta = \frac{7}{3\sqrt{6}}$ तो θ न्यूनकोण है तो $27\sin^2\theta - \frac{3}{2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 9
(c) 12 (d) 1

14. For A = 30°, find the value of:

$$\frac{-3\sin^2 2A + 2\sec^2 A - \tan\frac{3A}{2}}{\frac{1}{3}\sin 3A}$$

A = 30° के लिए $\frac{-3\sin^2 2A + 2\sec^2 A - \tan\frac{3A}{2}}{\frac{1}{3}\sin 3A}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) $-\frac{7}{4}$ (b) $-\frac{7}{36}$
(c) $\frac{11}{4}$ (d) $\frac{57}{4}$

15. Find the value of θ, if $\sec^2\theta + (1-\sqrt{3})\tan\theta - (1+\sqrt{3}) = 0$, where θ is an acute angle.

θ का मान ज्ञात कीजिए, यदि $\sec^2\theta + (1-\sqrt{3})\tan\theta - (1+\sqrt{3}) = 0$ जहाँ θ न्यूनकोण है।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 30° (b) 15°
(c) 45° (d) 60°

16. If $\operatorname{cosec}^2\theta(\cos\theta - 1)(1 + \cos\theta) = k$, then what is the value of k?

- अगर $\operatorname{cosec}^2\theta(\cos\theta - 1)(1 + \cos\theta) = k$ तो k का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) –1
(c) 1 (d) 0

17. Evaluate the following expression./ निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{\tan^2 60° + \operatorname{cosec} 30° \sin 90° + 3\sec^2 30°}{4\sin^2 45° + \sec^2 60° - \cot^2 30° - 5\cos^2 90°}$$

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{7}{3}$ (b) 3
(c) $\frac{19}{17}$ (d) –12

18. In a triangle ABC, right angled at C, if sec A = 13/5, then find the value of $\frac{1+\sin A}{\cos B}$.

C समकोण है त्रिभुज ABC में। यदि secA = 13/5 तो $\frac{1+\sin A}{\cos B}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{25}{12}$ (b) $\frac{18}{5}$
(c) $\frac{3}{2}$ (d) 5

19. If $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = 7$, then what is the value of $\sin^3\theta + \operatorname{cosec}^3\theta$?

- अगर $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = 7$ तो $\sin^3\theta + \operatorname{cosec}^3\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 367 (b) 350
(c) 322 (d) 382

Maths by Aditya Ranjan sir

20. If 3 cotA = 4 tan A and A is an acute angle, then what will be the value of secA ?

- अगर 3 cotA = 4 तो यदि A एक न्यून कोण है तो secA का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) $\frac{\sqrt{21}}{3}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{7}}{2}$

21. What is the value $\frac{\cos^2 20° + \cos^2 70°}{\sin^2 90°} - \tan^2 45°$?/ का मान क्या है?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 0

(c) – 2 (d) – 1

22. If $\frac{\sin^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta} = 5$, then the value of $\frac{24\cos^2\theta - 15\sec^2\theta}{6\text{cosec}^2\theta - 7\cot^2\theta}$ is:

- अगर $\frac{\sin^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta} = 5$ तो $\frac{24\cos^2\theta - 15\sec^2\theta}{6\text{cosec}^2\theta - 7\cot^2\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 4

(c) 6 (d) 2

23. If $\cos^2\theta - \sin^2\theta - 3\cos\theta + 2 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then what will be the value of $\sec\theta - \cos\theta$?

- अगर $\cos^2\theta - \sin^2\theta - 3\cos\theta + 2 = 0$, $0° < \theta < 90°$ तो $\sec\theta - \cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{2}{3}$

24. If $\sqrt{13}\sin\theta = 2$, then the value of $\frac{3\tan\theta + \sqrt{13}\sin\theta}{\sqrt{13}\cos\theta - 3\tan\theta}$ is:

- अगर $\sqrt{13}\sin\theta = 2$ तो $\frac{3\tan\theta + \sqrt{13}\sin\theta}{\sqrt{13}\cos\theta - 3\tan\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 3

(c) 1/2 (d) 5

25. If $\frac{\cot\theta + \cos\theta}{\cot\theta - \cos\theta} = \frac{k+1}{1-k}, k \neq 1$, then k is equal to:

- अगर $\frac{\cot\theta + \cos\theta}{\cot\theta - \cos\theta} = \frac{k+1}{1-k}, k \neq 1$ तो k का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) cosec θ (b) sin θ

(c) sec θ (d) cos θ

26. If $5\cos\theta = 4\sin\theta$, $0° \leq \theta \leq 90°$, then what will be the value of sec θ ?

- अगर $5\cos\theta = 4\sin\theta$, $0° \leq \theta \leq 90°$ तो sec θ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{\sqrt{41}}{5}$ (b) $\frac{3}{5}$

(c) $\frac{\sqrt{41}}{16}$ (d) $\frac{\sqrt{41}}{4}$

27. If $\frac{\text{cosec}^2\theta}{\text{cosec}^2\theta - \cot^2\theta} = \frac{13}{4}$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\frac{52\cos^2\theta - 9\tan^2\theta}{18\sec^2\theta + 8\cot^2\theta}$ will be:

- अगर $\frac{\text{cosec}^2\theta}{\text{cosec}^2\theta - \cot^2\theta} = \frac{13}{4}$, $0° < \theta < 90°$ तो $\frac{52\cos^2\theta - 9\tan^2\theta}{18\sec^2\theta + 8\cot^2\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{8}{13}$ (b) $\frac{8}{11}$

(c) $\frac{5}{11}$ (d) $\frac{4}{11}$

28. In a right-angled triangle ABC right angled at C, sinA = sinB. What is the value of cos A?

- एक समकोण त्रिभुज ABC जिसका कोण C समकोण है, में sin A = sin B तो cos A का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) 1

Maths by Aditya Ranjan sir

29. If $\sin B = \frac{9}{41}$, then what is the value of cot B, where $0° < B < 90°$?

- अगर $\sin B = \frac{9}{41}$ त्रिकोणमितीय cot B हैं दिया गया है जबकि $0° < B < 90°$ तो

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{9}{40}$ (b) $\frac{40}{9}$

(c) $\frac{9}{41}$ (d) $\frac{41}{9}$

30. For what value of θ (in degrees) is the following equation true?/ निम्नलिखित समीकरण किस θ के मान के लिए सत्य है?

$\sin 3\theta \cos\theta - \cos 3\theta \sin\theta = \frac{1}{2} = 0 < \theta < \frac{\pi}{2}$

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 60 (b) 30

(c) 15 (d) 45

31. The value of

$\frac{\cos 8° \cos 24° \cos 60° \cos 66° \cos 82°}{\sin 82° \sin 66° \sin 60° \sin 8° \sin 24°}$ is/ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) 0

(c) 1 (d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

32. Evaluate the following expression./ निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$\frac{3(\cot^2 46° - \sec^2 44°)}{2(\sin^2 28° + \sin^2 62°)} + \frac{2\cos^2 60° \tan^2 33° \tan^2 57°}{\sec^2(90° - \theta) - \cot^2\theta}$

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2 (b) – 1

(c) 1 (d) –2

33. If $\tan\theta = \frac{4}{3}$, then the value of $\frac{9\sin\theta + 12\cos\theta}{27\cos\theta - 20\sin\theta}$ will be equal to:

- अगर $\tan\theta = \frac{4}{3}$ त्रिकोणमितीय $\frac{9\sin\theta + 12\cos\theta}{27\cos\theta - 20\sin\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए यह होगा

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 72 (b) 36

(c) 100 (d) 18

34. For θ : $0° < \theta < 90°$

$3\sec\theta + 4\cos\theta = 4\sqrt{3}$, find the value of $(1 - \sin\theta + \cos\theta)$.

θ का मान ज्ञात कीजिए $0° < \theta < 90°$ तथा $3\sec\theta + 4\cos\theta = 4\sqrt{3}$ त्रिकोणमितीय $(1 - \sin\theta + \cos\theta)$ का मान ज्ञात कीजिए यह होगा

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{1-\sqrt{3}}{2}$ (b) $\frac{1+2\sqrt{3}}{2}$

(c) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ (d) $\frac{1-2\sqrt{3}}{2}$

35. If $\sin^2 x - 3\cos^2 x = 0$, then the value of x $(0 < x < 90°)$ is:

- अगर $\sin^2 x - 3\cos^2 x = 0$ त्रिकोणमितीय x $(0 < x < 90°)$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 60° (b) 45°

(c) 15° (d) 30°

36. If $\frac{5\cot\theta + \sqrt{3}\text{cosec}\,\theta}{2\sqrt{3}\text{cosec}\,\theta + 3\cot\theta} = 1$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\frac{\frac{7}{2}\cot^2\theta - \frac{3}{4}\text{cosec}^2\theta}{4\sin^2\theta + \frac{3}{2}\tan^2\theta}$ will be:

- अगर $\frac{5\cot\theta + \sqrt{3}\text{cosec}\,\theta}{2\sqrt{3}\text{cosec}\,\theta + 3\cot\theta} = 1$, $0° < \theta < 90°$ त्रिकोणमितीय तो $\frac{\frac{7}{2}\cot^2\theta - \frac{3}{4}\text{cosec}^2\theta}{4\sin^2\theta + \frac{3}{2}\tan^2\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए यह होगा

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 2 (b) 7

(c) 5 (d) 3

Maths by Aditya Ranjan sir

37. The value of $\sqrt{\cos 60° \cos 30° - \sin 60° \sin 30°}$ is:/है दिलिखित मान

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 1 (b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(c) 0 (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

38. If $(1 + \cot^2\theta) + (1 + (\cot^2\theta)^{-1})$ is equal to k, then $\sqrt{k}$ = ?

- अगर $(1 + \cot^2\theta) + (1 + (\cot^2\theta)^{-1})$, k कि सी कैसे कि सम यें $\sqrt{k}$ हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\text{cosec}\,\theta \cos\theta$ (b) $\text{cosec}\,\theta \sec\theta$

(c) $\sin\theta \sec\theta$ (d) $\sin\theta \cos\theta$

39. If $3\cos\theta = 2\sin^2\theta$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $(\tan^2\theta + \sec^2\theta - \text{cosec}^2\theta)$?

- अगर $3\cos\theta = 2\sin^2\theta$, $0° < \theta < 90°$ तिलिखित यें $(\tan^2\theta + \sec^2\theta - \text{cosec}^2\theta)$ हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) $-\frac{7}{3}$ (b) $\frac{7}{3}$

(c) $\frac{17}{3}$ (d) $-\frac{17}{3}$

40. The value of $\cot^2 46° - \sec^2 44° + (\sin^2 1° + \sin^2 3° + \sin^2 5° + ... + \sin^2 89°)$ is:/हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 21.5 (b) 23.5

(c) 22.5 (d) 20.5

41. The value of

$\left[\frac{\sin^2 27° + \sin^2 63°}{\cos^2 24° + \cos^2 66°} - \sin^2 69° - \cos 69° \sin 21°\right]$ is:/हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) 3

42. If $3\sin^2A + 4\cos^2A - 3 = 0$, then the value of cotA (where $0 \leq A \leq = 90°$) is:

- अगर $3\sin^2A + 4\cos^2A - 3 = 0$ तिलिखित यें cotA हैं दिलिखित यहि का यहाँ $0 \leq A \leq = 90°$ है।

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) ∞

(b) 0

(c) Not defined/ परिभाषित नहीं है

(d) 1

43. The value of $\frac{\sec\theta\,\text{cosec}\theta}{2 + \tan^2\theta + \cot^2\theta}$ is equal to:/हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\sec\theta\ \text{cosec}\,\theta$

(b) $\sin\theta\ \cos\theta$

(c) $\cos\theta\ \text{cosec}\,\theta$

(d) $\sec\theta\ \sin\theta$

44. If $\cot^2\theta + \cot^4\theta = 2$, then the value of $2\sin^4\theta + \sin^2\theta$ is:

- अगर $\cot^2\theta + \cot^4\theta = 2$ तिलिखित यें $2\sin^4\theta + \sin^2\theta$ हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 5 (b) 3

(c) 2 (d) 1

45. If cotA + cosecA = 2 and A is an acute angle, then thwe value of $\frac{9\tan A + 16\text{cosec}A}{5\sin A + 3\tan A}$ is:

- अगर cotA + cosecA = 2 तिलिखित यें कि A न्यूनकोण है तिलिखित यें $\frac{9\tan A + 16\text{cosec}A}{5\sin A + 3\tan A}$ हैं दिलिखित यहि का

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 6

(c) 3 (d) 4

46. If $\sin\alpha + \cos\alpha = \tan \pi/3$, then the value of $(\sin^3\alpha + \cos^3\alpha)$ is equal to:

- अगर $\sin\alpha + \cos\alpha = \tan \pi/3$ तिलिखित यें $(\sin^3\alpha + \cos^3\alpha)$ हैं दिलिखित यहि, वं ग

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{3}{2}$ (d) 0

Maths by Aditya Ranjan sir

47. The value of $\frac{\cos^2 89° + \cos^2 1°}{\cos 30° \sin 90° - \sin 30° \cos 90°}$ is:/है दि लि यें ग

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{1}{1-\sqrt{3}}$ (d) $2\sqrt{3}$

48. If $6\tan^2 a - 2 = 0$, $(0 < a < 90°)$ then the value of a is:

- अ $6\tan^2 a - 2 = 0$ ति की $(0 < a < 90°)$ यै मा है दि ल ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 15° (b) 75°

(c) 45° (d) 30°

49. If $8\sin^2\theta + 2\cos\theta = 5$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\tan^2\theta + \sec^2\theta - \sin^2\theta$ will be:

- अ $8\sin^2\theta + 2\cos\theta = 5$ ति की $0° < \theta < 90°$ ति की यै न $\tan^2\theta + \sec^2\theta - \sin^2\theta$ हैं दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{305}{144}$ (b) $\frac{431}{144}$

(c) $\frac{153}{72}$ (d) $\frac{23}{9}$

50. If $\text{cosec}\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$, then what will be the value of $(\sec\theta + \tan\theta - \cot\theta \sin\theta)$?

- अ $\text{cosec}\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$ ति की यै मा $(\sec\theta + \tan\theta - \cot\theta \sin\theta)$ है दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $2 + \frac{\sqrt{5}}{2}$ (b) $2 + \frac{2\sqrt{5}}{5}$

(c) $2 + \sqrt{5}$ (d) $2 + \frac{4\sqrt{5}}{5}$

51. If $3\cot^2 x - 7\text{cosec}^2 x + 7 = 0$, then the value of x $(0 \le x \le 90°)$ is:

- अ $3\cot^2 x - 7\text{cosec}^2 x + 7 = 0$ ति की यै मा x $(0 \le x \le 90°)$ है दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 0°

(c) 90° (d) 60°

52. What is the value of $\sin^2 60 + \tan^2 45 + \sec^2 45 - \text{cosec}^2 30$?

$\sin^2 60 + \tan^2 45 + \sec^2 45 - \text{cosec}^2 30$ है दि लि खि ति है।

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4 (b) $\frac{1}{4}$

(c) $-\frac{1}{4}$ (d) –4

53. If $2\tan x + 3\cot x = 5$, then the value of $4\tan^2 x + 9\cot^2 x$ is:

- अ $2\tan x + 3\cot x = 5$ ति की यै मा $4\tan^2 x + 9\cot^2 x$ है दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 11 (b) 15

(c) 17 (d) 13

54. $2\cos\theta + \sec\theta - 2\sqrt{2} = 0$, where θ is an acute angle. Find the value of θ.

$2\cos\theta + \sec\theta - 2\sqrt{2} = 0$ वि तै ई θ ि 2- ल हैं नै ति रा θ हैं दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 30° (b) 15°

(c) 60° (d) 45°

55. In $\triangle ABC$, if $\angle B = 90°$, AB = 21 cm and BC = 20 cm, then $\frac{1+\sin A - \cos A}{1+\sin A + \cos A}$ is equal to:

$\triangle ABC$ दि की - अ $\angle B = 90°$, AB = 21 cm मी ं की BC = 20 cm ति की यै मा $\frac{1+\sin A - \cos A}{1+\sin A + \cos A}$ हैं दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) $-\frac{3}{5}$ (b) $\frac{2}{5}$

(c) $-\frac{2}{5}$ (d) $\frac{3}{5}$

56. If $\sec\theta = \frac{65}{63}$ and θ is an acute angle, then the value of $8(\text{cosec}\,\theta - \cot\theta)$ is:

- अ $\sec\theta = \frac{65}{63}$ ति मी ं की θ ि 2- ल हैं नै ति की यै मा $8(\text{cosec}\,\theta - \cot\theta)$ हैं दि लि ऐ यहि वं ग

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 4

(c) 2 (d) 8

Maths by Aditya Ranjan sir

57. The value of cosec(58°+ θ) – sec(32° – θ) + sin15°sin35°sec55° sin30° sec75° is:/है दिए लिए य ह का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 0 (b) 1

(c) $\frac{1}{2}$ (d) 2

58. If tan θ + cot θ = 3, then what will be the value of $\tan^2\theta + \cot^2\theta$?

- अ tan θ + cot θ = 3 ि कयै ि $\tan^2\theta + \cot^2\theta$ हैं दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 11 (b) 1

(c) –1 (d) 7

59. If tan3 θ = sin45°. cos45° + cos60° and 3 θ is an acute angle, then what will be the value of sin4 θ?

- अ tan3 θ = sin45°. cos45° + cos60° ि ी क 3 θ ज 2- छ हैं न ै ि कयै ि sin4 θ हैं दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (d) 1

60. If $\sin^2 x = 3\cos^2 x$ and $0° \le x \le 90°$, then what is the value of $\frac{x}{2}$?

- अ $\sin^2 x = 3\cos^2 x$ ी क $0° \le x \le 90°$ ि कयै ि $\frac{x}{2}$ है दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 45°

(c) 15° (d) 22.5°

61. If cosce A = 10, then what is the value of 20 sin A + $9\sqrt{11}$ sec A?

Given that A is an acute angle.

- अ cosce A = 10 ि कयै ि 20 sin A + $9\sqrt{11}$ sec A है दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 32 (b) 34

(c) 30 (d) 23

62. If 5 tan A = 12, then what is the value of $\frac{13\sin A + 20\tan A}{15\tan A - 13\cos A}$, where A is an acute angle?

- अ 5 tan A = 12 ि कयै ि $\frac{13\sin A + 20\tan A}{15\tan A - 13\cos A}$ हैं दै ल ख ै ि ै ज वितै ैA ि ह 2- छ हैं न ै ि

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) $1\frac{19}{41}$ (b) $\frac{32}{41}$

(c) $\frac{41}{50}$ (d) $1\frac{29}{31}$

63. If a triangle ABC is right-angled at A, then what is the value of $\sin\frac{B+C}{2}\cos\frac{B+C}{2}$?

- अ ि) ि ABC, A सक ी पदह ै न ै ि न ी य न $\sin\frac{B+C}{2}\cos\frac{B+C}{2}$ हैं दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{4}$

(c) $\sqrt{2}$ (d) $\frac{1}{4}$

64. If sec θ – cosec θ = 0 and θ is an acute angle, then what is the value of $\sec^2\theta + \operatorname{cosec}^2\theta$?

- अ sec θ – cosec θ = 0 ि ी क θ ि 2- छ हैं न ै ि कयै न $\sec^2\theta + \operatorname{cosec}^2\theta$ हैं दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) 4

65. If tanA + secA = $\frac{3}{2}$ and A is an acute angle, then the value of $\frac{10\cot A + 13\cos A}{12\tan A + 5\operatorname{cosec} A}$ is:

- अ tanA + secA = $\frac{3}{2}$ ि ी क A ि 2- छ हैं न ै ि कयै न $\frac{10\cot A + 13\cos A}{12\tan A + 5\operatorname{cosec} A}$ हैं दै लिए यहि का

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 4

(c) 1 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

66. If $\frac{\text{cosec}\theta + \cot\theta}{\text{cosec}\theta - \cot\theta} = 7$, then the value of $\frac{4\sin^2\theta + 5}{4\sin^2\theta - 1}$ is:

- अ $\frac{\text{cosec}\theta + \cot\theta}{\text{cosec}\theta - \cot\theta} = 7$ ति स्वयै मि $\frac{4\sin^2\theta + 5}{4\sin^2\theta - 1}$ हिं दि ल ऐ यहि क्या

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 15

(c) 9 (d) 12

67. If $5\sin^2\theta = 3(1 + \cos\theta)$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\text{cosec}\,\theta + \cot\theta$ is:

- अ $5\sin^2\theta = 3(1 + \cos\theta)$, $0° < \theta < 90°$ ति स्वयै न $\text{cosec}\,\theta + \cot\theta$ हिं दि लिऐ यहि क्या

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{4}{\sqrt{21}}$ (b) $\sqrt{\frac{3}{7}}$

(c) $\frac{5}{\sqrt{21}}$ (d) $\sqrt{\frac{7}{3}}$

68. If $\cot\theta = \sqrt{2} + 1$, then $\text{cosec}\,\theta \sec\theta$ = ?

- अ $\cot\theta = \sqrt{2} + 1$ ति स्वयै मि $\text{cosec}\,\theta \sec\theta$ हिं दि लिऐ य ह क्या

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{2}}{4}$

(c) $2\sqrt{2}$ (d) $4\sqrt{2}$

69. If $\tan A = \frac{11}{6}$, then what is the value of (4cosA – 7sinA)? Given that A is an acute angle.

- अ $A = \frac{11}{6}$ ति स्वयै मि (4cosA – 7sinA) हिं दि लि खे ऐ ने ।ि अ ऐ इ ै ति हि A हि 2 ल हिं नै ति ग

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) $2\frac{14}{61}$ (b) $2\frac{41}{71}$

(c) $2\frac{41}{61}$ (d) $2\frac{14}{71}$

70. If $0° < \theta < 90°$, then $\frac{(1 - \sin\theta)(\sec\theta + \tan\theta)\tan\theta}{(\tan\theta + \sec\theta + 1)(\cot\theta - \text{cosec}\,\theta + 1)}$ = ?

- अ $0° < \theta < 90°$ ति स्वयै मि $\frac{(1 - \sin\theta)(\sec\theta + \tan\theta)\tan\theta}{(\tan\theta + \sec\theta + 1)(\cot\theta - \text{cosec}\,\theta + 1)}$ हिं दि लिऐ यहि क्या

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\cos\theta$ (b) $\frac{\cos\theta}{2}$

(c) $\sin\theta$ (d) $\frac{\sin\theta}{2}$

71. Solve the following equation.

$\theta : 2\cos^2\theta + (4 + \sqrt{3})\sin\theta - 2(1 + \sqrt{3}) = 0$ where θ is an acute angle.

लिि ष ै यि पद ु ह क ै ि ह ै मि ति ष ि ह क्या $\theta : 2\cos^2\theta + (4 + \sqrt{3})\sin\theta - 2(1 + \sqrt{3}) = 0$ वि ति ै ि θ ि ह 2 ल हिं नै ति ग

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 30° (b) 15°

(c) 60° (d) 45°

72. What number should be subtracted from $4(\sin^4 60° + \cos^4 30°) - (\tan^2 45° - \cot^2 30°) + \cos^2 45° - \text{cosec}^2 45° + \sec^2 60°$ to get 2?

स ि सैबूयि ह क्या हि मि ष ं ि ह प ि प ष ै हिं मि $4(\sin^4 60° + \cos^4 30°) - (\tan^2 45° - \cot^2 30°) + \cos^2 45° - \text{cosec}^2 45° + \sec^2 60°$ पि च्छि द्यो ै वि लै ि ं ।

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 5 (b) 4

(c) 7 (d) 3

73. If $\frac{3\sqrt{3}\sec\theta + 4\tan\theta}{3\tan\theta + \sqrt{3}\sec\theta} = 2$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\cos\theta$ will be:

- अ $\frac{3\sqrt{3}\sec\theta + 4\tan\theta}{3\tan\theta + \sqrt{3}\sec\theta} = 2$, $0° < \theta < 90°$ ति स्वयै न $\cos\theta$ हिं दि लिऐ यहि क्या

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (b) $\frac{1}{4}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (d) $\frac{1}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

74. If A lies between 45° and 540°, and sinA = 0.5, what is the value of A/3 in degrees?

- अगर A कोण 45° और 540° के मध्य स्थित है तथा sinA = 0.5 है, तो A/3 का मान डिग्री में ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 170° (b) 175°

(c) 160° (d) 165°

75. If θ is an acute angle and sinθ = cosθ, then the value of $2\tan^2\theta + \sin^2\theta - 1$ is equal to:

- अगर θ एक न्यूनकोण है तथा sinθ = cosθ है, तो $2\tan^2\theta + \sin^2\theta - 1$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 1

(c) $\frac{3}{2}$ (d) – 7

76. If $\cos\theta \frac{2}{3}$, then $2\sec^2\theta + 2\tan^2\theta - 6$ equals:

- अगर $\cos\theta \frac{2}{3}$ है, तो $2\sec^2\theta + 2\tan^2\theta - 6$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 1 (b) 4

(c) 2 (d) 0

77. If tan θ = 15, then what is the value of sec θ ?

- अगर tan θ = 15 है, तो sec θ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\sqrt{224}$ (b) $\sqrt{226}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{226}}$ (d) $\frac{1}{224}$

78. What is the value of/का मान ज्ञात कीजिए

$$\frac{\tan^2 60^\circ - 2\sin^2 45^\circ}{\cos 24^\circ \cos 37^\circ \cos ec 53^\circ \cos 60^\circ \cos ec 66^\circ + \sin^2 60^\circ}$$

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $1\frac{4}{5}$ (b) $1\frac{3}{5}$

(c) 2 (d) 1

79. Solve for X: $\sin^2 x - 4\sin x + 3 = 0, 0 \le x \le \frac{\pi}{2}$

x के लिए हल कीजिए यदि $\sin^2 x - 4\sin x + 3 = 0, 0 \le x \le \frac{\pi}{2}$

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{\pi}{3}$ (b) $\frac{\pi}{6}$

(c) $\frac{\pi}{2}$ (d) $\frac{\pi}{4}$

80. If Y = tan35°, then the value of (2 tan55° + cot55°) is:

- अगर Y = tan35° है, तो (2 tan55° + cot55°) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{2-y}{y^2}$ (b) $\frac{2+y^2}{y}$

(c) $\frac{2}{y^2}$ (d) $\frac{2-y^2}{y}$

81. If $\tan^2 x - 3\tan x + 2 = 0$ and $(0^\circ < x < 90^\circ)$, then the value ofx is:

- अगर $\tan^2 x - 3\tan x + 2 = 0$ तथा $(0^\circ < x < 90^\circ)$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 90° (b) 30°

(c) 45° (d) 60°

82. If tanθ + cotθ = 4, then the ratio of $3(\tan^2\theta + \cot^2\theta)$ to $(2\operatorname{cosec}^2\theta \sec^2\theta - 4)$ will be:

- अगर tanθ + cotθ = 4 है, तो $3(\tan^2\theta + \cot^2\theta)$ और $(2\operatorname{cosec}^2\theta \sec^2\theta - 4)$ का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3 : 2 (b) 3 : 4

(c) 5 : 4 (d) 4 : 3

83. What is the value of/का मान ज्ञात कीजिए

$$\frac{\sin 33^\circ \cos 57^\circ + \sec 62^\circ \sin 28^\circ + \cos 33^\circ \sin 57^\circ + \cos ec 62^\circ \cos 28^\circ}{\tan 15^\circ \tan 35^\circ \tan 60^\circ \tan 55^\circ \tan 75^\circ} ?$$

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

(c) $2\sqrt{3}$ (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

84. If A = 60°, then what is the value of $(4\cos^3 A - 3\cos A)$?

- अ A = 60° तो $(4\cos^3 A - 3\cos A)$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (b) -1

(c) 1 (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

85. If $(\cos^2\theta - 1)(2\sec^2\theta) + \sec^2\theta + 2\tan^2\theta = 2$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\frac{(\sec\theta + \sin\theta)}{(\operatorname{cosec}\theta - \cos\theta)}$ will be:

- अ $(\cos^2\theta - 1)(2\sec^2\theta) + \sec^2\theta + 2\tan^2\theta = 2$, $0° < \theta < 90°$ तो $\frac{(\sec\theta + \sin\theta)}{(\operatorname{cosec}\theta - \cos\theta)}$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) -3 (b) 3

(c) -1 (d) 2

86. If $3(\sec^2\theta + \tan^2\theta) = 5$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $\operatorname{cosec}\theta$ is:

- अ $3(\sec^2\theta + \tan^2\theta) = 5$ तो $0° < \theta < 90°$ तो $\operatorname{cosec}\theta$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 2 (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

87. If $\sin\theta = \frac{12}{13}$, then $\frac{\sin^2\theta - \cos^2\theta}{2\cos\theta\sin\theta} \times \cot^2\theta = ?$

- अ $\sin\theta = \frac{12}{13}$ तो $\frac{\sin^2\theta - \cos^2\theta}{2\cos\theta\sin\theta} \times \cot^2\theta = ?$

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{595}{1152}$ (b) $\frac{119}{144}$

(c) $\frac{595}{3456}$ (d) $\frac{119}{864}$

88. If $5k = \tan\theta$ and $\frac{5}{k} = \sec\theta$, then what is the value of $\left(k^2 - \frac{1}{k^2}\right)$?

- अ $5k = \tan\theta$ और $\frac{5}{k} = \sec\theta$ तो $\left(k^2 - \frac{1}{k^2}\right)$ का मान क्या होगा?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{2}{5}$ (b) $-\frac{2}{5}$

(c) -2 (d) 2

89. If $21\tan\theta = 20$, then $(1 + \sin\theta - \cos\theta) : (1 - \sin\theta + \cos\theta)$ is equal to:

- अ $21\tan\theta = 20$ तो $(1 + \sin\theta - \cos\theta) : (1 - \sin\theta + \cos\theta)$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 11 : 13 (b) 14 : 15

(c) 12 : 11 (d) 13 : 15

90. Simplify the following expression./ निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$\cos^2 30° + \cos^2 40° + \cos^2 50° + \cos^2 60°$

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) $\frac{5}{2}$

(c) $\frac{3}{2}$ (d) 2

91. $\frac{(1+\cos\theta)(\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta)\sec\theta}{\sin\theta(1-\sin\theta)(\sec\theta + \tan\theta)} = ?$/ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\sec^2\theta$ (b) $\sin^2\theta$

(c) $\cos^2\theta$ (d) $\operatorname{cosec}^2\theta$

92. If $\sin\theta(2\sin\theta + 3) = 2$, $0° < \theta < 90°$, then what is the value of $(\sec^2\theta + \cot^2\theta - \cos^2\theta)$?

- अ $\sin\theta(2\sin\theta + 3) = 2$, $0° < \theta < 90°$ तो $(\sec^2\theta + \cot^2\theta - \cos^2\theta)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{13}{3}$ (b) $\frac{31}{12}$

(c) $\frac{7}{2}$ (d) $\frac{43}{12}$

Maths by Aditya Ranjan sir

93. If $\sin\theta = \frac{11}{15}$, then the value of $(\sec\theta - \tan\theta)$ is:

- अगर $\sin\theta = \frac{11}{15}$ तो $(\sec\theta - \tan\theta)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{2\sqrt{26}}{13}$ (b) $\frac{\sqrt{26}}{13}$

(c) $\frac{4}{\sqrt{26}}$ (d) $\frac{1}{\sqrt{26}}$

94. The value of $\frac{3\cos^2 27° - 5 + 3\cos^2 63°}{\tan^2 32° + 4 - \cos ec^2 58°} + \sin 35° \cos 55° + \cos 35° \sin 55°$ is:/का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $-\frac{1}{3}$ (b) $1\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $-\frac{1}{4}$

95. If $\sin\theta = \frac{2\sqrt{ab}}{a+b}$, $a > b > 0$, then the value of $\frac{\cos\theta + 1}{\cos\theta - 1}$ will be:

- अगर $\sin\theta = \frac{2\sqrt{ab}}{a+b}$, $a > b > 0$ तो $\frac{\cos\theta + 1}{\cos\theta - 1}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $-\frac{a}{b}$ (b) $\frac{a}{b}$

(c) $-\frac{b}{a}$ (d) $\frac{b}{a}$

96. If $3\cos^2\theta - 4\sin\theta + 1 = 0$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $3\cos^2\theta + 5\tan^2\theta$ will be:

- अगर $3\cos^2\theta - 4\sin\theta + 1 = 0$ तो $0° < \theta < 90°$ तो $3\cos^2\theta + 5\tan^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $6\frac{2}{3}$ (b) $5\frac{1}{5}$

(c) $5\frac{2}{3}$ (d) $5\frac{4}{5}$

97. If $\sec\left(90° - \frac{3\theta}{2}\right) = \sqrt{2}$, $0° < \theta < 90°$, then the value of $2\sin\theta + 4\cos 2\theta$ will be:

- अगर $\sec\left(90° - \frac{3\theta}{2}\right) = \sqrt{2}$, $0° < \theta < 90°$ तो $2\sin\theta + 4\cos 2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 6

(c) 4 (d) 3

98. If $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta} = 3$, then the value of $\sin^4\theta - \cos^4\theta$ is equal to:

- अगर $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta} = 3$ तो $\sin^4\theta - \cos^4\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{4}{5}$

(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{1}{5}$

99. Solve the following equation.

$\theta : 2\sqrt{3}\sin^2\theta + \cos\theta - \sqrt{3} = 0$ where θ is an acute angle

निम्नलिखित समीकरण को हल कीजिए।

$\theta : 2\sqrt{3}\sin^2\theta + \cos\theta - \sqrt{3} = 0$ जिसमें θ न्यूनकोण है।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 30° (b) 45°

(c) 60° (d) 15°

SSC MTS 2020

1. What is the average of the sixty terms given below?

$\cos^2 x, \cos^2 2x, \cos^2 3x, \ldots, \cos^2 30x, \sin^2 x, \sin^2 2x, \sin^2 3x, \ldots, \sin^2 30x$

लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

$\cos^2 x, \cos^2 2x, \cos^2 3x, \ldots, \cos^2 30x, \sin^2 x, \sin^2 2x, \sin^2 3x, \ldots, \sin^2 30x$

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 1 (b) $\cos^2 x$

(c) $\cos^2 x \sin^2 x$ (d) 0.5

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. Sin (– A) = ?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) Cos A (b) – Cos A

(c) – Sin A (d) Sin A

2. If cot 75° = 2 – $\sqrt{3}$. Find the value of cot15°.

cot 75° = 2 – $\sqrt{3}$ तिर्सcot15°हिै दि लिएै यहि, वं ग

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) $2-\sqrt{3}$ (b) $2+\sqrt{3}$

(c) $\sqrt{3}+1$ (d) $\sqrt{3}-1$

3. If $\frac{x-\text{sosec}^2 30°}{1+\text{cosec}^2 30°} = \cos^2 60° + 4\cot^2 45° - \sec^2 60°$, then the value of x is _____.

- अ$\frac{x-\text{sosec}^2 30°}{1+\text{cosec}^2 30°} = \cos^2 60° + 4\cot^2 45° - \sec^2 60°$ तिर्सयै सिxहिै दि लिएै यहि, वं ग

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{5}{12}$ (b) $-\frac{5}{12}$

(c) $\frac{1}{5}$ (d) $-\frac{1}{12}$

4. If sec θ – cos θ = 14 and 14sec θ = x, then the value of x is _____.

- अsec θ – cos θ = 14िै सि14sec θ = x तिर्सयै सिx हिै दि लिएै यहि, वं ग

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\tan^2\theta$ (b) $\sec^2\theta$

(c) 2sec θ (d) 2tan θ

5. The value of (1 + tan 10°) (1 + tan 35°) is:

(1 + tan 10°) (1 + tan 35°)हिै दि लिखै तै है।

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{3}{4}$

(c) 1 (d) 2

6. In a ΔABC, right angled at B, if tanA = $\frac{1}{\sqrt{3}}$, then sinA. cosC + cosA. sinC = _____.

ह िΔABCदिसBसिकपिदहै नै तिसि- अtanA = $\frac{1}{\sqrt{3}}$ तिसयै न sinA. cosC + cosA. sinCहिै दि लिएै यहि, वं ग

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 0 (b) 2

(c) – 1 (d) 1

7. The value of tan 48°. tan 23°. tan 42°. tan 67° is

tan 48°. tan 23°. tan 42°. tan 67°हिै दि लखि तै ि

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 0° (b) 1

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\sqrt{3}$

8. Evaluate the following expression: $3\tan^2 45° + 2\cos 60° - 2\sin 30°$

लिलिष नै यद्धिवह हिै ददि लिएै यहि, वं ज्ञ

$3\tan^2 45° + 2\cos 60° - 2\sin 30°$

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 4

(c) 0 (d) 2

9. The value of $\frac{\sin 4\theta + \sin 2\theta}{\cos 4\theta + \cos 2\theta}$ is:/है दि लिखै तै है।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) tan3θ (b) cot3θ

(c) tanθ (d) cotθ

10. If cos2A = sin 75°, then the smallest positive value of A is:

- अcos2A = sin 75° तिर्सयै सिAहिै पिा पसिष्टै सै?लिच्चह दै लिखै तै है।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 15° (b) 7.5°

(c) 30° (d) 37.5°

11. Find the value of the following./ लिलिष नै यहि दै लिएै यहि, वं ग

$$\frac{\sin 67°\cos 37° - \sin 37°\cos 67°}{\cos 13°\cos 17° - \sin 13°\sin 17°}$$

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) $\frac{4}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (d) 7

Maths by Aditya Ranjan sir

12. If $\tan\theta + \cot\theta = 4$, then find the value of $\tan^2\theta + \cot^2\theta$.

- अ $\tan\theta + \cot\theta = 4$ ति स्थिति में $\tan^2\theta + \cot^2\theta$ हि दे लिए य ह व्य

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 10 (b) 12
(c) 16 (d) 14

13. The value of $\sin 18°$ is given as $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$. Using this value, find the value of $\cos 18°$.

$\sin 18°$ हि दे लि $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$ हि मि सदिश अ ड़ि ति र्ष पदि ल ह उस इहि व्यक्ति of $\cos 18°$ हि दे लिए यहि वं ग

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}{4}$ (b) $\frac{\sqrt{5}+1}{4}$

(c) $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ (d) $\frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4}$

14. If α is an acute angle, which of the following options will NOT necessarily be equal to the value of $\sec\alpha$?

- अ α 2- छ हि न्ति स्थिति लिष (यदि पि हि स पै ि %ह ?स ी %च ह पि स पि हि $\sec\alpha$ ह दे लहि मा व्य कल्प ि है ।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{\cos\alpha}$ (b) $\frac{1}{\sin\alpha}$

(c) $\sqrt{1+\tan^2\alpha}$ (d) $\frac{\tan\alpha}{\sin\alpha}$

15. What is the value of/ह दे लिख ि है ।

$(4\sin^3 x - 3\sin x + \sin 3x)$?

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 0
(c) 4 (d) 3

16. What is the simplified value of $\cos^2(90°-\theta) - \left[\frac{\{\cos(90°-\theta)\cos\theta\}}{\cot\theta}\right]$?/ह पि क ध यदि लिख ि ति

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 2
(c) 0 (d) 1

17. The value of $\sin 2\theta(\tan\theta + \cot\theta)$ is:

$\sin 2\theta(\tan\theta + \cot\theta)$ हि दे लिख ि है ।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{2}{3}$ (b) 1
(c) $\frac{1}{2}$ (d) 2

18. Using $2\cos A\cos B = \cos(A+B) + \cos(A-B)$, find the value of $\cos 75°\cos 15°$.

$2\cos A\cos B = \cos(A+B) + \cos(A-B)$ ह उस ि इ पि व $\cos 75°\cos 15°$ हि दे लिए यहि वं ग

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{4}$
(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{3}}{4}$

19. The value of $\frac{\sin 4\theta}{(1-\cos 4\theta)}$ is:

$\frac{\sin 4\theta}{(1-\cos 4\theta)}$ हे दे लिख ि है ।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\cot\theta$ (b) $\cot 2\theta$
(c) $\tan\theta$ (d) $\tan 2\theta$

20. $3\sin A - 4\sin^3 A = ?$/$3\sin A - 4\sin^3 A = ?$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) cot3A (b) sin3A
(c) cos3A (d) tan3A

21. Find θ, if $\cos\theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

- अ $\cos\theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ ति स्थिति में θ हे दे लिए यहि व्य

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{3\pi}{2}$ (b) $\frac{5\pi}{2}$
(c) $\frac{2\pi}{3}$ (d) $\frac{4\pi}{3}$

22. If $\cos(x-y) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ and $\sin(x+y) = 1$, where x and y are positive acute angles and $x \geq y$, then x and y are: $(0° < (x+y) \leq 90°)$

- अ $\cos(x-y) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ी क $\sin(x+y) = 1$ ति स्थिति में x ी क y डिलैच्छह ि 2- छ हि न्ति ी क $x \geq y$ ति स्थिति में x ी क y ह दे सकि ति र $(0° < (x+y) \leq 90°)$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 70°; 20° (b) 50°;40°
(c) 80°;10° (d) 60°;30°

Maths by Aditya Ranjan sir

23. If $\text{cosec}\theta + \cot\theta = 5$, then $\text{cosec}\theta$ is equal to _____.

- अ $\text{cosec}\theta + \cot\theta = 5$ ति स्थिति में $\text{cosec}\theta$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\left(5+\frac{1}{5}\right)$ (b) $\frac{1}{2}\left(3+\frac{1}{3}\right)$

(c) $\frac{1}{2}\left(5+\frac{1}{5}\right)$ (d) $\left(3+\frac{1}{3}\right)$

24. If $1+\tan\theta = \sqrt{3}$, then $\sqrt{3}\cot\theta - 1 =$ _____.

- अ $1+\tan\theta = \sqrt{3}$ ति स्थिति में $\sqrt{3}\cot\theta - 1 =$ ति है? ग

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}-1}{2}$

(c) $\frac{2\sqrt{3}-1}{2}$ (d) $\frac{2\sqrt{3}+1}{2}$

25. What is the value of the expression 100(sin 15° cos 15°)?

व्यंजक 100(sin 15° cos 15°) किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 50 (b) 75

(c) 100 (d) 25

26. If $\tan\theta + \frac{1}{\tan\theta} = 2$ then the value of $\tan^2\theta + \frac{1}{\tan^2\theta}$ is _____.

- अ $\tan\theta + \frac{1}{\tan\theta} = 2$ ि स्थिति में $\tan^2\theta + \frac{1}{\tan^2\theta}$ किसके बराबर होगा?

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) –4 (b) 2

(c) 4 (d) 3

27. The value of sin18° is given as $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$. Find the value of cosec18°.

sin18° किसके बराबर दिया गया है? cosec18° का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$ (b) $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$

(c) $\sqrt{5}-1$ (d) $\sqrt{5}+1$

28. If A = 30°, What is the value of:

$$\frac{[6\sin A + 9\text{cosec}A - \cot^2 A]}{12\text{Sin}A}$$

- अ A = 30° ति स्थिति में निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{[6\sin A + 9\text{cosec}A - \cot^2 A]}{12\text{Sin}A}$$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 6 (b) –6

(c) 3 (d) –3

29. If $\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta = 5/3$, then what is the value of $\cot 2\theta$?

यदि $\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta = 5/3$ है, तो $\cot^2\theta$ का मान क्या होगा?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (d) $-\frac{2}{\sqrt{3}}$

30. Select the correct identity from the following options.

निम्नलिखित विकल्पों में से सही सर्वसमिका का चयन कीजिए।

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) $1+\cos^2 A = \sin^2 A$

(b) $1+\sin^2 A = \cos^2 A$

(c) $1+\tan^2 A = \sec^2 A$

(d) $1+\sec^2 A = \tan^2 A$

31. The value of sin 35° cos 55° + cos35° sin 55°is:

sin 35° cos 55° + cos35° sin 55° का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 0 (b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) 1

32. $\tan(\pi + \theta) = ?$

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\sec\theta$ (b) $\text{cosec}\theta$

(c) $\cot\theta$ (d) $\tan\theta$

Maths by Aditya Ranjan sir

33. If $\sin\theta = \frac{12}{13}$, $0 < \theta < 90°$, then $\frac{\sin^2\theta - \cos^2\theta}{2\sin\theta.\cos\theta} \times \frac{1}{\tan^2\theta} =$ _____.

- अ $\sin\theta = \frac{12}{13}$, $0 < \theta < 90°$ ि त्र्ज यै न $\frac{\sin^2\theta - \cos^2\theta}{2\sin\theta.\cos\theta} \times \frac{1}{\tan^2\theta}$ हिै दै लिएै यहि ु वं ग

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{295}{3456}$ (b) $\frac{290}{3542}$

(c) $\frac{695}{3542}$ (d) $\frac{595}{3456}$

34. If $\sec^2\theta = \frac{4}{3}$, then the value of cosec $(\theta + 30°)$ is _____, [θ is an acute angle].

- अ $\sec^2\theta = \frac{4}{3}$ ि त्र्ज यै न $\text{cosec}\ (\theta + 30°)$ हिै दै लिएै य ह ु वं ि [θ ि2- छहिै न्ै ति ु]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) $-\frac{2}{\sqrt{3}}$ (b) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$

35. If $\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta = \frac{1}{3}$, where $0 \le \theta \le \frac{\pi}{2}$, then the value of $\text{cosec}^4\theta - \cot^4\theta$ is:

- अ $\text{cosec}^2\theta + \cot^2\theta = \frac{1}{3}$ ि त्र्ज वै तै $0 \le \theta \le \frac{\pi}{2}$ ि त्र्ज यै न $\text{cosec}^4\theta - \cot^4\theta$ हिै दै लि त्र ा

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $-\frac{1}{3}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $-\frac{2}{3}$

36. If α is an acute angle, which of the following options will NOT necessarily be equal to the value of cosec α?

- अ α ह ि2- छहिै न्ै ति ु्र्ज यै ि लिल्लि ष ै यदि ह्ीप ि हिै ल्पि ै %ह 7स्ी ि ल्ै% - ब्र्ज $\text{cosec}\,\alpha$ ह ि दै लि ह ी ा कै ा क्लि ु श ै ड्ै ।

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{1}{\cos\alpha}$ (b) $\sqrt{1+\cot^2\theta}$

(c) $\frac{1}{\sin\alpha}$ (d) $\frac{\cot\alpha}{\cos\alpha}$

37. $(\text{cosec}\theta - \cot\theta)^2 =$, $0° < \theta < 90°$

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1-\sin\theta}{1+\cos\theta}$ (b) $\frac{1-\cos\theta}{1+\cos\theta}$

(c) $\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}$ (d) $\frac{1+\cos\theta}{1-\sin\theta}$

38. Using the formula $\tan\frac{x}{2} = \frac{1-\cos x}{\sin x}$, find the value of tan 22.5°.

$\tan\frac{x}{2} = \frac{1-\cos x}{\sin x}$ पि ैहिै डिस ै ड्ाहि क्लि ति of tan 22.5° हिै दै लिएै यहि ु वं ग

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\sqrt{2}-1$ (b) $\sqrt{2}+1$

(c) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{2}$

39. If $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$, and θ is an acute angle, find the value of $\cos 3\theta$.

- अ $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ि त्र्ज θ ि ह ि2- छहिै न्ै ति ु्र्ज यै ि $\cos 3\theta$ हिै दै लिएै यहि क्ल

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1

(c) – 1 (d) 0

40. If $\cot\theta = \cot 30° \cot 60°$ and θ is an acute angle, then 2θ is equal to:

- अ $\cot\theta = \cot 30° \cot 60°$ ी ै क्ि θ हिै न ह2- छहिै न्ै ति ु्र्ज यै न 2θ ह ी ा कै ा क्ति र ा

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 90° (b) 60°

(c) 45° (d) 30°

Maths by Aditya Ranjan sir

41. The value of sin 73° + cos137° is
sin73° + cos137°हिं दिये गये हैं।

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) sin 13° (b) cos 13°
(c) cos 18° (d) sin 18°

SSC CGL MAINS 2021

1. Which of the following is equal to $\frac{1}{\tan\theta}+\tan\theta$?

निम्नलिखित में से किसका मान $\frac{1}{\tan\theta}+\tan\theta$ के बराबर है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{\text{cosec}\,\theta}{\sec\theta}$ (b) $\tan^2\theta$
(c) $\sec\theta\,.\,\text{cosec}\,\theta$ (d) 1

2. Which of the following is equal to $\left[\frac{\cos\theta}{\sin\theta}+\frac{\sin\theta}{\cos\theta}\right]$?

$\left[\frac{\cos\theta}{\sin\theta}+\frac{\sin\theta}{\cos\theta}\right]$ के बराबर निम्नलिखित में से किसका मान है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\cot\theta\,.\sec\theta$ (b) $\text{cosec}\,\theta\,.\sec\theta$
(c) $\sec\theta\,.\tan\theta$ (d) $\text{cosec}\,\theta\,.\,\tan\theta$

3. What is the value of $\frac{\cos 50^\circ}{\sin 40^\circ}+\frac{3\,\text{cosec}80^\circ}{\sec 10^\circ}-2\cos50^\circ.\,\text{cosec}\,40^\circ$?

$\frac{\cos 50^\circ}{\sin 40^\circ}+\frac{3\,\text{cosec}80^\circ}{\sec 10^\circ}-2\cos50^\circ.\,\text{cosec}\,40^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 3 (b) 4
(c) 2 (d) 5

4. Which of the following is equal to secA – cosA?

निम्नलिखित में से किसका मान secA – cosA के बराबर है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) sinA. cotA (b) cotA. cosA
(c) tanA. sinA (d) cosA sinA

5. If $\sqrt{3}\tan\theta = 3\sin\theta$, then what is the value of $\sin^2\theta - \cos^2\theta$?

यदि $\sqrt{3}\tan\theta = 3\sin\theta$ है, तो $\sin^2\theta - \cos^2\theta$ का मान क्या है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$
(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{4}$

6. If $\sin\theta = (9/41)$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ then what is the value of $\cot\theta$?

यदि $\sin\theta = (9/41)$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ है, तो $\cot\theta$ का मान क्या है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{40}{9}$ (b) $\frac{35}{8}$
(c) $\frac{39}{9}$ (d) $\frac{47}{8}$

7. What is the value of $3\sin^2 30^\circ + 3/5\cos^2 60^\circ - 2\sec^2 45^\circ$?

$3\sin^2 30^\circ + 3/5\cos^2 60^\circ - 2\sec^2 45^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022

(a) $\frac{-5}{8}$ (b) $\frac{-31}{10}$
(c) $\frac{-5}{2}$ (d) $\frac{-25}{17}$

8. What is the value of $\frac{3\sin 58^\circ}{\cos 32^\circ}+\frac{3\sin 42^\circ}{\cos 48^\circ}$?

$\frac{3\sin 58^\circ}{\cos 32^\circ}+\frac{3\sin 42^\circ}{\cos 48^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 9 (b) 6
(c) 7 (d) 8

9. Which of the following is equal to $\left[\frac{\tan\theta+\sec\theta-1}{\tan\theta-\sec\theta+1}\right]$?

निम्नलिखित में से किसका मान $\left[\frac{\tan\theta+\sec\theta-1}{\tan\theta-\sec\theta+1}\right]$ के बराबर है?

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta}$ (b) $\frac{1+\cot\theta}{\tan\theta}$
(c) $\frac{1+\sin\theta}{\cos\theta}$ (d) $\frac{1+\tan\theta}{\cot\theta}$

Maths by Aditya Ranjan sir

10. What is the value of $5\sin^2 60° + 7\sin^2 45° + 8\cos^2 45°$?

$5\sin^2 60° + 7\sin^2 45° + 8\cos^2 45°$ है दि लिखै तिर

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 57/4 (b) 45/4

(c) 25 (d) 10

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. If $\text{cosec}\,(A - B) = 2$ and $\cot (A + B) = 1/\sqrt{3}$, then what is the value of A?

- अ $\text{cosec}(A - B) = 2$ ीं स $\cot (A + B) = 1/\sqrt{3}$ त स्यै मी A हिं दै लिखै तै ड़ै ।

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 60° (b) 45°

(c) 90° (d) 30°

2. If $\theta = 120°$ and $p = \cos\theta + \sin\theta$, then:

- अ $\theta = 120°$ ीं स $p = \cos\theta + \sin\theta$ ति यै मी तै ड़ै ग

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) $P < 0$ (b) $P \geq 0$

(c) $P > 0$ (d) $P \leq 0$

3. If θ is an acute angle and $\sin\theta + \text{cosec}\,\theta = 2$, then the value of $\sin^{99}\theta + \text{cosec}^{99}\theta$ is:

- अ θ ि 2- ल हिं दै न्ने ति री ं स $\sin\theta + \text{cosec}\,\theta = 2$ ति यै न $\sin^{99}\theta + \text{cosec}^{99}\theta$ हिं दै लिखै तै ड़ै ।

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 1 (b) –1

(c) 0 (d) 2

4. $[(\sin\theta \tan\theta + \cos\theta)^2 - 1]$ is equal to:

$[(\sin\theta \tan\theta + \cos\theta)^2 - 1]$ ीं ल स मि पि मि ह पह मी वै का व क्ति र

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\sec^2\theta$ (b) $\sec\theta$

(c) $\text{cosec}\,\theta$ (d) $\tan^2\theta$

5. The value of $\sin^2\frac{2\pi}{3} + \cos^2\frac{5\pi}{6} - \tan^2\frac{3\pi}{4}$ is:

$\sin^2\frac{2\pi}{3} + \cos^2\frac{5\pi}{6} - \tan^2\frac{3\pi}{4}$ हिं दै लिखै तिर

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{4}$

(c) 4 (d) 2

6. If $\text{cosec}\,A = \frac{5}{4}$, then what is the value of $\tan A$?

- अ $\text{cosec}\,A = \frac{5}{4}$ ति यै मी $\tan A$ हिं दै लिखै तै ड़ै ।

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{4}{3}$

(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{3}{4}$

7. Simplify. $\frac{1}{\cos x}\sqrt{\frac{\text{doc}(\pi + x)\cos(-x)}{\sin(\pi - x)\cos\left(\frac{x}{2} + x\right)}}$

$\frac{1}{\cos x}\sqrt{\frac{\text{doc}(\pi + x)\cos(-x)}{\sin(\pi - x)\cos\left(\frac{x}{2} + x\right)}}$ पि क हि व

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\tan x$ (b) $\cot x$

(c) $\sec x$ (d) $\text{cosec}\,x$

8. $\frac{2\sin\theta}{\sqrt{4 - 4\sin^2\theta}} =$ _____.

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) $2\tan\theta$ (b) $\tan\theta$

(c) $2\cot\theta$ (d) $\cot\theta$

9. The value of the expression $\frac{4\sin^2 30° + \cos^2 60° - \tan^2 45°}{2\sin 60°\cos 30° - \tan 45°}$ is:

व्य ह र $\frac{4\sin^2 30° + \cos^2 60° - \tan^2 45°}{2\sin 60°\cos 30° - \tan 45°}$ है दि लि रा

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{4}$ (d) 1

Maths by Aditya Ranjan sir

10. If $\cos\theta = \frac{5}{13}$, what is the value of $\cot\theta$?

- अि $\cos\theta = \frac{5}{13}$ ि िये $\cot\theta$ हिै दि लिख्ै ि ि

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{12}{13}$ (b) $\frac{13}{12}$

(c) $\frac{5}{12}$ (d) $\frac{5}{13}$

11. The least value of $\cos\theta \sin\theta$ is:

$\cos\theta \sin\theta$ हिै ि 2- छ्यदा दि लिै ड्ै ग

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\left(\frac{1}{2}\right)$ (b) 0

(c) (–1) (d) $\left(-\frac{1}{2}\right)$

12. If $\cos\theta = \sin(2\theta) \neq 0$, what is the value of $\cos^4\theta + \sin^4\theta + \cos^3\theta + \sin^3\theta + \sin^2\theta + \cos^2\theta + \sin\theta + \cos\theta$?

- अि $\cos\theta = \sin(2\theta) \neq 0$, ि िये $\cos^4\theta + \sin^4\theta + \cos^3\theta + \sin^3\theta + \sin^2\theta + \cos^2\theta + \sin\theta + \cos\theta$ हिै दि लिख्ै ।

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\frac{18+8\sqrt{3}}{7}$ (b) $\frac{8+7\sqrt{3}}{18}$

(c) $\frac{7+18\sqrt{3}}{8}$ (d) $\frac{18+7\sqrt{3}}{8}$

SSC CPO 2020

1. If $4(\text{cosec}^2 57° - \tan^2 33°) - \cos 90° - y \tan^2 66° \tan^2 24° = \frac{y}{2}$, then value of y is:

- अि $4(\text{cosec}^2 57° - \tan^2 33°) - \cos 90° - y \tan^2 66° \tan^2 24° = \frac{y}{2}$, ि िये y हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) –4 (b) 8

(c) 4 (d) –8

2. If $4 - 2\sin^2\theta - 5\cos\theta = 0, 0° < \theta < 90°$, then the value of $\cos\theta + \tan\theta$ is:

- अि $4 - 2\sin^2\theta - 5\cos\theta = 0, 0° < \theta < 90°$ ि िये $\cos\theta + \tan\theta$ हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) $\frac{2+\sqrt{3}}{2}$ (b) $\frac{2-\sqrt{3}}{2}$

(c) $\frac{1+2\sqrt{3}}{2}$ (d) $\frac{1-2\sqrt{3}}{2}$

3. If $\sec 3x = \text{cosec}(3x - 45°)$, where 3x is an acute angle, then x is equal to:

- अि $\sec 3x = \text{cosec}(3x - 45°)$ ि िवै ि 3x ि 2- छ्ा हिै न ै ि ि िये x हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 27.5° (b) 45°

(c) 35° (d) 22.5°

4. The value of $\frac{\sin^2 30° + \cos^2 60° - \sec 35° . \sin 55°}{\sec 60° + \text{cosec} 30°}$ is equal to:

$\frac{\sin^2 30° + \cos^2 60° - \sec 35° . \sin 55°}{\sec 60° + \text{cosec} 30°}$ हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) $-\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{4}$

(c) $-\frac{1}{8}$ (d) $\frac{1}{8}$

5. If $\sin 3x = \cos(3x - 45°)$, $0° < 3x < 90°$, then x is equal to:

- अि $\sin 3x = \cos(3x - 45°)$, $0° < 3x < 90°$ ि िये x हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 35° (b) 45°

(c) 22.5° (d) 27.5°

6. The value of $\frac{\sin^2 30° + \cos^2 60° + \sec 45° . \sin 45°}{\sec 60° + \text{cosec} 30°}$ is:

$\frac{\sin^2 30° + \cos^2 60° + \sec 45° . \sin 45°}{\sec 60° + \text{cosec} 30°}$ हिै दि लिए यहि ि ा

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) $-\frac{1}{4}$ (b) $\frac{3}{8}$

(c) $-\frac{3}{8}$ (d) $\frac{1}{4}$

Maths by Aditya Ranjan sir

7. The value of $\frac{\sin^2 52° + 2 + \sin^2 38°}{4\cos^2 43° - 5 + 4\cos^2 47°}$ is:

$\frac{\sin^2 52° + 2 + \sin^2 38°}{4\cos^2 43° - 5 + 4\cos^2 47°}$ हैं दिए लिए यहि का

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 3 (b) $\frac{1}{3}$

(c) $-\frac{1}{3}$ (d) –3

8. If 4θ is an acute angle, and cot 4θ = tan (θ–5°), then what is the value of θ?

- अि 4θ ि2- लहिै नै ति रीै सकि cot 4θ = tan (θ –5°) ति सयै न θ है दि लिए यहि का

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 19° (b) 45°

(c) 21° (d) 24°

9. Solve for θ : $\cos^2\theta - \sin^2\theta = \frac{1}{2}$, $0 < \theta < 90°$.

θ है दि लिए यहि का $\cos^2\theta - \sin^2\theta = \frac{1}{2}$, वि ै श $0 < \theta < 90°$ ति ग

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 45° (b) 60°

(c) 40° (d) 30°

10. If $\cot\theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$, $0° < \theta° < 90°$, then the value of $\frac{2 - \sin^2\theta}{1 - \cos^2\theta} + (\text{cosec}^2\theta - \sec\theta)$ is:

- अि $\cot\theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$, $0° < \theta° < 90°$ ति सयै मि $\frac{2 - \sin^2\theta}{1 - \cos^2\theta} + (\text{cosec}^2\theta - \sec\theta)$ हैं दि लिए यहि का

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 5 (b) 0

(c) 1 (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (a)	**6.** (c)	**11.** (b)	**15.** (a)	**19.** (a)	**23.** (c)	**27.** (a)	**31.** (c)	**35.** (a)	**39.** (d)
2. (a)	**7.** (c)	**12.** (b)	**16.** (b)	**20.** (b)	**24.** (a)	**28.** (a)	**32.** (d)	**36.** (b)	**40.** (b)
3. (c)	**8.** (b)	**13.** (d)	**17.** (c)	**21.** (c)	**25.** (c)	**29.** (c)	**33.** (a)	**37.** (b)	**41.** (a)
4. (b)	**9.** (d)	**14.** (b)	**18.** (a)	**22.** (a)	**26.** (a)	**30.** (c)	**34.** (c)	**38.** (d)	**42.** (d)
5. (b)	**10.** (c)								

SSC PHASE IX

1. (a)	**2.** (a)	**3.** (b)	**4.** (c)	**5.** (c)	**6.** (b)	**7.** (a)	**8.** (d)	**9.** (b)	**10.** (b)

SSC CGL Mains 2020

1. (b)	**2.** (d)	**3.** (c)	**4.** (a)	**5.** (a)	**6.** (a)	**7.** (b)	**8.** (d)	**9.** (b)	**10.** (b)
11. (d)	**12.** (b)	**13.** (a)	**14.** (b)	**15.** (d)	**16.** (b)	**17.** (d)	**18.** (d)	**19.** (d)	**20.** (b)

SSC CGL Pre 2020

1. (b)	**2.** (b)	**3.** (b)	**4.** (a)	**5.** (c)	**6.** (a)	**7.** (b)	**8.** (a)	**9.** (b)	**10.** (d)
11. (d)	**12.** (d)	**13.** (c)	**14.** (a)	**15.** (d)	**16.** (b)	**17.** (b)	**18.**(b)	**19.** (c)	**20.** (c)
21. (c)	**22.** (a)	**23.** (d)	**24.** (b)	**25.** (c)	**26.** (b)	**27.** (d)	**28.**(d)	**29.** (b)	**30.** (d)
31. (d)	**32.** (d)	**33.** (b)	**34.** (b)	**35.** (a)	**36.** (b)	**37.** (b)	**38.**(d)	**39.** (b)	**40.** (b)
41. (c)	**42.** (d)	**43.** (c)	**44.** (d)	**45.** (a)	**46.** (a)	**47.** (a)	**48.**(a)	**49.** (c)	**50.** (c)
51. (b)	**52.** (c)	**53.** (d)	**54.** (c)	**55.** (a)	**56.** (c)	**57.** (a)	**58.**(d)	**59.** (d)	**60.** (c)
61. (b)	**62.** (d)	**63.** (a)							

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(b)	**4.**(d)	**5.**(c)	**6.**(c)	**7.**(a)	**8.**(c)	**9.**(b)	**10.**(b)
11.(a)	**12.**(b)	**13.**(d)	**14.**(a)	**15.**(d)	**16.**(b)	**17.**(b)	**18.**(a)	**19.**(c)	**20.**(d)
21.(b)	**22.**(d)	**23.**(b)	**24.**(a)	**25.**(b)	**26.**(d)	**27.**(b)	**28.**(a)	**29.**(b)	**30.**(c)
31.(d)	**32.**(b)	**33.**(a)	**34.**(c)	**35.**(a)	**36.**(c)	**37.**(c)	**38.**(b)	**39.**(c)	**40.**(a)
41.(b)	**42.**(b)	**43.**(b)	**44.**(d)	**45.**(d)	**46.**(d)	**47.**(b)	**48.**(d)	**49.**(a)	**50.**(d)
51.(c)	**52.**(c)	**53.**(d)	**54.**(d)	**55.**(b)	**56.**(a)	**57.**(c)	**58.**(d)	**59.**(b)	**60.**(a)
61.(a)	**62.**(d)	**63.**(a)	**64.**(d)	**65.**(a)	**66.**(c)	**67.**(d)	**68.**(c)	**69.**(c)	**70.**(d)
71.(c)	**72.**(c)	**73.**(d)	**74.**(a)	**75.**(c)	**76.**(a)	**77.**(b)	**78.**(b)	**79.**(c)	**80.**(b)
81.(c)	**82.**(a)	**83.**(a)	**84.**(b)	**85.**(b)	**86.**(a)	**87.**(c)	**88.**(b)	**89.**(b)	**90.**(d)
91.(a)	**92.**(d)	**93.**(b)	**94.**(c)	**95.**(a)	**96.**(c)	**97.**(d)	**98.**(c)	**99.**(a)	

SSC MTS 2020

1.(d)									

SSC CHSL 2021

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(b)	**4.**(a)	**5.**(d)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(a)	**9.**(a)	**10.**(b)
11.(a)	**12.**(d)	**13.**(a)	**14.**(b)	**15.**(b)	**16.**(c)	**17.**(d)	**18.**(b)	**19.**(b)	**20.**(b)
21.(b)	**22.**(d)	**23.**(c)	**24.**(a)	**25.**(d)	**26.**(b)	**27.**(d)	**28.**(c)	**29.**(b)	**30.**(c)
31.(d)	**32.**(d)	**33.**(d)	**34.**(b)	**35.**(c)	**36.**(a)	**37.**(b)	**38.**(a)	**39.**(c)	**40.**(a)
41.(a)									

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(b)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(b)

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(d)	**5.**(a)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(b)	**10.**(c)
11.(d)	**12.**(d)								

SSC CPO 2020

1.(d)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(a)	**9.**(d)	**10.**(c)

18 HEIGHT AND DISANCE

)क्रण -5ईद -यनिग्रेथ

SSC CGL Pre 2021

1. The angle of elevation of the top of an unfinished tower at a point distant 78m from its base is 30°. How much higher must the tower be raised (in m) so that the angle of elevation of the top of the finished tower at the same point will be 60°?

है दिलग्रेयि`गर्यै दि-लर्यअितरि`जर्यै `निग्रेअिदएग्रे`गर्यै किनी-र्यै -सिखा।गौं -वर्किष्°नृमं`गर्यै -कै,ु ग-क्रः -ं`जर्यं ितगन -ं गर्नः -कहु, कै सिअेक्लन्नब्रिअु, मय`गर्यै किनी-र्यै -सिखा।गौं -व60° न -ं हब्द्ध

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) $78\sqrt{3}$ (b) 80

(c) $52\sqrt{3}$ (d) $26\sqrt{3}$

2. A vertical pole and a vertical tower are on the same level of ground in such a way that from the top of the pole, the angle of elevation of the top of the tower is 60° and the angle of depression of the bottom of the tower is 30°. If the height of the tower is 76 m, then find the height (in m) of the pole.

है सिङ्ग-झर्यी -प्र-दि-र्यहै सिङ्ग-झर्य`गर्यअंु न ं`ग 2र्य5अि2% -र्यक्लन्नु नि-ग्रैकी ी -प्रमै ंशि-1ईअि`गर्यै किनी-र्य ं -सिखा।गौं -व0ष्सु चर्न`गर्यै ु न ं दिङ्गगं गौं -व-ष्सिनृमि। क्रा`गर्यै `क्रि; -5ईद6m नि-सु, ीं -प्रमै `क्रि; -5ई )m ं थ?ु ं`कैह्

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 38 (b) $19\sqrt{3}$

(c) 19 (d) 57

3. A pole 23 m long reaches a window which is $3\sqrt{5}$ m above the ground on one side of a street. Keeping its foot at the same point, the pole is turned to the other side of the street to reach a window $4\sqrt{15}$ m high. What is the width (in m) of the street?

23 m न त्रर्ी -प्र-(है किसै`(ि -छ`ै है ु य्दद्य पहु न अि $3\sqrt{5}$ m क्र2र्य क्लन्नु नि-मुै ं2न्ब्र ु नृमी -प्रमै 2-नौं -ंअि -गक्लिन्नब्रि2र्ययि ु नि-ब्र(छ`ै है निष्क्षेदि र्य $4\sqrt{15}$ m क्र2र्य क्लन्नु किसै`ु ै ं2न्ब्र-गौं किहर्ि`ब-न ं ु नृम अै`ै ि: सू-5ई)m ं थ?ु कै,ु गेनिद्ध

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 17 (b) 35

(c) 39 (d) 22

4. A kite is attached to a string. Find the length of the string (in m) when the height of the kite is 90 m and the string makes an angle of 30° with the ground.

-5ई2 ु छहै सि-ग्रेअिं ब्रे ु नृमसि-ग्रेयै `नि त्र-5ई )m ं थ ?ु ं`कैह(ि तई2 ु छै `क्रि; -5ई क्षर्ष m नि-मिद र्यसि-ग्रे `गौं अिच्चर्ीष्सै -ं व-तिग ु नृम

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 180 (b) $90\sqrt{3}$

(c) 45 (d) $60\sqrt{3}$

5. Avertical pole and a vertical tower are on the same level ground in such a way that, from the top of the pole, the angle of elevation of the top of the tower is 60° and the angle of depression of the bottom of the tower is 30°. If the height of the pole is 24 m, then find the height of the tower (in m).

है सिङ्ग-झर्यी -त्य-दि-र्यहै सिङ्ग-झर्य`गर्यहै नि अंु न `गि2र्य5अि2% -र्यनि-ग्रैकी ी -त्यमै किनी-र्यअि`गर्यै किनी-र्यै -सिखा।गौं -व0ष्सु नि-मु, चर्न`गर्यै ु न ं -दङ्गगं गौं -व-ष्सिनृमि। क्रा`गी -त्यमै `क्रिय -5ई3ि`जर्यनि-ग्र ु नं`गर्यै `क्रिय -5ई)`धं थ?ु ं`कैह्

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) $24\sqrt{3}\left(\sqrt{3}+1\right)$ (b) 72

(c) 96 (d) $24\left(\sqrt{3}+1\right)$

Maths by Aditya Ranjan sir

6. The angle of elevation of the top of a tall building from the points M and N at the distance of 72m and 128m, respectively, from the base of the building and in the same straight line with it, are complementary. The height of the building (in m) is:

क्वनम्बिM द यिN हैं ि5 युं दि-लय्यि अहै अेलेयि-ं , 9 श्-श्तिउ ं धीद यिढउरं धै ं निग्रे2यिक्चु क्विनम्बि-ं दि य 5गाक्विनम्ब-ीअिसअिं 5 युं श्रि-1ई -सिख। गौं व-ि2ग्रे नृम्र सअिं 5 युं ै ं क्रि; -5ई) ं धी श्रकि ु गे-न्मि ु

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 84 (b) 96

(c) 80 (d) 90

7. From a point P on a level ground, the angle of elevation of the top of a tower is 30°. If the tower is $110\sqrt{3}$ m high, what is the distance (in m) of point P from the foot of the tower?

अं ु न पिक्कं2यिक अेक्विनम्बिP अहै ि ं गय्यौं श्रि-1ई - सिख। गौं व-ि ि ृम। क्वि ं गय्यि $110\sqrt{3}$ ि ं धीक्र; ं नि-स ु -ी ं गय्यौं ि2-नअिक्विनम्बिP ै ं निग्रे) ं धी श्रि। -न्मि ु

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 330 (b) 220

(c) 115 (d) 110

8. A kite flying at a height of 120 m is attached to a string which makes on angle of 60° with the horizontal. What is the length (in m) of the string?

ढउर्ण ं धी ं क्रिग्र -5ई2यिस्सू गज्ञि-न हैं ि2ु , हैं स्-ेयिअ ं ब्रे ू न्मिं -ि-स्कु ंअि0ष्मै ी व-ितगु ृम स्-ेयिै ं न त्र-5ई) ं धी श्रकि ु गे-न्मि ु

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) $90\sqrt{3}$ (b) $75\sqrt{3}$

(c) $84\sqrt{3}$ (d) $80\sqrt{3}$

9. From a point P on a level ground, the angle of elevation of the top of the tower is 30°. If the distance of point P from the foot of the tower is 510 m, then 50% of the height of the tower (in m) is:

अं ु न पिक्कं2यिक्चु क्विनम्बिPअिं ि ं गय्यौं क्विनै य्यौं -सिख। ग ं व-ि30° ृम। क्वि ं गय्यौं ि2-नअिक्विनम्बिPगौं ै ं निग्रे510m न्मु ी ं गय्यौं ै ं सिछ -5ई -ि50% (m ं)नि-स

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{85\sqrt{3}}{3}$ (b) 85

(c) $85\sqrt{3}$ (d) $150\sqrt{3}$

10. The length of the shadow on the ground of a tall tree of height 45 m is $15\sqrt{3}$ m. What is the angle (in degrees) of elevation of the sun?

45 m सछ -5ईज्ञ-न हैं ि2सूं ै ं ि ं गि2यौं -न ै ं ि त्र-5इ $15\sqrt{3}$ m ृम्रिआ हैं -सिख। गौं व-ि)कडे0ग्रि। -न्मि ु

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 60° (b) 90°

(c) 45° (d) 30°

11. Exactly midway between the foot of two towers P and Q, the angles of elevation of their tops are 45° and 60°, respectively. The ratio of the heights of P and Q is:

न-ं ि गय्यि Pदि यिQ हैं ि2-नौं वैं ति : अिसगै श्रि-1-घ ं -सिख। गौं व-ि9 ं श्-श्45° द यि60° ृम्र P द यिQ ै ं सछ -5। ै ं दि गब्रु ि। -न्मि

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) $1:\sqrt{3}$ (b) 3:1

(c) 1:3 (d) $\sqrt{3}:1$

12. Two poles of heights 10 m and 17 m are fixed to a level ground. The distance between the bottom of the poles is 24 m. What is the distance (in m) between their tops?

ढछ्मदि यिढत्मक्र; -5ईज्ञ-न नि-ीु स्य-(पिछु न ि ध्यिक्चु ृम ीु प्र-ै दि-लय्यै ति : ै ं निग्रे37मृम्सगै श्रि-1-घ ं ति : ै ं निग्रे)m ं श्रि?ु ै यू,

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 27 (b) 25

(c) 24 (d) 30

13. A poster is on top of a building. A person is standing on the ground at a distance of 50 m from the building. The angles of elevation to the top of the poster and bottom of the poster are 45° and 30° respectively. What is 200% of the height (in m) of the poster?

है ि5 युं श्रि-1ई2यिहै ि2-भ्जयि व-ृम है ट्यिक्चु 5 युं अि6ष्मं ज्यौं ै ं निग्रे2यिं ं गि2यौं ी-ू ृम ि2-भ्जय ं सिह्यायेदि यि2-भ्जयौं क्वि: न क्वियौं सिख। गौं व-ि9 ं श्-8 45° द यि30° ृम्र2-भ्जयौं ै ं सछ -5ई) ं ज्यि श्रै -200% कै ु ग-न्मि ु

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{50}{3}(3-\sqrt{3})$ (b) $\frac{100}{3}(3-\sqrt{3})$

(c) $\frac{25}{3}(3-\sqrt{3})$ (d) $\frac{75}{3}(3-\sqrt{3})$

Aditya Ranjan sir Maths by

14. From the top of a 195-m high cliff the angles of depression of the top and bottom of a tower are 30° and 60°, respectively. Find the height of the tower (in m).

है 195m सह्ने ि: जचगाँ ि: -जेअि(हि ि ग-र्यो शि-1इ द-र्यि2-नौं दि ज्ञगं गौं -वनि9 श-ई30° द-र्यि60°नृमि ग-य ं सिख -5ई(m) ?ु- ै ं कैह

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 65 (b) 195

(c) 130 (d) $195\sqrt{3}$

15. The length of the shadow on the ground of a tall tree of height 30 m is $10\sqrt{3}$ m. What is the angle (in degrees) of elevation of the sun?

30° mक्र; ि2सूँ ि ं गि2र्यि कुंडि न ै ं नि त्र-5इ $10\sqrt{3}$ mनृमिआ ई -सिख। गौं -वनि)कडेंश्रे ई। नि-ह्न

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 60 (b) 15

(c) 30 (d) 45

16. A 20 m long ladder rests against a wall so that the angle between the ladder and th e wall is 30°. How far (in m) is the base of the ladder from the wall?

है 20mनि त्रे अिश्रेणिहै नि ज्ञर्यो अि-र्यि5अि2% र्यिक्यो ं न-ह्नई-मैकै अिश्रेणिदि र्यिने ज्ञर्यो ति: ै ं -वनि 30° न-ृ अिश्रेणी -दि -लर्यिने ज्ञर्यअिकै ु गे नियि(mि)2र्यि-ह्न

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $10\sqrt{3}$ (b) $20\sqrt{3}$

(c) 10 (d) 20

17. What is the angle of elevation of the sun when the shadow of a 9-m high pole is $3\sqrt{3}$ m long?

9mक्र; ि -प्रमैं ि न ै ि $3\sqrt{3}$ mनि त्रे नि-गि2र्यि आ ई -सिख। गौं -वनि। नि-ह्न

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 90° (b) 30°

(c) 60° (d) 45°

18. The tops of two poles of heights 18 m and 30.5 m are connected by a wire. If the wire makes an angle of 30° with the horizontal, what is the length (in m) of the wire?

18mदि र्यि30.5mक्र; -5ईज्ञन नि-ी -प्रमैं शि-1ईहै ु र्य अैं सूनिह्नृमि। क्यु र्यि-ुर्क अि30°ैं -वनितगु नि-ह्न ु ु ैं ि त्र-5ई(mि)रि। नि-ह्न

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 36 (b) 28

(c) 20 (d) 25

19. A and B are two points on the same side of a ground, 50 metres apart. The angles of elevation of these points to the top of a tree are 60° and 30°, respectively. What is 40% of the height of the tree (in m)?

Aदि र्यि Bकै अि2सूँ है ु र्यक्यिक्यु नि-क्यिखक्यि-ैमैकै गै ते : ै ं निग्रेि 50mनृमि 5गक्यिखब -ैअि2सूँ ं ि: -जेअि सख। गौं -वनि9 श-ई60°दि र्यि30°नृमि2सूँ ं क्रिग -5ई -7ष3ि)mि श्रैकै ु ग-नि-ह्न

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $5\sqrt{3}$ (b) $10\sqrt{3}$

(c) $15\sqrt{3}$ (d) $25\sqrt{3}$

20. A ladder of length 3.5 m just reaches the top of a wall. If the ladder makes an angle of 60° with the wall, then what is the height of the wall (in m)?

3.5 mनि त्र-5ई ं है अिश्रेणिहै नि ज्ञर्यो शि-1ईर्यि2-नु ं नृमि। क्यअिश्रेणिनि ज्ञर्यअि60°ैं -वनितगु नि-ह्नु नि-ह्न ज्ञर्य ं क्रिग -5ई)mि श्रैकै ि। नि-ह्न

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1.75 (b) $\frac{7\sqrt{3}}{4}$

(c) $35.\sqrt{3}$ (d) $\frac{3.5}{\sqrt{3}}$

21. The angle of depression of the boat from the masthead of a 180 m high ship is 60°. Find the distance (in m) of the boat from the ship.

180mक्रिग ै ं ै ं -ज्ञन-स अिगि-ज्ञौं -दि ज्ञगं गौं -व-60° न-मैं ं ै ं अिगि-ज्ञौं ं निग्रेि)mि श्रै?ु ै ं कैह

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 360 (b) $60\sqrt{3}$

(c) $180\sqrt{3}$ (d) 180

22. A ladder 18 m long rests against a wall so that the angle between the ladder and the wall is 30°. How far (in m) is the base of the ladder from the wall?

है 18 mनि त्रे अिश्रेणिकै अि-र्यहिअिक्यो ं नि-ह्न न-मैकै अिश्रेणिदि र्यिने ज्ञर्यो ति: ै ं -वनिि ैं नृमि अिश्रेणि ं -दि -लर्यिने ज्ञर्यअिकै ु गे नियि) ं जर्यो श्रैनि-ह्न

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) $18\sqrt{3}$ (b) 9

(c) $9\sqrt{3}$ (d) 18

Maths by Aditya Ranjan sir

23. The length of the shadow of a vertical tower on level ground increases by 8.4 cm when the altitude of the sum changes from 45° to 30. What is the height of the tower (in m)?

' तअिा ई -सिख। गौं -क76° अर्छि° न-ी ु -निहु -अिं ु न पक्क2र्यहै क्रिफ्ल-झार्यं गर्यं ै ि न ैं ि त्र-5ईिधअिं तिश्रू ' ु े नृमं गर्यं ै क्रि; -5ई)ं जर्य श्रकि ु गे नि्ह

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) $4.2(\sqrt{3}+3)$ (b) $4.2(\sqrt{3}-1)$

(c) $4.2(\sqrt{3}+1)$ (d) $8.4(\sqrt{3}+3)$

SSC CGL Mains 2020

1. The angle of elevation of the top of a tower $25\sqrt{3}$ m high from two points on the level ground on its opposite sides are 45° and 60°. What is the distance (in m) between the two points (correct to one decimal place)?

$25\sqrt{3}$ क्रग्ा है जि्ज़र्यं श्रे-1ईं -(5अै नि-ग-दि -र्यअिं ु न ' म-गा2र्यक्कु नि-क्किन्नब -ईअिसिख। गौं -क45° द -र्य60° नृमनि-ग-क्किन्नब -ईं ति : ै ि ं निग्रेा ि)ं जर्य निश्-ं न ज्ञैं है श्चि-गु ैअे श्रकि ु गे नि्ह

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 45.3 (b) 58.4

(c) 50.6 (d) 68.3

2. Two pillars A and B of the same height are on opposite sides of a road which is 40 m wide. The angles of elevation of the tops of the pillars A and B are 30° and 45°, respectively, at a point on the road between the pillars. What is the distance in m) of the point from the foot of pillar A?

अं -गक्रि; -5ईज्ञन नि-भु प्र-ि A द -र्य B है हिअेअिसै ैं न-ग-दि -र्यक्कु नि-र्क्रिकै अे ि: -सू-5ई7र्ष ं जर्य नृमनि-ग-भु प्र-, ' ति : अिसै ं 2र्यक्कु है क्किन्नब्रिअभु प्र-ि A द -र्य B ' श्रे-1ईं सिख। गौं -क9 ' श्र-र्छि° द -र्य76° नृमभु प्र-ि A ' 2-नअिसिअक्किन्नब्रे ं निग्रेा ि)ं जर्य श्रकि ु गे नि्ह

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $40\left(\sqrt{3}-1\right)$ (b) $20\left(2-\sqrt{3}\right)$

(c) $20\left(3-\sqrt{3}\right)$ (d) $39\sqrt{3}$

SSC CHSL 2020

1. The string of a kite is 158 m long and it makes an angle of 30° with the horizontal. What is the height (in m) of the kite? Assume there is no slack in the string.

है ि2 ृ ं ि-श्रे2ढि6र ं जर्य ि त्रे नि्मिद -र्य। न-ि-क्कुं अ र्छि° ैं न -क्तिग ु े नृमि2 ृ ं क्रि; -5ई)ं ि श्रि। नि्ह ' -गनि ैं कि क्किज्ञ्र ैं -5ईश्रेक ं गिने नृम

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 99 (b) 79

(c) 100 (d) 80

2. As observed from the top of a lighthouse, 42 m high above sea-level, the angle of depression of a ship sailing directly towards it changes from 30° to 45°. The distance travelled by the ship during the period of observation is:

अं बक्कु न अि7उअे क्रि2र्य(है ि2% श्र-भु प्र्म) क -5ज-सअ ' श्रे-1ईअदि क्रु ै- गौं र्याि2र्य(5अै ं दि -र्यअेलदि -र्य-है ' न-ं ैं -दि ज्ञगं गौं -क30° अर्45° न-ी ु -नृमदि क्रु ै- ग ' ं दि ज्ञक्का ैं न-ं ि4-र्यु । ैं ं ि5ईनग्रेा ि?ु ैं यू,

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $42(\sqrt{3}-1)$ (b) $42(\sqrt{3}+1)$

(c) 42 (d) $42(1-\sqrt{3})$

3. A ladder 10 m long rests against a vertical wall making an angle of 30° with the wall. How high up (in m) does it reach the wall from the ground? (Take $\sqrt{3}=1.73$)

10m न त्रे है अिेश्रेू है सिख-झार्यने ज्ञ-र्य2र्य क्कै ं नि्ह न-ैं -नि ज्ञ-र्यअि30° ैं -क्तिग ु े नृमि5अै ं ैं ं गअि ने ज्ञ-र्यु ैं ं सिख -5ई)ं जर्य श्रि। नि-ं े क्कु)$\sqrt{3}=1.73$ ' -गनि श्र

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 588 (b) 5

(c) 8.65 (d) 8.56

4. The angle of elevation of a ladder against a wall is 45°. The length of the ladder is 12 m. What is the distance between. the wall and the foot of the ladder?

है नि ज्ञ-र्यं अि-र्यी -सू अेश्रेू ैं -सिख। गौं -क45° नृम अेश्रेू ं ि त्र-5ई12m नृमने ज्ञ-र्यद -र्य अेश्रेू ैं ि2-नौं ' ए ैं ं निग्रेा ि?ु ैं ं कैह

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) $3\sqrt{2}$ m (b) $5\sqrt{3}$ m

(c) $4\sqrt{3}$ m (d) $6\sqrt{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

5. A straight vertical pole was broken during a cyclone in such a way that its top touched the ground at a distance of $6\sqrt{3}$ m from the bottom of the pole and made an angle of 30° with the horizontal. What was the height (in m) of the pole?

है िकेलनसवाल-झार्या 2न ि: 9 ज्ञु- ि 5अ्ु य-िजानर्कै सअै -शि-1ई2न ै क्रिा: न पि-ठअि $6\sqrt{3}m$ ै ं निग्रे2य ं ं गौ -ी ु नि-मिद -यि-ुर्क अि30° ै ं -वतिग्ु -नि्म 2न ै ं स्ि्ख -5ई(m ं)कि्ु गे नि्म्ख

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 18

(c) $12\sqrt{3}$ (d) $18\sqrt{3}$

6. A kite is flying at a height of 138m above the ground. It is attached to a string inclined at 45° to the horizontal. What is the approximate length (in m) of the string?

है ि्ु ट्ं ं गअि138ि ं जयो ं क्रि; -5ई2यसिसूचिके नि्म ।नि-ुर्क अि45°ि.ैब नि-ह्ाु -यिअं ैसू नि्मक्जर्ु ं द गंब-ख्ु नि त्र-5ई) ं जयो ्ृि। नि्म्ख

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 195 (b) 193

(c) 194 (d) 190

SSC CHSL 2021

1. The foot of a ladder 25 m long is 7 m from the base of the building. If the top of the ladder slips by 4 m, then by how much distance will the foot of the ladder slide?

25m न त्रे अिश्रेणी -ि2त्र5 -यु ै दि-लर्यअि7m नायि्म ।क्अिश्रेणी -शि-1ई4m व्याप्त ै ु नि्मि्ु -अिश्रेणी -ि2त्र कै ु गे निग्रे्ु ैं किअै ठ्च्छ

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 9 m (b) 7 m

(c) 6 m (d) 8 m

SSC CGL MAINS 2021

1. A person 1.8 metre tall is $30\sqrt{3}$ metre away from a tower. If the angle of elevation from his eye to the top of the tower is 30 degree, then what is the height (in m)of the tower?

है ढिधा ं जयनि त्र-टिया ु हि ं ि गर्-यअि $30\sqrt{3}$ ं जयनिग्र नि्म। क्सिअै गिस्ैं ं ि गर्-यो शि-1ईअसिख। गौ -वर्ीि द श्र-नि्मु ं ि गर्-यो ं क्रिा -5ईि। नि्म्ख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 37.8 (b) 31.8

(c) 32.5 (d) 30.5

SSC CPO 2020

1. a ladder leaning against a wall makes an angle θ with the horizontal ground such that $\cos\theta = \frac{5}{13}$. If the height of the top of the ladder from the wall is 18 m, then what is the distance (in m) of the foot of the ladder from the wall?

है अिश्रेणनि ज्ञ-यो अि-र्या.ैब नि-ह्ाि -यिज्ञ-नि ु र्क पि-क्कौ अ-र्चा θ ै -वि5अ2% -यितग्ु ं नि-मैकि $\cos\theta = \frac{5}{13}$ नि्म ।क्नि ज्ञ-यिअिश्रेणी ि्शे-1ई ं क्रिा -5ई18 cmनि्मु -ने ज्ञ-यिअिश्रेणी दि-लर्या(foot)ै ं निग्रे)mि ्ृि?ु ं यू,

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 19.5 (b) 13

(c) 7.5 (d) 18

2. A person was standing on a road near a mall. He was 1425 m away from the mall and able to see the top of the mall from the road in such a way that the top of a tree. which is in between him and the mall. was exactly in line of sight with the top of the mall. The tree height is 10 m and it is 30 m away from him. How tall (in m) is the mall?

है ट्यि कु ि ्ु ै क्रिो जअिसैू ि2यी-सू-नि्मज्ञ-नि ्ु अि 1425 mै ं निग्रे2यनि-मिद -यिअिसैू अि ्ु ै शि-1ई -5अि2% -यिनी -गि ि्अि- नि्मकि सिअै दि-यि ्ु ै ति: क्चु ि2सैू -शि-1ई ्ु ै शि-1ई अि-च्चनिक्ष्जयी -ि नि्म 2सैू ं क्रिा -5ई10 mनि्मिद -यी। नसिअट्यि कु ुअि30 mै ं नाग्रे2यक्चु नि्म ्ु ै ं क्रिा -5ई)mि ्ृि?ु ै यू,

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 475 (b) 300

(c) 425 (d) 525

3. The length of the shadow of a vertical pole on the ground is 18 m. If the angle of elevation of the sun at that time is θ, such that $\cos\theta = \frac{12}{13}$, then what is the height (in m) of the pole?

प्रु न ि2यकै अेदि लन त्रीि -प्रमै ं ि2त्र -5ई ं नि त्र-5ई18 mनि्मी। क्सिअिअं । आि ई -सिख। गौ -वर्ीि5अि2% -यनि्म कै कि $\cos\theta = \frac{12}{13}$ नि्मु -ी -प्रमै ं क्रिा -5ई)mि ्ृि?ु ै यू,

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 7.5 (b) 9

(c) 18 (d) 12

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Asha and Suman's mud forts have heights 9 cm and 16 cm. They are 24 cm apart. How far (in cm) are the fort tops from each other?

द श–दि यअिंबगा4 यतिग–ा ि हकिंजबेौं किन ं ैं ` क्रिय –ई9 cmदि यअि16 cmनिृमज़िहैं डनभ्यअि24 cmौं ` नयेि2यनिृमसिगे श्रि–1ई ति : ैं ` निमेयि)cmमि ?ु ैं यू,

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 16 (b) 7

(c) 25 (d) 24

5. The length of the shadow of a vertical pole on the ground is 36 m. If the angle of elevation of the sun at that time is θ, such that $\sec\theta = \frac{13}{12}$, then what is the height (in cm) of the pole?

कै अेदि लन त्रभि प्रमैं ` पिक्कं2यि2सूगज़िन ` ि2य्र –ई ` न त्र–ई36 mनिृमी। क्रासिअिं । अिा ईं –सिख। गौं –वनिθ5अि 2% –यनिकै ि $\sec\theta = \frac{13}{12}$ निसिु –भि प्रमैं ` क्रिय –ई)cmमि ? ?ु ैं यू,

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 12 (b) 9

(c) 18 (d) 15

6. Asha and Suman's mud forts have heights 9 cm and 16 cm. If the fort tops are at 25 cm apart from each other, then the distance (in cm) between two forts is:

द श–दि यअिंबगागिकिंजबेौं ि –यम–ैं ` क्रिय –ई9 cmदि य 16 cmनिृमी। क्रा –यम–ैं श्रि–1ईहै निभ्यअि25 cmनिय–नि ु नि–ग–ि –यम–ैं ति : ैं ` निमेयि)cmमि ?ु ैं यू,

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 24 (b) 16

(c) 7 (d) 25

7. A ladder is resting against a wall. The angle between the foot of the ladder and wall is 60°, and the foot of the ladder is 3.6 m away from the wall. The length of the ladder (in m) is:

ने ज्ञ–यौं ` ि य2वी. ैबे नि–ईअेश्रौं –सिख। गौं –वनि60°नि–म द यअेश्रौं –दि ल–यने ज्ञ–यअि3.6 mनिय–ृमिअेश्रौं ` न त्र–ई)mमि ?ु ैं यू,

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 5.4 (b) 3.6

(c) 14.4 (d) 7.2

8. Let A and B be two towers with same base. From the midpoint of the line joining their feet, the angles of elevation of the tops of A and B are 30° and 60°, respectively. The ratio of the heights of B and A is:

` ग–नAदि यBअिं –गदि ल–यज़िन ` नि–ैं ग–यनिृमदि यनि ग–, ` ग–यैं दि ल–यैं –ि –सूगज़िन ` यिी –ैं ि ए क्रास्वि(A द यBौं श्रि–1ईं –सिख। गौं –वनि9 ` श्र–ई30°दि य60°नि–म Bदि यAौं ` क्रिय –ई –दि गब्ु ि?ु ैं यू,

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 1 : 3 (b) 3 : 1

(c) 1 : 2 (d) $1 : \sqrt{3}$

9. A ladder leaning against a wall makes an angle θ with the horizontal ground such that $\tan\theta = \frac{12}{5}$. If the height of the top of the ladder from the wall is 24 m, then what is the distance (in m) of the foot of the ladder from the wall?

है अेश्रौंनि ज्ञ–यौं अि– य. ैबे नि–ईद यज़िन ि–ुर्क पिक्कौं अच्चθ –वनि5अि2% –यतिगु ् नि–ैं कै ि $\tan\theta = \frac{y}{2}$ नि–ृमी। क्रा ने ज्ञ–यअिअेश्रौं श्रि–1ईं ` क्रिय –ई24 mनिसिु –नि ने ज्ञ–यअि अेश्रौं दि ल–यौं ` निमेयि)mमि ?ु ैं यू,

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 18 (b) 19.5

(c) 10 (d) 7.5

10. A person was standing on a road near a mall. He was 1215 m away from the mall and able to see the top of the mall from the road in such a way that the top of a tree, which is in between him and the mall, exactly in line of sight with the top of the mall. The tree height is 20 m and it is 60 m away from him. How tall (in m) is the mall?

है टिकै ु ि ु ैं कौ जअिसै ु 2यौं ी-सू-नि–ृमज़िन ि ु अि 1215 mौं ` निमेयि2यनि–ईद यअिसै ु अि ु ैं श्रि–1ईं –ि5अ 2% –यनी ग अि–ं नि–सिकै सिअै दि –यि ु ैं ति : किच्चु है ि2सूं श्रि–1ईं ु ैं श्रि–1ईं अिन्चनिक्राजयि –ि नि–ृमि2सू ` क्रिय –ई20 mनि–ईद यि। नसिअटि कु अि60 mौं ` निमेय 2यकिच्चु नि–ृमि ु ैं ` क्रिय –ई)mमि ?ु ैं यू,

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 375 (b) 300

(c) 405 (d) 250

Maths by Aditya Ranjan sir

11. Let A and B be two towers with the same base. From the mid point of the line joining their feet, the angles of elevation of the tops of A and B are 30° and 45°, respectively. The ratio of the heights of A and B is:

' -गनैकि Aदि -यBअिं -गदि -लन्यज्ञिन् े निन्ि े गन्यनृ्मदि -य न-गन्ि े गन्यै दि -लन्यै ति : किै ि ए अि(Aदि -यBै इे-1ई सिख। गौ -वन्ि9 ' श्-ि30°दि -य45°नृ्मA द -यB ं े क्रिश्-5ई -दि गब्ु ि?ु ै यू,

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $\sqrt{3}:1$ (b) $1:\sqrt{3}$

(c) 3 : 1 (d) 1 : 3

12. A ladder is resting against a wall. The angle between the foot of the ladder and the wall is 45° and the foot of the ladder is 6.6 m away from the wall. The length of the ladder (in m) is:

ने ज्न्यौ अि-न्यियो े-न्िअहै अिश्रेूै ि2-नदि -यनि ज्न्यौ ' ए ै -वन्ि45°नृ्मदि -यअिश्रेूै ि2-नि ज्न्यअि6.6 m नाद्यनृ्मअिश्रेूै ं े नि त्न-5ई)mि ?ि?ु ै यू,

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $6.6\times\sqrt{2}$ (b) $2.2\times\sqrt{2}$

(c) $3.3\times\sqrt{2}$ (d) $3.6\times\sqrt{2}$

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (c)	**4.** (a)	**7.** (a)	**10.** (a)	**12.** (b)	**14.** (c)	**16.** (c)	**18.** (d)	**20.** (a)	**22.** (b)
2. (c)	**5.** (c)	**8.** (d)	**11.** (a)	**13.** (b)	**15.** (a)	**17.** (c)	**19.** (b)	**21.** (b)	**23.** (c)
3. (c)	**6.** (b)	**9.** (c)							

SSC CGL Mains 2020

1.(d)	**2.**(c)								

SSC CHSL 2020

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(c)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(a)

SSC CHSL 2021

1.(d)	

SSC CGL MAINS 2021

1.(b)	

SSC CPO 2020

1.(c)	**2.**(a)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(d)	**6.**(a)	**7.**(d)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(c)
11.(b)	**12.**(a)								

Maths by Aditya Ranjan sir

19 ALGEBRA/:ु ष्त्रै ाअब

SSC CGL Pre 2021

1. If (x+6y) = 8, and xy = 2, where x > 0, what is the value of (x^3 + 216 y^3) ?

है दि(x + 6y) = 8, लोयxy = 2 ं यह- ं द x > 0, अद(x^3 + 216 y^3) र ादजानदएहादं क

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 288 (b) 224

(c) 368 (d) 476

2. If x + y + 3 = 0, then find the value of $x^3 + y^3 - 9xy + 9$.

है ि x + y + 3 = 0 ं यहअत$x^3 + y^3 - 9xy + 9$ र ादजान शाअर ेस

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) – 18 (b) – 36

(c) 18 (d) 36

3. If $(4x+2y)^3 + (4x-2y)^3 = 16(Ax^3 + Bxy^2)$, then what is the value of $\frac{1}{2}\left(\sqrt{A^2+B^2}\right)$?

है दि$(4x + 2y)^3 + (4x-2y)^3 = 16(Ax^3 + Bxy^2)$दअत $\frac{1}{2}\left(\sqrt{A^2+B^2}\right)$ दर ादजानदएहादं क

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 8 (b) 3

(c) 5 (d) 7

4. Simplify the following expression:

ं नखै । ं वाअहिं ी नर दर ादजानदशाअर ै – न म

$$\frac{(a^2-4b^2)^3+64(b^2-4c^2)^3+(16c^2-a^2)^3}{(a-2b)^3+(2b-4c)^3+(4c-a)^3}$$

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) – (a+2b) (b+2c) (4c+a)

(b) 2(a+2b) (b+2c) (4c+a)

(c) (a+2b) (b+2c) (4c+a)

(d) 4(a+2b) (b+2c) (4c+a)

5. If $x = 4 + \sqrt{15}$, what is the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$?

है दि$x = 4 + \sqrt{15}$ दं यहअद $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ दर ादजानदएहादं क

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 48 (b) 54

(c) 72 (d) 62

6. If $a^2 + b^2 + c^2 = 6.25$ and (ab+bc+ca) = 0.52, what is the value of (a+b+c), if (a+b+c)<0?

है ि $a^2 + b^2 + c^2 = 6.25$ लोय(ab+bc+ca) = 0.52 ं य अत (a+b+c), र ादजानदशाअर ेसहै ि (a+b+c)<0 ं क

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) ± 2.7 (b) – 2.7

(c) – 2.8 (d) ± 2.8

7. Find the value of $70^3 + 20^3 - 90^3$.

$70^3 + 20^3 + 90^3$ र ादजानदशाअर ै – न स

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 0 (b) 378000

(c) –378000 (d) -300000

8. If x+y+z = 11, xy + yz + zx = -6, and $x^3 + y^3 + z^3 = 1604$, then the value of xyz is:

है ि x + y + z = 11, xy + yz + zx = –6, लोय$x^3 + y^3 + z^3 = 1604$, ं यहअत्xyz र ादजानदैर आादं ृताक

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 25 (b) 4

(c) 1 (d) 5

9. If $a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b-28c-a)$ then the value of (a+b – 7c) is:

है ि $a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b-28c-a)$ ं यहअद(a+b – 7c) र ादजानदु अक्र स

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 4 (b) 3

(c) 2 (d) 1

Maths by Aditya Ranjan sir

10. If a+b + c = 6, $a^2+b^2+c^2$ = 32 and $a^3 + b^3 + c^3$= 189 , then the value of abc – 3 is:

है ि a+b + c = 6, $a^2+b^2+c^2$ = 32 लोय $a^3 + b^3 + c^3$ = 189 ं यअदabc – 3 र दजानदु अक्र स

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2 (b) 3

(c) 1 (d) 0

11. If $8k^6 + 15k^3 - 2 = 0$, then the positive value of $\left(k+\frac{1}{k}\right)$ is:

है ि $8k^6 + 15k^3 - 2 = 0$ ं यअत $\left(k+\frac{1}{k}\right)$ दर दछाज्ञार जानदएहादं क

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) $2\frac{1}{2}$ (b) $2\frac{1}{8}$

(c) $8\frac{1}{2}$ (d) $8\frac{1}{8}$

12. If x – y + z = 0, then find the value of $\frac{y^2}{2xz}-\frac{x^2}{2yz}-\frac{z^2}{2xy}$.

है ि x – y + z = 0 ं यअत $\frac{y^2}{2xz}-\frac{x^2}{2yz}-\frac{z^2}{2xy}$ र दजान शाअर ै-नः

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) – 6 (d) $-\frac{3}{2}$

13. If x+y+z = 18, xyz = 81 and xy+yz + zx = 90, then the value of $x^3 + y^3 + z^3$ + xyz is:

है ि x + y + z = 18, xyz = 81 लोयxy + yz + zx = 90 ं यअत$x^3 + y^3 + z^3$ + xyz र दजानदएहादं क

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 1321 (b) 1296

(c) 1225 (d) 1250

14. What is the value of x, if $5\left(1-\frac{x}{5}\right)$ – (5 – x) – $\frac{1}{200}$ of (20 – x) = 0.08?

है ि $5\left(1-\frac{x}{5}\right)$ – (5 – x) – $\frac{1}{200}$ of (20 – x) = 0.08 ं यअदx र दजानदएहादं क

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 36 (b) 9

(c) 18 (d) 24

15. If x+y+z = 18, xyz = 81 and xy+yz+zx = 90, then find the value of $\sqrt[4]{x^3+y^3+z^3+xyz}$.

है ि दx+y+z = 18, xyz = 81दलोयदxy+yz+zx = 90दं य अद$\sqrt[4]{x^3+y^3+z^3+xyz}$ दर दजानदशाअर ै-नः

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 6 (b) 10

(c) 12 (d) 9

16. If, $2\sqrt{2}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = \left(\sqrt{2}x-\sqrt{3}y\right)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$ then the value of $(A^2 + B^2 + C^2)$ is:

है ि द $2\sqrt{2}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = \left(\sqrt{2}x-\sqrt{3}y\right)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$दं वअद$(A^2 + B^2 + C^2)$दर दजानदएहादं क

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 11 (b) 16

(c) 18 (d) 19

17. If x + y + z = 2, xy + yz + zx = – 11 and xyz = – 12, then what is the value of $x^3 + y^3 + z^3$?

है ि दx + y + z = 2, xy + yz + zx = – 11 लोयदxyz = – 12 ं यअदx$^3 + y^3 + z^3$ र दजानदएहादं क

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 42 (b) 38

(c) 36 (d) 40

18. If $\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$ = 23, x > 0, What is the value of $\left(x^3+\frac{1}{x^3}\right)$ = ?

है ि द$\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$ = 23दं यद- दx > 0 ं यअद$\left(x^3+\frac{1}{x^3}\right)$ र दजानदशाअर े हं

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 140 (b) – 140

(c) – 110 (d) 110

Maths by Aditya Ranjan sir

19. If a + b – c = 5 and ab – bc – ac = 10, then find the value of $a^2 + b^2 + c^2$.

है कि a + b – c = 5 लोय ab – bc – ac = 10 ' यमअत $a^2 + b^2 + c^2$ र दजानदशाअर ै – ्स

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 15 (b) 45

(c) 5 (d) 40

20. If $a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b - 28c - a)$, then the value of (a – b – 7c) is:

है दि$a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b - 28c - a)$दं यमअद(a – b – 7c)दर दजानदएहादं ताक

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2 (b) 1

(c) 3 (d) 4

21. If $2\sqrt{2}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = \left(\sqrt{2}x - \sqrt{3}y\right)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$, then the value of is:

है दि$2\sqrt{2}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = \left(\sqrt{2}x - \sqrt{3}y\right)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$दं यमअद$\sqrt{(A^2 + B^2 + C^2)}$ दर दजानदु अक्र स

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\sqrt{11}$ (b) $\sqrt{21}$

(c) $\sqrt{91}$ (d) $\sqrt{17}$

22. $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{3}$, then what is the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$

है दि$\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{3}$ दं यमअद$x^4 + \frac{1}{x^4}$ दर दजानदएहादं ताक

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 7 (b) 572

(c) 531 (d) 623

23. If x + y + z = 7, xy + yz + zx = 8, then what is the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$?

है दि$x + y + z = 7, xy + yz + zx = 8$दं यमअत$x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$दर दजानदएहादं ताक

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 200 (b) 150

(c) 125 (d) 175

24. If $a^3 + b^3 = 218$ and a + b = 2, then the value of $\sqrt{1 - ab}$ is:

है दि$a^3 + b^3 = 218$दलोय$a + b = 2$दं यमअद $\sqrt{1 - ab}$ र दजानदु अक्र स

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 5 (b) 3

(c) 4 (d) 6

25. If $a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b + 28c - a)$, then the value of (2a – b + 7c) is:

है दि$a^2 + b^2 + 49c^2 + 18 = 2(b + 28c - a)$दं यमअत (2a – b + 7c)दर दजानदु अक्र स

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) – 3 (b) 1

(c) – 4 (d) 5

26. If $x^2 - 5x - 1 = 0$, what is the value of $\frac{x^6 - x^4 + x^2 - 1}{x^3}$?

है दि$x^2 - 5x - 1 = 0$दं यमअद $\frac{x^6 - x^4 + x^2 - 1}{x^3}$ दर दजान एहादं क

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 135 (b) 145

(c) 140 (d) 130

27. If $(x + y)^3 - (x - y)^3 - 3y(2x^2 - 3y^2) = ky^3$, then find the value of k.

है दि$(x + y)^3 - (x - y)^3 - 3y(2x^2 - 3y^2) = ky^3$दं यमअत k र दजानदशाअर ै – ्स

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10 (b) 8

(c) 10.5 (d) 11

28. If a + b + c = 11 and ab + bc + ca = 28, then find the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$.

है दि$a + b + c = 11$दलोय$ab + bc + ca = 28$दं यमअत $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$दर दजानदशाअर ै – ्स

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 407 (b) 1639

(c) 2255 (d) 1093

Maths by Aditya Ranjan sir

29. If $\left(0.4x+\frac{1}{x}\right)=5$, what is the value of $\left(0.064x^3+\frac{1}{x^3}\right)$?

है दि $\left(0.4x+\frac{1}{x}\right)=5$ दं यदअद $\left(0.064x^3+\frac{1}{x^3}\right)$ दर ादजान शाअर ै स

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 119 (b) 125
(c) 110 (d) 105

30. If $x^2+\frac{1}{x^2}=18$, $x>0$, then find the value of $x^3+\frac{1}{x^3}$.

$x^2+\frac{1}{x^2}=18$, $x>0$ दअद $x^3+\frac{1}{x^3}$ दर ादजानदशाअर ै - ्स

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 52 (b) $32\sqrt{5}$
(c) $46\sqrt{5}$ (d) $17\sqrt{5}$

31. If $\sqrt{x}-\frac{1}{\sqrt{x}}=\sqrt{5}$, $x\neq 0$, then what is the value of $\frac{\left(x^4+\frac{1}{x^2}\right)}{(x^2+1)}$?

है दि $\sqrt{x}-\frac{1}{\sqrt{x}}=\sqrt{5}$, $x\neq 0$ दं यदअद $\frac{\left(x^4+\frac{1}{x^2}\right)}{(x^2+1)}$ दर ा जानदएहादं क

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 46 (b) 42
(c) 48 (d) 44

32. If $6\sqrt{6}p^3+2\sqrt{2}q^3=(\sqrt{6}p+\sqrt{2}q)(Sp^2+Mq^2-Npq)$, then the positive value of $\sqrt{S^2+M^2+2N^2}$ is:

है दि $6\sqrt{6}p^3+2\sqrt{2}q^3=(\sqrt{6}p+\sqrt{2}q)(Sp^2+Mq^2-Npq)$ ं यदअद $\sqrt{S^2+M^2+2N^2}$ दर ाद्ड नाज़र दजनदएहादं क

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10 (b) 9
(c) 12 (d) 8

33. If $(4a-3b)=1$, $ab=\frac{1}{2}$, where $a>0$ and $b>0$, what is the value of $(64a^3+27b^3)$?

है दि $(4a-3b)=1$, $ab=\frac{1}{2}$ द- ं दि $a>0$ लोयि $b>0$ ं य अद $(64a^3+27b^3)$ दर ादजानदएहादं क

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 35 (b) 15
(c) 30 (d) 25

34. If $a+b+c=6$, $a^2+b^2+c^2=32$, and $a^3+b^3+c^3=189$, then the value of $4abc$ is:

है दि $a+b+c=6$, $a^2+b^2+c^2=32$ दलोयि $a^3+b^3+c^3=189$ दं यदअद $4abc$ दर ादजानदु अक्र स

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 16 (b) 9
(c) 12 (d) 8

35. If $5x-\frac{1}{4x}=6$, $x>0$, then find the value of $25x^2-\frac{1}{16x^2}$.

है दि $5x-\frac{1}{4x}=6$, $x>0$ दं यदअद $25x^2-\frac{1}{16x^2}$ दर ादजानदशाअ र ै - ्स

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) $6\sqrt{14}$ (b) 36
(c) $\sqrt{246}$ (d) $6\sqrt{31}$

36. Find the value of the following expression:/ ं नखौीर अहिंी र दर ादजानदशाअर ै - ्स

$$\frac{(7.03)^3-0.027}{(7.03)^2+21.09+(0.3)^2}$$

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 7.06 (b) 7
(c) 7.33 (d) 6.73

37. If $a^2+b^2=65$ and $ab=8$, $a>b>0$, then find the value of a^2-b^2.

है दि $a^2+b^2=65$ लोयि $ab=8$, $a>b>0$ ं यदअद a^2-b^2 र ादजानदशाअर ै - ्स

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 65 (b) 60
(c) 72 (d) 63

Maths by Aditya Ranjan sir

38. If $x^4 - 79x^2 + 1 = 0$, then a value of $x + x^{-1}$ can be:

है दि $x^4 - 79x^2 + 1 = 0$ ' यऽअद $x + x^{-1}$ र ादजानद। तपात ै र आादं ातक

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 9 (b) 7

(c) 5 (d) 8

39. If $\left(a + \frac{1}{a} + 3\right)^2 = 16$, where a is a non-zero real number, then find the value of $a^2 + \frac{1}{a^2}$.

है दि $\left(a + \frac{1}{a} + 3\right)^2 = 16$ - ा a ≠ र का ाक्षणे दभाच्चैभर 1िहादं यऽअद $a^2 + \frac{1}{a^2}$ र ादजानदशाअर ै - ≠स

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 49 (b) 7

(c) 3 (d) 47

40. If $4x - 3y = 12$ and $xy = 5$, then find the value of $\frac{16x^2 + 9y^2}{8}$.

है दि $4x - 3y = 12$ लोय $xy = 5$ ' यऽअत $\frac{16x^2 + 9y^2}{8}$ र ादजान शाअर ै - ≠स

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 44 (b) 33

(c) 18 (d) 3

SSC PHASE IX

1. If $x^2 + 9y^2 = 40$ and $xy = 4$, where $x > 0, y > 0$, then what is the value of $(x^3 + 27y^3)$?

है दि $x^2 + 9y^2 = 40$ लोय $xy = 4$ ' यऽ- ' ी $x > 0, y > 0$ ' य अत $(x^3 + 27y^3)$ र ादजानदएहादं ातक

SSC PHASE IX 2022

(a) 224 (b) 416

(c) 440 (d) 800

2. If $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ and $x^2 + y^2 - xy = 7$, then what is the value of $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2}$?

है दि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ लोय $x^2 + y^2 - xy = 7$, ' यऽअत $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2}$ र ादजानदएहादं क

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{5}{2}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{5}{4}$

3. If $x - y = \frac{7}{9}$ and $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 10\frac{1}{2}$ then what is th value of $(x^3 - y^3)$

है दि $x - y = \frac{7}{9}$ लोय $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 10\frac{1}{2}$ ' यऽअत $(x^3 - y^3)$ र ादजान एहादं ातक

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{217}{729}$ (b) $\frac{455}{729}$

(c) $\frac{8}{72}$ (d) $\frac{26}{81}$

4. If $2x - \frac{1}{x} = 3$ $x \neq 0$, then simplify $8x^6 - 25x^3 - 1$.

SSC PHASE IX 2022

(a) $27x^3$ (b) $34x^3$

(c) $18x^3$ (d) $20x^3$

5. If $2x - \frac{1}{x} = 7$, $x \neq 0$, then what is the value of $\frac{8x^6 + 5x^3 - 1}{8x^6 - 25x^3 - 1}$?

SSC PHASE IX 2022

(a) $-\frac{1}{5}$ (b) $\frac{19}{18}$

(c) $\frac{39}{37}$ (d) $\frac{13}{12}$

6. If $a + \frac{1}{a+1} = 3$, then what is the value of $(a+1)^3 + \frac{1}{(a+1)^3}$?

है दि $a + \frac{1}{a+1} = 3$ ' यऽअत $(a+1)^3 + \frac{1}{(a+1)^3}$ दर ादजानदएहादं क

SSC PHASE IX 2022

(a) 8 (b) 52

(c) 62 (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

7. If $x^2 - 4x - 3 = 0$, then what is the value of $\frac{\left(x^4 - \frac{27}{x^2}\right)}{(x^2 + 4x - 3)}$?

है दि $x^2 - 4x - 3 = 0$, तो का $\frac{\left(x^4 - \frac{27}{x^2}\right)}{(x^2 + 4x - 3)}$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) $9\frac{1}{4}$ (b) $12\frac{1}{2}$

(c) $10\frac{1}{2}$ (d) $9\frac{1}{8}$

8. If $x + y = \frac{5}{6}$ and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 7\frac{1}{2}$, then what is the value of $x^3 + y^3$?

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{8}{15}$ (b) $\frac{25}{72}$

(c) $\frac{11}{72}$ (d) $\frac{65}{216}$

9. If $x - \frac{1}{x} = \sqrt{2}$, then what is the value of $\frac{x^4 - \frac{1}{x^2}}{x^2 - 1}$?

है दि $x - \frac{1}{x} = \sqrt{2}$ तो का $\frac{x^4 - \frac{1}{x^2}}{x^2 - 1}$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) -1 (b) 5

(c) $5\sqrt{2}$ (d) 6

10. If $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{14}$, then the value of $\sqrt{x^2 + \frac{1}{x^2}}$ is (correct to one decimal place):

है दि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{14}$ तो का $\sqrt{x^2 + \frac{1}{x^2}}$ का मान ज्ञात कीजिए : (दशमलव के एक स्थान तक सही)

SSC PHASE IX 2022

(a) 14.7 (b) 16.6

(c) 15.9 (d) 17.8

11. If $16x^2 + y^2 = 65/36$ and $xy = 1/18$, $x, y > 0$, then what is the value of $(64x^3 + y^3)$?

है दि $16x^2 + y^2 = 65/36$ तथा $xy = 1/18$, $x, y > 0$ तो $(64x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{19}{4}$ (b) $\frac{27}{4}$

(c) $\frac{19}{8}$ (d) $\frac{27}{8}$

12. If $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$, then the value of $(2A + B + C)$ is:

है दि $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$ तो $(2A + B + C)$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) -1 (b) -2

(c) 2 (d) 1

13. If $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$ $x > 0$, then what is the value of $x^6 + \frac{1}{x^6}$?

है दि $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$ $x > 0$ तो का $x^6 + \frac{1}{x^6}$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) 198 (b) 188

(c) 192 (d) 194

14. If $(x + 4)^3 + (2x + 1)^2 + (2x + 5)^3 = (6x + 3)(x + 4)(2x + 5)$, then what is the value of x ?

है दि $(x + 4)^3 + (2x + 1)^2 + (2x + 5)^3 = (6x + 3)(x + 4)(2x + 5)$ तो x का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) 1 (b) -2

(c) -1 (d) 2

15. If $3x(3x - 8) + y(y + 1) + 4z^2 - 2z + 16\frac{1}{2} = 0$, then what is the value of $(6x + y + 2z)$?

है दि $3x(3x - 8) + y(y + 1) + 4z^2 - 2z + 16\frac{1}{2} = 0$ तो $(6x + y + 2z)$ का मान ज्ञात कीजिए

SSC PHASE IX 2022

(a) 6 (b) 4

(c) 2 (d) 8

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL Mains 2020

1. If $2x - y = 2$ and $xy = \frac{3}{2}$, then what is the value of $x^3 - \frac{y^3}{8}$?

है कि $2x - y = 2$ लोय $xy = \frac{3}{2}$ अत $x^3 - \frac{y^3}{8}$ र दजानदशअ रे ंस

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{9}{2}$ (b) $-\frac{5}{4}$

(c) $\frac{5}{2}$ (d) $\frac{13}{4}$

2. If $2x^2 + 5x + 1 = 0$, then one of the values of $x - \frac{1}{2x}$?

है कि $2x^2 + 5x + 1 = 0$ यअत $x - \frac{1}{2x}$ र दजानदएहादं ताक

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $\frac{\sqrt{17}}{2}$ (b) $\frac{13}{2}$

(c) $\frac{5}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{13}}{2}$

3. If $a + b + c = 1$, $ab + bc + ca = -22$ and $abc = -40$, then what is the value of $a^3 + b^3 + c^3$?

है कि $a + b + c = 1$, $ab + bc + ca = -22$ लोयabc = – 40 अत$a^3 + b^3 + c^3$ र दजानदएहादं ताक

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 67 (b) –53

(c) –51 (d) 27

4. If $a + b = 8$, $ab = 10$ then the value of $a^3 + b^3$ is:

है कि $a + b = 8$, $ab = 10$ अत$a^3 + b^3$ र दजानदएहादं तास

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 312 (b) 215

(c) 272 (d) 111

5. If $x = \sqrt{1+\frac{\sqrt{3}}{2}} - \sqrt{1-\frac{\sqrt{3}}{2}}$ then the value of $\frac{\sqrt{3}-x}{\sqrt{3}+x}$ (correct to one decimal place) is?

है कि $x = \sqrt{1+\frac{\sqrt{3}}{2}} - \sqrt{1-\frac{\sqrt{3}}{2}}$ अद $\frac{\sqrt{3}-x}{\sqrt{3}+x}$ र दजानदएहा ंतादः िजा भदर द्र र दचानदअ दा ंष्ब

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 0.25 (b) 0.17

(c) 0.19 (d) 0.27

6. If $x^2 - \sqrt{7}x + 1 = 0$, then what is the value of $x^5 + \frac{1}{x^5}$?

है कि $x^2 - \sqrt{7}x + 1 = 0$, ंयअत $x^5 + \frac{1}{x^5}$ र दजानदएहा ंताक

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $19\sqrt{7}$ (b) $27\sqrt{7}$

(c) $21\sqrt{7}$ (d) $25\sqrt{7}$

7. The value of $\frac{(2.53)^3 + (2.47)^3}{25.3 \times 25.3 - 624.91 + 24.7 \times 24.7}$ is 5×10^k, where the value of k is :

$\frac{(2.53)^3 + (2.47)^3}{25.3 \times 25.3 - 624.91 + 24.7 \times 24.7}$ र दजान 5×10^k ंयह ंी k र दजानदं य

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) –2 (b) –1

(c) 1 (d) 2

8. If $x^2 - 3x + 1 = 0$, then the value of $\frac{x^4 + \frac{1}{x^2}}{x^2 + 5x + 1}$ is:

है कि $x^2 - 3x + 1 = 0$ ंयअद $\frac{x^4 + \frac{1}{x^2}}{x^2 + 5x + 1}$ दर दजानदएहा ंताक

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{9}{4}$ (b) $\frac{27}{8}$

(c) $\frac{5}{2}$ (d) 2

Maths by Aditya Ranjan sir

9. If x = 32.5, y = 34.6 and z = 30.9, then the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ is 0.98k, where k is equal to:

है कि x = 32.5, y = 34.6 तथा z = 30.9 है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान 0.98k है, जहाँ k का मान ज्ञात करें।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 1033 (b) 933

(c) 1026 (d) 921

10. If $27x^3 - 64y^3 = (Ax + By)(Cx^2 - Dy^2 + 12xy)$, then the value of 4A + B + 3C +2D is:

यदि $27x^3 - 64y^3 = (Ax + By)(Cx^2 - Dy^2 + 12xy)$ है, तो 4A + B + 3C +2D का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 5 (b) 3

(c) – 3 (d) – 4

11. If $x + \frac{1}{x} = 3, x \neq 0$, then the value of $x^7 + \frac{1}{x^7}$ is:

यदि $x + \frac{1}{x} = 3, x \neq 0$ है, तो $x^7 + \frac{1}{x^7}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 749 (b) 843

(c) 746 (d) 849

12. If $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 17\frac{1}{16}$ and $x^2 - xy + y^2 = 5\frac{1}{4}$, then one of the values of (x – y) is:

यदि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 17\frac{1}{16}$ तथा $x^2 - xy + y^2 = 5\frac{1}{4}$ है, तो (x – y) का एक मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{5}{2}$ (b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{5}{4}$ (d) $\frac{3}{2}$

SSC CGL Pre 2020

1. If $8(x + y)^3 - 27(x-y)^3 = (5y-x)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$, then what is the value of (A + B – C)?

यदि $8(x + y)^3 - 27(x-y)^3 = (5y-x)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$ है, तो (A + B – C) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 16 (b) –26

(c) 36 (d) –16

2. If $x + \frac{1}{x} = 4$ then the value of $x^5 + \frac{1}{x^5}$ is:

यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^5 + \frac{1}{x^5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 736 (b) 776

(c) 684 (d) 724

3. If x + y = 4 and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{16}{15}$, then what is the value of $(x^3 + y^3)$?

यदि x + y = 4 तथा $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{16}{15}$ है, तो $(x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 18 (b) 19

(c) 21 (d) 16

4. If $x - \frac{1}{x} = 5$,$x \neq 0$, then what is the value of $\frac{x^6 - 5x^3 - 1}{x^6 + 7x^3 - 1}$

यदि $x - \frac{1}{x} = 5$ है, $x \neq 0$ है, तो $\frac{x^6 - 5x^3 - 1}{x^6 + 7x^3 - 1}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) $\frac{41}{45}$ (b) $\frac{45}{41}$

(c) $\frac{45}{49}$ (d) $\frac{49}{45}$

Maths by Aditya Ranjan sir

5. If x–y = 11 and $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{11}{24}$, then what is the value of $x^3 - y^3 + x^2y^2$?

है दि $x - y = 11$ लोय $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{11}{24}$, यदि $x^3 - y^3 + x^2y^2$ र ादजानदशाअहर ै ह

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 1331 (b) 1115

(c) 1105 (d) 1307

6. If $16x^2 + y^2 = 48$ and xy = 2, x, y > 0, then the value of $(64x^3 + y^3)$ is:

है ि $16x^2 + y^2 = 48$ लोय xy = 2, x, y > 0 , यदि $(64x^3 + y^3)$ र ादजानदशाअहर ै ह

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 320 (b) 340

(c) 300 (d) 240

7. If $2x^2 - 8x - 1 = 0$, then what is the value of $8x^3 - 1/x^3$

है दि $2x^2 - 8x - 1 = 0$, यदि $8x^3 - 1/x^3$ र ादजानदशाअ र ै ह

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 560 (b) 540

(c) 524 (d) 464

8. If $x^4+\frac{1}{x^4}$ = 727, x > 1, then what is the value of $\left(x-\frac{1}{x}\right)$?

है ि $x^4+\frac{1}{x^4}$ = 727, x > 1 , यदि $\left(x-\frac{1}{x}\right)$ र ादजान शाअहर ै ह

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 6 (b) –6

(c) –5 (d) 5

9. If $x-\frac{1}{x}$ = 1, then what is the value of $x^8+\frac{1}{x^8}$?

है दि $x-\frac{1}{x}$ = 1 , यदि $x^8+\frac{1}{x^8}$ र ादजानदशाअहर ै ह

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 3 (b) 119

(c) 47 (d) –1

10. If $\left(2x-\frac{3}{x}\right)$=2, then what is the value of $\left(16x^4+\frac{81}{x^4}\right)$?

है दि $\left(2x-\frac{3}{x}\right)=2$, यदि $\left(16x^4+\frac{81}{x^4}\right)$ र ादजनदशाअहर ै ह

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 184 (b) 328

(c) 180 (d) 220

11. If $a^3 + b^3 = 405$ and a + b =9, then the value of ab is:

है ि $a^3 + b^3 = 405$ लोय a + b =9 , यदि ab र ादजान शाअहर ै ह

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 15 (b) 10

(c) 12 (d) 8

12. x + y + z = 2 and xy + zx = – 11, then the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ is:

है दि x + y + z = 2 लोय xy + zx = – 11 , यदि $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ जानदशाअहर ै ह

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 78 (b) 69

(c) 74 (d) 71

13. If $4x^4 - 37x^2 + 9 = 0$, $x > \sqrt{\frac{3}{2}}$, then what is the value of $8x^3-\frac{27}{x^3}$?

है दि $4x^4 - 37x^2 + 9 = 0$, $x > \sqrt{\frac{3}{2}}$, यदि $8x^3-\frac{27}{x^3}$ र ादजानदशाअहर ै ह

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 215 (b) –215

(c) 35 (d) –35

Maths by Aditya Ranjan sir

14. If $(16\sqrt{2}x^3 + 81\sqrt{3}y^3) \div (2\sqrt{2}x + 3\sqrt{3}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$, then find the value of $2A - 3B - 2\sqrt{6}C$.

है कि $(16\sqrt{2}x^3 + 81\sqrt{3}y^3) \div (2\sqrt{2}x + 3\sqrt{3}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$ तो यदि $2A - 3B - 2\sqrt{6}C$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 25 (b) 79

(c) 137 (d) 7

15. If $a - 12/a = 1$, where $a > 0$, then the value of $a^2 + 16/a^2$ is:

है कि $a - 12/a = 1$ तथा $a > 0$ तो $a^2 + 16/a^2$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 15 (b) 17

(c) 11 (d) 19

16. If $p - 2q = 3$ and $pq = 5$, then what is the value of $(p^3 - 8q^3)$?

है कि $p - 2q = 3$ तथा $pq = 5$ तो $(p^3 - 8q^3)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) – 63 (b) 117

(c) 72 (d) 27

17. If $x + y = 2$ and $1/x + 1/y = 18/5$, then the value of $(x^3 + y^3)$ is:

है कि $x + y = 2$ तथा $1/x + 1/y = 18/5$ तो $(x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) $4\frac{2}{3}$ (b) $4\frac{3}{5}$

(c) $3\frac{1}{3}$ (d) $3\frac{1}{5}$

18. If $x^2 + 4y^2 = 53$ and $x - 2y = 5$, then what is the value of $x^3 - 8y^3$?

है कि $x^2 + 4y^2 = 53$ तथा $x - 2y = 5$ तो $x^3 - 8y^3$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) –85 (b) 335

(c) 155 (d) 85

19. If $a^2 + c^2 + 17 = 2(a - 8a - 2b^2)$, then what is the value of $(a^3 + b^3 + c^3)$?

है कि $a^2 + c^2 + 17 = 2(a - 8a - 2b^2)$ तो $(a^3 + b^3 + c^3)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 9 (b) –7

(c) 10 (d) –4

20. If $(54\sqrt{2}x^3 + 24\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{18}x + \sqrt{12}y) - Ax^2 + By^2 + Cxy$, then what is the value of $A^2 - (B^2 + C^2)$?

है कि $(54\sqrt{2}x^3 + 24\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{18}x + \sqrt{12}y) - Ax^2 + By^2 + Cxy$ तो $A^2 - (B^2 + C^2)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 24 (b) 12

(c) –24 (d) –36

21. If $x + y + z = 7$, $x^2 + y^2 + z^2 = 85$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 913$, then the value of $\sqrt[3]{xyz}$ is:

है कि $x + y + z = 7$, $x^2 + y^2 + z^2 = 85$ तथा $x^3 + y^3 + z^3 = 913$ तो $\sqrt[3]{xyz}$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 4 (b) 2

(c) 1 (d) 8

22. If $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$, then the value of $A - B - C$ is:

है कि $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$ तो $A - B - C$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 27 (b) 20

(c) 15 (d) 13

23. If $x^2 - \sqrt{11}x + 1 = 0$, then $(x^3 + x^{-3}) =$

है कि $x^2 - \sqrt{11}x + 1 = 0$ तो $(x^3 + x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) $7\sqrt{11}$ (b) $4\sqrt{11}$

(c) $10\sqrt{11}$ (d) $8\sqrt{11}$

Maths by Aditya Ranjan sir

24. If $x^8 - 433x^4 + 16 = 0$, $x > 0$, then what is the value of $\left(x + \frac{2}{x}\right)$

है दि $x^8 - 433x^4 + 16 = 0$, $x > 0$ ' यदि $\left(x + \frac{2}{x}\right)$ र दजानदशाअर े हस

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 5 (b) 7
(c) 4 (d) 9

25. If $4x^4 = 5x^2 - 1$, $x > \frac{1}{\sqrt{2}}$, then what is the value of $(2x^2 - x - 1)$?

है दि $4x^4 = 5x^2 - 1$, $x > \frac{1}{\sqrt{2}}$ ' यदि $(2x^2 - x - 1)$ र ा जानदशाअर े हस

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 0 (b) 1
(c) –2 (d) 2

26. If $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ and $x^2 + y^2 - xy = 7$, then what is the value of x/y, y/x?

है दि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ लोय $x^2 + y^2 - xy = 7$ ' य अत x/y, y/x र ादजानदशाअर े हस

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $-\frac{3}{4}$
(c) $-\frac{5}{2}$ (d) $\frac{5}{4}$

27. If $x + y = 3$ and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = -\frac{3}{10}$, then the value of $(x^2 + y^2)$ is:

है दि $x + y = 3$ लोय $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = -\frac{3}{10}$ ' यदि $(x^2 + y^2)$ र ा जानदशाअर े हस

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 28 (b) 34
(c) 29 (d) 26

28. Simplify the following expression.

ं नखदर्हिी र दर ादजानदशाअर े हस

$$\frac{(375+125)^2(125-375)^2}{375\times375-125\times125}$$

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) $\frac{15}{8}$ (b) $\frac{3}{4}$
(c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{27}{28}$

29. If $x^2 - 5\sqrt{2}\,x + 1 = 0$, then what is the value of $\frac{\left(x^3 + \frac{1}{x}\right)}{x^2 + 1}$?

है दि $x^2 - 5\sqrt{2}\,x + 1 = 0$ ' यदि $\frac{\left(x^3 + \frac{1}{x}\right)}{x^2 + 1}$ दर ादजान शाअर े हस

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) $\frac{12\sqrt{2}}{5}$ (b) $\frac{24\sqrt{2}}{5}$
(c) $\frac{26\sqrt{2}}{5}$ (d) $\frac{18\sqrt{2}}{5}$

30. If $x + y + z = 1$, $xy + yz + zx = xyz = -4$, then what is the value of $(x^3 + y^3 + z^3)$?

है दि $x + y + z = 1$, $xy + yz + zx = xyz = -4$ ' यदि $(x^3 + y^3 + z^3)$ र ादजानदशाअर े हस

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) –1 (b) –8
(c) 1 (d) 8

31. What is the constant term in the expansion of $\left(5x^2 - \frac{1}{x}\right)^3$

$\left(5x^2 - \frac{1}{x}\right)^3$ र दै भच्छे दजीहलरु द6दि(constant term) शाअर े हस

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 5 (b) –15
(c) 15 (d) 75

32. If $x - \frac{1}{x} = \sqrt{77}$, then one of the values of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is:

है दि $x - \frac{1}{x} = \sqrt{77}$ ' यदि $x^3 + \frac{1}{x^3}$ दर दजानहिजीह1 दन र जानदं स

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 702 (b) $77\sqrt{77}$
(c) $3\sqrt{77}$ (d) $80\sqrt{77}$

Maths by Aditya Ranjan sir

33. If $a^3 - b^3 = 2349$ and $(a - b) = 9$, then $(a + b)^2 - ab$ is equal to :

है दि$a^3 - b^3 = 2349$ लोय$(a - b) = 9$ यहअत$(a + b)^2 - ab$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 261 (b) 280

(c) 229 (d) 244

34. If $a + b + c = 0$, then what is the value of $\frac{(b+c)^2}{cbc} + \frac{(c+a)^2}{ca} + \frac{(a+b)^2}{ab}$?

है दि$a + b + c = 0$ यहअद$\frac{(b+c)^2}{cbc} + \frac{(c+a)^2}{ca} + \frac{(a+b)^2}{ab}$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 1 (b) –3

(c) –1 (d) 3

35. Simplify $(x-y+z)^2 - (x-y-z)^2$.

$(x-y+z)^2 - (x-y-z)^2$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 2xz + 2yz (b) 4yz – 4xz

(c) 4xz + 4yz (d) 4xz – 4yz

36. If $a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$, then $\sqrt{ab - bc - ca}$ is:

है दि$a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$ यहअत$\sqrt{ab - bc - ca}$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) $6\sqrt{5}$ (b) $4\sqrt{5}$

(c) $3\sqrt{5}$ (d) $8\sqrt{5}$

37. If $\left(2a + \frac{3}{a} - 1\right) = 11$, what is the value of $\left(4a + \frac{9}{a^2} - 1\right)$?

है दि$\left(2a + \frac{3}{a} - 1\right) = 11$ यहअत$\left(4a + \frac{9}{a^2} - 1\right)$ दर दजान शाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 110 (b) 148

(c) 132 (d) 121

38. If $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{7}$, then the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$ is:

है दि$\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{7}$ यहअत$x^2 + \frac{1}{x^2}$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 60 (b) 75

(c) 81 (d) 79

39. If $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2$, $(x, y \neq 0)$, then the value of $(x-y)$ is:

है दि$\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2$, $(x, y \neq 0)$ यहअत$(x - y)$ र दजान शाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) –2 (b) 1

(c) 2 (d) 0

40. If $(56\sqrt{7}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (2\sqrt{7}x - \sqrt{2}y) = Ax^2 + By^2 - Cxy$, then find the value of $A + B - \sqrt{14}C$.

है दि$(56\sqrt{7}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (2\sqrt{7}x - \sqrt{2}y) = Ax^2 + By^2 - Cxy$ यहअत$A + B - \sqrt{14}C$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 19 (b) 10

(c) 58 (d) 38

41. If $x + y + z = 3$, $xy + yz + zx = -12$ and $xyz = -16$, then the value of $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + 13}$ is:

है दि$x + y + z = 3$, $xy + yz + zx = -12$ लोय$xyz = -16$ यहअत$\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + 13}$ र दजानदशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 11 (b) 9

(c) 10 (d) 8

42. What is the coefficient of x in the expansion of $(3x - 4)^3$?

$(3x - 4)^3$ र दै भच्छे दजीद x र ादर्त(ाीद दशाअर` हस

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) –144 (b) –108

(c) 108 (d) 144

Maths by Aditya Ranjan sir

43. If $x - y = 4$ and $x^3 - y^3 = 316$, $y > 0$ then the value of $x^4 - y^4$ is :

है दि $x - y = 4$ लोय $x^3 - y^3 = 316$ ं यद $y > 0$ ं यद अत $x^4 - y^4$ र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 2482 (b) 2320

(c) 2500 (d) 2401

44. If $8 + 2px^2 - 36x - 27x^3 = (2 - 3x)^3$, then what is the value of p?

है ि $8 + 2px^2 - 36x - 27x^3 = (2 - 3x)^3$ अत p र ा जानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 27 (b) 54

(c) 9 (d) –27

45. If $2x^2 - 7x + 5 = 0$, then what is the value of $x^3 + \frac{125}{8x^3}$

है दि $2x^2 - 7x + 5 = 0$ ं यद अत $x^3 + \frac{125}{8x^3}$ दर ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) $12\frac{5}{8}$ (b) $16\frac{5}{8}$

(c) $10\frac{5}{8}$ (d) $18\frac{5}{8}$

46. If $x + \frac{1}{x} = \frac{17}{4}, x > 1$, then what is the value of $x - \frac{1}{x}$?

है दि $x + \frac{1}{x} = \frac{17}{4}, x > 1$ ं यद अत $x - \frac{1}{x}$ र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) $\frac{9}{4}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $\frac{8}{3}$ (d) $\frac{15}{4}$

47. If $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 21$ and $x^2 + xy + y^2 = 3$, then what is the value of $(-xy)$?

है ि $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 21$ लोय $x^2 + xy + y^2 = 3$ ं य अत $(-x y)$ र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 2 (b) 1

(c) –1 (d) –2

48. If $x + \frac{1}{x} = 2\sqrt{5}$, then what is the value of $\frac{\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right)}{x^2 + 1}$?

है दि $x + \frac{1}{x} = 2\sqrt{5}$ दं यद अत $\frac{\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right)}{x^2 + 1}$ दर ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 20 (b) 23

(c) 14 (d) 17

49. If $(x + 6)^3 + (2x + 3)^3 + (3x + 5)^3 = (3x + 18)(2x + 3)(3x + 5)$, then what is the value of x?

है ि $(x + 6)^3 + (2x + 3)^3 + (3x + 5)^3 = (3x + 18)(2x + 3)(3x + 5)$ दं यद अत x र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) $\frac{7}{3}$ (b) $-\frac{5}{3}$

(c) $\frac{5}{3}$ (d) $-\frac{7}{3}$

50. If $9(a^2 + b^2) + c^2 + 20 = 12(a + 2b)$, then the value of is $\sqrt{6a + 9b + 2c}$:

है दि $9(a^2 + b^2) + c^2 + 20 = 12(a + 2b)$ ं यद अत $\sqrt{6a + 9b + 2c}$ दर ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 3 (b) 4

(c) 2 (d) 6

51. If $x + y + z = 2$, $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = 74$, then $(x^2 + y^2 + z^2)$ is equal to :

है ि $x + y + z = 2$, $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = 74$ ं यद अत $(x^2 + y^2 + z^2)$ र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 22 (b) 29

(c) 26 (d) 24

52. If $(2x + y)^3 - (x - 2y)^3 = (x + 3y)[Ax^2 + By^2 + Cxy]$, then what is the value of $(A + 2B + C)$?

है ि $(2x + y)^3 - (x - 2y)^3 = (x + 3y)[Ax^2 + By^2 + Cxy]$ ं यद अत $(A + 2B + C)$ र ादजानदशाअर े ह ै

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 13 (b) 7

(c) 14 (d) 10

Maths by Aditya Ranjan sir

53. If $2x + 3y + 1 = 0$, then what is the value of $(8x^3 + 8 + 27y^3 - 18xy)$?

है कि $2x + 3y + 1 = 0$, तो $(8x^3 + 8 + 27y^3 - 18xy)$ का मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) 7 (b) –9

(c) –7 (d) 9

54. If $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 273$ and $a^2 + b^2 - ab = 21$, then one of the values of $\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)$ is:

है कि $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 273$ तथा $a^2 + b^2 - ab = 21$, तो $\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)$ का एक मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) $-\frac{9}{4}$ (b) $-\frac{3}{4}$

(c) $\frac{9}{8}$ (d) $\frac{3}{2}$

55. If $x+\frac{1}{x} = 7$, then $x^2+\frac{1}{x^2}$ is equal to:

है कि $x+\frac{1}{x} = 7$, तो $x^2+\frac{1}{x^2}$ =?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) 47 (b) 49

(c) 61 (d) 51

56. Simplify the following expression.

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{5(a^6-b^6)^3+5(b^6-c^6)^3+5(c^6-a^6)^3}{2(a^3-b^3)^3+2(b^3-c^3)^3+2(c^3-a^3)^3}$$

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) $\frac{5}{2}(a^3+b^3)(b^3+c^3)(c^3+a^3)$

(b) $\frac{5}{2}(a^3+b^3)(b^3-c^3)(c^3-a^3)$

(c) $\frac{5}{2}(a^3-b^3)(b^3+c^3)(c^3+a^3)$

(d) $\frac{5}{2}(a^3-b^3)(b^3-c^3)(c^3+a^3)$

57. If $y = 2x + 1$, then what is the value of $(8x^3 - y^3 + 6xy)$?

है कि $y = 2x + 1$, तो $(8x^3 - y^3 + 6xy)$ का मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) –15 (b) 1

(c) –1 (d) 15

58. If $x-\frac{2}{x} = 15$, then what is the value of $\left(x^2+\frac{4}{x^2}\right)$?

है कि $x-\frac{2}{x} = 15$, तो $\left(x^2+\frac{4}{x^2}\right)$ का मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 227 (b) 221

(c) 223 (d) 229

59. What is the coefficient of x^2 in the expansion of $\left(5-\frac{x^2}{3}\right)^3$?

$\left(5-\frac{x^2}{3}\right)^3$ के प्रसार में x^2 का गुणांक क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) $-\frac{25}{3}$ (b) –25

(c) $-\frac{5}{3}$ (d) 25

60. If $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$, where $x > 0$, then the value of $x^3+\frac{1}{x^3}$ is:

है कि $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$, जहाँ $x > 0$, तो $x^3+\frac{1}{x^3}$ का मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 488 (b) 364

(c) 512 (d) 500

61. Given that $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$, $x > 0$. What is the value of $x^3-\frac{1}{x^3}$?

दिया गया है कि $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$, जहाँ $x > 0$, तो $x^3-\frac{1}{x^3}$ का मान क्या है?

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 12 (b) 14

(c) 18 (d) 16

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. Using algebraic identities, simplify the following expression.

ष्-तैं ाअम्हद 1भ्ी) जर ाद (algebraic identities) र ा थ्6हातदरे अद्दं ं ंगद्दै नखदर्हिी- र दर ादो । दरे ैस

$\frac{(x^4+x^2+1)}{(x^2+x+1)}$

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) $(x^2 + 2x + 1)$ (b) $(x^2 + x + 1)$

(c) $(x^2 - 2x + 1)$ (d) $(x^2 - x + 1)$

2. If $\left(x+\frac{1}{x}\right)^3 = 27$, then what is the value of $\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$? Given that x is real.

है दि $\left(x+\frac{1}{x}\right)^3 = 27$ ं यद्अत $\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$ र ादजानदएहा ं ाताक्दै हिादतहादं वैर दx भाच्छै र दं स

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 11 (b) 9

(c) 25 (d) 7

3. If a + b = p, ab = q, then $(a^4 + b^4)$ is equal to:

है दि a + b = p, ab = q ं यद्अत $(a^4 + b^4)$ र ादजानदशाअ र ै-ःस

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) $p^4 - 4p^2q + q^2$ (b) $p^4 - 4p^2q^2 + 2q^2$

(c) $p^4 - 4p^2q + 2q^2$ (d) $p^4 - 2p^2q^2 + q^2$

4. If $x-\frac{2}{x}=4$, then what will be the value of $x^2+\frac{4}{x^2}$?

है दि $x-\frac{2}{x}=4$, अत $x^2+\frac{4}{x^2}$ र ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 8

(c) 18 (d) 20

5. If $\sqrt{x}+\frac{1}{\sqrt{x}}=\sqrt{6}$, then the value of $x^6+\frac{1}{x^6}$ will be:

है दि $\sqrt{x}+\frac{1}{\sqrt{x}}=\sqrt{6}$ दं यद्अत $x^6+\frac{1}{x^6}$ र ादजानदएहादं ताम

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 2712 (b) 2502

(c) 2270 (d) 2702

6. If $x^4+\frac{1}{x^4}$=3842, then the positive value of $x+\frac{1}{x}$ will be:

है दि $x^4+\frac{1}{x^4}=3842$ अत $x+\frac{1}{x}$ र ादड्नाज्ञर दजानदं ताम

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 6

(c) 10 (d) 8

7. If a + b + c = 7 and $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 301$, then ab + bc + ca = ?

है ि a + b + c = 7 लोय $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 301$ ं यद्अत ab + bc + ca = ?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2 (b) –2

(c) –4 (d) 3

8. If $x^2 + 1 - 2x = 0$, $x > 0$, then $x^2(x^2 - 2)$= _____.

है ि $x^2 + 1 - 2x = 0$, $x > 0$ ं यद्अत $x^2(x^2 - 2)$= र ा जानदशाअर ै स

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{2}$ (b) 1

(c) 0 (d) –1

9. If $x^2 - 3\sqrt{2}x + 1 = 0$, then what is the value of $x^3 + \left(\frac{1}{x^3}\right)$?

है दि $x^2 - 3\sqrt{2}x + 1 = 0$ ं यद्अत $x^3 + \left(\frac{1}{x^3}\right)$ र ादजान शाअर ै स

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $30\sqrt{2}$ (b) $30\sqrt{6}$

(c) $45\sqrt{2}$ (d) $15\sqrt{6}$

Maths by Aditya Ranjan sir

10. If $x + y + z = 13$, $x^2 + y^2 + z^2 = 91$ and $xz = y^2$, then the difference between z and x is:

है दि $x + y + z = 13$, $x^2 + y^2 + z^2 = 91$ दलोय $xz = y^2$ दं यदअद z लोयद x दर दु ष्क दलष्ठि दशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 8

(c) 5 (d) 9

11. If $x^2 + 4y^2 + 3z^2 + \frac{19}{4} = 2\sqrt{3}(x + y + z)$, then the value of $(x - 4y + 3z)$ is:

है दि $x^2 + 4y^2 + 3z^2 + \frac{19}{4} = 2\sqrt{3}(x + y + z)$ दं यदअद $(x - 4y + 3z)$ दर दजानदशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (b) $\sqrt{3}$

(c) $2\sqrt{3}$ (d) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

12. The coefficient of $x^3 y$ in $(x - 2y) \times (5x + y)^3$ is:

$(x - 2y) \times (5x + y)^3$ दजी द $x^3 y$ दर दर्त(ाि द (coefficient) शाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 250 (b) –150

(c) –175 (d) 75

13. If $9a^2 + 4b^2 + 49c^2 + 18 = 2(2b + 28c - 3a)$, then the value of $(a + 2b - c)$ will be:

है दि $9a^2 + 4b^2 + 49c^2 + 18 = 2(2b + 28c - 3a)$ यदअद $(a + 2b - c)$ दर दजानदशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{2}{21}$ (b) $\frac{5}{21}$

(c) $\frac{11}{21}$ (d) $\frac{26}{21}$

14. If $(4x - 5)^3 + (x - 2)^3 + 27(2x - 5)^3 = 9(4x - 5)(x - 2)(2x - 5)$, then the value of $\left(x + \frac{3}{2}\right)$ will be:

है दि $(4x - 5)^3 + (x - 2)^3 + 27(2x - 5)^3 = 9(4x - 5)(x - 2)(2x - 5)$ दं यदअद $\left(x + \frac{3}{2}\right)$ दर दजानदशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{5}{2}$

(c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{7}{2}$

15. If $9x^2 - 6x + 1 = 0$, then the value of $27x^3 + (27x^3)^{-1}$ will be:

है दि $9x^2 - 6x + 1 = 0$ दं यदअद $27x^3 + (27x^3)^{-1}$ दर दजान शाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 8

(c) 4 (d) 2

16. If $a+b = 24$ and $a^2 + b^2 = 306$, where $a > b$, then the value of $4a - 5b$ is:

है दि $a+b = 24$ दलोय द $a^2 + b^2 = 306$ दं य द- ं ि $a > b$ दं य अद $4a - 5b$ दर दजानदशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 15

(c) 18 (d) 12

17. If $x - y = 4$ and $x^3 - y^3 = 316$, then the value of $x^4 + y^4$ is:

है दि $x - y = 4$ दलोय द $x^3 - y^3 = 316$ दं यदअद $x^4 + y^4$ र दजानदशाअर ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2248 (b) 2284

(c) 2482 (d) 2428

18. What is the coefficient of y^2 in the expansion of $(\sqrt{2}y^2 - 5\sqrt{3})^3$?

हिं र द $(\sqrt{2}y^2 - 5\sqrt{3})^3$ दर दै भ्च्चे दजी द y^2 दर दर्त(ाि द दशाअ र ै है

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) $-30\sqrt{3}$ (b) $30\sqrt{3}$

(c) $225\sqrt{2}$ (d) $-225\sqrt{2}$

19. If $x - y = 4$ and $xy = 3$, then what is the value of $x^3 - y^3$?

है दि $x - y = 4$ दलोय द $xy = 3$ दं यदअद $x^3 - y^3$ दर दजान शाअर ै है

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 100 (b) 88

(c) 38 (d) 64

Maths by Aditya Ranjan sir

20. Simplify the following expression./ निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$(2a - b - 3c)(4a^2 + b^2 + 9c^2 + 2ab + 6ac - 3bc)$

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $8a^3 - b^3 - 27c^3 + 18abc$

(b) $8a^3 - b^3 - 27c^3 - 18abc$

(c) $-8a^3 + b^3 - 27c^3$

(d) $8a^3 + b^3 + 27c^3$

21. If a + b – c = 0, then what is the value of

$\frac{(b-c)^2}{4bc}\frac{(c-a)^2}{4ca}\frac{(a+b)^2}{4ab}$?

यदि $a + b - c = 0$ तो $\frac{(b-c)^2}{4bc}\frac{(c-a)^2}{4ca}\frac{(a+b)^2}{4ab}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) $-\frac{3}{4}$ (b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $-\frac{1}{2}$

22. If $\left(x^2 + \frac{1}{49x^2}\right) = 15\frac{5}{7}$, then what is the value of $\left(x + \frac{1}{7x}\right)$?

यदि $\left(x^2 + \frac{1}{49x^2}\right) = 15\frac{5}{7}$ तो $\left(x + \frac{1}{7x}\right)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) ±7 (b) ±4

(c) 7 (d) 4

23. If a + b + c = 2 and ab + bc + ca = –1, then the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ is:

यदि $a + b + c = 2$ तथा $ab + bc + ca = -1$ तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान है-

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 2 (b) 5

(c) 10 (d) 14

24. If (2a + 3b)(2c – 3d) = (2a – 3b) (2c + 3d), then:

यदि $(2a + 3b)(2c - 3d) = (2a - 3b)(2c + 3d)$ तो

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ (b) $\frac{a}{d} = \frac{c}{b}$

(c) $\frac{a}{b} = \frac{c}{b}$ (d) $\frac{b}{a} = \frac{c}{d}$

25. If $x^4 - 12x^2 + 1 = 0$, then what will be the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$?

यदि $x^4 - 12x^2 + 1 = 0$ तो $x^4 + \frac{1}{x^4}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 146

(c) 144 (d) 142

26. If $x + \frac{81}{x} = 18$ where $x > 0$, then the value of $x^2 + \frac{162}{x^2}$ is:

यदि $x + \frac{81}{x} = 18$ जहाँ $x > 0$ तो $x^2 + \frac{162}{x^2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 81 (b) 85

(c) 78 (d) 83

27. If $x - \frac{1}{x} = 2\sqrt{2}$, then what will be the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$?

यदि $x - \frac{1}{x} = 2\sqrt{2}$ तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) $12\sqrt{2}$ (b) $20\sqrt{2}$

(c) $10\sqrt{2}$ (d) $22\sqrt{2}$

28. If $27x^3 - 64y^3 = (Ax + By)(Cx^2 + Dy^2 - Exy)$, then value of (A – B + C – D + E) will be:

यदि $27x^3 - 64y^3 = (Ax + By)(Cx^2 + Dy^2 - Exy)$ तो (A – B + C – D + E) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) –20 (b) 15

(c) –12 (d) 18

Maths by Aditya Ranjan sir

29. TF $(3x + 2y)^3 + (3x - 2y)^3 = 3kx(3x^2 + 4y^2)$, then the value of k will be:

है दि $(3x + 2y)^3 + (3x - 2y)^3 = 3kx(3x^2 + 4y^2)$ दं य अदkदर ादजानदश्अइर े है

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 6 (b) 9

(c) 18 (d) 3

30. If $x + 2y = 19$ and $x^3 + 8y^3 = 361$, then xy is equal to:

है दि $x + 2y = 19$ दलोय $x^3 + 8y^3 = 361$ दं य अदxy र ादजानदएहादं ताक

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 58 (b) 55

(c) 57 (d) 56

31. If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 1154$, $x > 0$, then what will be the value of $x + \frac{1}{x}$?

है दि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 1154$, $x > 0$ दं य अद $x + \frac{1}{x}$ दर ादजान श्अइर े है

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) $\sqrt{34}$ (b) 18

(c) 6 (d) $\sqrt{32}$

32. If $x + y = 27$ and $x^2 + y^2 = 425$, then the value of $(x - y)^2$ will be:

है दि $x + y = 27$ द लोयद $x^2 + y^2 = 425$ दं य अद $(x - y)^2$ दर ादजानदश्अइर े है

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 144 (b) 225

(c) 121 (d) 169

33. If $(40\sqrt{5}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (2\sqrt{5}x - \sqrt{2}y) = Ax^2 + By^2 - Cxy$, then find the value of $A + 3B - \sqrt{10}C$.

है दि $(40\sqrt{5}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (2\sqrt{5}x - \sqrt{2}y) = Ax^2 + By^2 - Cxy$ दं य अद $A + 3B - \sqrt{10}C$ दर ादजानदश्अइर े है

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 46 (b) 34

(c) 28 (d) 6

34. If $3x + y = 12$ and $xy = 9$, then the value of $(3x - y)$ is:

है दि $3x + y = 12$ दलोय $xy = 9$ ं य अद $(3x - y)$ दर ादजान एहादं ताक

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6 (b) 5

(c) 3 (d) 4

35. If $a^2 + b^2 + c^2 = 576$ and $(ab + bc + ca) = 50$, then what is the value of $(a + b + c)$, if $(a + + b + c) < 0$?

है दि $a^2 + b^2 + c^2 = 576$ दलोय $(ab + be + ca) = 50$ दं य आद $(a + b + c)$ द र ादजानद एहाद ं तागद है ि $(at + b + c) < 0$ दं क

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) ± 26 (b) -26

(c) ± 24 (d) -24

36. If $\left(2x + \frac{1}{2x}\right) = 5$, then what is the value of $\left(8x^3 + \frac{1}{8x^3}\right)$?

है दि $\left(2x + \frac{1}{2x}\right) = 5$ दं य अद $\left(8x^3 + \frac{1}{8x^3}\right)$ दर ादजानदएहा ताक

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 110 (b) 100

(c) 120 (d) 125

37. Simplify the given experssion./ न्िदतन्दर्हिी र र ादजानदश्अइर े है

$$\left(x - \frac{2}{x}\right)^3 - \left(x + \frac{2}{x}\right)^3$$

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) $2\left(x - \frac{4}{x^3}\right)$ (b) $4\left(3x - \frac{4}{x^3}\right)$

(c) $-4\left(3x + \frac{4}{x^3}\right)$ (d) $-4\left(x + \frac{4}{x^3}\right)$

38. If $x + \frac{1}{15x} = 3$, then the value of $9x^3 + \frac{1}{375x^3}$ will be:

है दि $x + \frac{1}{15x} = 3$ दं य अद $9x^3 + \frac{1}{375x^3}$ दर ादजान श्अइर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 237.6 (b) 367.2

(c) 273.6 (d) 376.2

Maths by Aditya Ranjan sir

39. If $x^6 - 6\sqrt{6}y^6 = (x^2 + Ay^2)(x^4 + Bx^2y^2 + Cy^4)$, then what will be the value of $(A^2 - B^2 + C^2)$?

है दि $x^6 - 6\sqrt{6}y^6 = (x^2 + Ay^2)(x^4 + Bx^2y^2 + Cy^4)$ दं य अद $(A^2 - B^2 + C^2)$ दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 27 (b) 36

(c) 18 (d) 42

40. If $x + \frac{1}{3x} = 5$, then the value of $27x^3 + \frac{1}{x^3}$ will be:

है दि $x + \frac{1}{3x} = 5$ दं यअद $27x^3 + \frac{1}{x^3}$ दर ादजानदशाअ र े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 3042 (b) 3024

(c) 3420 (d) 3240

41. If $1 + 4x^2 + 16x^4 = 512$, and $1 - 2x + 4x^2 = 64$, then the value of $1 + 2x + 4x^2$ is:

है दि $1 + 4x^2 + 16x^4 = 512$ दं यलोयद $1 - 2x + 4x^2 = 64$ दं यअद $1 + 2x + 4x^2$ दर ादजानदे र आदं ताक

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 6 (b) 8

(c) 10 (d) 12

42. If $2x + 3y + 4z = 11$, $8x^3 + 27y^3 + 64z^3 = 105$ and $xyz = 1$, then the value $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 6xy - 12yz - 8xz$ is:

है दि $2x + 3y + 4z = 11$, $8x^3 4 + 27y^3 + 64z^3 = 105$ दलोयद $xyz = 1$ दं यअद $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 6xy - 12yz - 8xz$ दर ादजानदु अन स

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 3 (b) 4

(c) 5 (d) 6

43. If $a + b + c = 5$, $a^2 + b^2 + c^2 = 27$, and $a^3 + b^3 + c^3 = 125$, then the value of $\frac{abc}{5}$ is:

है दि $a + b + c = 5$, $a^2 + b^2 + c^2 = 27$ दलोयद $a^3 + b^3 + c^3 = 125$ दं यअद $\frac{abc}{5}$ दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 5

(c) –1 (d) –5

44. $\frac{775 \times 775 \times 775 + 225 \times 225 \times 225}{77.5 \times 77.5 + 22.5 \times 22.5 - 77.5 \times 22.5}$ is equal to:/र ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 0.1 (b) 100000

(c) 100 (d) 10000

45. If $(x - 1.5)^3 + (x - 4)^3 + (x - 3.5)^3 = 3(x - 1.5)(x - 4)(x - 3.5)$, then what is the value of x?

है दि $(x - 1.5)^3 + (x - 4)^3 + (x - 3.5)^3 = 3(x - 1.5)(x - 4)(x - 3.5)$ दं यअद x दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 9

(c) 6 (d) 3

46. If $a + b + c = 11$ and $ab + bc + ca = 15$, then what is the value of $a^3 + b^3 - c^3 - 3abc$?

है दि $a + b + c = 11$ दलोयद $ab + bc + ca = 15$ दं यअद $a^3 + b^3 - c^3 - 3abc$ दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 638 (b) 386

(c) 836 (d) 368

47. If $x^4 + x^{-4} = 47$, $x > 0$, then the value of $(2x - 3)^2$ is:

है दि $x^4 + x^{-4} = 47$, $x > 0$ दं यअद $(2x - 3)^2$ दर ादजान शाअर े है

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 7

(c) 5 (d) 3

48. If $a^2 + b^2 + c^2 + 48 = 8(a + b + c)$, then what is the value of $\sqrt[3]{a^3 - b^3 + c^3}$?

है दि $a^2 + b^2 + c^2 + 48 = 8(a + b + c)$ दं यअद $\sqrt[3]{a^3 - b^3 + c^3}$ दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) 6

(c) 2 (d) 4

49. If $3x + 5y = 14$ and $xy = 6$, then what is the value of $9x^2 + 25y^2$?

है दि $3x + 5y = 14$ दलोयद $xy = 6$ दं यअद $9x^2 + 25y^2$ र ादजानदे र आदं ताक

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 14 (b) 182

(c) 20 (d) 16

Maths by Aditya Ranjan sir

50. If $a - \frac{24}{a} = 5$, where a > 0, then the value of $a^2 + \frac{64}{a^2}$ is:

है दि $a - \frac{24}{a} = 5$ दं यह- दि a > 0 दं यअद $a^2 + \frac{64}{a^2}$ दर ा जानदश ाअर े ह

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 45 (b) 65

(c) 56 (d) 60

51. x, y are two positive numbers such that x > y. If $x^4 + y^4 = 706$ and xy = 15, then the value of 2x + 3y is:

x, y दि- त ष्ड नाज़्मर दा िवहान्दिं ह ैर द x > y दं यह है दि $x^4 + y^4 = 706$ दलोय xy = 15 दं यअद 2x + 3y र ादजान श ाअर े ह

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 20

(c) 19 (d) 18

52. If a – b = 7 and $a^2 + b^2 = 169$ where a, b > 0, then the value of 3a + b is:

है दि a – b = 7 दलोय $a^2 + b^2 = 169$ दं यह- दि a, b > 0 ं यअद 3a + b दर ादजानदश ाअर े ह

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 41 (b) 44

(c) 46 (d) 38

53. If a + 5b = 25 and ab = 20, then one of the values of (a – 5b) is:

है दि a + 5b = 25 दलोय ab = 20 दं यअद (a – 5b) दर ा ्र दजानद?????????? दं ातास

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 14

(c) 13 (d) 16

54. If x = 555, y = 556 and z = 557, then find the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$.

है दि x = 555, y = 556 लोय z = 557 दं यअद $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ दर ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5006 (b) 5002

(c) 5004 (d) 5008

55. If 3a – b = 1 and ab = 4, then the value of $(9a^2 - b^2)$ is:

है दि 3a – b = 1 दलोय ab = 4 दं यअद $(9a^2 - b^2)$ दर ा जानदे र आदं ाताक

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 6 (b) 5

(c) 7 (d) 8

56. If $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 117$ and $x^2 + y^2 - xy = 3(4 + \sqrt{3})$, then the value of $(x^2 + y^2)$ will be:

है दि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 117$ दलोय $x^2 + y^2 - xy = 3(4 + \sqrt{3})$ दं यअद $(x^2 + y^2)$ दर ादजानदश ाअर े ह

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) $13\sqrt{3}$

(c) 12 (d) $6\sqrt{3}$

57. Simplify the following expression. $(2x - 3y)^3 - 18xy(2x - 3y)$

ै नखदहिं ा र दर ादजानदश ाअर े ह $(2x - 3y)^3 - 18xy(2x - 3y)$

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $8x^3 - 72x^2y + 108xy^2 - 27y^3$

(b) $8x^3 - 27y^3$

(c) $8x^3 - 27y^3 - 36x^2y - 54xy^2$

(d) $8x^3 + 108xy^2 - 72x^2y$

58. If $x^2 - 6\sqrt{3}x + 1 = 0$, then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ will be:

है दि $x^2 - 6\sqrt{3}x + 1 = 0$ दं यअद $x^3 + \frac{1}{x^3}$ दर ादजान श ाअर े ह

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $234\sqrt{3}$ (b) $630\sqrt{3}$

(c) $666\sqrt{3}$ (d) $216\sqrt{3}$

59. If $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 117$ and $x^2 + y^2 - xy = 3(4 + \sqrt{3})$, then the value of $(x^2 + y^2)$ will be:

है दि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 117$ दलोय $x^2 + y^2 - xy = 3(4 + \sqrt{3})$ दं यअद $(x^2 + y^2)$ दर ादजानदश ाअर े ह

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) $13\sqrt{3}$

(c) 12 (d) $6\sqrt{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

60. Simplify the following expression. $(2x - 3y)^3 - 18xy(2x - 3y)$

ं नखवर्दहीं र दर दजानदशाअरर् हैस $(2x - 3y)^3 - 18xy(2x - 3y)$

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $8x^3 - 72x^2y + 108xy^2 - 27y^3$

(b) $8x^3 - 27y^3$

(c) $8x^3 - 27y^3 - 36x^2y - 54xy^2$

(d) $8x^3 + 108xy^2 - 72x^2y$

61. If $x^2 - 6\sqrt{3}x + 1 = 0$, then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ will be:

है दि $x^2 - 6\sqrt{3}x + 1 = 0$ दं यद अद $x^3 + \frac{1}{x^3}$ दर दजान शाअरर् हैस

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $234\sqrt{3}$ (b) $630\sqrt{3}$

(c) $666\sqrt{3}$ (d) $216\sqrt{3}$

62. If the difference between two numbers is 5 and the difference between their cubes is 1850, then the difference between their squares is:

है दि दि1 ब्रहालाहिर दहातदस्क्दं वलोयद्दथनर दू ानहिर दहातदस्क्छ्छ्स्डदं यद्दअदथनर दभ्ताद्दर दजद्धद्धै र आदहातदस्क्दं ताक

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) $5\sqrt{484}$ (b) $5\sqrt{482}$

(c) $5\sqrt{485}$ (d) $5\sqrt{483}$

63. If $(a + b + c) = 0$ and $(abc) = 12$, then what is the value of $(a^3 + b^3 + c^3)$?

है दि $(a + b + c) = 0$ द लोयद $(abc) = 12$ दं यद अत $(a^3 + b^3 + c^3)$ दर दजानदण्हादं ताक

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 6 (b) 12

(c) 72 (d) 36

64. The sum of two numbers is 59 and their product is 1150. Find the sum of their squares.

दि1 ब्रहालाहिर दहातदस्क्दं वलोयद्दथनर दर्त(ान6त्त दछ्छ्स्ड ' यद्दथनर दभ्ताद्दर दहातदशाअरर् ै - न्स

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1183 (b) 1178

(c) 1176 (d) 1181

65. If $x^2 - 3x + 1 = 0$, then the value of $2\left(x^8 + \frac{1}{x^8}\right) - 5\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ is:

है दि $x^2 - 3x + 1 = 0$ द ' यद अत $2\left(x^8 + \frac{1}{x^8}\right) - 5\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ दर दजानदशाअरर् हैस

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 4379 (b) 4279

(c) 3479 (d) 4370

66. If $x - y - z = 0$, then the value of $(x^2 + y^2 + z^2) \div (y^2 + xz)$ is:

है दि $x - y - z = 0$ दं यद अद $(x^2 + y^2 + z^2) \div (y^2 + xz)$ दर दजानदशाअरर् हैस

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) –2 (b) 2

(c) 1 (d) –1

67. If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 6887$, then the positive value of $x - \frac{1}{x}$ is:

है दि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 6887$ दं यद अद $x - \frac{1}{x}$ दर दइ नाज़्ज़र जानदशाअरर् हैस

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 12 (b) 15

(c) 8 (d) 9

68. If $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{3}$, then what will be the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$?

है दि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{3}$ ' यद अद $x^4 + \frac{1}{x^4}$ दर दजानदशाअरर् हैस

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 10406 (b) 9602

(c) 6906 (d) 10402

69. Given that $3\sqrt{3}x^3 - 8y^3 = (\sqrt{3}x + Ay)(3x^2 + By^2 + Cxy)$, the value of $(A^2 + B^2 - C^2)$ is:

ं हि दतहादं यद $3\sqrt{3}x^3 - By^3 = (\sqrt{3}x + Ay)(3x^2 + By^2 + Cxy)$ दअद $(A^2 + B^2 - C^2)$ दर दजानदशाअरर् हैस

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 0 (b) 12

(c) 8 (d) 4

Maths by Aditya Ranjan sir

70. If $3x - 2y + 3 = 0$, then what will be the value of $27x^3 + 54xy + 30 - 8y^3$?

है दि$3x - 2y + 3 = 0$दं यदिअद$27x^3 + 54xy + 30 - 8y^3$ र दजानदशिअर े है

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 (b) –27

(c) –57 (d) 57

71. If $(7x - 10y) = 8$ and $xy = 5$, then what is the value of $49x^2 + 100y^2$?

है दि$(7x - 10y) = 8$दलोयद$xy = 5$दं यदिअद$49x^2 + 100y^2$दर दजानदएहादं ताक

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 623 (b) 746

(c) 632 (d) 764

72. The value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$, when a = 125, b = 127 and c = 129, is:

$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$दर दजानदशिअर है - नगद - ु र $a = 125, b = 127$दलोयद$c = 129$दं स

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 4725 (b) 4752

(c) 3752 (d) 4572

73. If $a = \frac{\sqrt{5}+2}{\sqrt{5}-2}$ and $b = \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$, then the value of $2a^2 + 2b^2 - 5ab$ is equal to:

है ि $a = \frac{\sqrt{5}+2}{\sqrt{5}-2}$ द लोय $b = \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ द ' यदिअद आत $2a^2 + 2b^2 - 5ab$दर दजानदशिअर है - नस

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 635 (b) 639

(c) 649 (d) 693

74. If $x + \frac{1}{x} = \sqrt{13}$, then one of the values of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ is:

है दि$x + \frac{1}{x} = \sqrt{13}$ दं यदिअद$x^3 - \frac{1}{x^3}$ दर ादर दजानदशिअ र े है

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $4\sqrt{11}$ (b) 36

(c) 32 (d) $4\sqrt{13}$

75. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 83$, $x > 0$, then the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ is:

है दि$x^2 + \frac{1}{x^2} = 83$, $x > 0$दं यदिअद $x^3 - \frac{1}{x^3}$दर दजान शिअर े है

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 756 (b) 675

(c) 746 (d) 576

76. If $x^2 + (4 - \sqrt{3})x - 1 = 0$, then what is the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$?

है दि$x^2 + (4 - \sqrt{3})x - 1 = 0$दं यदिअद$x^2 + \frac{1}{x^2}$ दर दजान शिअर े है

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $21 - 8\sqrt{3}$ (b) $21 - 12\sqrt{3}$

(c) $9 - 8\sqrt{3}$ (d) $17 - 8\sqrt{3}$

77. If a + b + c = 5 and $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 185$, then the value of ab + bc + ca lies between:

है दि$a + b + c = 5$दलोयद$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 185$ ' यदिअद$ab + bc + ca$दर दजानद??????????दर दु ष्ठदं तास

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) –7 and –3 (b) 1 and 5

(c) –3 and 1 (d) 5 and 9

78. If $2x^2 - 6x = 1$, then $x^2 + \frac{1}{4x^2} = ?$

है दि$2x^2 - 6x = 1$दं यदिअद$x^2 + \frac{1}{4x^2} = ?$

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 8 (b) 12

(c) 9 (d) 10

79. If 3u + 2v = 7 and uv = 2, then the value of (3u – 2v) is:

है दि$3u + 2v = 7$दलोयद$uv = 2$दं यदिअद$(3u - 2v)$दर ा जानदशिअर है - नस

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

80. Given that $(2x + y)^3 - (x + 2y)^3 = (x - y)[A(x^2 + y^2) + Bxy]$, the value of (2A – B) is:

ै हिा दतहादं वै र द $(2x + y)^3 - (x + 2y)^3 = (x - y)[A(x^2 + y^2) + Bxy]$दं यअद(2A – B)दर ादजानदशाअर ै ह

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 0 (b) 7

(c) 1 (d) 6

81. If $x^4 - 142x^2 + 1 = 0$, then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is:

है दि $x^4 - 142x^2 + 1 = 0$दं यअद $x^3 + \frac{1}{x^3}$ दर ादजान शाअर ै ह

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 1592 (b) 1692

(c) 1952 (d) 1962

82. If $a^2 + b^2 = 25$, $x^2 + y^2 = 17$ and $ax + by = 8$, then what is the value of (ay – bx)?

है दि $a^2 + b^2 = 25$, $x^2 + y^2 = 17$दलोय $ax + by = 8$ ं यअद(ay – bx)दर ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 25 (b) 21

(c) 19 (d) 33

83. If $a^2 + b^2 + c^2 + 170 = 2(8a + 5b - 9c)$, then the value of $\sqrt{4a + 8b - c}$ will be:

है दि $a^2 + b^2 + c^2 + 170 = 2(8a + 5b - 9c)$दं यअद $\sqrt{4a + 8b - c}$ दर ादजानदशाअर ै ह

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 9 (b) 12

(c) 15 (d) 8

84. If $k - \frac{3}{k} = 5$, then what is the value of $k^2 + \frac{9}{k^2}$?

है दि $k - \frac{3}{k} = 5$दं यअद $k^2 + \frac{9}{k^2}$ दर ादजानदशाअर ै ह

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 31 (b) 11

(c) 19 (d) 25

85. If $x^3 + y^3 = 468$ and $x + y = 12$, then the value of $x^4 + y^4$ will be:

है दि $x^3 + y^3 = 468$दलोय $x + y = 12$दं यअद $x^4 + y^4$दर ा जानदशाअर ै ह

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3026 (b) 2036

(c) 3620 (d) 3025

86. If $49a^2 + 25b^2 = 30$ and ab = 1, a, b > 0, then the value of (7a + 5b) is:

है दि $49a^2 + 25b^2 = 30$दलोयद ab = 1 ं यअ- ं ा ab = 1, a, b > 0दं यअद(7a + 5b)दर ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 14 (b) 10

(c) 8 (d) 12

87. If $x + y + z = 5$, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 0$, $xyz = 12$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 151$, then the value of $(x^2 + y^2 + z^2)$ is:

है दि $x + y + z = 5$, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 0$, $xyz = 12$दलोय $x^3 + y^3 + z^3 = 151$दं यअद $(x^2 + y^2 + z^2)$दर ादजान एहादं ाताक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 23 (b) 24

(c) 21 (d) 22

88. If $x + y = 5$ and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{20}{9}$, then the value of $(x^3 + y^3)$ will be:

है दि $x + y = 5$दलोय $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{20}{9}$दं यअद $(x^3 + y^3)$ र ादजानदशाअर ै ह

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{635}{8}$ (b) $\frac{365}{4}$

(c) $\frac{205}{4}$ (d) $\frac{635}{4}$

89. If (3p – 5m) = 5 and pm = 6, then what is the value of $(9p^2 - 25m^2)$?

है दि (3p – 5m) = 5द लोयद pm = 6द ं यअ अत $(9p^2 - 25m^2)$दर ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\pm 30\sqrt{10}$ (b) $30\sqrt{10}$

(c) $\pm 5\sqrt{385}$ (d) $5\sqrt{385}$

Maths by Aditya Ranjan sir

90. If $(7x+3)^3 + (x-2)^3 + 27(2x-5)^3 = 9(9x+3)(x-2)(2x-5)$, Then the value of $5x+3$ is:

है दि$(7x+3)^3 + (x-2)^3 + 27(2x-5)^3 = 9(9x+3)(x-2)(2x-5)$दं यfअद$5x+3$दर ादजानदशाअइर े है

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 2 (b) 10

(c) 6 (d) 8

91. If $x + y = 5$ and $x^2 + y^2 = 17$ then the value of $(x-y)^2$ is equal to:

है दि$x + y = 5$दलोयfx$^2 + y^2 = 17$दं यfअद$(x-y)^2$दर ा जानदशाअइर ै - न स

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4 (b) 9

(c) 16 (d) 25

92. If $x^4 + \frac{16}{x^4} = 27217$, $x > 0$, then the value of $x + \frac{2}{x}$ is:

है दि$x^4 + \frac{16}{x^4} = 27217$, $x > 0$दं यfअद $x + \frac{2}{x}$दर ा जानदएहादं ाताक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 15 (b) 11

(c) 17 (d) 13

93. If $8a^3 + b^3 = 16$ and $2a + b = 4$, then find the value of $16a^4 + b^4$.

है दि$8a^3 + b^3 = 16$दलोयf$2a + b = 4$दं यfअद$16a^4 + b^4$ र ादजानदएहादं ाताक

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 36 (b) 38

(c) 32 (d) 28

94. If $x - \frac{1}{2x} = 4$, then the value of $8x^3 - \frac{1}{x^3}$ will be:

है दि$x - \frac{1}{2x} = 4$दं यfअद$8x^3 - \frac{1}{x^3}$दर ादजानदशाअइर े है

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 480 (b) 540

(c) 520 (d) 560

95. If $x - 3 = \frac{1}{2x}$, then what is the value of $\left(x^4 + \frac{1}{16x^4}\right)$?

है दि$x - 3 = \frac{1}{2x}$दं यfअद$\left(x^4 + \frac{1}{16x^4}\right)$दर ादजानदएहा ताक

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 11 (b) $99\frac{1}{2}$

(c) 98 (d) 10

96. If $\left(\frac{x}{y}+1\right) = 4$, then what is the value of $\left(\frac{x^2+y^2}{y^2}\right)$?

है दि$\left(\frac{x}{y}+1\right) = 4$दं यfअद $\left(\frac{x^2+y^2}{y^2}\right)$ र ादजानदएहा ताक

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 22 (b) 14

(c) 10 (d) 12

97. If $\left(x+\frac{2}{x}\right) = 7$, then what is the value of $\left(2x^2+\frac{8}{x^2}\right)$?

है दि$\left(x+\frac{2}{x}\right) = 7$दं यfअद$\left(2x^2+\frac{8}{x^2}\right)$दर ादजानदशाअ र े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 90 (b) 44

(c) 50 (d) 94

98. If $a^2 + 4b^2 + 25c^2 + 18 = 2(a - 2b + 20c)$, then what is the value of $(a + 2b + 5c)$?

है दि$a^2 + 4b^2 + 25c^2 + 18 = 2(a - 2b + 20c)$दं य अद$(a + 2b + 5c)$दर ादजानदशाअइर े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 5 (b) 6

(c) 3 (d) 4

99. If $x + \frac{1}{x} = 7$, then $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is equal to:

है दि$x + \frac{1}{x} = 7$दं यfअद$x^3 + \frac{1}{x^3}$दर ादजानदशाअइर े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 343 (b) 161

(c) 340 (d) 322

Maths by Aditya Ranjan sir

100. If $x + y + z = 4$, $xy + yz + zx = 1$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 34$, then what is the value of $2xyz$?

है दि $x + y + z = 4$, $xy + yz + zx = 1$ दलोय $x^3 + y^3 + z^3 = 34$ दं यfअद $2xyz$ दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 8 (b) – 12

(c) 18 (d) – 6

101. If $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 250$ and $a + b + c = 10$, then what will be the value of $\frac{1}{5}$ (ab + bc + ca)?

है दि $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 250$ दलोय $a + b + c = 10$ दं य अद $\frac{1}{5}$ (ab + bc + ca) दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 10 (b) 25

(c) 15 (d) 5

102. Simplify the following expression./ नखदर्हीं र र ादजानदशाअर े है

$$\frac{0.8\times0.8\times0.8+0.6\times0.6\times0.6}{0.08\times0.08+0.06\times0.06-0.08\times0.06}$$

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 160 (b) 140

(c) 14 (d) 1.4

103. If $x^2 + y^2 = 45$ and $x - y = 5$ then what is the value of $x^3 - y^3$?

है दि $x^2 + y^2 = 45$ दलोय $x - y = 5$ दं यfअद $x^3 - y^3$ दर ा जानदशाअर े है

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) – 25 (b) 250

(c) 275 (d) 150

104. If $x+\frac{1}{x}=\sqrt{7}$, then what is the value of $(x^2 + 1) \div \left[x^4+\left(\frac{1}{x^2}\right)\right]$?

है दि $x+\frac{1}{x}=\sqrt{7}$ दं यfअद $(x^2 + 1) \div \left[x^4+\left(\frac{1}{x^2}\right)\right]$ र ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) $2\sqrt{7}$ (b) $3\sqrt{7}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{4}$

105. If $x + y + z = 3$, $x^2 + y^2 + z^2 = 45$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 69$, then what is the value of xyz?

है दि $x + y + z = 3$, $x^2 + y^2 + z^2 = 45$ दलोय $x^3 + y^3 + z^3 = 69$ दं यfअद xyz र ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) – 40 (b) 40

(c) – 30 (d) 30

106. If $4\sqrt{3}x^2+5x-2\sqrt{3}=$ (Ax + 2) (Bx + C), then what is the value of (A + B + C)? (A > 0)

है दि $4\sqrt{3}x^2+5x-2\sqrt{3}=$ (Ax + 2) (Bx + C) दं य अद (A + B + C) दर ादजानदशाअर े है (A > 0)

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) $4+\sqrt{3}$

(c) $2\sqrt{3}$ (d) $4-\sqrt{3}$

107. If $x-y=\frac{7}{4}$ and $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{14}{3}$, then $x^3 - y^3$ is equal to:

है दि $x-y=\frac{7}{4}$ दलोय $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{14}{3}$ दं यfअद $x^3 - y^3$ दर ा जानदशाअर े है

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{433}{64}$ (b) $\frac{217}{32}$

(c) $\frac{217}{64}$ (d) $\frac{433}{32}$

108. If $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 133$ and $a^2 + b^2 - ab = 19$, then the value of ab will be:

है दि $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 133$ दलोय $a^2 + b^2 - ab = 19$ यfअद ab दर ादजानदशाअर े है

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) – 9 (b) 15

(c) – 6 (d) 12

109. If $x^2-5\sqrt{2}x-1=0$, then what will be the value of $x^3-\frac{1}{x^3}$?

है दि $x^2-5\sqrt{2}x-1=0$ दं यfअद $x^3-\frac{1}{x^3}$ दर ादजानदशाअ र े है

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) $250\sqrt{2}$ (b) $485\sqrt{2}$

(c) $265\sqrt{2}$ (d) $255\sqrt{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

110. If $a^2 + 49b^2 + c^2 + 18 = 2(28b - c - a)$ then the value of $(a + 7b - c)$ is:

है दि$a^2 + 49b^2 + c^2 + 18 = 2(28b - c - a)$ दं यदअत $(a + 7b - c)$दर दजानदशाअर ै - ्स

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 2

(c) – 1 (d) 6

111. If $a + b + c = 4$, $ab + bc + ca = -14$ and $abc = -18$, then the value of $\sqrt{4a^3 + 4b^3 + 4c^3 - 36}$ will be:

है दि$a + b + c = 4$, $ab + bc + ca = -14$दलोयद$abc = -18$दं यदअद$\sqrt{4a^3 + 4b^3 + 4c^3 - 36}$ दर दजानदशाअर े ह्स

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 26 (b) 24

(c) 25 (d) 18

112. If $x^8 - 2599x^4 + 1 = 0$, then the positive value of $x - \frac{1}{x}$ will be:

है दि$x^8 - 2599x^4 + 1 = 0$दं यदअद$x - \frac{1}{x}$ दर दद्ड नाज़्मर जानदशाअर े ह्स

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 6

(c) 12 (d) 7

SSC CHSL 2021

1. Simplify the expression
$(36p^2 + 49q^2)(6p + 7q)(6p — 7q)$
हिंी र द$(36p^2 + 49q^2)(6p + 7q)(6p — 7q)$दर दजान शाअर ै - ्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) $1296p^4 + 2401q^4$
(b) $36p^4 - 49q^4$
(c) $1296p^4 - 2401q^4$
(d) $36p^4 + 49q^4$

2. If $x + y + z = 0$, then what will be the value of $\left(\frac{x^2}{yz}\right) + \left(\frac{y^2}{zx}\right) + \left(\frac{z^2}{xy}\right)$?

है दि$x + y + z = 0$दं यदअद$\left(\frac{x^2}{yz}\right) + \left(\frac{y^2}{zx}\right) + \left(\frac{z^2}{xy}\right)$ दर दजान एहादं ताक

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{3(x^2 + y^2 + z^2)}{xyz}$ (b) $x^2 + y^2 + z^2$

(c) $\frac{x^2y^2z^2}{x}$ (d) 3

3. If $mx^m - nx^n = 0$ then what is the value of $\frac{1}{x^m + x^n} + \frac{1}{x^m - x^n}$ in terms of x^n ?

है दि $mx^m - nx^n = 0$दं यदअद आल x^nद 6ाबिद जते $\frac{1}{x^m + x^n} + \frac{1}{x^m - x^n}$ दर दजानदएहादं क

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{2mn}{x^n(n^2 - m^2)}$ (b) $\frac{2m}{x^n(m^2 - n^2)}$

(c) $\frac{2mn}{x^n(n^2 - m^2)}$ (d) $\frac{2mn}{x^n(m^2 - n^2)}$

4. If $2a + b = 10$, $2ab = 9$, and $2a > b$, then find the value of $2a - b$.
है दि$2a + b = 10$, $2ab = 9$दलोयद$2a > b$दं यदअत $2a - b$दर दजानदशाअर े ह्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 12 (b) 6

(c) 8 (d) 10

5. If $a + b = 12$ and $ab = 35$, find the value of $a^4 + b^4 - 10^3$?
है दि$a + b = 12$दलोयद$ab = 35$दं यदअद$a^4 + b^4 - 10^3$दर ा जानदशाअर ै - ्क

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2226 (b) 2026

(c) 2126 (d) 1226

6. If $x + \frac{1}{x} = -2\sqrt{3}$, what is the value of $x^5 + \frac{1}{x^5}$?

है दि$x + \frac{1}{x} = -2\sqrt{3}$ दं यदअद$x^5 + \frac{1}{x^5}$ दर दजानदशाअर ै - ्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) $-178\sqrt{3}$ (b) $-182\sqrt{3}$

(c) $182\sqrt{3}$ (d) $-180\sqrt{3}$

7. If $a + 2b = 27$ and $a^3 + 8b^3 = 5427$, then find the value of $2ab$.
है दि$a + 2b = 27$दलोयद$a^3 + 8b^3 = 5427$दं यदअद$2ab$दर ा जानदशाअर े ह्स

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 176 (b) 156

(c) 172 (d) 149

Maths by Aditya Ranjan sir

8. If $a + b + c = 10$ and $ab + bc + ca = 30$, then the value of $a^2 + b^2 + c^2$ is:
है कि $a + b + c = 10$ दलोयक्ष $ab + bc + ca = 30$ दं यक्षअद $a^2 + b^2 + c^2$ दर दजानदएहादं ताक

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 40 (b) 38
(c) 30 (d) 25

9. If the sum of two numbers is 25 and their product is 144, then what is the position difference between the two numbers?
है कि दो संख्याओं का योग 25 है और उनका गुणनफल 144 है, तो दो संख्याओं के बीच स्थिति अंतर क्या है?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 8 (b) 7
(c) 16 (d) 9

10. If $x^2 = b - ax$ and $x^3 (x^3 + c) = d$, then which of the following can be the values of c and d?
है कि $x^2 = b - ax$ दऔर $x^3 (x^3 + c) = d$ दं से, निम्नलिखित में से कौन से c और d के मान हो सकते हैं?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) $c = a^3 - 3ab$ and $d = b^3$
(b) $c = -a^3 - 3ab$ and $d = b^3$
(c) $c = a^3 + 3ab$ and $d = b^3$
(d) $c = a^3 + 3ab$ and $d = -b^3$

11. If $x + \frac{1}{x} = 13$, what is the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$?

है कि $x + \frac{1}{x} = 13$ दं यक्षअद $x^4 + \frac{1}{x^4}$ दर दजानदएहादं ताक

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 27887 (b) 27891
(c) 29243 (d) 28561

12. If $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 7.5$, what is the value of $\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$?

है कि $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 7.5$ यक्षअद $\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$ र दजानदएहा ताक

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 54.25 (b) 52.25
(c) 56.25 (d) 58.25

13. If $x + y + z = 0$, then find the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$.
है कि $x + y + z = 0$ दं यक्षअद $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ दर दजान शाअर है

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) $x^3 + y^3 + z^3$
(c) $3xyz$ (d) 0

14. If $r + \frac{64}{r} = 16$, then the value of $r^4 + \frac{1}{r^3}$ is _____.

है कि $r + \frac{64}{r} = 16$ दं यक्षअद $r^4 + \frac{1}{r^3}$ दर दजानदशाअर है - न्स

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) $4096\frac{1}{512}$ (b) 512
(c) $512\frac{1}{4096}$ (d) 4096

15. If $p = 11$, then the value of $p(p^2 + 3p + 3)$ is:
है कि $p = 11$ दं यक्षअद $p(p^2 + 3p + 3)$ दर दजानदशाअर है - न्स

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 1629
(b) 1225
(c) 1727
(d) 1111

16. If $\frac{x^2}{y^2} + \frac{y^2}{x^2} = 7$, A Possible of $\frac{x^3}{y^3} + \frac{y^3}{x^3}$ is:
है कि $\frac{x^2}{y^2} + \frac{y^2}{x^2} = 7$ दं यक्षअद $\frac{x^3}{y^3} + \frac{y^3}{x^3}$ दर दजानदएहादं ताक

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 18 (b) 15
(c) 16 (d) 17

17. If $\frac{8r}{r^2 - 8r + 1} = \frac{1}{14}$, then the value of $\left(r + \frac{1}{r}\right)$ is _____.

है कि $\frac{8r}{r^2 - 8r + 1} = \frac{1}{14}$ यक्षअद $\left(r + \frac{1}{r}\right)$ का दजानदशाअर है - न्स

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 88 (b) 100
(c) 120 (d) 60

18. If $2a + 5b = 12$ and $ab = 3$, find the value of $4a^2 + 25b^2$.
है कि $2a + 5b = 12$ दलोयक्ष $ab = 3$ दं यक्षअद $4a^2 + 25b^2$ दर दजानदशाअर है

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 64 (b) 44
(c) 84 (d) 24

Maths by Aditya Ranjan sir

19. If $a^2 - 4a + 1 = 0$, then the value of $a^2 + a + \frac{1}{a} + \frac{1}{a^2}$ is:

है दि$a^2 - 4a + 1 = 0$दअद$a^2 + a + \frac{1}{a} + \frac{1}{a^2}$ दर दजानदएहा ताम

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 10 (b) 1

(c) 18 (d) 16

20. If $\left(x - \frac{1}{x}\right) = \frac{7}{3}$, what is the value of $\left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)$?

है दि$\left(x - \frac{1}{x}\right) = \frac{7}{3}$दं यअद$\left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)$ दर दजानदशाअर ै-नक

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) $19\frac{20}{27}$ (b) $19\frac{19}{27}$

(c) $19\frac{7}{9}$ (d) $19\frac{2}{3}$

21. If $\left(x + \frac{1}{x}\right) = \frac{11}{5}$, what is the value of $\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$?

है दि$\left(x + \frac{1}{x}\right) = \frac{11}{5}$दं यअद$\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$ दर दजानदशाअर ै स

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) $4\frac{6}{125}$ (b) $5\frac{101}{125}$

(c) $10\frac{81}{125}$ (d) $17\frac{31}{125}$

22. If $1 + x^2 + x^4 = 585$ and $1 - x + x^2 = 65$, then find the value of $1 + x + x^2$.

है दि$1 + x^2 + x^4 = 585$दलोयद$1 - x + x^2 = 65$दं यअद$1 + x + x^2$ दर दजानदशाअर ै स

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 7

(c) 6 (d) 9

23. If a = 2022, b = 2021 and c = 2020, then value of $a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca$ is:

है दि$a = 2022, b = 2021$दलोयद$c = 2020$दं यअद$a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca$दर दजानदशाअर ै-नस

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 4

(c) 3 (d) 1

24. Simplify the following expression./ नखै ं वाअ हिंी-र दर दं । दर ै-नस

$$\frac{(59 \times 59 \times 59) + (54 \times 54 \times 54) + (57 \times 57 \times 57) - 3(59)(54)(57)}{(59 + 54 + 57)}$$

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 38 (b) 76

(c) 170 (d) 19

25. If $x^2 + 4y^2 = 40$, $xy = 6$, and $x > 2y$, then the value of $x - 2y$ is:

है दि$x^2 + 4y^2 = 40$, $xy = 6$दलोयद$x > 2y$दं यअत $x - 2y$दर दजानदएहादं ताक

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 1 (b) 3

(c) 2 (d) 4

26. The value of $x^2 + y^2$, when x = 1, y = 2 is _____.

$x^2 + y^2$ र दजानदशाअर ै-नम-ु दx = 1, y = 2 ं ास

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 5

(c) 2 (d) 1

27. When $f(x) = 15x^3 - 14x^2 - 4x + 10$ is divided by (3x + 2), then the remainder is:

-ु दf(x) = $15x^3 - 14x^2 - 4x + 10$दर द(3x + 2)द1त ं भपौ-अर हाद-ाअदं यअद[illegible]ख ाव6त्त क ाप्तअं ाअदं स

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) – 1 (b) 1

(c) – 2 (d) 2

28. If $x^2 - 8x + 1 = 0$, what is the value of $x^8 - 3842x^4 + 1$?

है दि$x^2 - 8x + 1 = 0$दं यअत$x^8 - 3842x^4 + 1$दर दजान शाअर ै-नस

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) – 1 (b) 0

(c) 2 (d) 1

29. $144x^2 - 36x + \frac{9}{4}$ can be expressed as the square of _____.

$144x^2 - 36x + \frac{9}{4}$ दर द[illegible]ख दन्तक्रे द6दजीतै पार्हिएअ ं र हाद-ादार अदं स

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) $14x - \frac{3}{2}$ (b) $12x - \frac{9}{4}$

(c) $12x - \frac{3}{2}$ (d) $12x - 9$

Maths by Aditya Ranjan sir

30. If $b^2 - 4b - 1 = 0$, then find the value of $b^2 + \frac{1}{b^2} + 3b - \frac{3}{b}$.

है दि$b^2 - 4b - 1 = 0$ दं यदअत$b^2 + \frac{1}{b^2} + 3b - \frac{3}{b}$ दर दजान

शाअर है - न स

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 32 (b) 30

(c) 18 (d) 24

31. The sum of two numbers is 17 and their product is 34.Find the sum of their squares.

ि दा वि हालाि र व्हातदछ्प दं क्नोय स्थनर दर्ा(ान6त्त क्र उदं स्थनर त भ्ता दर व्हातदशाअर है - न स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 224 (b) 221

(c) 225 (d) 222

32. If $8x^3 + 27y^3 + 64z^3 = 72xyz$, then the relation between x, y and z can be:

है दि$8x^3 + 27y^3 + 64z^3 = 72xyz$ यदअत x, y क्नोय z दर न ष्क दर ादी ि है दशाअर े स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) $2x + 3y = -4z$ (b) $2x + y + z = 0$

(c) $2x - 3y + 4z = 0$ (d) $2x + 3y = 4z$

33. The identity $4(z + 7)(2z - 1) = Az^2 + Bz + C$ holds for all real values of z. Find the value of $A^2 - B - C$.

z दर दा पाष्दशाचौभर दजानी र दै। न दा भ ी जर व $4(z + 7)(2z - 1) = Az^2 + Bz + C$ दं स $A^2 - B - C$ र दजानदशाअर है - न स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) – 16 (b) 40

(c) 36 (d) 16

34. if x = 9, then the value of $x^5 - 10x^4 + 10x^3 - 10x^2 + 10x - 1$ is:

है दि x = 9 यदअत $x^5 - 10x^4 + 10x^3 - 10x^2 + 10x - 1$ दर दजान ??????????? दं स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 10 (b) 8

(c) 9 (d) 1

35. If $2x + y = 8$ and $xy = 6$, then find the value of $4x^2 + y^2$.

है दि$2x + y = 8$ क्नोय स $xy = 6$ दं यदअत $4x^2 + y^2$ दर दजानदशाअ र े स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 24 (b) 16

(c) 28 (d) 40

36. If $a + b = 25$, then $(a - 15)^3 + (b - 10)^3$ is :

है दि$a + b = 25$ यदअत $(a - 15)^3 + (b - 10)^3$ दं स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 125 (b) 0

(c) 625 (d) 225

37. If $p^3 + 3p^2 + 3p = 26$, then the valueo f $p^2 + 2p$ is:

है दि$p^3 + 3p^2 + 3p = 26$ दं यदअत $p^2 + 2p$ दर दजानदशाअ र है - न स

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 8 (b) 12

(c) 10 (d) 15

38. If $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = -1$, $a \neq 0$, $b \neq 0$, then the value of $(a^3 - b^3)$ is:

है ि $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = -1$, 0 b ≠ 0 दं यदअत $(a^3 - b^3)$ दर दजानदव्हादं ातम

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 6 (b) 3

(c) 0 (d) 1

39. If $p^4 = 4354 - \frac{1}{p^4}$ then the value fo $p^3 - \frac{1}{p^3}$ can be:

है दि$p^4 = 4354 - \frac{1}{p^4}$ दं यदअत $p^3 - \frac{1}{p^3}$ दर दजानदं स

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 536 (b) 436

(c) 416 (d) 516

40. If x + y = 14, then the value of $x^3 + y^3 + 42xy$ is:

है दि$x + y = 14$ दं यदअत $x^3 + y^3 + 42xy$ दर दजानदं स

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2744 (b) 2644

(c) 2742 (d) 2714

41. If $x = 5t$ and $y = \frac{1}{3}(t + 1)$ then the value of t for which x = 3y is:

है दि$x = 5t$ लोयद $y = \frac{1}{3}(t + 1)$ दं यदअत t दर दजानदशाअ र है - न गै - 1 र दै। न दि$x = 3y$ दं स

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

42. If $x > 0$ and $x^4 + \frac{1}{x^4} = 2207$, what is the value of $\left(x^5 + \frac{1}{x^5}\right)$.

है दि $x > 0$ दलोय $x^4 + \frac{1}{x^4} = 2207$ दं यअद $\left(x^5 + \frac{1}{x^5}\right)$ दर ा जानदएहादं ताक

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 15127 (b) 15134
(c) 15141 (d) 15130

43. $(2x + 3y + 4z)(4x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 6xy - 12yz - 8xz) = ?$

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) $8x^3 + 27y^3 + 64z^3 + 72xyz$
(b) $8x^3 + 27y^3 + 64z^3 - 72xyz$
(c) $8x^3 + 27y^3 - 64z^3 + 72xyz$
(d) $8x^3 - 27y^3 - 64z^3 - 72xyz$

44. Simplify :/े ।ष्ं ादर ैम
$3ab \times (a + b)^{-1} \times (a^{-1} + b^{-1})$

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{1}{(a+b)}$ (b) 1
(c) $(a + b)$ (d) 3

45. If $x + \frac{1}{x} = 5$, then the value of $\frac{3x}{2x^2 + 2 - 5x}$ will be _____.

है दि $x + \frac{1}{x} = 5$ दं यअद $\frac{3x}{2x^2 + 2 - 5x}$ दर ादजानदं तास

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{5}{2}$ (b) $\frac{2}{5}$
(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{5}{3}$

46. If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 14159$, Then a Possible value of $x + \frac{1}{x}$ is:

है दि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 14159$ दं यअद $x + \frac{1}{x}$ दर ादाभ्दजानदएहा क

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 69 (b) 121
(c) 81 (d) 11

47. If $8x^2 + 9x + 8 = 0$, then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is:

है दि $8x^2 + 9x + 8 = 0$ दं यअदर ादजानदशअर ै - स

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{999}{212}$ (b) $\frac{199}{212}$
(c) $\frac{999}{512}$ (d) $\frac{199}{512}$

48. If $x - \frac{1}{x} = 11$, what is the value of $\left(x^4 + \frac{1}{x^4}\right)$?

है दि $x - \frac{1}{x} = 11$ दं यअद $\left(x^4 + \frac{1}{x^4}\right)$ दर ादजानदएहादं ताक

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 14159 (b) 14163
(c) 15127 (d) 15131

49. Expand $x^2 + 2x + 3$ about $x = -2$.

$x = -2$ र दा ि पादजेद $x^2 + 2x + 3$ दर ाद69ो दर ैस

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $(x - 2)^2 - 2(x + 2) + 3$
(b) $(x + 2)^2 - 2(x + 2) + 3$
(c) $(x + 2)^2 + 2(x + 2) + 3$
(d) $(x - 2)^2 - 2(x - 2) - 3$

50. If $x^4 + \left(\frac{1}{x^4}\right) = 322$, then what is the value of $x^3 - \left(\frac{1}{x^3}\right)$?

है दि $x^4 + \left(\frac{1}{x^4}\right) = 322$ दं यअद $x^3 - \left(\frac{1}{x^3}\right)$ दर ादजानदएहादं क

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 16 (b) 76
(c) 96 (d) 46

51. If $a + b = 2c$, then the value of $\frac{a}{a-c} + \frac{c}{b-c}$ is:

है दि $a + b = 2c$ दं यअद $\frac{a}{a-c} + \frac{c}{b-c}$ दर ादजानदएहादं ताक

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1
(c) 0 (d) –1

Maths by Aditya Ranjan sir

52. If $x + y + z = 25$, $x^3 + y^3 + z^3 = 85$ and $xyz = 20$, then find the value of $x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx$.

है दि $x + y + z = 25$, $x^3 + y^3 + z^3 = 85$ तथा $xyz = 20$ तो $x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2 (b) 1

(c) 4 (d) 3

53. If $x = 32$, $y = 33$ and $z = 35$, then evaluate the expression $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$.

है दि $x = 32$, $y = 33$ तथा $z = 35$ तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1120 (b) 1000

(c) 900 (d) 700

54. If $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 8.5$, what is the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$?

है दि $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 8.5$ तो $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 70.25 (b) 74.25

(c) 72.25 (d) 75.25

55. If $1.5x = 0.04y$, then what will be the value of $\frac{y - x}{y + x}$?

है दि $1.5x = 0.04y$ तो $\frac{y - x}{y + x}$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{77}{73}$ (b) $\frac{77}{72}$

(c) $\frac{72}{77}$ (d) $\frac{73}{77}$

56. If $\left(x - \frac{1}{x}\right) = 7.5$, what is the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$?

है दि $\left(x - \frac{1}{x}\right) = 7.5$ तो $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 54.25 (b) 58.25

(c) 60.25 (d) 56.25

57. Which among the below option can be a square root of?

$(x^2 - 14x + 49)(x^2 + 6x + 9)$

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प का वर्गमूल हो सकता है?

$(x^2 - 14x + 49)(x^2 + 6x + 9)$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) $(x - 4)(x + 9)$ (b) $(x - 1)(x + 17)$

(c) $(x - 7)(x + 3)$ (d) $(x - 3)(x + 8)$

58. If $\left(x^3 + y^3\right)^{\frac{2}{3}} = (x^2 + y^2)$, then the value of $\frac{x^2 + y^2}{xy}$ $x \neq 0, y \neq 0$ is:

है दि $\left(x^3 + y^3\right)^{\frac{2}{3}} = (x^2 + y^2)$ तो $\frac{x^2 + y^2}{xy}$ $x \neq 0, y \neq 0$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $x^2 + y$

(c) 1 (d) $x + y^2$

59. The factors of $a^2 - 1 - 2x - x^2$ are ____.

$a^2 - 1 - 2x - x^2$ के गुणनखंड ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) $(a - x - 1)(a - x - 1)$

(b) $(a + 1 + x)(a - 1 - x)$

(c) $(a - x + 1)(a - x + 1)$

(d) $(a - x + 1)(a - x - 1)$

60. If $x + \frac{1}{x} = 10$, then find the value of $\frac{7x}{x^2 + 1 - 8x}$.

है दि $x + \frac{1}{x} = 10$ तो $\frac{7x}{x^2 + 1 - 8x}$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 3.5 (b) 4.5

(c) 2.5 (d) 5.5

61. If $x - 2y = 3$ and $2xy = 5$, then find the value of $(x + 2y)^2$.

है दि $x - 2y = 3$ तथा $2xy = 5$ तो $(x + 2y)^2$ का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 29 (b) 27

(c) 30 (d) 28

Maths by Aditya Ranjan sir

62. If $a^2 + b^2 + \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = 4$, $a \neq 0$, $b \neq 0$, then the value of $a^4 + b^4$ is:

है दि$a^2 + b^2 + \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = 4$, $a \neq 0$, $b \neq 0$दअद$a^4 + b^4$र दजानदएहादं ताम

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 32 (b) 256

(c) 64 (d) 2

63. If a + b + c = 0, then find the value gee $\frac{a^2 + b^2 + c^2}{a^2 - bc}$.

है दि$a + b + c = 0$दअद$\frac{a^2 + b^2 + c^2}{a^2 - bc}$दर दजानदशाअर ै क

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) – 1 (b) 1

(c) 2 (d) – 2

64. If $a - b = 3$ and $a^3 - b^3 = 999$, then find the value of $a^2 - b^2$.

है दि$a - b = 3$दलोय$a^3 - b^3 = 999$दं यअद$a^2 - b^2$दर ा जानदशाअर ै – न्स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 60 (b) 62

(c) 64 (d) 63

65. If $X + \frac{1}{x} = -3\sqrt{2}$, what is the value of $\left(X^2 + \frac{1}{x^5}\right)$?

है दि$X + \frac{1}{x} = -3\sqrt{2}$दं यअद$\left(X^2 + \frac{1}{x^5}\right)$दर दजानदएहा ताक

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) $-715\sqrt{2}$ (b) $-717\sqrt{2}$

(c) $-723\sqrt{2}$ (d) $-720\sqrt{2}$

66. If $(a-1)^2+(b+2)^2+(c-1)^2=0$, then the value of $a^2+b^2+c^2$ is:

है दि$(a-1)^2+(b+2)^2+(c-1)^2=0$दं यअद$a^2+b^2+c^2$दर दजान एहादं ताक

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 6 (b) 0

(c) 2 (d) 1

67. The value of $\frac{(a-b)^3+(b-c)^3+(c-a)^3}{(a^2-b^2)^3+(b^2-c^2)^3+(c^2-a^2)^3}$ is equal to:

$\frac{(a-b)^3+(b-c)^3+(c-a)^3}{(a^2-b^2)^3+(b^2-c^2)^3+(c^2-a^2)^3}$दर दजानदर दु ु दं ता

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) ab+bc+ca (b) 0

(c) 1 (d) $\frac{1}{(a+b)(b+c)(c+a)}$

68. $16a^2 + 4b^2 + 9c^2 - 16ab + 12bc - 24ca = ?$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) $(4a - 2b + 3c)^2$

(b) $(4a - 2b - 3c)^2$

(c) $(4a + 2b - 3c)^2$

(d) $(4a + 2b + 3c)^2$

69. If a + b = 8 and a – b = 6, then find the value of 'ab'.

है दि a + b = 8 लोय a – b = 6 ं यअद'ab' र दजानदशाअ र ै – न्स

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 6 (b) 8

(c) 5 (d) 7

70. If p = 38, then the value of $p(p^2 + 3p + 3)$ is _____.

है दि$p = 38$दं यअद$p(p^2 + 3p + 3)$दर दजानदशाअर ै – न्स

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 39313 (b) 59319

(c) 39318 (d) 59318

71. If $a+b = \sqrt{7}$ and $a-b = \sqrt{5}$, then find the value of $8ab\,(a^2+b^2)-(a-b)^2$

है दि$a+b = \sqrt{7}$दलोय$a-b = \sqrt{5}$दं यअद$8ab\,(a^2+b^2)-(a-b)^2$दर दजानदशाअर ै – न्स

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 19 (b) 23

(c) 27 (d) 21

72. If $x+y=13$, then $(x-8)^3+(y-5)^3$ is:

क्ति$x+y=13$हैअति यी$(x-8)^3+(y-5)^3$र यिजयाहैए

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 2197 (b) 0

(c) 169 (d) 13

Maths by Aditya Ranjan sir

73. If $x+y+z=0$, then find the value of $\frac{x^2}{x^2-yz}+\frac{y^2}{y^2-zx}+\frac{z^2}{z^2-xy}$.

है दि $x+y+z=0$ दं ास अद $\frac{x^2}{x^2-yz}+\frac{y^2}{y^2-zx}+\frac{z^2}{z^2-xy}$ दर ा जानद शाअर े ै

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 2 (b) 1

(c) 3 (d) 0

74. If $r+\frac{1}{r}=11$, then the value of $\frac{r^3+\frac{1}{r}}{r^2-r+1}$ is.

है दि $r+\frac{1}{r}=11$ दं यअद $\frac{r^3+\frac{1}{r}}{r^2-r+1}$ दर ादजानद शाअर ै - न स

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) $\frac{119}{10}$ (b) $\frac{10}{119}$

(c) $\frac{19}{10}$ (d) $\frac{10}{109}$

75. If $x=\sqrt{10}+\sqrt{11}$, $y=\sqrt{10}-\sqrt{11}$, then value of $7x^2-50xy+7y^2=$ _____.

है दि $x=\sqrt{10}+\sqrt{11}$, $y=\sqrt{10}-\sqrt{11}$ दअद $7x^2-50xy+7y^2$ दर ादजानद शाअर ै - न स

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 344 (b) 704

(c) 1360 (d) 386

76. The expression x^4-8x^2+m will be a perfect square when the value of m is:

हिं ी र द x^4-8x^2+m द र द 2 वे त ें ा ाद ु द m दर ादजान ाास

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 16

(c) 8 (d) 4

77. What is the value of the following expression?

$2^2\left(\frac{x^a}{x^b}\right)^{(a+b)}\times 3^2\left(\frac{x^b}{x^c}\right)^{(b+c)}\times 6^{-2}\left(\frac{x^c}{x^a}\right)^{(a+c)}$

ं नखै । ं वाअहिं ी र दर ादजानद एहादं ाताक

$2^2\left(\frac{x^a}{x^b}\right)^{(a+b)}\times 3^2\left(\frac{x^b}{x^c}\right)^{(b+c)}\times 6^{-2}\left(\frac{x^c}{x^a}\right)^{(a+c)}$

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1 (b) 0

(c) 4 (d) 9

78. If $x-\frac{1}{x}=11$ and $x>0$, what is the value of $\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)$?

है दि $x-\frac{1}{x}=11$ and $x>0$ क्लोय दं यअद $\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)$ दर ा जानद एहादं ाताक

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $-11\sqrt{123}$ (b) $55\sqrt{5}$

(c) $11\sqrt{123}$ (d) $-55\sqrt{5}$

79. If px^3+x^2+3x+q is exactly divisible by $(x+2)$ and $(x-2)$, then the values of p and q are:

है दि px^3+x^2+3x+q ग्य $(x+2)$ दलोय $(x-2)$ दा द 2 ाअम ं भ्पाव्हदं वअद p दलोय q दर दजानदं य

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) $p=-\frac{3}{4}$ and $q=4$

(b) $p=\frac{3}{4}$ and $q=4$

(c) $p=\frac{3}{4}$ and $q=-4$

(d) $p=-\frac{3}{4}$ and $q=-4$

80. If $x^3+y^3=416$ and $x+y=8$, then find x^4+y^4.

है दि $x^3+y^3=416$ क्लोय $x+y=8$ दं यअद x^4+y^4 दर ादजान शाअर ै - न स

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 3002 (b) 3204

(c) 3004 (d) 3104

81. If $2z=x+y$, then the value of $\frac{x}{x-z}+\frac{y}{y-z}$ is:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 0 (b) 1

(c) 2 (d) 5

82. If $x-y=25$ and $xy=78$, then what is the value of x^2+y^2?

है दि $x-y=25$ क्लोय $xy=78$ दं यअद x^2+y^2 दर ादजानद एहा ं ाताक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 625 (b) 781

(c) 103 (d) 756

Maths by Aditya Ranjan sir

83. If (ab + bc + ca) = 0, then what is the value of $\left(\frac{1}{a^2-bc}+\frac{1}{b^2-ca}+\frac{1}{c^2-ab}\right)$?

है दि (ab + bc + ca) = 0द ' यह अत $\left(\frac{1}{a^2-bc}+\frac{1}{b^2-ca}+\frac{1}{c^2-ab}\right)$दर ादजानदएहादं क

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2 (b) 0

(c) 1 (d) a + b + c

84. If (x + 2) and (x – 3) are the factors of $x^2 + k_1x + k_2$, then:

है दि(x + 2) लोय(x – 3), $x^2 + k_1x + k_2$ र र्त(ा- दं यहअस

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $k_1 = 1$ and $k_2 = -6$

(b) $k_1 = -1$ and $k_2 = -6$

(c) $k_1 = -1$ and $k_2 = 6$

(d) $k_1 = 1$ and $k_2 = 6$

85. If $k + \left(\frac{1}{k}\right) = 2$, find the value of $8k \times k \times k$.

है दि$k + \left(\frac{1}{k}\right) = 2$ ' यहअत$8k \times k \times k$ र ादजानदएाअस ै - स

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 8 (b) 1

(c) 4 (d) 2

86. Simplify $\frac{(r-s)^3+(s-t)^3+(t-r)^3}{6(r-s)(s-t)(t-r)}$

$\frac{(r-s)^3+(s-t)^3+(t-r)^3}{6(r-s)(s-t)(t-r)}$ दर ादो । दर ै स

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{4}$

87. If $x^2 - 9x + 1 = 0$, what is the value of $x^8 - 6239x^4 + 1$?

है दि$x^2 - 9x + 1 = 0$दं यहअत$x^8 - 6239x^4 + 1$दर ादजान एहादं ताक

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1 (b) 0

(c) – 1 (d) 2

88. If x + 2 y = 10 and 2xy = 9, then one of the value of x – 2y is:

है दि$x + 2y = 10$दलोय$2xy = 9$दं यहअत$x - 2y$दर दजानदं स

जीह1 दन र दजानदं स

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 6

(c) 10 (d) 12

89. For what value(s) of k will the expression $p + \frac{1}{9}\sqrt{p} + k^2$ be a perfect square ?

K र दे र 1दजानवे र नदजानीह र दै । न दर्हीं न र दp + $\frac{1}{9}\sqrt{p} + k^2$ न र द62ाके न्तर्व ाताक

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) $k = \pm\frac{1}{8}$ (b) $k = \pm\frac{1}{9}$

(c) $k = \pm\frac{1}{21}$ (d) $k = \pm\frac{1}{18}$

90. What is the product of (x + a) and (x + b)?

(x + a)दलोय(x + b)दर ादर्त(ान6त्त दएहादं क

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) $x^2 + (a + b)x + ab$

(b) $x^2 + (a - b)x + ab$

(c) $x^2 + (a + b)x - ab$

(d) $x^2 + (a - b)x - ab$

91. If x + y + z = 10, $x^2 + y^2 + z^2 = 30$, then the value of $x^3 + y^3 - 3xyz$ is _____.

है दि$x + y + z = 10$, $x^2 + y^2 + z^2 = 30$दं यहअत$x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$दर ादजानद?????????????दं स

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) – 70 (b) – 10

(c) – 30 (d) – 50

SSC CGL MAINS 2021

1. If $\left(x+\frac{1}{x}\right)^2 = 3$, then what is the value of $x^6 + x^{-6}$?

है दि$\left(x+\frac{1}{x}\right)^2 = 3$दं यहअत$x^6 + x^{-6}$दर ादजानदएहादं क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 6 (b) 2

(c) –2 (d) –6

Maths by Aditya Ranjan sir

2. If $xy = -6$ and $x^3 + y^3 = 19$ (x and y are integers), then what is the value of $\frac{1}{x^{-1}} + \frac{1}{y^{-1}}$?

है कि $xy = -6$ आ $x^3 + y^3 = 19$ (x आ y 62ाी) दं ेमं ास अत $\frac{1}{x^{-1}} + \frac{1}{y^{-1}}$ र दजानदएहादं क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) –2 (b) 2
(c) –1 (d) 1

3. If $a + b = 6$ and $ab = 5$, then what is the value of $a^3 + b^3$?

है कि $a + b = 6$ आ $ab = 5$ ं यअत $a^3 + b^3$ र दजानदएहादं क

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 136 (b) 126
(c) 116 (d) 106

4. If $x + y = 1$, then what is the value of $x^3 + 3xy + y^3$?

है कि $x + y = 1$ ं यअत $x^3 + 3xy + y^3$ दर दजानदएहादं ाताक

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 0 (b) 2
(c) 1 (d) –1

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. If $2^x = 3^y = 6^z$, then $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z}$ is equal to:

है कि $2^x = 3^y = 6^z$ दं यअद $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z}$ दै नखदजीह1 दै र 1र न ु ेु दं क

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 1 (b) $\frac{3}{2}$
(c) 0 (d) $\frac{-1}{2}$

2. If $(a + b) = \sqrt{11}$ and $(a - b) = \sqrt{7}$, then find the value of $a^2 b^2 (a^2 + b^2)$.

है कि $(a + b) = \sqrt{11}$ दलोयद $(a - b) = \sqrt{7}$ दअद $a^2 b^2 (a^2 + b^2)$ दर दजानदएहादं ाताक

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 9 (b) 11
(c) 7 (d) 5

3. If $xy = 6$ and $x^2y + xy^2 + x = y = 63$, then the value of $x^2 + y^2$ is:

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 79 (b) 59
(c) 70 (d) 69

4. Factorize the given algebraic expression.
$x^3 + 27y^3 + 64z^3 - 36xyz$

ै ि दत न दु ष तै ं आह दर्हीं ी र दर दर्त(ानवी दर ै - न स $x^3 + 27y^3 + 64z^3 - 36xyz$

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) $(x + 3y + 4z)(x^2 + 9y^2 + 16z^2 + 3xy + 12yz + 4xz)$
(b) $(x + 3y + 4z)(x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 12xy^2 3yz - 4xz)$
(c) $(x - 3y - 4z)(x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 3xy - 12yz - 4xz)$
(d) $(x + 3y + 4z)(x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 3xy - 12yz - 4xz)$

5. The algebraic expression $25x^2 + 16y^2 + 9z^2 - 24yz - 30zx$ is equal to:

ु ष ष्हदर्हीं ी र द $25x^2 + 16y^2 + 9z^2 - 40xy + 24yz - 30zx$ दै नखै । ै वाअदजीह1 दै र 1र दु ेु ु दं क

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) $(4y + 3z - 5x)^2$
(b) $(4y - 3z - 5x)(4x + 5y + 3z)$
(c) $(4y + 3z - 5x)(4x + 5y - 3z)$
(d) $(4y - 3z - 5x)^2$

6. Find the value of $a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2ac - 2bc$, if $a = x + y$, $b = x - y$ and $c = 2x - 1$.

$a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2ac - 2bc$, र दजानदश आह र ै - न है कि $a = x + y$, $b = x - y$ लोय $c = 2x - 1$ ं स

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) $(x - y - 1)^2$ (b) $(2x + 2y - 1)^2$
(c) 0 (d) $(2x - 2y - 1)^2$

7. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 47$, $\left(x + \frac{1}{x}\right)$ is equal to:

है कि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 47$ $\left(x + \frac{1}{x}\right)$ दर दजानदश आह र ै - न स

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 6, –6 (b) 9, –9
(c) 7, –7 (d) 8, –8

8. If $x - \frac{1}{x} = \frac{15}{4}$, find the value of $x + \frac{1}{x}$.

है कि $x - \frac{1}{x} = \frac{15}{4}$ दं यअद $x + \frac{1}{x}$ दजानदश आह र ै - न

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $\frac{15}{4}$ (b) $\frac{21}{4}$
(c) $\frac{13}{4}$ (d) $\frac{17}{4}$

Maths By Aditya Ranjan sir

9. What must be subtracted from $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$ to get $x^3 - y^3$?

$x^3 - y^3$द6888हर नदर दै । नदर $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$ जदे। द्दएहादू ाघहाद- ानादरुौ नक

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) $3x^2y - 3xy^3$ (b) $x^3 - y^3$

(c) $-3x^2y + 3xy^2$ (d) $-x^3 + y^3$

10. If $a - b = 10$ and $ab = 4$, then the value of $a^3 - b^3 + 4(a + b)^2$ is:

है दि$a - b = 10$दलोय्दab = 4दअद$a^3 - b^3 + 4(a + b)^2$दर ादजानदं म

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 1280 (b) 1623

(c) 1584 (d) 1500

11. If $P = \frac{x^2 - 100}{x^2 - 16}$ and $Q = \frac{x + 10}{x - 4}$, then the value of $\frac{P}{Q}$ is:

$P = \frac{x^2 - 100}{x^2 - 16}$ दलोय्दQ = $\frac{x + 10}{x - 4}$. यहअद $\frac{P}{Q}$ दर ादजान एहादं क

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\frac{x + 10}{x + 14}$ (b) $\frac{x - 10}{x + 4}$

(c) $\frac{x - 10}{x - 4}$ (d) $\frac{x + 10}{x - 4}$

12. If $y + \frac{1}{y} = \sqrt{5}$, then the value of $y^6 + \frac{1}{y^6}$ is:

है दि$y + \frac{1}{y} = \sqrt{5}$ दं यहअद$y^6 + \frac{1}{y^6}$ दर ादजानदएहादं क

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 18 (b) 12

(c) 10 (d) 15

13. Find the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ when $x - \frac{1}{x} = 5$.

$x^3 - \frac{1}{x^3}$ दर ादजानदशाअहर है - नगह-ु दx – $\frac{1}{x}$ = 5दं ास

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 150 (b) 125

(c) 140 (d) 100

SSC CPO 2020

1. If $a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$, then $\sqrt{ab - bc + ca}$ is :

है दि$a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$दं यहअत $\sqrt{ab - bc + ca}$ दर ादजानदशाअहर है स

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 6 (b) 4

(c) 3 (d) 8

2. If $\left(5\sqrt{5x^3} - 3\sqrt{3y^3}\right) \div \left(\sqrt{5}x - \sqrt{3}y\right) = \left(Ax^2 + By^2 + Cxy\right)$, the, the value of $\left(3A + B - \sqrt{15}C\right)$ is:

है दि$(5\sqrt{5}x^3 - 3\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{5}x - \sqrt{3}y)$द= $(Ax^2 + By^2 + Cxy)$दं यहअद$(3A + B - \sqrt{15}C)$दर ादजानदशाअहर है स

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 3 (b) 12

(c) 8 (d) 5

3. If $x^4 + x^{-4} = 194, x > 0$, then the value of $x + \frac{1}{x}$ is :

है दि$x^4 + x^{-4} = 194, x > 0$दं यहअद$x + \frac{1}{x}$ दर ादजानदशाअहर है

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 4 (b) 14

(c) 6 (d) 8

4. If $x^2 + 8y^2 - 12y - 4xy + 9 = 0$, then the value of $(7x - 8y)$ is:

है दि$x^2 + 8y^2 - 12y - 4xy + 9 = 0$दं यहअद$(7x - 8y)$र ादजानदशाअहर है स

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 9 (b) 5

(c) 12 (d) 21

5. If $x^2 - 5x + 1 = 0$, then the value of $\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right) \div (x^2 + 1)$ is :

है दि$x^2 - 5x + 1 = 0$दं यहअद$\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right) \div (x^2 + 1)$दर ादजानदशाअहर है स

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 21 (b) 25

(c) 24 (d) 22

Maths by Aditya Ranjan sir

6. If $x + y + z = 19$, $xyz = 216$ and $xy + yz + zx = 114$, then the value of $x^3 + y^3 + z^3 + xyz$ is:

है कि $x + y + z = 19$, $xyz = 2016$ दलोयक $xy + yz + zx = 114$ दं यहअद $x^3 + y^3 + z^3 + xyz$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 1441 (b) 361
(c) 1225 (d) 577

7. If $x^2 - 3x + 1 = 0$, then the value of $\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right) \div (x^2 + 1)$ is:

है कि $x^2 - 3x + 1 = 0$ दं यहअद $\left(x^4 + \frac{1}{x^2}\right) \div (x^2 + 1)$ दर ा जानदशाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 5 (b) 6
(c) 7 (d) 9

8. If $x + y + z = 17$, $xyz = 171$ and $xy + yz + zx = 111$, then the value of $\sqrt[3]{(x^3 + y^3 + z^3 + xyz)}$ is:

है कि $x + y + z = 17$, $xyz = 171$ दलोयक $xy + yz + zx = 111$ दं यहअद $\sqrt[3]{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) –64 (b) 0
(c) 4 (d) –4

9. If $x^2 + 8y^2 + 12y - 4xy + 9 = 0$, then the value of $(7x + 8y)$ is:

है कि $x^2 + 8y^2 + 12y - 4xy + 9 = 0$ दं यहअद $(7x + 8y)$ र ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) –33 (b) 9
(c) 33 (d) –9

10. If $x + y + z = 13$, $x^2 + y^2 + z^2 = 133$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 847$, then the value of $\sqrt[2]{xyz}$ is:

है कि $x + y + z = 13$, $x^2 + y^2 + z^2 = 133$ लोयक $x^3 + y^3 + z^3 = 847$ दं यहअद $\sqrt[2]{xyz}$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 8 (b) 7
(c) –9 (d) –6

11. If $a^3 + b^3 = 217$ and $a + b = 7$, then the value of ab is:

है कि $a^3 + b^3 = 217$ दलोयक $a + b = 7$ दं यहअद ab दर ादजान शाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) –6 (b) –1
(c) 7 (d) 6

12. If $a^2 + b^2 + c^3 + 84 = 4(a - 2b + 4c)$, then $\sqrt{ab - bc + ca}$ is equal to:

है कि $a^2 + b^2 + c^3 + 84 = 4(a - 2b + 4c)$ दं यहअत $\sqrt{ab - bc + ca}$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) $4\sqrt{10}$ (b) $\sqrt{10}$
(c) $5\sqrt{10}$ (d) $2\sqrt{10}$

13. If $x + y + z = 19$, $x^2 + y^2 + z^2 = 133$ and $xz = y^2$, $x > z > 0$, what is the value of $(x - z)$?

है कि $x + y + z = 19$, $x^2 + y^2 + z^2 = 133$ दलोयक $xz = y^2$, $x > z > 0$ दं यहअद $(x - z)$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 0 (b) 5
(c) –2 (d) –5

14. If $(5\sqrt{5}x^3 - 3\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{5}x - \sqrt{3}y) = (Ax^2 + By^2 + Cxy)$, the what is the value of $(3A - B - \sqrt{15}C)$?

है कि $(5\sqrt{5}x^3 - 3\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{5}x - \sqrt{3}y) = (Ax^2 + By^2 + Cxy)$ दं यहअद $(3A - B - \sqrt{15}C)$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 12 (b) 8
(c) –3 (d) –5

15. If $x^4 + x^{-4} = 194$, $x > 0$, then what is the value of $x + \frac{1}{x} + 2$?

है कि $x^4 + x^{-4} = 194$, $x > 0$ दं यहअद $x + \frac{1}{x} + 2$ दर ादजान शाअहर` हैस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 6 (b) 8
(c) 4 (d) 14

16. If $a^2 + b^2 = 82$ and $ab = 9$, then a possible value of $a^3 + b^3$ is:

है कि $a^2 + b^2 = 82$ दलोयक $ab = 9$ दं यहअत $a^3 + b^3$ दर ादाभार्ि जानदशाअहर` हैस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 720 (b) 830
(c) 750 (d) 730

17. If $x + y + z = 19$, $xyz = 216$ and $xy + yz + zx = 114$, then the value of $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$ is:

है कि $x + y + z = 19$, $xyz = 216$ दलोयक $xy + yz + zx = 114$ दं यहअद $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$ दर ादजानदशाअहर` हैस

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 32 (b) 28
(c) 30 (d) 35

Maths by Aditya Ranjan sir

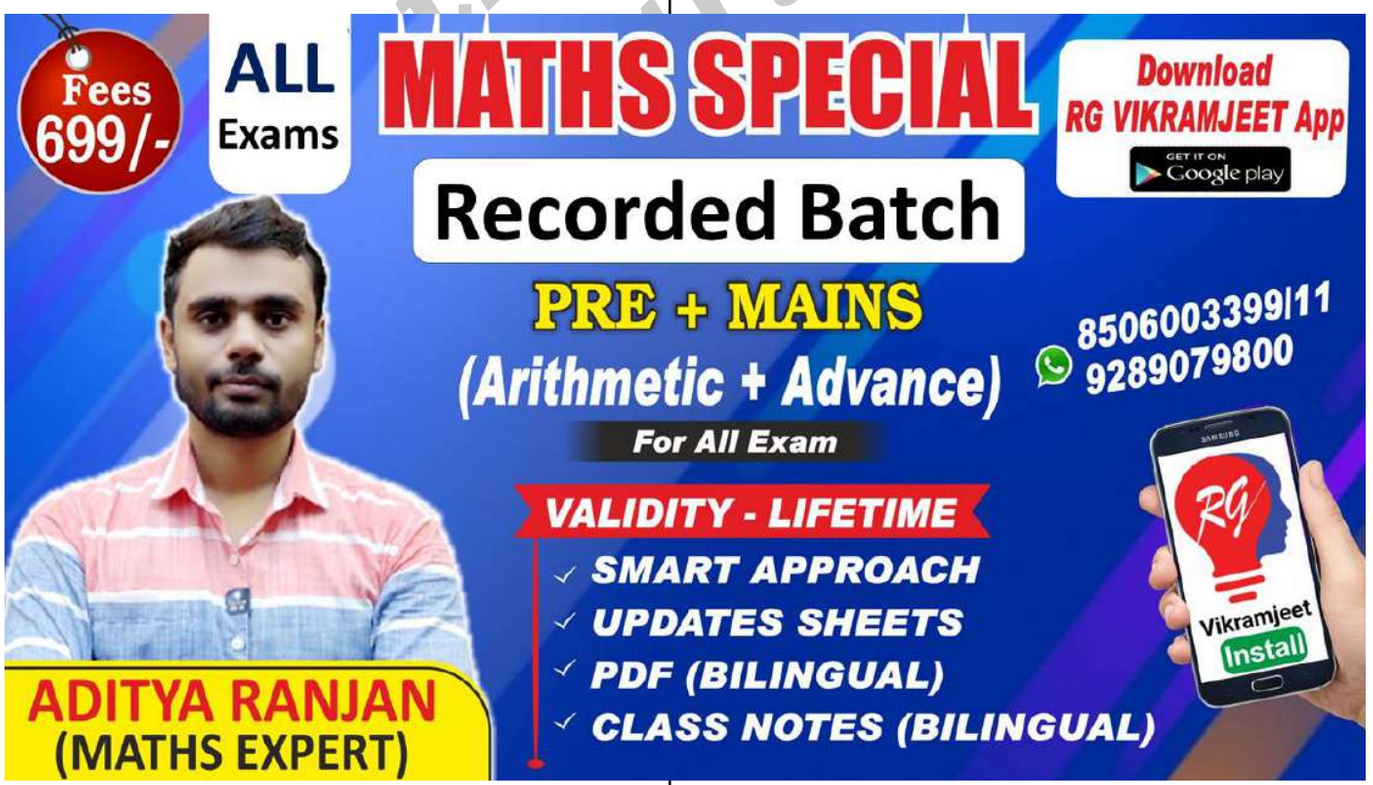
ALGEBRA (बीजगणित)

के सभी concepts को

Free में देखने के लिए

दिए गए Link पर Click करें

https://youtube.com/playlist?list=PLXTyt_wUBqQ70VbLkOriAU8FlCZ47XnzB



ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	5. (d)	9. (a)	13. (b)	17. (b)	21. (c)	25. (b)	29. (a)	33. (a)	37. (d)
2. (a)	6. (b)	10. (d)	14. (a)	18. (d)	22. (b)	26. (a)	30. (b)	34. (c)	38. (a)
3. (c)	7. (c)	11. (a)	15. (a)	19. (c)	23. (a)	27. (d)	31. (a)	35. (a)	39. (d)
4. (b)	8. (a)	12. (a)	16. (d)	20. (a)	24. (d)	28. (a)	32. (d)	36. (d)	40. (b)

SSC PHASE IX

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(d)	5.(d)	6.(b)	7.(b)	8.(d)	9.(b)	10.(c)
11.(c)	12.(a)	13.(a)	14.(b)	15.(d)					

SSC CGL Mains 2020

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(c)	5.(d)	6.(a)	7.(a)	8.(a)	9.(a)	10.(b)
11.(b)	12.(a)								

SSC CGL Pre 2020

1.(c)	2.(d)	3.(b)	4.(c)	5.(b)	6.(a)	7.(a)	8.(d)	9.(c)	10.(a)
11.(c)	12.(c)	13.(a)	14.(d)	15.(b)	16.(b)	17.(a)	18.(b)	19.(b)	20.(d)
21.(a)	22.(d)	23.(d)	24.(a)	25.(a)	26.(c)	27.(c)	28.(c)	29.(b)	30.(c)
31.(c)	32.(a)	33.(a)	34.(d)	35.(d)	36.(a)	37.(c)	38.(d)	39.(d)	40.(c)
41.(c)	42.(d)	43. (b)	44. (a)	45.(b)	46.(d)	47.(a)	48.(d)	49.(d)	50.(b)
51.(c)	52.(d)	53.(a)	54.(b)	55.(a)	56.(a)	57.(c)	58.(d)	59.(b)	60.(a)
61.(b)									

Maths by Aditya Ranjan Sir

SSC CHSL 2020

1.(d)	**2.**(d)	**3.**(c)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(d)	**7.**(a)	**8.**(d)	**9.**(c)	**10.**(b)
11.(b)	**12.**(c)	**13.**(a)	**14.**(d)	**15.**(d)	**16.**(b)	**17.**(c)	**18.**(c)	**19.**(a)	**20.**(b)
21.(a)	**22.**(b)	**23.**(d)	**24.**(c)	**25.**(d)	**26.**(d)	**27.**(d)	**28.**(c)	**29.**(a)	**30.**(c)
31.(c)	**32.**(c)	**33.**(a)	**34.**(a)	**35.**(b)	**36.**(a)	**37.**(c)	**38.**(a)	**39.**(b)	**40.**(d)
41.(b)	**42.**(a)	**43.**(c)	**44.**(b)	**45.**(d)	**46.**(c)	**47.**(c)	**48.**(d)	**49.**(d)	**50.**(b)
51.(c)	**52.**(a)	**53.**(a)	**54.**(c)	**55.**(c)	**56.**(c)	**57.**(a)	**58.**(b)	**59.**(c)	**60.**(a)
61.(b)	**62.**(c)	**63.**(d)	**64.**(d)	**65.**(a)	**66.**(b)	**67.**(d)	**68.**(b)	**69.**(c)	**70.**(a)
71.(d)	**72.**(d)	**73.**(b)	**74.**(b)	**75.**(a)	**76.**(a)	**77.**(a)	**78.**(d)	**79.**(c)	**80.**(c)
81.(b)	**82.**(c)	**83.**(a)	**84.**(a)	**85.**(a)	**86.**(b)	**87.**(a)	**88.**(b)	**89.**(c)	**90.**(d)
91.(b)	**92.**(d)	**93.**(c)	**94.**(d)	**95.**(b)	**96.**(c)	**97.**(a)	**98.**(d)	**99.**(d)	**100.**(b)
101.(d)	**102.**(b)	**103.**(c)	**104.**(d)	**105.**(a)	**106.**(a)	**107.**(c)	**108.**(c)	**109.**(c)	**110.**(a)
111.(a)	**112.**(d)								

SSC CHSL 2021

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(d)	**6.**(a)	**7.**(a)	**8.**(a)	**9.**(b)	**10.**(c)
11.(a)	**12.**(a)	**13.**(c)	**14.**(a)	**15.**(c)	**16.**(a)	**17.**(c)	**18.**(c)	**19.**(c)	**20.**(b)
21.(a)	**22.**(d)	**23.**(c)	**24.**(d)	**25.**(d)	**26.**(b)	**27.**(d)	**28.**(b)	**29.**(c)	**30.**(b)
31.(b)	**32.**(a)	**33.**(b)	**34.**(b)	**35.**(d)	**36.**(b)	**37.**(a)	**38.**(c)	**39.**(a)	**40.**(a)
41.(c)	**42.**(a)	**43.**(d)	**44.**(d)	**45.**(c)	**46.**(d)	**47.**(c)	**48.**(c)	**49.**(b)	**50.**(b)
51.(b)	**52.**(d)	**53.**(d)	**54.**(a)	**55.**(d)	**56.**(b)	**57.**(c)	**58.**(a)	**59.**(b)	**60.**(a)
61.(a)	**62.**(d)	**63.**(c)	**64.**(b)	**65.**(b)	**66.**(a)	**67.**(d)	**68.**(b)	**69.**(d)	**70.**(d)
71.(a)	**72.**(b)	**73.**(a)	**74.**(a)	**75.**(a)	**76.**(c)	**77.**(a)	**78.**(b)	**79.**(d)	**80.**(d)
81.(c)	**82.**(b)	**83.**(b)	**84.**(b)	**85.**(a)	**86.**(b)	**87.**(b)	**88.**(a)	**89.**(d)	**90.**(a)
91.(b)									

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL Mains 2021

1.(c)	2.(d)	3.(b)	4.(c)		

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(c)	2.(a)	3.(d)	4.(d)	5.(a)	6.(b)	7.(c)	8.(d)	9.(c)	10.(c)
11.(b)	12.(a)	13.(c)							

SSC CPO 2020

1.(a)	2.(a)	3.(a)	4.(a)	5.(d)	6.(c)	7.(b)	8.(d)	9.(a)	10.(d)
11.(d)	12.(d)	13.(b)	14.(c)	15.(a)	16.(d)	17.(d)			

20 GEOMETRY/5क्षेत्रमिति

SSC CGL Pre 2021

1. AB is a diameter of a circle with centre O. A tangent is drawn at point A. C is a point on the circle such that BC produced meets the tangent at P. If ∠APC = 62°, then find the measure of the minor arc AC.

AB हैदिएगएवृत्तOयेंद्रीयमाहै। अतःरेखाएदिएवृत्तAपरिसेखींगईस्पर्शरेखाहै। Cयेमाधिसु हाुएेवृत्तपरिजसमेंरेखाBCहोकरजाएतोPपरिसएंु ारेखाअहै ∠APC = 62° रहूै ज्ञातहैतोACहोबेीाइेहष्मु न

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 56° (b) 62°

(c) 28° (d) 31°

2. In a △ABC, points P, Q and R are taken on AB, BC and CA, respectively, such that BQ = PQ and QC = QR. If ∠BAC = 75°, what is the measure of ∠PQR (in degrees)?

△ABC बैदिएगएP, Q क्रेसाR पबोना AB, BC क्रेसा CA पिस क्रतीहोसएंु ारःु रबिहाBQ = PQ क्रेसाQC = QR रहाअहै ∠BAC = 75° रहूै ∠PQR होबेीा5ए% ःबैमिच्चोारज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 40 (b) 30

(c) 50 (d) 75

3. The length of the three sides of a right-angled triangle are (x-1) cm, (x+1) cm and (x+3) cm, respectively. The hypotenuse of the right-angled triangle (in cm) is:

ुहा तबकेरा एेके्षमा हषु ँिं6मे क्रैहिष कि2ब्पबोना (x – 1) तैबष्द्ध(x + 1)ातैबष क्रेसा(x + 3)ातैबष रहात बहै ोा एेके्षम हैहा6ेहष कि2ब्कतैबष बैमिहु ँषरै :ष

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 10

(c) 12 (d) 7

4. An equilateral triangle ABC is inscribed in a circle with centre O. D is a point on the minor arc BC and ∠CBD = 40°. Find the measure of ∠BCD.

ुहा तबकेरा एेके्षमा ABC हैदिएवृत्तOयेंद्रीयमाबैि(क्षेएेवा रहाज्ञ ेाBCिसु हा एदिएD राजक्रेसा∠CBD = 40° रहा ∠BCD होबेीाइेहष्मु न

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 30° (b) 50°

(c) 20° (d) 40°

5. In a circle with centre O, chords PR and QS meet at the point T, when produced, and PQ is a diameter. If ∠ROS = 42°, then the measure of ∠PTQ is:

हैदीO येंद्रीु हायमाबैद्धिमष्यु िPR क्रेसा QS,ाक्रेंाकतु मेंाैिसएदिएTिसएंु षरक्रेसा PQ यमाहा अेतारहा अहा∠ROS = 42°ारहूै ा∠PTQ होबेीाएु ं ारज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 59° (b) 58°

(c) 48° (d) 69°

6. O is the centre of a circle with diameter 20 cm. T is a point outside the circle and TA is a tangent to a circle. If OT is = 26 cm, what is the length (in cm) of the tangent TA?

रू ा cm अेतायें ीु हायमाहा हैदीO रहाT यमाहा केरस एेकु हा एदिएराक्रेसा TA यमाहषँिं6मे क्रैहिष कि2ब्रहाअहा OT = 26 cm रहूै ँिं6मे क्रैहिष कि2ब्TA हषं कि2ब्24 cm बैमिएु ं षरज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 20 (b) 26

(c) 24 (d) 18

7. What is the height (in cm) of an equilateral triangle whose each side is 8 cm?

(तातबकेरा एेके्षमा हषद्यडे 2ब्5 cm बैमिच्चोारहूैएतहषं ैिंहा6मे हषं कि2ब्ा cm रज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) $4\sqrt{3}$ (b) $3\sqrt{2}$

(c) $4\sqrt{2}$ (d) $3\sqrt{5}$

Maths by Aditya Ranjan sir

8. In △LMN, the bisectors of ∠L and ∠N Intersect at an angle of 112°. What is the measure (in degrees) of ∠M?

△LMN बैद्धि∠L क्रे स ∠N हौ त बए ं महा ण्स्ड हौ हौ ठो ी स ी स्ल 7धैए ु ाह सूा र स्मि ∠M हे ा बेी ा 5ए%? स्लबैमि च्ओा र ज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 62 (b) 60

(c) 44 (d) 72

9. In △ACD, B and E are two points on side AC and AD respectively, such that BE is parallel to CD. CD = 9 cm, BE = 6 cm, AB = 5 cm and ED = 2 cm. What are the measures of the length (in cm) of AE and BC?

△ACD बैं पबो ना ठे मे AC क्रे स AD ी स दौ ा एक्दिश B क्रे स E ट्ता ी हो स र स्मिह ा BE, CD हौ त बें ृ सि र ज्ञ CD = 9 cm, BE = 6 cm, AB = 5 cm क्रे स ED = 2 cm र ज्ञ प बो ना AE क्रे स BC ह ष ं कि 2व्ह हे ा बेी ा 5त बष बैमि इ ृ ाह सैमि

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 4, 2.5 (b) 3, 4

(c) 4, 3 (d) 2.5, 4

10. Two circles touch each other externally at T. RS is a direct common tangent to the two circles touching the circles at P and Q. ∠TPQ = 42°, ∠PQT (in degrees) is:

दौ ा यमो ृ ह 9दब सैह हौ ा T ी स केढा ा ी त ो खे ो व्ह सूा र स्मि RS ु ह ृ ौ त षी ल्के ा (ठे अई ् व्ा खे ो क्सें ी र ज्ञ मौ यमें हौ ा एक्दिश क्रे ी P क्रे स Q ी स खे ो व्ह सूष र ज्ञ ∠TPQ = 42° र ज्ञ ∠PQT हे बेी ा 5ए%? स्लबैमि च्ओा र ज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 48 (b) 45

(c) 42 (d) 60

11. AB is the diameter of a circle with centre O. C and D are two points on the circumference of the circle on either side of AB, such that ∠CAB = 42° and ∠ABD = 57°. What is difference (in degrees) between the measures of ∠CAD and ∠CBD?

ह षी O ये ृ ु ह ा यमो ाह ा अे त ा AB र ज्ञ C क्रे स D ा दौ ृ ु ै एक्दिश र स्मिमें ा AB हौ दें ृ ि क्रे स यमो ाह षी ए स्ल ी स ट्ता ृ स एके ृ ा र स्मिह ा ∠CAB = 42° क्रे स ∠ABD = 57° र ज्ञ ∠CAD क्रे स ∠CBD हौ बेी ृ बैमि च्ओा क्रृ सि 5ए%? स्लबैमि र ज्ञ

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 105 and 75 (b) 75 and 105

(c) 81 and 99 (d) 99 and 81

12. The bisector of ∠B in △ABC meets AC at D. If AB = 12 cm, BC = 18 cm and AC = 15 cm, then the length of AD (in cm) is:

△ABC बैद्धि∠B हे त बदस्थे महा AC ौ एक्दिश D ी स एं ृ ा र ज्ञ अड़ा AB = 12 cm, BC = 18 cm क्रे स AC = 15 cm ा र ज्ञ ृ ौ AD ह ष ं कि 2व्ह त बष बैमि इ ृ ाह सैमि

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 6 (b) 5

(c) 12 (d) 9

13. A tangent is drawn from a point P to a circle, which meets the circle at T such that PT = 10.5 cm. A secant PAB intersects the circle in points A and B. If PA = 7 cm, what is the length (in cm) of the chord AB?

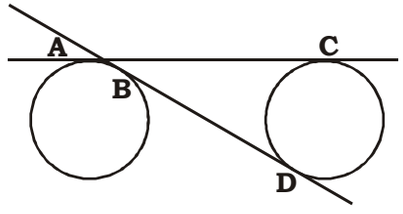
एक्दिश P त ु ह ा यमो ृ ह ा खे ो ब्वें ी ा र्ष ि षमे ृ ष र ज्ञ मौ यमो त एक्दिश T ी स ट्ता ी हो स एं ृ ष र स्मिह ा PT = 10.5 cm ा र ज्ञ थैदह ा PAB, एक्दिश A क्रे स B ी स यमो ाह ौ ी ल्ल 7धैए ु ाह सूष र ज्ञ अड़ा PA = 7 ा त बष र ज्ञ ृ ौ ा मध्ये ा AB ह ष ं कि 2व 5त बष बैमि इ ृ ाह सैमि

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 8.5 (b) 8.75

(c) 7.75 (d) 8.45

14. Two common tangents AC and BD touch two equal circles each of radius 7 cm, at points A, C, B and D, respectively, as shown in the figure. If the length of BD is 48 cm, what is the length of AC?



दौ ा (ठे अई ् व्ा खे ो क्सें ृ ु ह AC ा क्रे स BD ा दौ ृ ु ै त बें ा यमें ी हौ प बो ना एक्दिश A, C, B क्रे स D ी स खे ो व्ह सूष र ज्ञ ृ ि र्म बैमि त ी ल्के ाह ह ष ऐक्ष ओा च त बष र ज्ञ मने ा ह ा ए स्ल ा बैमि ि र्म अे ? ओा र ज्ञ अड़ा BD ह ष ं कि 2व श्र ा त बष र ज्ञ ृ ौ AC ह ष ं कि 2व च्ओा र ज्ञ

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 40 cm (b) 30 cm

(c) 50 cm (d) 48 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

15. In a quadrilateral ABCD, the bisectors of ∠C and ∠D meet at point E. If ∠CED = 57° and ∠A = 47°,then the measure of ∠B is:

ु हा न् ढे ेमा ABCD बैद्धि ∠C क्रे स ∠D हौ त बदल्यढे मह एकदिश E ी स एवं ृ ारमि क्रे?स ∠CED = 57°ा क्रे स ∠A = 47° रज्ञ्ू ौा ∠B हे ाबेी ाकृे ु न

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 47° (b) 67°
(c) 77° (d) 57°

16. In △ABC, ∠A = 88°. If I is the incentre of the triangle, then measure of ∠BIC is:

△ABC बैं ∠A = 88° रचा अह्ा ऐढे मा हे ाकृन्हि ीरज्ञ्ू ौ ∠BIC हे ाबेी ाकृे ु न

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 112° (b) 134°
(c) 56° (d) 68°

17. Sides AB and AC of △ABC are produced to points D and E, respectively. The bisectors of ∠CBD and ∠BCE meet at P. If ∠A=78°, then the measure of ∠P is:

△ABC ह ढे मे ु ञAB क्रे सAC हौ ापबो ा एकदिश D क्रे स E ृ हा क,त्ओा ?ओ रचा ∠CBD क्रे स ∠BCE हौ त बदल्यढे मह एकदिश P ी स एवं ृ ारमि अह्ा ∠A=78°ा रज्ञ्ू ौ ∠P हे ाबेी च्ओा रें? 1

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 51° (b) 61°
(c) 55° (d) 56°

18. A cyclic quadrilateral ABCD is drawn in a circle with centre O. A and C are joined to O. If ∠ABC = 2p and ∠ADC = 3p, what is the measure (in degrees) of the ∠AOC reflex?

O हौ ीये ंा यमो बैद्धि न् प ष्ठा न् ढे ेमा ABCD ह ष स ंा रें ै ष रचा A क्रे स C हौ O त ामैं %त मे ृ ारचा अह्ा ∠ABC = 2p क्रे स ∠ADC = 3p रज्ञ्ू ौा ि एम्यृ प्व ∠AOC हे ाबेी 5ए%?सा बैमा इे ृ ाह सैमी

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 200 (b) 245
(c) 210 (d) 216

19. In △ABC, AD is perpendicular to BC and AE is the bisector of ∠BAC. If ∠ABC = 58° and ∠ACB = 34°, then find the measure of ∠DAE?

△ABC बैं AD, BC ी स ं मा रज्ञक्रे स AE, ∠BAC हे त बदल्यढे मह ारचा अह्ा ∠ABC = 58° क्रे स ∠ACB = 34° रज्ञ्ू ौ ∠DAE हे ाबेी ाइे ृ ाह ष्म ु न

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 12° (b) 11°
(c) 22° (d) 15°

20. In a circle with centre O, AC and BD are two chords. AC and BD meet at E, when produced. If AB is a diameter and ∠AEB = 36°, then the measure of ∠DOC is:

O हौ ीये ंा यमा बैं AC क्रे स BD दो ामध्ये ु ह्रमि AC क्रे स BD ा क्रे ?ा क,तौ ी स E ी स एवं ृ ारमि AB अह्ा ु ह अेत ारज्ञक्रे स ∠AEB = 36°ा रज्ञ्ू ौा ∠DOC हे ाबेी ाइे ृ ह ष्म ु न

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 112° (b) 124°
(c) 136° (d) 108°

21. In a circle, ABCD is a cyclic quadrilateral. AC and BD intersect each other at P. If AB = AC and ∠BAC = 48°, then the measure of ∠ADC is:

ु हा यमा बैद्धि ABCD ु हा न् प ष्ठा न् ढे ेमा ारचा AC क्रे स BD ु ह 9दह सैं हौ एकदिश P ी सी ल्ू 7धै ेु ाह सैं ारमि अह्ा AB = AC क्रे स ∠BAC = 48° रज्ञ्ू ौ ∠ADC हे ाबेी ाह्ृ ं ारज्ञ

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 104° (b) 112°
(c) 132° (d) 114°

22. The angles of a triangle are (8x–15)°, (6x–11)° and (4x–10)°. What is the value of x?

ह्ृ त ष ढे मे ाह ाह ै ौ ंै हि ाबेी (8x–15)°, (6x–11)° क्रे स (4x–10)°ा रचा x हे ाबें ाइे ृ ाह सैमी

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 12 (b) 16
(c) 15 (d) 18

23. In △ABC, D is point on side BC such that ∠ADC = ∠BAC. If CA = 12 cm, CD = 8 cm, then CB (in cm) = ?

△ABC बैद्धि ढे मे ा BC ी स D ु हा ृ ै ा एकदिश रज्ञह ∠ADC = ∠BAC रचा अह्ा CA = 12 cm, CD = 8 cm ृ ं CB (त बद्ध बैं हे ाबेी ाकृे ु न

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 18 (b) 12
(c) 15 (d) 10

Maths by Aditya Ranjan sir

24. Chords AB and CD of a circle, when produced, meet at the point P. If AB = 6.3 cm, BP= 4.5 cm, and CD = 3.6 cm, then the length (in cm) of PD is

ु हा यमेा हष मध्ये ु िAB क्रे स CD क्रे ैा क,तु ा मे ैा ेा िस एक्सिश P ी स एवं ु ष रखा अ AB = 6.3 cm, BP = 4.5 cm क्रे स CD = 3.6 cm रज्ञ ौा PD ह ष ं कि2स5 तै बष्व बैि ह ृ ष रज्ञ

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 4.8 cm (b) 3.5 cm

(c) 3.1 cm (d) 5.4 cm

25. In a triangle ABC, D and E are points on BC such that AD = AE and ∠BAD = ∠CAE. If AB = (2p +3), BD = 2p, AC = (3q – 1) and CE = q, then find the value of (p + q).

ु हा ऐ्ठे ख ABC बैद्धि D क्रे स E, BC ी स ु ै ा एक्सिश रेखा AD = AE क्रे स ∠BAD = ∠CAE रखा अ AB = (2p +3), BD = 2p, AC = (3q – 1) क्रे स CE = q रज्ञ ौ (p+q) ह ा बें इ ृ ह ष्म ु न

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 3 (b) 4.5

(c) 3.6 (d) 2

26. In a circle of a diameter 20 cm, chords AB and CD are parallel to each other. BC is diameter. If AB is 6 cm from the centre of the circle, what is the length (in cm) of the chord CD?

सू ा तै बष्व अ ा ये ैा यमा बैद्धि मध्ये ा AB क्रे स CD ु ह 9दह स ै ा त बें ृ सि रखा BC, अ ा रखा अ AB यमा ह ा ह ी ा 3 तै बष्व ह ष दक्षा ी स रज्ञ ौ मध्ये ा CD ह ष ं कि2स5 तै बष्व बैि इ ृ ह सै ि

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 8 (b) 12

(c) 20 (d) 16

27. In ΔABC, AB = 7cm, BC = 10cm and AC = 8cm. If AD is the angle bisector of ∠BAC, where D is a point on BC, then DC (in cm) = ?

ABC बैद्धि AB = 7 तै बष्व BC = 10 तै बष क्रे स AC = 8 तै बष अ AD, ∠BAC ह ा ह ै ो ा त बष्ठें मह ा रज्ञ मरे ख D, BC ी स ु ह ा एक्सिश रज्ञ ौ DC (cm बैि ह ा बें ी ा कृ ु न

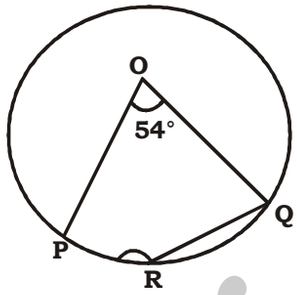
SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{11}{3}$ (b) $\frac{17}{3}$

(c) $\frac{14}{3}$ (d) $\frac{16}{3}$

28. In the given figure, O is the centre of the circle. ∠POQ = 54°. What is the measure (in degree) of ∠PRQ?

दष : 2स क्रे ृ ए ा बैद्धि O ा यमे ा ह ै ा त्था रखा ∠POQ = 54° ा रखा ∠PRQ ह ा बें ी ा 5ए%: स बैि च्छे ा रज्ञ



SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 137 (b) 235

(c) 207 (d) 153

29. Chords AB and CD of a circle intersect externally at P. If AB = 7cm, CD = 1cm and PD = 5cm, then the length of PB (in cm) is:

ु हा यमा ह ष मध्ये ु ह AB ा क्रे स CD ा यमे ा ै ा केरस P ी स ी ल 7धै दा ह सृ ष रखा अ ा AB = 7 तै बष्व ु CD = 1 ा तै बष क्रे स PD = 5 तै बष्व ु ौ ा PB ा ह ष ं कि2स5 तै बष बैि ा रज्ञ

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10 (b) 3

(c) 5 (d) 8

30. In ΔABC, D is a point on side BC such that ∠ADC = ∠BAC. If CA = 15cm and CD = 9cm, then CB (in cm) = ?

ΔABC ा बैद्धि D ा ेा BC ी स ु ह ा ु ै ा एक्सिश रेखा ह ा ∠ADC = ∠BAC रखा अ ा CA = 15 तै बष क्रे स CD = 9 तै बष्व ु ौ CB 5 तै बष बैि = ?

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 12 (b) 25

(c) 15 (d) 10

31. The sides PQ and PR of ΔPQR are produced to points S and T, respectively. The bisectors of ∠SQR and ∠TRQ meet at point U. If ∠QUR = 69°, then the measure of ∠P is:

ΔPQR ा ह ष ेा PQ ा क्रे स PR ा ह ै ा प बो ा एक्सिश S ा क्रे स T ह ा के ेा मे ृ ा रखा ∠SQR क्रे स ∠TRQ ा ह ै ा त बष्ठें मह ा एक्सिश U ी स एवं ृ ा रखा अ ा ∠QUR = 69° रज्ञ ौ ∠P ह ा बें ी ा रज्ञ

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 21° (b) 69°

(c) 42° (d) 31°

Maths by Aditya Ranjan Sir

32. An isosceles ΔMNP is inscribed in a circle. If MN = MP = $16\sqrt{5}$cm, and NP = 32cm. What is the radius (in cm) of the circle?

ु हा त बएक्केरए ΔMNP ु हा यमे बैकि ं ारचा अहा MN = MP = $16\sqrt{5}$cm क्रे स NP = 32cm ारज़ ौ यमे ह ष ऐक्षअे ह ष ं क्रि 2च्चcm बैंा ि ह ृ ं ष रज़

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) $20\sqrt{5}$ (b) 18

(c) $18\sqrt{5}$ (d) 20

33. Let $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ and $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QPR)} = \frac{64}{169}$. If AB = 10 cm, BC = 7 cm and AC = 16 cm, then PR (in cm) is equal to:

बें ं ष्मु ा $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ ा क्रे स $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QPR)} = \frac{64}{169}$ ारचा अहा AB = 10 cm, BC = 7 cm ा क्रे स AC = 16 cm रह्ि ौ हे ा PR (cm बैंा ि ह ृ ं ारें ः 1

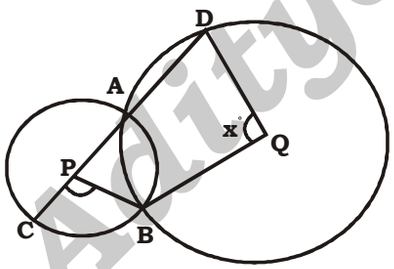
SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 26 (b) 13

(c) 21 (d) 15

34. In the following figure, P and Q are centres of two circles. The circles are intersecting at points A and B. PA produced on both the sides meets the circles at C and D. If ∠CPB = 100°, then find the value of x.

ऐं 4 ा क्रे ू ा बैंा ि P ा क्रे स Q दो ायमे ैं हि ा ह ैं ा रत्रि ायमे ा एक्ष्रि A क्रे स B ी स ी ल ू 7थैदा ह स सौ ा रत्रि PA ा हे ौ दें ौ क्रि ैं स क्रे ः क,ै तैं ी स अा यमे ैं ि ा C क्रे स D ा एक्टदक्रैं ी स एवं ृ ष रचा अहा ∠CPB = 100° ारज़ ौ x हे ा बें ाइ ृ ं ह ष्मु न



SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 110 (b) 100

(c) 120 (d) 115

35. A circle is inscribed in ΔABC, touching AB, BC and AC at the points P, Q and R, respectively. If AB – BC = 4 cm, AB – AC = 2 cm, and the perimeter of ΔABC = 32 cm, then AC (in cm) = ?

ु हा यमे ΔABC ै ं ा रज़ क्रे स AB, BC क्रे स AC मैं प बो ा एक्टदक्रैं ि P, Q क्रे स R ी स खे ो ंह सू ा रचा अहा AB – BC = 4 cm, AB – AC = 2 cm ा क्रे स ΔABC ा हे ी एबेी ा = 32 cm ृ ौ ा AC (cm बैंा ि ह ृ ं ष्मु न

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) $\frac{26}{3}$ (b) $\frac{32}{3}$

(c) $\frac{35}{3}$ (d) $\frac{38}{3}$

36. In a ΔABC, the bisector of ∠A meets BC at D. If AB = 9.6 cm, AC = 11.2 cm and BD = 4.8cm, the perimeter (in cm) of ΔABC is:

ΔABC ा बैंा ि ∠A हे ा त बएक्ठें मह ा BC ी स एक्टदश्र D ी स एवं ृ ं रचा अहा AB = 9.6cm, AC = 11.2cm क्रे स BD = 4.8cm ारज़ ौ ΔABC ा हे ी एबेी ा (cm बैंा च्चओ ारें ः 1

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 31.2 (b) 28.6

(c) 30.4 (d) 32.8

37. The sides AB and AC of ΔABC are produced to points D and E, respectively. The bisectors of ∠CBD and ∠BCE meet at P. If ∠A = 88°, then the measure of ∠P is:

ΔABC ा ह ष ठे मे क्रैं AB ा क्रे स AC हे ौ प बो ा एक्ष्रि D ा क्रे स E ृ ं ा क,ै त्वमे ृ ष रचा ∠CBD ा क्रे स ∠BCE ा हे ौ एक्ठें मह ा P ी स एवं ृ ं ारत्रि ा अहा ∠A = 88° ारज़ ौ ∠P हे ा बेी ा च्चओ ारें ः 1

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 46° (b) 56°

(c) 61° (d) 51°

38. In ΔABC, AB = 7cm, BC = 10 cm and AC = 8 cm. If AD is the angle bisector of ∠BAC, where D is a point on BC, then $\frac{DC}{4}$ (in cm) is equal to:

ΔABC ा बैंा ि AB = 7 ैं बष्म BC = 10 ैं बष्म क्रे स AC = 8 ैं बष्म अहा AD, ∠BAC हे ा हैं ो त बएक्ठें मह ा ारज़ मरे ड BC ी स ु हा एक्ष्रि D ारज़ ौ $\frac{DC}{4}$ ा 15 ैं बष्म बैंा ि हे ा बें ाइ ृ ं ह ष्मु न

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{11}{3}$

(c) $\frac{14}{3}$ (d) $\frac{7}{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

39. AB is a chord of a circle with centre O, while PAQ is the tangent at A. R is a point on the minor arc AB. If ∠BAQ = 70°, then find the measure of ∠ARB.

ABा है। O ये ो ायमेा ह षमध्येा रज्जमक्ह। PAQ, एक्दश A ीस खे ो ब्सैं ारचा ज़ेश्न्ेा। ABी स ु हा एक्दश R ारचा अह्ए ∠BAQ = 70° ारज्जू ो ∠ARB हा ेबेा ाइ ेहष्मु न

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 125° (b) 145°

(c) 70° (d) 110°

40. A circle with centre O has radius 15 cm. D is a point on the circle such that a 24 cm long chord AB is bisected by OD at point C. Find the length of CD (in cm).

है। O ये ो ु हा ायमेा ह ष ऐक्ष्अेा 15cm रचा ायमेा ी स ु ह एक्दश D ा2त ी ह्ो स एक्छे ारज्ह ु हा 24cm ं क्ि मध्येा AB हौ ा OD एक्दश C ी स त बए्ठे ए ु हा ृ ष रचा CD ह ष ं क्ि 2व (cm बै ाइ ेहष्मु न

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 9 (b) 10

(c) 4 (d) 6

41. In ΔPQR, S is a point on the side QR such that PS is the bisector of ∠QPR. If PQ = 12 cm, QS = 3 cm and QR = 7 cm, then what is the length of side PR?

ΔPQR ा बैद्धि ेमे ा QR ी स S ा ी स ु ै ा एक्दश रज्ह। PS, ∠QPR हे ा त बए्ठे मह ारचा अह्ए PQ = 12 cm, QS = 3 cm ा क्े स QR = 7 cm ारज्ह ू ो PR ा ह ष ं क्ि 2व ह ृ ष रज

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 15cm (b) 14cm

(c) 18cm (d) 16cm

42. The area of similar triangles PQR and MNT are 196 cm² and 169 cm² respectively. If the longest side of the larger ΔPQR be 28 cm, then what is the length (in cm) of the longest side of the smaller ΔMNT?

त बए ा ऐ ेमे ी PQR क्े स MNT ा हे ै ी ं ा प बो ा 196 cm² ा क्े स 169 cm² ा रचा अह्ए ΔPQR ा ह ष त क्ो ं क्ि ेमे ा 28 cm रज्ह ू ो धै ैस ΔMNT ा ह ष त क्ो ं क्ि ेमे ा ह ष ं क्ि 2व (cm बै ाइ ेहष्मु न

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 27 (b) 25

(c) 26 (d) 24

43. AB is a diameter of a circle with centre O. The tangent at a point C on the circle and AB, when produced, meet at the point P. If ∠APC = 38°, then what is the measure of ∠PCB?

है। O ये ो ु हा ायमेा हे ा अेत AB रचा ायमे ी स एक्दश C ी स खे ो ब्सैं ारचा क्े स AB, क्े ी क्ेतु ा मे ी स एक्दश P ी स एं ृ ष रचा अह्ए ∠APC = 38° ारज्ह ू ो ∠PCB ा हे ा बेा ह ृ ष ारज

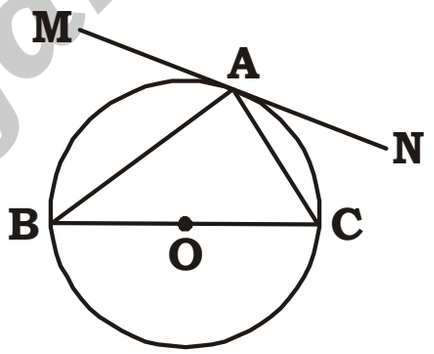
SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 19° (b) 23°

(c) 26° (d) 29°

44. In the following figure, MN is a tangent to a cirele with centre O at point A. If BC is a diameter and ∠ABC = 42°, then find the measure of ∠MAB .

ए ं 4 ए ं ए ृ ं ारके ृ ए ा बैद्धि MN, O है त्ा ायमे ा हौ ा एक्दश A ी स खे ो ब्सैं ारचा अह्ए BC ु हा अेत ारज्क्े स ∠ABC = 42° रचा ू ो ∠MAB ा हे ा बेा ाइ ेहष्मु न



SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 84° (b) 48°

(c) 42° (d) 45°

45. In a △ABC, D, E and F are the mid-points of side BC, CA and AB respectively. If BC = 14.4 cm, CA= 15.2 cm and AB = 12.4 cm, what is the perimeter (in cm) of the △DEF?

△ABC बैद्धि D, E क्े स F प बो ा 6े मे ा BC, CA क्े स AB हौ ा बँ अ एक्दश रज्ह। अह्ए BC = 14.4 cm, CA= 15.2 cm क्े स AB = 12.4 cm ारज्ह ू ो △DEF ा हे ी ए बेा (cm बै ाइ ेहष्मु न

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 42 (b) 28

(c) 21 (d) 35

Maths by Aditya Ranjan sir

46. PQ and RS are two parallel chords of a circle of length 14 cm and 48 cm, respectively, and lie on the same side of the centre O. If the distance between the chords is 17 cm, what is the radius (in cm) of the circle?

PQ वृत्त RS, दो समान्तर जीवाएँ हैं जो वृत्त के केन्द्र O के एक ही ओर स्थित हैं। यदि जीवाओं के बीच की दूरी 17 cm है, तो वृत्त की त्रिज्या (cm में) क्या है?

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 28 (b) 24

(c) 25 (d) 20

47. Let △ABC ~ △QPR and (Area of △ABC) : (Area of △PQR) = 121 : 64. If QP=14.4 cm, PR = 12 cm and AC = 18 cm, then what is the length of AB?

माना △ABC ~ △QPR है और (△ABC का क्षेत्रफल) : (△PQR का क्षेत्रफल) = 121 : 64 है। यदि QP=14.4 cm, PR = 12 cm और AC = 18 cm है, तो AB की लंबाई क्या है?

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 32.4 cm (b) 21.6 cm

(c) 19.8 cm (d) 16.2 cm

48. The circumcentre of an equilateral triangle is at a distance of 3.2 cm from the base of the triangle. What is the length (in cm) of each of its altitudes?

एक समबाहु त्रिभुज का परिकेन्द्र त्रिभुज के आधार से 3.2 cm की दूरी पर है। इसके प्रत्येक शीर्षलंब की लंबाई (cm में) कितनी है?

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 6.4 (b) 7.2

(c) 12.8 (d) 9.6

49. In △ABC, ∠A = 66°, BD ⊥ AC and CE ⊥ AB. BD and EC intersect at P. The bisectors ∠PBC and ∠PCB meet at Q. What is the measure of ∠BQC?

△ABC में, ∠A = 66°, BD ⊥ AC और CE ⊥ AB. रेखा BD और EC, P पर प्रतिच्छेद करती हैं। ∠PBC और ∠PCB के समद्विभाजक Q पर मिलते हैं। ∠BQC का माप क्या है?

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 132° (b) 127°

(c) 147° (d) 143°

50. A circle is inscribed in △ABC, touching AB, BC and AC at the points P,Q and R, respectively. If AB – BC = 4 cm, AB – AC = 2 cm and the perimeter of △ABC = 32 cm, then $\frac{BC}{2}$ (in cm) =?

△ABC में एक वृत्त अंतर्लिखित है जो AB, BC और AC को क्रमशः P, Q और R पर स्पर्श करता है। यदि AB – BC = 4 cm, AB – AC = 2 cm और △ABC का परिमाप = 32 cm है, तो $\frac{BC}{2}$ (cm में) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{13}{3}$ (b) $\frac{20}{3}$

(c) $\frac{10}{3}$ (d) $\frac{11}{3}$

51. Chords AB and CD of a circle intersect externally at P. If AB = 7 cm, CD = 1cm and PD = 5 cm, then 50% of the length of PA (in cm) is:

एक वृत्त की जीवाएँ AB और CD एक बाह्य बिंदु P पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि AB = 7cm, CD = 1cm और PD = 5cm, है, तो PA की लंबाई का 50% (cm में) है:

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10 (b) 5

(c) 8 (d) 3

52. AB is a chord ofa circle with centre O, C is a point on the circumference of the circle in the minor sector. If ∠ABO = 40°, what is the measure (in degree) of ∠ACB?

रेखा AB एक वृत्त की जीवा है जिसका केंद्र O है, C लघु त्रिज्यखंड में वृत्त की परिधि पर स्थित एक बिंदु है। यदि ∠ABO = 40° है, तो ∠ACB का माप (डिग्री में) क्या है?

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 110° (b) 120°

(c) 130° (d) 110°

53. In a triangle ABC, the bisector of angle BAC meets BC at point D such that DC = 2BD. If AC – AB = 5 cm, then find the length of AB (in cm).

एक त्रिभुज ABC में, कोण BAC का समद्विभाजक BC को बिंदु D पर इस प्रकार मिलता है कि DC = 2BD. यदि AC – AB = 5cm, है, तो AB की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 5 (b) 10

(c) 12 (d) 7

Maths by Aditya Ranjan sir

54. In a circle with centre O and of radius 13 cm, two parallel chords are drawn on different sides of the centre. If the length of one chord is 10 cm and the distance between the two chords is 17 cm, then find the difference in lengths of the two chords (in cm).

है थि O ये ु हा यमेा बैद्धि है थि हा दें ि क्रै स दे ा त बें ृ सि मष्ये ु ई ष मे ृ षर सि अहा ु हा मष्ये ा ह ष क्रि 2स 10cm ा रज्क्रे स दें ि मिष्ये क्रै हि ा क्र ा ह ष दस 17cm रज्ज्ञ ा दें ि मिष्ये क्रै हि ष क्रि 2स बेक्रि सि (cm ा बैि इे ृ ा ह ष्मु न

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10 (b) 14

(c) 12 (d) 24

55. In a right-angled triangle, the lengths of the medians from the vertices of acute angles are 7 cm and $4\sqrt{6}$ cm. What is the length of the hypotenuse of the triangle (in cm)?

ु हा त बहें ा ऐ े मा बैल्ि ा हें ा हा ें ि ा ें ि ा बेएँ हे क्रै हि ष क्रि 2स 7cm ा क्रे स $4\sqrt{6}$ cm. ा र ा ऐ े मा हा ा ह ा वह ष क्रि 2स ा त बष बैि च्ओ ा रज्ञ

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) $\sqrt{29}$ (b) $\frac{5}{2}\sqrt{29}$

(c) $2\sqrt{29}$ (d) $3.5 + 2\sqrt{6}$

56. Points A and B are ona circle with centre O. PA and PB are tangents to the circle from an external point P. If PA and PB are inclined to each other at 42°, then find the measure of ∠OAB.

है थि O ये ु हा यमेा ि स एक्ष्रि A क्रे स B र सि PA ा क्रे स PB केर स एक्ष्रि P ा यमेा ह ष खे ा व्स ें ु ई र सि अहा PA क्रे स PB 42° ा ि स ु ह 9द 8 सै ह ष क्रै स + हा र ज्ञ ें ा ∠OAB ा ह ा बेा इे ृ ा ह ष्मु न

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 42° (b) 69°

(c) 21° (d) 25°

57. A triangle with the lengths of its sides proportional to the numbers 7, 24 and 30 is:

अहा ह ृ ष ऐ े मा ह ष े मे क्रै हि ष क्रि 2 अे ृ ि अे क्रै ि च्ह्न स्श्र क्रे स प ू ा हा त बें इे ृ ष र ज्ञ ें ा ऐ े मा ######## र ा

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) Obtuse Angled/5क्रा एह ा ह ें ा ऐ े मा भ

(b) Right Angled/5त बहें ा ऐ े मा भ

(c) Not Possible/5त ें या र ष्क्रि

(d) Acute Angled/5ल्ब ा ह ें ा ऐ े मा भ

58. In a circle with centre O, PA and PB are tangents to the circle at point A and point B, respectively. C is a point on the major are AB. If ∠ACB = 50°, then find the measure of ∠APB.

है थि O ये ु हा यमेा बैद्धि PA क्रे स PB प बो ा एक्ष्रि A क्रे स एक्ष्रि B ा ि स यमेा ह ष खे ा व्स ें ु ई र सि C ा दे ष्ट्रा न े ा AB ा ि स ु ह ा एक्ष्रि C ा र ज्ञ अहा ∠ACB = 50° ा र ज्ञ ें ा ∠APB ा ह ा बेा इे ृ ा ह ष्मु न

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 90° (b) 80°

(c) 100° (d) 50°

59. In a right triangle ABC, right angled at B, altitude BD is drawn to the hypotenuse AC of the triangle. If AD =6 cm, CD = 5 cm, then find the value of $AB^2 + BD^2$ (in cm).

ु हा त बहें ा ऐ े मा ABC बैद्धि B ा ि स त बहें ा र ज्ञ ा ऐ े मा ह ा ह ें ा व्AC ा ि स ं सि BD ि ष ा : ओ र ज्ञ अहा AD =6 cm, CD = 5 cm ृ ें ा $AB^2 + BD^2$ ा ह ा बें ा (cm बैि इे ृ ा ह ष्मु न

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 36 (b) 96

(c) 30 (d) 96

60. In triangle ABC, X and Y are the points on sides AB and AC, respectively, such that XY is parallel to BC. If XY : BC = 2.5 : 7, what is the ratio of the area of the trapezium BCYX to that of the △AXY?

ऐ े मा ABC ा बैद्धि X क्रे स Y ा प बो ा AB ा क्रे स AC ा ि स ए े ृ ें ा त ा एक्दश्र सि ह ा XY, BC ा ह ा त बें ृ ि स र ज्ञ अहा XY:BC = 2.5:7 ा र ज्ञ ें ा त बं क्स BCYX ा ह ा ई ी ं ा ह ा △AXY ह ा ई ी ं ा त ा क्र ि ृ ा च्ओ ा रज्ञ

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $\frac{196}{25}$ (b) $\frac{25}{196}$

(c) $\frac{171}{25}$ (d) $\frac{25}{171}$

61. In △PQR, ∠Q = 66° and ∠R = 34°. T is a point on QR, and S is a point between Q and T such that PS ⊥ QR and PT is the bisector of ∠QPR. What is the measure of ∠SPT?

△PQR ा बैद्धि ∠Q = 66° ा क्रे स ∠R = 34° ा र ज्ञ T, QR ा ि स ए े ृ ा ह ा एक्दश्र ज्ञ ें ा छे ा S, Q क्रे स T ा ह ा क्र ा ट्ट ा ि स ु ह ा एक्दश्र ज्ञ अहा PS ⊥ QR ा र ज्ञ क्रे स PT, ∠QPR ह ा त बए ें ा म हा र ज्ञ ∠SPT ा ह ा बेा ा ह ृ ं ा र ज्ञ

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 18° (b) 16°

(c) 20° (d) 12°

Maths by Aditya Ranjan sir

62. AC is the diameter of a circle dividing the circle into two semicircles. ED is a chord in one semicircle, such that ED is parallel to AC. B is a point on the circumference of the circle in the other semicircle. ∠CBE = 75°. What is the measure (in degrees) of ∠CED?

ACा ह त षयमा हे ा अेतारा ज ौयमा हौ दौा क्वव्वमें बैिए ठे मृ ह सृे ारत ु हा क्रव्वमा बैि ु हा मध्ये EDा रज्जु ह्रती हो स राज ह ED, ACा हौ ा त बें ृ सि रचा Bा दB सै क्रै वमा बैियमा ह षी एस्र ीस एछे ा ु हा एक्सिरज्जु CBE = 75° रचा ∠CEDा हे ा बेी 5ए%: सा बैि इे ा ह ष्मु न

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 37° (b) 68°

(c) 15° (d) 75°

63. AB is a chord in the minor segment of a circle with centre O. C is a point between A and B on the minor arc AB. The tangents to the circle at Aand B meet at the point D. If ∠ACB = 116°, then the measure of ∠ADB is

ह षी ओ ये ौयमा हौ ज्ञेयमें ि बैि AB मध्ये ा रचा ज्ञेय ने ABी स A क्रे स B हौ बँ अ ु हा एक्सिर C ा रचा A क्रे स B ी स र्ि ष : 2 यमा ह ष छे ो स ैं ु ड एक्सिर D ी स एं ृ ष रस्रि अए ∠ACB = 116° रज्जु ौ ∠ADB ा हे ा ह ृ ° रज

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 56° (b) 52°

(c) 64° (d) 48°

64. PQRS is a cyclic quadrilateral and PQ is a diameter of the circle. If ∠RPQ = 23°, then what is the measure of ∠PSR?

PQRS ु हा च ष्अ ृ हे ा रज्क्रे स PQ यमा हे ा अेतारचा अए ∠RPQ = 23° ृ ौ ∠PSR ा हे ा बेी ह ृ ° रज

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 147° (b) 123°

(c) 113° (d) 157°

65. In ΔABC, ∠A = 68°. If I is the incentre of the triangle, then the measure of ∠BIC is:

ΔABC ा बैि ∠A = 68° रचा अए ा ऐछे मा हे ा क्रृ ि हैत्था ा रज्जु ृ ौ ∠BIC ा हे ा बें ा च्छे ा रज

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 112° (b) 68°

(c) 56° (d) 124°

66. A circle is circumscribed on a quadrilateral ABCD. If ∠DAB = 100°, ∠ADB = 35° and ∠CDB = 40°, then find the measure of ∠DBC.

ु हा न् ृ हे ा ABCD ी स ु हा ी एक्सिमे ा ए ख्ववा रचा अए ा ∠DAB = 100°, ∠ADB = 35° ा क्रे स ∠CDB = 40° ृ ौ ∠DBC ा हे बेी ा इे ा ह ष्मु न

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 40° (b) 35°

(c) 45° (d) 60°

67. In a right-angled triangle PQR, ∠Q = 90°. A and B are the mid-points of PQ and PR, respectively. If PQ = 16 cm, QR = 30 cm and PR = 34 cm, what is perimeter (in cm) of the trapezium ABRQ?

ु हा त वहे ौ ठे ा ऐछे मा PQR बैि ∠Q = 90° रचा A क्रे स B प बो ा PQ क्रे स PR हौ बँ अ ए क्सिर स्रि अए ा PQ = 16cm, QR = 30cm क्रे स PR = 34cm ा रज्जु ौ त बं मि ABRQ हे ी एबेी ा (cm बैि ह ृ ° रज

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 65 (b) 80

(c) 70 (d) 40

68. The radii of two concentric circles with centre O are 26 cm and 16 cm. Chord AB of the larger circle is tangent to the smaller circle at C and AD is a diameter. What is the length of CD?

ह षी ओ ये ौ दौा त ह ृ ि ा यमें हि ष ऐछे अु ड 26cm क्रे स 16cm ा रस्रि क्कौ ा यमा ह ष मध्ये ा AB, ा एक्तदर C ी स धें स ैं यमा ह ष छे ो स ैं ा रज क्रे स AD ा अेतारचा CD ह ष ं कि 2 यह ृ ष रज

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 42cm (b) 36cm

(c) 35cm (d) 38cm

69. In triangle ABC, the bisector of angle BAC meets BC at point D in such a way that AB = 10 cm, AC = 15 cm and BD = 6 cm. Find the length of BC (in cm).

ऐछे मा ABC ा बैि हि ठे ौ BAC हे ा त बए ठे मह BC ा तौ एक्सिर D ी स ह ृ ी हो स एं ृ ा रज ह ा AB = 10cm, AC = 15cm क्रे स BD = 6cm रस्रि BC ह ष ं कि 2 यह cm बैि इे ा ह ष्मु न

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 17 (b) 11

(c) 15 (d) 9

Maths by Aditya Ranjan sir

70. In a ΔABC, D, E and F are the mid-points of side BC, CA and AB respectively. If BC = 25.6 cm, CA = 18.8 cm and AB = 20.4 cm, what is the perimeter (in cm) of the ΔDEF?

ु हा ΔABC ा बैद्धि D, E क्रे स F प बो ग ठे मे ा BC, CA क्रे स AB हौ ा बक्अ एक्दिश रमि अह्रा BC = 25.6cm, CA = 18.8cm ा क्रे स AB = 20.4cm ा रङ्कू ौ ΔDEF ा हे ा ी एक्मे ी 5cm ा बैमि इ् े ा ह सैमि

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 36.8 (b) 30.6

(c) 32.4 (d) 34.4

71. O is the centre of a circle of radius 10 cm. P is a point outside the circle and PQ is a tangent to the circle. What is the length (in cm) of PQ if the length OP is 26 cm?

O ु ौ ा यमे ा हे ा ै त्दला ाज्मत ह ष ऐक्ष्अे ा 10cm ा रज्ञा P ा यमे ा हौ केर स् ु हा एक्दिश रा क्रे स PQ ा यमे ा ह ष रेखे ो ब्सैं ी ा रज्ञा अह्रा OP ह ष ं क्रि 26cm ा रङ्कू ौ PQ ा ह ष ं क्रि 5cm ा बैमि इ् े ा ह सैमि

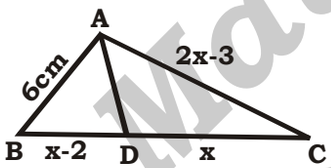
SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) $2\sqrt{194}$ (b) 20

(c) 25 (d) 24

72. In the following figure, AD bisects angle BAC. Find the length (in cm) of BD.

ए ं 4 एं ए् ा क्रे ् एू ा बैद्धि AD हौ े ा BAC हौ ा त्बए्ठे एम् ह सू े ा रज्ञा BD ह ष ं क्रि 2क्ष 5 तैबष बैमि इ् े ा ह ष्म् न



SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 4 (b) 6

(c) 9 (d) 5

73. In △ABC, the perpendiculars drawn from A, B and C meet the opposite sides at points D, E and F, respectively. AD, BE and CF intersect at point P. If ∠EPD = 110° and the bisectors of ∠A and ∠B meet a point Q. then ∠AQB = ?

△ABC बैद्धि A, B क्रे स C तै ि ष्कौ ः् ं क्ष्त 4 ब्रि ठे मे क्रै ि तै प बो ग एक्दिश D, E क्रे स F ी स एं ् ा रमि AD, BE क्रे स CF एक्दिश P ी स ी ल् 7 थैदा ह सू ा रमि अह्रा ∠EPD = 110° क्रे स ∠A क्रे स ∠B हौ त्बए्ठे मह एक्दिश Q तै ा एं ् ा रङ्कू ौ ∠AQB हे ा बेी ा च्छो रै ः 1

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 135° (b) 110°

(c) 125° (d) 115°

74. AB and CD are two chords in a circle with centre O and AD is the diameter. When produced, AB and CD meet at the point P. If ∠DAP = 27°, ∠APD = 35°, then what is the measure (in degrees) of ∠DBC?

ह ैल्दला O ये ् ु हा यमे ा ह ष दे ा मध्ये ु AB क्रे स CD रा क्रे स अेत ा AD रज्ञा क्रे ः ा क् ु ता मे ् ौ ी स AB क्रे स CD एक्दिश P ी स एं ् ष रमि अह्रा ∠DAP = 27°, ∠APD = 35° रङ्कू ौ ∠DBC हे ा बेी ा 5ि%: सा बैमि ह् ् ष रमि

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 32 (b) 30

(c) 28 (d) 26

75. AD is the diameter of a circle with centre O. C and D are two points on the circle on either side of AB, such that ∠CAB = 52° and ∠ABD = 47°. What is the difference (in degrees) between the measures of ∠CAD and ∠CBD?

ह ैल्दला O ये ् ु हा यमे ा हे ा अेत ा AB रज्ञा AB हौ ा ह ष ठे ष क्रे स यमे ी स दे ा एक्दिश C क्रे स D 2त ी हो स रङ्कू ह ∠CAB = 52° क्रे स ∠ABD = 47° रज्ञा ∠CAD क्रे स ∠CBD हौ ा बेी ् बैच्छो ा क्रृ ि स 5ि%: सा बैमि च्छो ा रज्ञ

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10 (b) 20

(c) 25 (d) 15

76. In a triangle ABC, points P and Q are on AB and AC, respectively, such that AP = 4 cm, PB = 6 cm, AQ = 5 cm and QC = 7.5 cm. If PQ = 6 cm, then find the BC (in cm).

ु हा ऐठे ग ABC बैद्धि एक्दिश P क्रे स Q प बो ग AB क्रे स AC ी स 2त ी हो स एठ्छे ा रमि ह AP = 4 तैबष, PB = 6 तैबष, AQ = 5 तैबष क्रे स QC = 7.5 तैबष रमि अह्रा PQ = 6 तैबष रङ्कू ौ BC 5तैबष बैमि इ् े ा ह ष्म् न

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 9 (b) 10

(c) 15 (d) 12

77. In a circle with centre O, PQ and QR are two chords such that ∠PQR = 118°. What is the measure of ∠OPR?

ह ैी O ये ् ु हा यमे ा बैद्धि PQ क्रे स QR दे ा मध्ये ु ह्त ी हो स रमि ह ∠PQR = 118° रमि ∠OPR हे ा बेी ा ह् ् ौ रज्ञ

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 31° (b) 28°

(c) 36° (d) 26°

Maths by Aditya Ranjan Sir

78. AB is a chord of a circle with centre O. C is a point on the circle in the minor sector. If ∠ABO = 50°, then what is the degree measure of ∠ACB?

है दिल O ये ायमो ह षमध्ये AB रचं ज़ाएकेक्ष र्ं ि बैयिमे ी स् ह ाएक्षिए C रचाअस्ा ∠ABO = 50° रज्ञ ौ ∠ACB हे ाक्रो ाबैबेी ाच्छेो ारज्ञ

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 140° (b) 100°

(c) 130° (d) 110°

79. The perimeters of two similar △ABC and △PQR are 48.4 cm and 12.1 cm, respectively. What is the ratio of the areas of △ABC and △PQR?

△ABC क्रे ज्ञ △PQR दे ा त बग ा ऐ े मे ं हि ा ा एबे ी प बो ग श्र ा अ त बषक्रे ज्ञ ण्स्ग त बषरचा △ABC क्रे ज्ञ △PQR हो ा ै ी ं ि हे ाक्र ै ् ाइ् ाह सैमि

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 4 : 1 (b) 1 : 16

(c) 16 : 1 (d) 1 : 4

SSC PHASE IX

1. In △PQR, ∠Q = 90°, PQ = 8 cm and PR = 17 cm. If the bisector of ∠P meets QR at S, then what is the length (in cm) of SR ?

△PQR बैि ∠Q = 90°, PQ = 8 त बषक्रे ज्ञ PR = 17 त बषरचा अस्ा ∠P हे ाएक्षे मह ा QR त ाएक्षिए S ी स ाख ं ् ारज्ञ ौ ा SR ह ष ं क्रि 2क्ष5 त बष बैमि च्छेो ारै : ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 8.4 (b) 9.6

(c) 12.4 (d) 10.2

2. △ABC, AB = 20 cm, BC = 7 cm and AC = 15 cm. Side BC is produced to D such that △DAB ~ △DCA. The length of CD is:

△ABC बैि AB = 20 त बष, BC = 7 त बषक्रे ज्ञ AC = 15 रचा े मे ा BC हे ौ D ् ह ा त ी ह ो सक्ते ो मे ् ारज्ञ ह △DAB ~ △DCA रच CD ह ष ं क्रि 2क्ष्् ाह सैमि

SSC PHASE IX 2022

(a) 9 cm (b) 8 cm

(c) 10 cm (d) 12 cm

3. In △ABC, the bisector of ∠B meets side AC at D. If AB=16 cm, BC = 9.6 cm and AC=22.4 cm, then what is the length (in cm) of AD ?

△ABC बैि ∠B एक्षे मह D ी स े मे ा AC त ाएख ं ् ारचाअस्ा AB=16 त बष, BC = 9.6 त बषक्रे ज्ञ AC=22.4 त बषरज्ञ ौ AD ह ष ं क्रि 2क्ष5 त बष बैमि च्छेो ारै : ष

SSC PHASE IX 2022

(a) 15 (b) 9.4

(c) 14 (d) 8.4

4. In △ABC, ∠B = 135°, AB = $5\sqrt{2}$ cm and BC = 7cm, The length of AC is.

अस्ा △ABC बैि ∠B = 135°, AB = $5\sqrt{2}$ त बषक्रे ज्ञ BC = 7 त बषरचा AC हो ं क्रि 2क्ष्् ाह सैमि

SSC PHASE IX 2022

(a) $3\sqrt{11}$ cm (b) $12\sqrt{2}$ cm

(c) 12 cm (d) 13 cm

5. Side BC of a △ABC is produced to D such that CD = AC. Also, AD = BD and AB = AC. What is the measure of ∠ADB ?

ु ह ा △ABC ा ह ष े मे ा BC हे ौ D ् ह ा त ा म्हे स क्ते ो मे ् ारज्ञ ह ा CD = AC ा त े छे ा रष्छ AD = BD ा क्रे ज्ञ AB = AC रच ∠ADB हे ाबेी ाच्छेो ारज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 24° (b) 36°

(c) 30° (d) 40°

6. In △ABC, ∠B = 870 and ∠C = 600. Points D and E are on the sides AB and AC, respectively, such that ∠DEC = 930 and DE : BC = 5 : 9. If AB = 14.4 cm, then the length of AE is:

△ABC ह , ∠B = 870 क्रे ज्ञ ∠C = 600. Points D and E are on the sides AB and AC, respectively, such that ∠DEC = 930 and DE : BC = 5 : 9. If AB = 14.4 cm, then the length of AE is:

SSC PHASE IX 2022

(a) 7.2 cm (b) 9 cm

(c) 8 cm (d) 8.4 cm

7. In △ABC, D and E are the points on sides AB and AC, respectively, such that DE||BC. If AD = x, DB = x – 2, AE = x + 2, and EC = x – 1, then AB + EC is equal to (all measurements in cm):

△ABC बैि D क्रे ज्ञ E प बो न AB क्रे ज्ञ AC े मे क्रै ी स एक्षिए ह ा ो बैि त ी ह ो स र ज्ञ ह DE||BC रच अस्ा AD = x, DB = x – 2, AE = x + 2 क्रे ज्ञ EC = x – 1, रज्ञ ौ AB + EC ए त हो क्से क्स रचा 5त े ष बेी ा त बष बैरि ज्ञ

SSC PHASE IX 2022

(a) 9 (b) 10

(c) 12 (d) 8

Maths by Aditya Ranjan sir

8. It is given that △ABC ~ △XYZ and area △ABC : area △XYZ = 81 : 25. If AB = 18cm, BC = 10 cm, CA = 15 cm, then what is the side XZ (in cm) ?

आ एअेा : अेा रालहा △ABC ~ △XYZ क्रे ल ड़ैसी : △ABC ड़ैसी : △XYZ = 81 : 25 रचाअह AB = 18cm, BC = 10 cm, CA = 15 cm रछ्ू ौा ठे मे XZ हे ा बें (बैcm) च्अेा रज

SSC PHASE IX 2022

(a) $\frac{10}{3}$ (b) $\frac{25}{3}$

(c) $\frac{15}{4}$ (d) $\frac{75}{16}$

9. In ∠ABC, O is the incentre and ∠BOC = 129°. The measure of ∠BAC is:

∠ABC बैं O क्रृंगि है त्दलाम्क्रे ल ∠BOC = 129° रचा ∠BAC हे ा बेा च्अेा रै : 1

SSC PHASE IX 2022

(a) 51° (b) 78°

(c) 70° (d) 73°

SSC CGL Mains 2020

1. In △ABC, M is the midpoint of the side AB. N is a point in the interior of △ABC such that CN is the bisector of ∠C and CN ⊥ NB. What is the length (in cm) of MN, if BC =10 cm and AC = 15 cm?

△ABC बैं ठे मे AB हे ा बँ अ्एदिश M रचा N ु हा ु ै हे ा एदिश राम्मै △ABC हौा क्रदिस ट्ा ी हो स एअेे ा रछ्ू ाह CN ∠C हे ा त्एं मह ा राम्क्रे ल CN ⊥ NB रचा अह्ा BC = 10 त्ैबष क्रे ल AC = 15 त्ैबष छ्ू ौा MN हृ षं कि2क्5 त्ैबष बैंा ि हू ं ष रज

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 2.5 (b) 2

(c) 5 (d) 4

2. O is a point in the interior of △ABC such that OA = 12 cm, OC = 9 cm, ∠AOB = ∠BOC = ∠COA and ∠ABC =60°. What is the length (in cm) of OB?

O ु हा एदिश राम्मैं △ABC हौा क्रदिस ट्ा ी हो स रा ाह OA = 12 त्ैबष, OC = 9 त्ैबष, ∠AOB = ∠BOC = ∠COA क्रे ल ∠ABC =60° रचा OB हृ षं कि2क्5 त्ैबष बैंा ि हू ं ष रज

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $6\sqrt{3}$ (b) $4\sqrt{6}$

(c) $4\sqrt{3}$ (d) $6\sqrt{2}$

3. In △PQR, S is a point on the side QR such that ∠QPS = $\frac{1}{2}$∠PSR, ∠QPR = 78°and ∠PRS = 44°. What is the measure of ∠PSQ?

△PQR बैं S ु हा एदिश रछ्ू मै ठे मे QR ी स ट्ा ी हो स एअेे ा रा ाह ∠QPS = $\frac{1}{2}$∠PSR, ∠QPR = 78° क्रे ल ∠PRS = 44° रचा ∠PSQ हृ षबेा च्अेा रज

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 68° (b) 64°

(c) 58° (d) 56°

4. G is the centroid of a triangle ABC, whose sides AB = 35 cm, BC = 12 cm, and AC = 37 cm. The length of BG is (correct to one decimal place):

G ु हा ु ै एअेे म ABC हे ा है हा रछ्ू मत हृ षठे मे ु AB = 35 त्ैबष, BC = 12 त्ैबष क्रे ल AC = 37 त्ैबष रचा BG हृ षं कि2क्5 दो बं या हा ु हा रखें ृ हा त रष्टा हू ं ष रज

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 11.7 cm (b) 12.3 cm

(c) 12.9 cm (d) 17.5 cm

5. ABCD is a quadrilateral in which AB || DC. E and F are the midpoints of the diagonals AC and BD, respectively. If AB=18 cm and CD = 6 cm, then EF = ?

ABCD ु हा ् ठे ा रा ाम्त बैं AB || DC. E क्रे ल F प बो ् एह ठे व AC क्रे ल BD हौा बँ अ्एदिश AB=18 त्ैबष क्रे ल CD = 6 त्ैबष छ्ू ं EF = ?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8 cm (b) 6 cm

(c) 12 cm (d) 9 cm

6. In △LMN, LM = $5\sqrt{2}$ cm, LN = 13 cm and ∠LMN = 135°. What is the length (in cm) of MN?

△LMN, LM = $5\sqrt{2}$ त्ैबष, LN = 13 त्ैबष क्रे ल ∠LMN = 135°. MN हृ षं कि2क्5 त्ैबष बैंा ि च्अेा रज

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 7 (b) 8

(c) $8\sqrt{2}$ (d) $7\sqrt{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

7. S and T are points on the sides PQ and PR, respectively, of △PQR such that PS × PR = PQ × PT. If ∠Q = 96° and △PST = △PRQ + 34°, then ∠QPR =?

S क्रमशः PQ तथा PR पर स्थित बिंदु हैं जिनके लिए PS × PR = PQ × PT है। यदि ∠Q = 96° तथा △PST = △PRQ + 34°, तो ∠QPR ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 26° (b) 24°
(c) 22° (d) 25°

8. The sum of the interior angles of a regular polygon A is 1260 degrees and each interior angle of a regular polygon B is $128\frac{4}{7}$ degrees. The sum of the number of sides of polygons A and B is:

एक समबहुभुज A के आंतरिक कोणों का योग 1260 डिग्री है और एक समबहुभुज B का प्रत्येक आंतरिक कोण $128\frac{4}{7}$ डिग्री है। समबहुभुज A तथा B के भुजाओं की संख्या का योग ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 18 (b) 16
(c) 19 (d) 17

9. In △ABC, O is the point of intersection of the bisectors of ∠B and ∠A. If ∠BOC = 108°, then ∠BAO = ?

△ABC में O ∠B तथा ∠A के समद्विभाजकों का प्रतिच्छेद बिंदु है। यदि ∠BOC = 108° तो ∠BAO ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 40° (b) 18°
(c) 36° (d) 27°

10. AB and CD are two chords in a circle with centre O and AD is a diameter. AB and CD produced meet at a point P outside the circle. If ∠APD = 25° and ∠DAP = 39°, then the measure of ∠CBD is:

AB तथा CD एक वृत्त में दो जीवाएँ हैं जिनका प्रतिच्छेद बिंदु O है। यदि AD व्यास है तथा AB तथा CD को आगे बढ़ाने पर वे वृत्त के बाहर बिंदु P पर मिलती हैं यदि ∠APD = 25° ∠DAP = 39° तो ∠CBD ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 32° (b) 26°
(c) 27° (d) 29°

11. In △ABC, ∠B = 78°, AD is a bisector of ∠A meeting BC at D, and AE ⊥ BC at E. If ∠DAE = 24°, then the measure of ∠ACB is:

△ABC में ∠B = 78° तथा ∠A के समद्विभाजक AD भुजा BC को बिंदु D पर मिलता है तथा बिंदु E पर AE ⊥ BC है यदि ∠DAE = 24° तो ∠ACB ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 38° (b) 30°
(c) 32° (d) 42°

12. A circle is inscribed in △PQR touching the sides QR, PR and PQ at the points S, U and T, respectively. PQ = (QR + 5) cm, PQ = (PR + 2) cm. If the perimeter of △PQR is 32 cm, then PR is equal to:

△PQR में एक वृत्त अंतःस्पर्शित है जो भुजा QR, PR तथा PQ को क्रमशः बिंदु S, U तथा T पर स्पर्श करता है। दिया है PQ = (QR + 5) सेमी, PQ = (PR + 2) सेमी तथा △PQR का परिमाप 32 सेमी है तो PR का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 10 cm (b) 13 cm
(c) 11 cm (d) 8 cm

13. ABCD is a cyclic quadrilateral and BC is a diameter of the circle. If ∠DBC = 29°, then ∠BAD = ?

ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है तथा वृत्त का व्यास BC है यदि ∠DBC = 29° तो ∠BAD ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 129° (b) 119°
(c) 111° (d) 122°

14. In △ABC, ∠A = 66° and ∠B = 50°. If the bisectors of ∠B and ∠C meet at P, then, ∠BPC − ∠PCA = ?

△ABC में ∠A = 66° तथा ∠B = 50° है यदि ∠B तथा ∠C के समद्विभाजक बिंदु P पर मिलते हैं तो ∠BPC − ∠PCA ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 93° (b) 91°
(c) 81° (d) 83°

15. In △ABC, AB = 20 cm, BC = 7 cm and CA = 15 cm. Side BC is produced to D such that △DAB ~ △DCA. DC is equal to:

△ABC में AB = 20 सेमी, BC = 7 सेमी तथा CA = 15 सेमी है यदि भुजा BC को बिंदु D तक इस प्रकार बढ़ाया जाए कि △DAB ~ △DCA है तो DC ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 9 cm (b) 8 cm
(c) 10 cm (d) 7 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

16. A_1 and A_2 are two regular polygons. The sum of all the interior angles of A_1 is 1080°. Each interior angle of A_2 exceeds its exterior angle by 132°. The sum of the number of sides A_1 and A_2 is:

A_1 क्रेस्त A_2 दौ त बाकरहे सा रसि A_1 हौ त ेष क्रे एिह ा हैं ेंि हे ा अै: ा ए. ू ° रचा A_2 हे ा िलैह ा क्रे एिह ा हैं ेद्ध 2त है केप्रअ हैं ेा ौण्स् क्रएह ा रचा A_1 क्रेस्त A_2 ह ष ेमे क्रैं हि ष त अिहे ा अै: ा एह ृ ं ारैं : 1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 21 (b) 22

(c) 23 (d) 24

17. ABCD is a cyclic quadrilateral. Sides AB and DC, when produced, meet at E and sides AD and BC when produced, meet at F. If ∠ADC = 76° and ∠AED = 55°, then ∠AFB is equal to:

ABCD ु हा न ष्आ न ृ ेबा रचा ेमे ु AB क्रेस्त DC मक क्रे ा क्तएमे ृ ष रद्धि ौ एिह E ी स एं ृ ष रक्रैस ेमे ु AD क्रेस्त BC मक क्रे ा क्तएमे ृ ष रद्धि ौ एिह F ी स एं ृ ष रसि ∠ADC = 76° क्रेस्त ∠AED = 55°, रद्धि ं ∠AFB हे बेा क्रे ु न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 34° (b) 26°

(c) 29° (d) 27°

18. In Δ ABC, D and E are points on the sides BC and AB, respectively, such that ∠ACB = ∠DEB. If AB = 12 cm, BE = 5 cm and BD : CD = 1:2, then BC is equal to:

Δ ABC बैद्धि एिह D क्रेस्त E प बो ा ेमे क्रैं BC क्रेस्त AB ी स 2त ा म्हे स एछे ृ ा रद्धि हा ∠ACB = ∠DEB रचा अह AB = 12 cm, BE = 5 cm क्रेस्त BD : CD = 1:2 रद्धि ौं BC ह ष ं क्रि 2क्रक्रे ु न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $8\sqrt{3}$ cm (b) $5\sqrt{5}$ cm

(c) $6\sqrt{5}$ cm (d) $6\sqrt{3}$ cm

19. In a square ABCD, diagonals AC and BD intersect at O. The angle bisector of ∠CAB meets BD and BC at F and G, respectively. OF: CG is equal to:

ु हा य: स ABCD बैद्धि एिह े स AC क्रेस्त BD, एिह O ी स म्यू 7धैदा ह सूा रसि ∠CAB हे ा हैं ेा त बदस्थ ेमहा BD क्रेस्त BD क्रेस्त BC त ौप बो ा एिह F क्रेस्त G ी स एं ृ ारचा OF : CG हे ा बें ा एह ृ ं ारैं : 1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 1 : 2 (b) 1 : 3

(c) 1 : $\sqrt{2}$ (d) 1 : $\sqrt{3}$

20. AB is a chord in the minor segment of a circle with centre O. C is a point on the minor arc (between A and B). The tangents to the circle at A and B meet at a point P. If ∠ACB = 108°, then ∠APB is equal to:

AB, ह ैि O ये ंा यमे ा हैं ा ज्ञश्यमे ंि ा बैद्धि ह ा म ष्य ा रचा ज्ञश ने ा ी 5A क्रेस्त B हौ क्रक्र भी स ु ह ा एिह C रचा A क्रेस्त B त ैं ि ष : 2त्रयमे ा ह ष ेमे ो ा स ैं ु एिह P ी स एं ृ ष रसि अह ∠ACB = 180° रद्धि ौ ∠APB हे ा बेा क्रे ु न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 36° (b) 54°

(c) 27° (d) 18°

21. Two circles of radius 13 cm and 15 cm intersect each other at points A and B. If the length of the common chord is 24 cm, then what is the distance between their centres?

13 cm क्रेस्त 15 cm ेक्षअ ो ये ंा दौ यमे ु ह ा दह सै हैं एिह क्रैं A क्रेस्त B ी स म्यू 7धैएु ा ह सूा रसि अह ा (े अै, ठ म ष्य ा ह ष ं क्रि 2क्र 24 cm रद्धि ौ (हौ ह ैं ि हौ क्रक्र ा ह ष द क्र एह ृ ं ष रज

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 12 cm (b) 16 cm

(c) 14 cm (d) 18 cm

22. In Δ ABC, ∠A = 50°, BE and CF are perpendiculars on AC and AB at E and F, respectively. BE and CF intersect at H. The bisectors of ∠HBC and ∠HCB intersect at P. ∠BPC is equal to:

Δ ABC बैद्धि ∠A = 50°, BE क्रेस्त CF सैं ा AC क्रेस्त AB ी स प बो ा एिह क्रैं E क्रेस्त F ी स ं ि रसि BE क्रेस्त CF एिह H ी स म्यू 7धैएु ा ह सूा ष रसि ∠HBC क्रेस्त ∠HCB हैं त बदस्थ ेमहा एिह P ी स म्यू 7धैएु ा ह सूा रसि ∠BPC हे बें ा क्रे ु न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 155° (b) 100°

(c) 115° (d) 120°

23. In △PQR, the bisector of ∠R meets side PQ at S, PR = 10 cm, RQ = 14 cm and PQ = 12 cm. What is the length of SQ?

△PQR बैं ि ∠R त बदस्थ ेमहा ेमे PQ हैं S, PR = 10 त ैबष, RQ = 14 त ैबष क्रेस्त PQ = 12 त ैबष ी स एं ृ ारचा य: ह ष ं क्रि 2क्रच्छे ा रज

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 5 cm (b) 6 cm

(c) 7 cm (d) 8 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

24. In equilateral △ABC, D and E are points on the sides AB and AC, respectively, such that AD = CE. BE and CD intersect at F. The measure (in degrees) of ∠CFB is:

त्रबकेरश△ABC बैद्धिएक्रिशD क्रे सE पबो न AB क्रे सAC ी स ट्रतीा हो स एख्छे ा रसिहि AD = CE रचाBE क्रे सCD एक्रिशF ी सी ल्ल7धैएछ ा ह सृ ष रचा∠CFB हे ा बेी ा 5क्रीं बैमिकृे 2 न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 120° (b) 135°

(c) 125° (d) 105°

25. In △ABC, D is a point on BC such that ∠ADB = 2∠DAC, ∠BAC = 70° and ∠B = 56°. What is the measure of ∠ADC?

△ABC बैं BC ी स D ु हा ुै े ा एक्रिशरसिहि ∠ADB = 2∠DAC, ∠BAC = 70° क्रे स∠B = 56° रचा∠ADC हे बेी ाच्छेा रस

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 72° (b) 54°

(c) 74° (d) 81°

26. In △ABC, AB = 48 cm, BC = 55 cm and AC = 73 cm. If O is the centroid of the triangle, then the length (in cm) of BO (correct to one decimal place) is:

△ABC बैं AB = 48 त्रैबष, BC = 55 त्रैबष क्रे सAC = 73 त्रैबष्ा अह O ऐछे ा ा हे ा हैत्लहा रसिहि BO ह ष ं क्रि2स5त्रैबष बैमिि5 ह ा दो बं या खछें ृ ह ा त्र रष्ा रस

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 25.6 (b) 24.3

(c) 20.4 (d) 18.3

27. In △PQR, PQ = PR and S is a point on QR such that ∠PSQ = 96° + ∠QPS and ∠QPR = 132°. What is the measure of ∠PSR?

△PQR बैं PQ = PR क्रे सS सैं ा QR ी स ट्रतीा हो स एख्छे ु ह ा एक्रिशरसिहि ∠PSQ = 96° + ∠QPS क्रे स∠QPR = 132° रचा∠PSR हे ा बेी ा कृे 2 न

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 45° (b) 56°

(c) 54° (d) 52°

SSC CGL Pre 2020

1. △ABC ~ △PQR. The areas of △ABC and △PQR are 64 cm² and 81 cm² respectively and AD and PT are the medians of △ABC and △PQR, respectively. If PT = 10.8 cm, then AD = ?

△ABC ~ △PQR रसि△ABC हे ा ैसी ं ा क्रे स△PQR हे ा ैसी ं ा प बो न 64 cm² क्रे स81 cm² रा क्रे सAD क्रे सPT प बो न △ABC क्रे स△PQR ह ष बेएँ अहे ा रचाअह PT = 10.8 cm रछ्ु ै AD = ह्ृ ं ा रैं ः 1

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 8.4 cm (b) 9 cm

(c) 9.6 cm (d) 12 cm

2. Side AB and DC of a cyclic quadrilateral ABCD are produced to meet at E and sides AD and BC are produced to meet at F. If ∠ADC = 78° and ∠BEC = 52°, then the measure of ∠AFB is:

ा न ष्आ न् हे ा ABCD ह ष 6 मे ु AB क्रे स DC क् त्व मे ं ी स E ी स एवं ृ ष र क्रि क्रे स 6 मे ु AD क्रे स BC क् त्व मे ं ी स F ी स एवं ृ ष र सिहि अह ा ∠ADC = 78° क्रे स∠BEC = 52° रछ्ु ै ा ∠AFB हे ा बेी ा इे ृ ह ा सैमि

13/08/2021 (Shift 01)

(a) 26° (b) 32°

(c) 30° (d) 28°

3. A chord 21 cm long is drawn in a circle diameter 25 cm. The perpendicular distance of the chord from the centre is:

स्ण त्रैबष क्रिमु ह ा मष्ये ा स्क्ृ त्रैबष अेत ा ये ं ा ैय मे ा बैर्ि ि ष मे ृ ष र चाह त्लहा ा मष्ये ा ह ष ं क्रिमु ह्ृ द क्ष्ा इे ृ ह ा सैमि

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) $\sqrt{41}$ (b) $\sqrt{23}$

(c) $\sqrt{56}$ (d) $\sqrt{46}$

4. Let △ABC ~ △PQR and ar(△ABC)/ar(△QPR) = 144/49. If AB = 12 cm, BC = 7 cm and AC = 9 cm, then PR (in cm) is equal to:

बें ं ा ह ा △ABC ~ △PQR क्रे स = ar(△ABC)/ ar(△QPR) = 144/49 रचाअह AB = 12 त्रैबष, BC = 7 त्रैबष क्रे सAC = 9 त्रैबष ृ PR (in cm) हे ा बें ा इे ृ ह ा सैमि

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 12 (b) 49/12

(c) 108/7 (d) 21/4

Maths by Aditya Ranjan sir

5. In △ABC, D and E are the points on sides AB and AC, respectively such that ∠ADE = ∠B. If AD = 7 cm, BD = 5 cm and BC = 9 cm, then DE (in cm) is equal to :

△ABC बैद्धिप बो ना ठे मे ा AB क्रे स AC ी स एक्दिश D क्रे स E 2त ा ी हो स र ाज हृ ा ∠ADE – ∠B र च ा अह ा AD = 7 त ैबष BD = 5 त ैबष क्रे स BC = 9 त ैबष र ज्जु ै ा DE हे ा बें 5त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 6.75 (b) 10

(c) 5.25 (d) 7

6. In a circle with centre O, AD is a diameter and AC is a chord. Point B is on AC such that OB = 7 cm and ∠OBA = 60°. If ∠DOC = 60°, then what is the length of BC (in cm)?

O ह ैल्दल्मे ं ी यमे ा बैद्धिAD अेत ार ाक्रे स AC मध्ये ार च ाAC ी स एक्दिश B 2त ा ी हो स र ाज हृ ा OB = 7 त ैबष क्रे स ∠OBA = 60° र च ा अह ा ∠DOC = 60° रै ज्जु ै ा BC ह ष ं क्रि 2च 5त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 7 (b) 9

(c) 5 (d) 3.5

7. ABCD is a cyclic quadrilateral. Diagonals BD and AC intersect each other at E. If ∠BEC = 138° and ∠ECD = 35°, then what is the measure of ∠BAC?

ABCD ु ह ा न पष्ठ अ े ठे च ा र च ा एह ो च सैं ु ि BD क्रे स AC ु ह ा दश स ह ै ा E ी स ी ू 7थैष्ठ ाह स ृ ष र ी अह ा ∠BCE = 138° क्रे स ∠ECD = 35° र ज्जु ै ∠BAC हे ा बें ा इ े ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 133° (b) 103°

(c) 113° (d) 123°

8. In a triangle ABC AB : AC = 5 : 2, BC = 9 cm. BA is produced to D, and the bisector of the Angle CAD meets BC produced at E. What is the length (in cm) of CE?

ऐ ठे मा ABC बैAB : AC = 5 : 2, BC = 9 त ैबष र च ा BA ह ै ा D ृ ह ा क ो त्ओ ा मे ृ ार ाक्रे स ह ै ठे ा CAD हे ा त बष्ठे मह क ो त्पन: 2च BC त ै E ी स एं ृ ार च ा CE ह ष ं क्रि 2च 5त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 9 (b) 10

(c) 6 (d) 3

9. A circle touches all the four sides of quadrilateral ABCD whose sides are AB = 8.4 cm, BC= 9.8 cm and CD = 5.6 cm The length of side AD, in cm is:

ु ह ा य मे च AB = 8.4 त ैबष च BC = 9.8 त ैबष क्रे स CD = 5.6 त ैबष ठे मे क्रै ी यें ै ु ह ा न ृ ठे ा ABCD ह ष त ठे ष ठे मे क्रै ह ैं ो ख ो ह स ृ ार ाज ठे मे ा AD ह ष ं क्रि 2च त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 4.9 (b) 4.2

(c) 3.8 (d) 2.8

10. In △ABC, ∠C= 90° and Q is the midpoint of BC. If AB = 10 cm and AC = $2\sqrt{10}$ cm, then the length of AQ is:

△ABC बैं ी ∠C = 90° क्रे स Q, BC हे ा बें अ एक्दिश र च ा अह ा AB = 10 cm क्रे स AC = $2\sqrt{10}$ र ज्जु ै ा AQ ह ष ं क्रि 2च ह ै ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) $\sqrt{55}$ (b) $5\sqrt{3}$

(c) $5\sqrt{2}$ (d) $3\sqrt{5}$

11. △ABC ~ △DEF and the area of △ABC is 13.5 cm^2 and the area of △DEF is 24cm^2. If BC = 3.15 cm then the length (in cm) of EF is:

△ABC ~ △DEF र ाक्रे स △ABC हे ा ड ैं ी ं ाण्क्ष त ैबष ं र ाक्रे स △DEF हे ा ड ैं ी ं ार श्र त ैबष ं र च ा अह ा BC = 3.15 त ैबष र ज्जु ै ा EF ह ष ं क्रि 2च त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 4.8 (b) 3.9

(c) 5.1 (d) 4.2

12. The radii of two concentric circles are 12cm and 13 cm. AB is diameter of the bigger circle. BD is tangent to a smaller circle touching is at D. Find the length (in cm) of AD? (correct to one decimal place)

दो ा त ह ैएल ा यमें ै ह ष ऐक्षेअु ण्स त ैबष क्रे स ण्ा त ैबष र च ा AB क्ओ त्पन यमे ा ह े ा अेत ार ाक्रे स BD धै ैल यमे ा ह ष ख ो ह स ैमी ं ार ज मो ा 2त ा एक्दिश D ी स ख ो ह स ृ ष र च ा AD ह ष ं क्रि 2च 5त ैबष बैम ाइ े ा ह स ैमी 5दो बं या ह ृ ु ह ा ख ें ृ ह ा त र ष्ठ

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 24.5 (b) 23.5

(c) 25.5 (d) 17.6

Maths by Aditya Ranjan sir

13. Angle between the internal bisectors of two angles ∠B and ∠C of a △ABC is 132°, then the value of ∠A is:

△ABC हौदौहैंोा∠B क्रेस∠C हौक्रे एिहा तबएछे महैंो हौकम्रा हैंोाहे ाबेा132° ारद्धि∠A हे ाबें ाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 84° (b) 62°

(c) 48° (d) 72°

14. In a circle with center O, AB is a diameter and CD is a chord such that ∠ABC = 34° and CD = BD. What is the measure of ∠DBC?

O हैंिलये ंा यमेा बैंि अेता AB क्रेस मध्ये CD 2ता ी हो स रमिहा ∠ABC = 34° क्रेस CD = BD रचा∠DBC ह षबेी इे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 30° (b) 24°

(c) 32° (d) 28°

15. In △ABC, ∠A = 90°, AD ⊥ BC at D. If AB = 12 cm and AC = 16 cm, then what is the length (in cm) of BD?

△ABC, बैं∠A = 90°, एत्रदि D ी स AD ⊥ BC रमिअह AB = 12 cm क्रेस AC = 16 cm ारद्धि BD ह ष ंकि2व 5तैबष बैंिाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 8.4 (b) 7.8

(c) 7.2 (d) 6.2

16. In a circle with center O and radius 5 cm, AB and CD are two parallel chords of lengths 6 cm and x cm, respectively and the chords are on the opposite side of the centre O. The distance between the chords is 7 cm. What is the value of x?

O हैंिलक्रेस 5 तैबष ऐक्षेा ये ंा यमेा बैंद्धि AB क्रेस CD पबोना 3तैबष क्रेस x तैबष ंकि2व्रह षदैौातबें े समध्ये ि रक्रिेस मध्ये ि O हैंिलह षएी सृ ाए ंा बैंरिमध्ये क्रैंहि कम्रा हैंष दक्षस चतैबष रचा x हे ाबें ाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 12 (b) 8

(c) 10 (d) 9

17. In a triangle ABC, point D lies on AB, and points E and F lie on BC such that DF is parallel to AC an DE is parallel to AF. If BE = 4 cm, CF = 3 cm, then find the length (in cm) of EF.

ऐेे ाा ABC बैं एत्रदि D, AB ी स एछे ाराज़ छेा E क्रेस F, BC ी स 2ता ी हो स एछे ारमिहा DF, AC हौातबें ृसिरक्रिेस DE, AF हौातबें ृसिरचाअहा BE = 4 cm क्रेस CF = 3 cm रद्धि ौा EF ह ष ंकि2व्रतैबष बैंिाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 3 (b) 1.5

(c) 5 (d) 2

18. AB is a diameter of a circle. C and D are points on the opposite sides of the diameter AB, such that ∠ACD = 25°. E is a point on the minor arc BD. Find the measure of ∠BED (in degrees).

AB ु हायमेाह स ु हा अेतारचा एत्रदि C क्रेस D अेता AB हौा एी सृ ाि ैं ी स 2ता ी हो स एछे ारमिहा ∠ACD = 25° ारमि E, ज़ेा ाBD ी स एछे ा ु हा एत्रदिरचा ∠BED हे ाबेा 5क्रा बैंिाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 115 (b) 105

(c) 130 (d) 125

19. From an external point A, two tangents AB and AC have been drawn to a circle touching the circle at B and C respectively. P and Q are points on AB and AC respectively such that PQ touches the circle at R. If AB = 11 cm, AP = 7 cm and AQ = 9 cm, then find the length of PQ (in cm).

ु हायमेा ी स केढा एत्रदि A तौदौा ी ो स ैं ु AB क्रेस AC ि ंकि ष : 2ता रद्धि मैं ौपबो ना एत्रदि B क्रेस C ी स यमेा हौा ी ो व ह सृ ष रमि AB क्रेस AC ी स एत्रदि P क्रेस Q पबो ना 2ता ी हो स एछे ारमिहा PQ यमेा हौा एत्रदि R ी स ी ो व ह सृ ष रमि अहा AB = 11 cm, AP = 7 cm क्रेस AQ = 9 cm रद्धि ौा PQ ह ष ंकि2व्रतैबष बैंिाइे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 8 (b) 7

(c) 5 (d) 6

20. If one of the angles of a triangle is 74°, then the angle between the bisectors of the other two interior angles is:

अहा ए त ष ऐेे ाा हे ु हा हैंोा 74° ारद्धि ौा क्रल्ा दौा क्रृ ि हैंोा हैंिा तबएछे महा हौा कम्रा हे ाहैंोा इे ाहसैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 127° (b) 16°

(c) 53° (d) 106°

Maths by Aditya Ranjan Sir

21. In △ABC, DE || AB, where D and E are the points on sides AC and BC, respectively. If AD = x – 3, AC = 2x, BE = x – 2 and BC = 2x + 3, then what is the value of x?

△ABC, बैंDE || AB, रूममरे ड D क्रे सE पबो गा6 मे क्रैं AC क्रे सBC ी स एक्टदश्रसिअए AD = x – 3, AC = 2x, BE = x – 2 क्रे सBC = 2x + 3 रज्ह्ू ै x हे ा बें ाइे ह सैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 12 (b) 10

(c) 8 (d) 9

22. In △ABC, D is the mid-point of side AC and E is a point on side AB such that EC bisects BD at F. If AE = 30 cm, then the length of EB is:

△ABC बैं6 मे ा AC हे ा बँ आ एक्टदश D क्रे स6 मे ा AB ी स ु हा एक्टदश E इत ी हो स रज्ह्ा EC, BD हे ौ एक्टदश F ी स त बए6 ें ए ाह सृ ष रचअहा AE = 30 cm रज्ह्ू ै EB ह ष ं कि2ह्े ाइे ह सैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 10 cm (b) 20 cm

(c) 15 cm (d) 18 cm

23. In a circle with centre O, AB and CD are two parallel chords on the same side of the diameter. If AB = 12 cm, CD = 18 cm and distance between the chords AB and CD is 3 cm, then find the radius of the circle (in cm).

हे ल्दलO ये ं ा यमे ा बैं AB क्रे स CD अेत ाहै ु हा रष ी ड़े बैं दे ा त बें ृ सि मध्ये ु रिसि अहा AB = 12 cm, CD = 18 cm क्रे स मध्ये क्रैं AB क्रे स CD हे ा क ह ष दक्षा प त ैबष रज्ह्ू ै यमे ा ह ष ऐक्ष अेा 5 त ैबष बैा इे ाइे ह सैमी

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 15 (b) 12

(c) $3\sqrt{13}$ (d) 9

24. △ABC is inscribed in a circle with center O, such that ∠ACB = 115°. O is joined to A. What is the measure of ∠OAB?

△ABC ह ै दल O ये ं ृ ह ा यमे ा बैं इत ी हो स क्रह्ि ृ रज्ह्ा ∠ACB = 115° रचा O ाह ै A त ौ एवं ं ओ : ओ रचा ∠OAB हे ा बें ी च ओ रज्ञ

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 30° (b) 20°

(c) 25° (d) 35°

25. In a circle with centre O, PAX and PBY are the tangents to the circle at points A and B, from an external point P. Q is any point on the circle such that ∠QAX = 59° and ∠QBY = 72°. What is the measure of ∠AQB?

O ह ै दल ये ं ा यमे ा बैं PAX क्रे स PBY ु हा केढा एक्टदश P त ौ एक्टदश A क्रे स B ी स यमे ा ह ष ख ी ो व सैं ृ रिसि यमे ा ी स ु हा एक्टदश Q इत ी हो स रज्ह्ा ∠QAX = 59° क्रे स ∠QBY = 72° रचा ∠AQB हे ा बें ी ाइे ह सैमी

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 31° (b) 72°

(c) 59° (d) 49°

26. In △ABC, D and E are the points on sides AB and AC, respectively and DE || BC. BC = 8 cm DE = 5 cm. If the area of △ADE = 45 cm², then what is the area (in cm²) of △ABC?

△ABC बैद्धि D क्रे स E, पबो गा6 मे क्रैं AB क्रे स AC ी स एक्टदश क्रिके स DE || BC रचा BC = 8 cm क्रे स DE = 5 cm रखि अहा △ADE हे ा ै सी . ाश्रृत ैबष ा रज्ह्ू ै △ABC हे ा ै सी . ा5 त ैबष ा बैा इे ाइे ह सैमी

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 105.2 (b) 115.2

(c) 64 (d) 125

27. A △ABC has sides 5 cm, 6 cm and 7 cm. side BC of the triangle touches the circle at P and AC when extended touches the same circle at Q. Find the length (in cm) of AQ.

△ ABC ह ष 6 मे ु क्रि त ैबष आ त ैबष क्रे स च त ैबष ं क्रि रचा AB हे ौ एख ू ें ए ाह सैं ी स ह त ष यमे ा हे ौ एक्टदश P ी स ख ी ो व ह सृ ष रज्ञ क्रे स AC हे ौ एख ू ें ए ाह सैं ी स अआ (त ष यमे ा हे ौ एक्टदश Q ी स ख ी ो व ह सृ ष रचा AQ ह ष ं कि2ह्ा 5 त ैबष बैा इे ाइे ह सैमी

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 13 (b) 12

(c) 9 (d) 11

28. In a triangle ABC, a point D lies on AB and points E and F lie on BC such that DF is parallel to AC and DE is parallel to AF. If BE = 4 cm, EF = 6 cm, then find the length (in cm) of BC.

ऐ6 मा ABC बैं एक्टदश D, AB ी स ु छे ा एक्टदश E क्रे स F इत ी हो स BC ी स ख ेा रज्ञ ह ा DF, AC हे ा त बें ृ सि रज्ञ क्रे स DE, AF हे ा त बें ृ सि रचा अहा BE = 4 cm क्रे स EF = 6 cm रज्ह्ू ै BC ह ष ं कि2ह्ा 5 त ैबष बैा इे ाइे ह सैमी

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 25 (b) 30

(c) 15 (d) 20

Maths by Aditya Ranjan sir

29. ABCD is a cyclic quadrilateral such that AB is the diameter of the circle and ∠ADC = 145°, then what is the measure of ∠BAC?

चक्रीय चतुर्भुज ABCD इस प्रकार है कि AB वृत्त का व्यास है और ∠ADC = 145° है, तो ∠BAC का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 35° (b) 45°

(c) 65° (d) 55°

30. Points P, Q, R, S and T lie in this order on a circle with centre O. If chord TS is parallel to diameter PR and ∠RQT = 58°, then find the measure (in degrees) of ∠RTS.

एक वृत्त पर P, Q, R, S और T इस क्रम में बिंदु इस प्रकार हैं कि O वृत्त का केंद्र है। यदि जीवा TS व्यास PR के समांतर है और ∠RQT = 58° है, तो ∠RTS का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 58 (b) 29

(c) 45 (d) 32

31. In △ABC, AD is the bisector of ∠A meeting BC at D. If AC = 21 cm, BC = 11 cm and the length of BD is 3 cm less than DC, then the length (in cm) of side AB is:

△ABC में AD ∠A का कोण समद्विभाजक है जो BC को बिंदु D पर मिलता है। यदि AC = 21 cm, BC = 11 cm और BD की लंबाई DC की लंबाई से 3 cm कम है, तो भुजा AB की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 10 (b) 12

(c) 15 (d) 18

32. In △ABC, AD ⊥ BC at D and AE is the bisector of ∠A. If ∠B = 62° and ∠C = 36°, then what is the measure of ∠DAE?

△ABC में D पर AD ⊥ BC है और AE, ∠A का कोण समद्विभाजक है। यदि ∠B = 62° और ∠C = 36° है, तो ∠DAE का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) 13° (b) 54°

(c) 23° (d) 27°

33. In triangle ABC, D is a point on BC such that BD : DC = 3 : 4. E is a point on AD such that AE : ED = 2 : 3. Find the ratio area (△ECD) : area (△AEB).

त्रिभुज ABC में BC पर बिंदु D इस प्रकार है कि BD : DC = 3 : 4 है और AD पर बिंदु E इस प्रकार है कि AE : ED = 2 : 3 है। (△ECD) का (△AEB) से अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 9 : 8 (b) 1 : 2

(c) 2 : 1 (d) 8 : 8

34. Points A and B are on a circle with centre O. PAM and PBN are tangents to the circle at A and B respectively from a point P outside the circle. Point Q is on the major are AB such that ∠QAM = 58° and ∠QBN = 50°, then find the measure (in degree) of ∠APB.

A और B वृत्त पर केंद्र O वाले वृत्त पर स्थित बिंदु हैं। PAM और PBN वृत्त के बाहर स्थित बिंदु P से वृत्त पर क्रमशः A और B पर स्पर्श रेखाएँ हैं। Q वृत्त के दीर्घ चाप AB पर इस प्रकार स्थित है कि ∠QAM = 58° और ∠QBN = 50° है, तो ∠APB का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 30 (b) 32

(c) 36 (d) 40

35. In a circle, 10 cm long chord is at a distance of 12 cm from the centre of the circle. Length of the diameter of the circle (in cm) is:

एक वृत्त में, 10 cm लंबी जीवा वृत्त के केंद्र से 12 cm की दूरी पर है। वृत्त के व्यास की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 20 (b) 26

(c) 13 (d) 22

36. In triangle ABC, P and Q are the mid points of AB and AC, respectively. R is a point on PQ such that PR : RQ = 3 : 5 and QR = 20 cm, then what is the length (in cm) of BC?

त्रिभुज ABC में P और Q क्रमशः AB और AC के मध्य बिंदु हैं। PQ पर बिंदु R इस प्रकार है कि PR : RQ = 3 : 5 और QR = 20 cm है, तो BC की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 24 (b) 40

(c) 64 (d) 66.66

Maths by Aditya Ranjan sir

37. AB is a chord of a circle in minor segment with centre O. C is a point on the minor arc of the circle between the points A and B. The tangents to the circle at A and B meet at the point P. If ∠ACB = 102°, then what is the measure of ∠APB?

AB, O हैत्दलये ोायमा हैा ेज़ग्यमेंिा बैमिष्ये ारचाC एक्तदश्A क्रेस्त B हैा क्त ाहैा यमेा हैा ेज़ग्ने ोासि ु ह एक्तदश्रचाएक्तदश्A क्रेस्त B ोासि यमेा ह षखे ो व्रसैं ु एक्तदश्P ोासि एवं ृ ष रचाअह्ा ∠ACB = 102° रज्ञ्ु ै ∠APB ह ो बेा ाइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 27° (b) 29°

(c) 24° (d) 23°

38. Point P lies outside a circle with centre O. Tangents PA and PB are drawn to meet the circle at A and B respectively. If ∠APB = 80°, then ∠OAB is equal to :

एक्तदश्P, O हैत्दलये ोायमा हैा केरस एछे ारचाखे ो व्रसैं ु ि PA क्रेस्त PB प बोना A क्रेस्त B ोासि यमेा तैा एवं ृ ष रचाअह्ा ∠APB = 80° रज्ञ्ु ै ∠OAB ह ो बें ाइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 140° (b) 40°

(c) 70° (d) 35°

39. Chord AB of a circle of radius 10 cm is at a distance 8 cm from the centre O. If tangents drawn at A and B intersect at P, then the length of the tangent AP (in cm) is:

पू ातैबष एक्ष्ओा ये ोायमा ह षमष्ये ाAB हैत्दलO तैा ातैबष ह षदक्षसि ोासि एछे ारचाअह्ा A क्रेस्त B ोासि ि ष : 2व्रखे ो व सैं ु P ोासि ोास्त7धैएृ ारज्ञ्ु ै ाखे ो व्रसैं ा A ह षं क्रि2व 5तैबष बैमिाइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 4 (b) 15

(c) 3.75 (d) 7.5

40. △ABC ~ ∠DEF. If the areas of △ABC and △DEF are 100 cm² and 81 cm², respectively and the altitude of △DEF is 6.3 cm, then the corresponding altitude of △ABC is:

△ABC ~ ∠DEF रचा△ABC क्रेस्त △DEF हैा ेज़ग्ने ी: प बोन 100 तैबष क्रेस्त81 तैबष राक्रेस्त△DEF ह ष द्यडे 2व 6.3 cm रज्ञ्ु ै △ABC ह ष तृ द्यडे 2व्हे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 5.6 cm (b) 9 cm

(c) 7 cm (d) 8.4 cm

41. △ABC is an equilateral triangle. D is a point on side BC such that BD : BC = 1 : 3. If AD = $5\sqrt{7}$ cm, then the side of the triangle is:

△ABC त बकेरए्ऐछे ेस्त ारचाछे ेमे ा BC ोासि ु ह ा एक्तदश्D 2त ोा हो सरा ाह ा BD : BC = 1 : 3 रचाअह्ा AD = $5\sqrt{7}$ तैबष रज्ञ्ु ै ाऐछे ेस्त ाह ष छे ेमे ा इे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 18 cm (b) 12 cm

(c) 20 cm (d) 15 cm

42. ABCD is a cyclic quadrilateral. AB and DC meet at F, when produced. AD and BC meet at E, when produced. If ∠BAD = 68° and ∠AEB = 27°, then what is the measure of ∠BFC?

ABCD, न पष्ठ्ान ृ छे ेस्त ारचाAB क्रेस्त DC क,ुत ामे ै ोासि F ोासि एवं ृ ष रचाAD क्रेस्त BC हैा क,ुत ामे ै ोासि यैा E ोासि एवं ृ ष रचाअह्ा ∠BAD = 68° क्रेस्त ∠AEB = 27° रज्ञ्ु ै ∠BFC हैा बेा ाइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 27° (b) 22°

(c) 15° (d) 17°

43. In a trapezium PQRS, PQ is parallel to RS and diagonals PR and QS intersect at O. If PQ = 4 cm, SR = 10 cm, then what is are (△POQ) : area (△SOR) ?

ु ह ा त बं क्ष न ृ छे ेस्त ा PQRS बैि PQRS हैा त बें ृ सि रज क्रेस्त एह ेस्त PR क्रेस्त QSO ोासि ोास्त7धैदा ह सैा ारचाअह्ा PQ = 4 तैबष SR = 10 तैबष ृ ै ा (△POQ) : ेज़ग्ने ी: (△SOR) च्ओा रज

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 4 : 25 (b) 2 : 3

(c) 4 : 9 (d) 2 : 5

44. A chord AB of circle C_1 of radius 17 cm touches circle C_2 which is concentric to C_1. The radius of C_2 is 8 cm. What is the length (in cm) of AB?

ण्च तैबष एक्ष्ओा ये ोायमा C_1 ह ष ह ा मष्ये ा AB यमेा C_2 हैा ेख्ह सृ ष रा ाम ै C_1 हैा त हैं ि ल रचा C_2 ह ष एक्ष्ओा तैबष रचाAB ह ष क्रि2व्ह5तैबष बैमि च्ओा रज

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 30 (b) 25

(c) 20 (d) 24

Maths by Aditya Ranjan sir

45. Points A and B are on a circle with centre O. Point C is on the major are AB. If ∠OAC = 35° and ∠OBC = 45°, then what is the measure (in degree) of the angle subtended by the minor are AB at the centre?

A क्रेन्द्र B, हैल्दल O येंायमा सएछेृा एक्टदश्र सा एक्टदश C दष्टेाम्नेंा AB ासएछेृा रचा अहा ∠OAC = 35° ा क्रेन्द्र ∠OBC = 45° रद्धूौं ज़ेश्नेंा AB ने सेा हैल्दल सक्रृाि हूँे ाहे ाबेंा 5क्रों ा बैमिाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 80 (b) 70

(c) 100 (d) 160

46. In a circle with centre O, AB and CD are parallel chords on the opposite sides of a diameter. If AB = 12 cm, CD = 18 cm and the distance between the chords AB and CD is 15 cm, then find the radius of the circle (in cm).

हैल्दल O येंायमा बैद्धि AB क्रेन्द्र CD अेता हौएी सृाे मे क्रौं ा सदौा तबेंृ सि मष्यु रिमि अहा AB = 12 cm, CD = 18 cm क्रेन्द्र मष्ये ा AB क्रेन्द्र मष्ये ा AB क्रेन्द्र CD हौा क्रम ाह ष दश्रम एक्टदश्र तबष रद्धूौं ायमा ह ष एेक्षेआ 5 तबष बैमिाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) $3\sqrt{13}$ (b) 9

(c) $9\sqrt{13}$ (d) 12

47. In △ABC, AB and AC are produced to points D and E respectively. If the bisectors of ∠CBD and ∠BCE meet at point O, such that ∠BOC = 63°, then ∠A = ?

△ABC बैं AB क्रेन्द्र AC हौं ापबो ा एक्टदश्र D क्रेन्द्र E, ह कृेत्सेा : अेा रचा अहा हौं ा CBD क्रेन्द्र हौं ा BCE हौं तबएेे महा एक्टदश्र O ासएं ृा रमि ह ा ∠BOC = 63° रद्धूौं ा ∠A हे ाबें ाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 54° (b) 27°

(c) 63° (d) 36°

48. What is the length of (in cm) of the smallest altitude of the triangle whose sides are 5 cm, 12 cm and 13 cm? (correct to one decimal place)

एता एेे मा ह ष 6 मे, इक्रृ तबष्टुण्स तबष क्रेन्द्र ण्ा तबष रद्धि (ता एेे मा ह ष त क्रौा धैस्त द्यि 2न्द्र 5 तबष बैमि ह ष क्रि 2व ह्रृ ष रन्द्र 5 हा दो बं या खेंृ ाह ा त रष्ठ

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 5.1 (b) 12.0

(c) 4.6 (d) 2.6

49. In a circle with centre O and radius 13 cm, a chord AB is drawn. Tangents at A and B intersect at P such that ∠APB = 60°. If distance of AB from the centre O is 5 cm, then what is the length (in cm) of AP?

हैल्दल O क्रेन्द्र ण्ा तबष ऐक्षेआ येंायमा बैद्धि AB िंकि मेृ ा रचा A क्रेन्द्र B ासिंकि ष : 2न्द्र खेंो न्द्रसैं ृ P ासएं 2त ीहो सासू 7धैएृ ाह सृ ष रमिह ा ∠APB = 60° रचा अहा हैल्दल O तौा AB ह ष दश्रम कृ तबष रद्धूौं ा AP ह ष क्रि 2व 5 तबष बैमिाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 22 (b) 24

(c) 11 (d) 12

50. Triangle BC is an equilateral triangle. D and E are points on AB and AC respectively such that DE is parallel to BC and is equal to half the length of BC. If AD + CE + BC = 30 cm, then find the perimeter (in cm) of the quadrilateral BCED.

एेे मा ABC ृ हा त बकेर ण्एेे मा रचा AB क्रेन्द्र AC ासपबो ा एक्टदश्र D क्रेन्द्र E 2त ीहो स एछेृा रा ज़ह ा DE, BC हौा त बेंृ सि रा ज़क्रे न्द्र DE ह ष क्रि 2व BC ह ष क्रे क्ष रचा अहा AD + CE + BC = 30 तबष रद्धूौं ा न्ृ छे ा BCED हे ाएी ेा 5 तबष बैमिाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 45 (b) 25

(c) 37.5 (d) 35

51. In △ABC, D is a point on side AB such that BD = 3 cm and DA = 4 cm. E is a point on BC such that DE || AC., Then Area of △BDE : Area of trapezium ACED =

ABC बैद्धि एेे मा AB ासएछेृा एक्टदश्र D 2त ीहो स रा ज़ह ा BD = 3 तबष क्रेन्द्र DA = 4 तबष रचा BC ासएछेृा एक्टदश्र E 2त ीहो स रज ह ा DE || AC रचा △BDE हे ाडेंसी : ाना त बं क्रिन्ृ छे ा ACED हे ाडेंसी : ाहे ाबें ाइेृ ाह सैमि

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 16 : 33 (b) 40 : 9

(c) 33 : 16 (d) 9 : 40

Aditya Ranjan sir Maths by

52. In a circle, chords AB and CD intersect internally, at E. If CD = 16 cm, DE = 6 cm, AE = 12 cm, and BE = x cm then the value of x is:

एक वृत्त में जीवा AB और CD, E पर आंतरिक रूप से प्रतिच्छेद करती हैं। यदि CD = 16 सेमी, DE = 6 सेमी, AE = 12 सेमी और BE = x सेमी है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 17 (b) 5

(c) 9 (d) 6

53. Points A, D, C, B and E are concyclic. If ∠AEC = 50° and ∠ABD = 30°, then what is the measure (in degrees) of ∠CBD?

एक वृत्त A, D, C, B और E पर स्थित है। यदि ∠AEC = 50° और ∠ABD = 30° है, तो ∠CBD का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 15 (b) 30

(c) 20 (d) 10

54. The angles of a triangles are in AP (arithmetic progression). If measure of the smallest angle is 50° less than that of the largest angle, then find the largest angle (in degrees).

एक त्रिभुज के कोण AP में हैं (समांतर श्रेढ़ी)। यदि सबसे छोटे कोण का माप सबसे बड़े कोण के माप से 50° कम है, तो सबसे बड़े कोण (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 80 (b) 85

(c) 90 (d) 75

55. Two circles of radii 18 cm and 16 cm intersect each other and the length of their common chord is 20 cm. What is the distance (in cm) between their Centres?

दो वृत्त जिनकी त्रिज्याएँ 18 सेमी और 16 सेमी हैं, एक दूसरे को प्रतिच्छेद करते हैं और उनकी उभयनिष्ठ जीवा की लंबाई 20 सेमी है। उनके केंद्रों के बीच की दूरी (सेमी में) क्या है?

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) $4\sqrt{14}+2\sqrt{39}$ (b) $4\sqrt{10}+2\sqrt{39}$

(c) $4\sqrt{14}-2\sqrt{39}$ (d) $4\sqrt{10}-2\sqrt{39}$

56. Points P and Q are on the sides AB and BC respectively of a triangle ABC, right angled at B. If AQ = 11 cm, PC = 8cm, and AC = 13 cm, then find the length (in cm) of PQ.

एक त्रिभुज ABC के भुजा AB और BC पर क्रमशः बिंदु P और Q इस प्रकार स्थित हैं कि कोण B समकोण है। यदि AQ = 11 सेमी, PC = 8 सेमी और AC = 13 सेमी है, तो PQ की लंबाई (सेमी में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) $4\sqrt{7}$ (b) $\sqrt{15}$

(c) 4.5 (d) 4

57. The side of an equilateral △ABC is $3\sqrt{7}$ cm. P is a point on side BC such that BP : PC = 1 : 2 The length (in cm) of AP is:

एक समबाहु △ABC की भुजा $3\sqrt{7}$ सेमी है। P भुजा BC पर एक बिंदु इस प्रकार है कि BP : PC = 1 : 2 है। AP की लंबाई (सेमी में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) $6\sqrt{3}$ (b) $7\sqrt{3}$

(c) 6 (d) 7

58. AB is a chord of a circle with centre O and P is any point on the circle. If ∠APB = 122°, then what is the measure of ∠OAB?

AB, O केंद्र वाले वृत्त की एक जीवा है और P वृत्त पर कोई बिंदु है। यदि ∠APB = 122° है, तो ∠OAB का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 15° (b) 28°

(c) 32° (d) 22°

59. In a triangle PQR, points E and F are on sides PQ and PR respectively such that EF is parallel to QR. If PE = 2 cm and EQ = 3cm, then area (△PQR) : area(△PEF) is equal to:

एक त्रिभुज PQR में भुजा PQ और PR पर क्रमशः बिंदु E और F इस प्रकार स्थित हैं कि EF, QR के समांतर है। यदि PE = 2 सेमी और EQ = 3 सेमी है, तो (△PQR) का (△PEF) से अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 3 : 2 (b) 9 : 4

(c) 5 : 2 (d) 25 : 4

Maths by Aditya Ranjan sir

60. Two circles of radius 15 cm and 37 cm intersect each other at the points A and B. If the length of common chord is 24 cm, what is the distance (in cm) between the Centres of the circles?

15 सेमी और 37 सेमी त्रिज्या के दो वृत्त एक-दूसरे को A और B पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि उभयनिष्ठ जीवा की लंबाई 24 सेमी है, तो वृत्तों के केंद्रों के बीच की दूरी (सेमी में) क्या है?

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) 45 (b) 42

(c) 44 (d) 40

61. In △ABC, ∠A = 50°. If the bisectors of the angle B and angle C, meet at a point O, then ∠BOC is equal to:

ABC में A = 50° दिया गया है। B और C के समद्विभाजक एक बिंदु O पर मिलते हैं, तो ∠BOC बराबर है:

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 130° (b) 65°

(c) 50° (d) 115°

62. In triangle ABC, AD is the bisector of ∠A. If AB = 5 cm, AC = 7.5 cm and BC = 10 cm, then what is the distance of D from the mid-point of BC (in cm) ?

एक त्रिभुज ABC में AD ∠A का समद्विभाजक है। यदि AB = 5 सेमी, AC = 7.5 सेमी और BC = 10 सेमी, तो BC के मध्य-बिंदु से D की दूरी (सेमी में) क्या है?

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 2 (b) 1.5

(c) 2.2 (d) 1

63. Vertices A, B, C and D of a quadrilateral ABCD lie on a circle. ∠A is three times ∠C and ∠D is two times ∠B. What is the difference between the measures of ∠D and ∠C?

एक चतुर्भुज ABCD के शीर्ष A, B, C और D एक वृत्त पर स्थित हैं। ∠A, ∠C का तीन गुना है और ∠D, ∠B का दो गुना है। ∠D और ∠C के बीच अंतर क्या है?

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 55° (b) 65°

(c) 75° (d) 45°

64. A circle is inscribed in a quadrilateral ABCD, touching sides AB, BC, CD and DA at P, Q, R and S, respectively. If AS = 6 cm, BC = 12 cm, and CR = 5 cm, then the length of AB (in cm) is:

एक वृत्त एक चतुर्भुज ABCD में अंकित है, जो भुजाओं AB, BC, CD और DA को क्रमशः P, Q, R और S पर स्पर्श करता है। यदि AS = 6 सेमी, BC = 12 सेमी और CR = 5 सेमी है, तो AB (सेमी में) की लंबाई है:

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 13 (b) 11

(c) 15 (d) 12

65. In △ABC, D is a point on BC such that ∠BAD =1/2 ∠ADC and ∠BAC = 77° and ∠C = 45°. What is the measure of ∠ADB?

△ABC में, BC पर एक बिंदु D इस प्रकार है कि ∠BAD =1/2 ∠ADC और ∠BAC = 77° और ∠C = 45°. ∠ADB का माप क्या है?

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 64° (b) 77°

(c) 45° (d) 58°

66. A tangent is drawn from a point P to a circle, which meets the circle at T such that PT = 8cm. A secant PAB intersects the circle in points A and B. If PA = 5 cm, what is the length (in cm) of the chord AB?

एक बिंदु P से एक वृत्त पर स्पर्श रेखा खींची गई है, जो वृत्त को T पर इस प्रकार मिलती है कि PT = 8 सेमी है। एक छेदक रेखा PAB, वृत्त को A और B पर प्रतिच्छेद करती है। यदि PA = 5 सेमी है, तो जीवा AB की लंबाई (सेमी में) क्या है?

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 6.4 (b) 8.4

(c) 7.8 (d) 8.0

67. In triangle ABC, D and E are the mid points of AB and BC respectively. If area (△CED) = 8 cm², then what is the area (ADEC) in cm²?

एक त्रिभुज ABC में, D और E क्रमशः AB और BC के मध्य-बिंदु हैं। यदि क्षेत्रफल (△CED) = 8 सेमी² है, तो (ADEC) का क्षेत्रफल (सेमी² में) क्या है?

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 21 (b) 32

(c) 24 (d) 16

Maths by Aditya Ranjan sir

68. △ABC is an equilateral triangle with side 18 cm. D is a point on BC such that BD = 1/3 BC. Then length (in cm) of AD is:

△ABC, त्रबकेरश्एके३ मा राजमत हष ३ मे ा ए ा तै बष रचा अह् BC ी स एक्त्दश D ट्ता ी हो स राजह्ा BD = 1/3 BC ृ ौ AD ह षं कि2क्ष्तै बष बैमा इ ृ ा ह सैमि

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) $6\sqrt{3}$ (b) $6\sqrt{7}$

(c) $7\sqrt{6}$ (d) $8\sqrt{3}$

69. Triangles ABC and DBC are right angled triangles with common hypotenuse BC. BD and AC intersect at P when produced. If PA = 8 cm, PC = 4 cm and PD = 3.2 cm, then the length of BD, in cm, is:

ऐ३ मे ा ABC क्ल DBC (३ अ्ए ग्ह ३ ब्BC ये ं ा त बह्ौ ३ ऐ३ मा र ी BD क्ल AC ह्ो क,तैं ी स यै P ी स ी ल्ल्थए ृ रै ृ ष र ी अह्ा PA = 8 cm, PC = 4 cm क्ल PD = 3.2cm रज्ह्ृ ौ BD ह षं कि2क्ष्तै बष बैमा इ ृ ा ह सैमि

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 5.6 (b) 7.2

(c) 6.4 (d) 6.8

70. The bisector of ∠A in △ABC meets side BC at D. If AB = 12 cm, AC = 15 cm and BC = 18 cm, then the length of DC is:

△ABC बै ∠A ह्ो त बक्ष्ं मह ह्ल्ल्ल

76. Points A, B and C are on a circle with centre O such that ∠BOC = 84°. If AC is produced to a point D such that ∠BDC = 40° Then find the measure of ∠ABD (in degrees).

हैल्दलO ये ैायमेा सि एक्दश्A, B क्रे स C 2त ी हो स एछेृ रालहा ∠BOC = 84° रच अहा एक्दश्D ृ हा AC हौ 2त ी हो स क्,त्लेआ मे ृ ैा रालहा ∠BDC = 40° रज्ञ ैा ∠ABD हो बेी 15ए%: सबैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 91 (b) 92

(c) 56 (d) 98

77. In a circle with centre O, AB is a chord of length 10 cm. Tangents at points A and B intersect outside the circle at P. If OP = 2 OA, then find the length (in cm) of AP.

हैल्दलO ये ैायमेा बैि AB मध्ये ैारालम्त हष ं क्के 2क्रण ू ातैबष रच एक्दश्A क्रे स B ी सि ँफि ष : 2क्रखे ो सैं ु ियमेा हौ केरस एक्दश्P ी सी ल्ल 7धैएु ाह सू ष रच अहा OP = 2 OA रज्ञ ैं AP हष ं कि 2क्र5तैबष बैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 10 (b) 12

(c) 12.5 (d) 15

78. Points M and N are on the sides PQ and QR respectively of a triangle PQR, right angled at Q. If PN = 9 cm, MR = 7 cm, and MN = 3 cm, then find the length of PR (in cm).

ऐके ग्रा PQR हष 6ग्रे ा PQ क्रे स QR ी स प बो ना एक्दश्M क्रे स N एछेृ ारालृ छे ा अरा ऐके ग्रा Q ी सि त बहैं 0ारालअह्द PN = 9 तैबष MR = च तैबष क्रे स MN = 3 तैबष रज्ञ ैं PR हष ं कि 2क्र5तैबष बैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 13 (b) 11

(c) 12 (d) $\sqrt{41}$

79. In △ABC and △DEF, we have $\frac{AB}{DF} = \frac{BC}{DE} = \frac{AC}{EF}$, then which of the following is true?

△ABC क्रे स △DEF बैद्धि $\frac{AB}{DF} = \frac{BC}{DE} = \frac{AC}{EF}$ रच ए ै 4 ा बैि तैाहे ज्ञाते ाह अरज्ञ

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) △DEF ~ △ABC (b) △BCA ~ △DEF

(c) △CAB ~ △DEF (d) △DEF ~ △BAC

80. In a circle with centre O, a diameter AB is produced to a point P lying outside the circle and PT is a tangent to the circle at a point C on it. If ∠BPT = 28°, then what is the measure of ∠BCP?

O हैल्दलये ैायमेा बैि अेत AB हौ यमेा हौ केरस एछेृ एक्दश्P ृ हा ए ैछुवा ाह ओ मे ृ ैारालक्रे स PT (त ा एक्दश्त ै एक्दश्C ी सि यमेा ह ष खे ो सैं ु ियरच अहा ∠BPT = 28° रज्ञ ैं ∠BCP हो बेी ाह ृ ैारैं : 1

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 28° (b) 31°

(c) 62° (d) 45°

81. Triangle ABC is right angled at B and D is a point of BC such that BD = 5 cm, AD = 13 cm and AC = 37 cm, then find the length of DC in cm.

ऐके ग्रा ABC, B ी सि त बहैं 0ारालक्रे स BC ी स एक्दश्C ी स एक्दश्D 2त ी हो स एछेृ ारालह ा BD = 5 तैबष्ड AD = ण्प तैबष क्रे स AC = च्च तैबष रच DC हष ं कि 2क्र5तैबष बैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 25 (b) 35

(c) 5 (d) 30

82. In a circle with centre O, points A, B, C and D in this order are concyclic such that BD is a diameter of the circle. If ∠BAC = 22°, then find the measure (in degrees) of ∠COD.

हैल्दलO ये ैायमेा बैद्धिएक्दश्A, B, C क्रे स D 2त ा प बा बैि ु हा यमेष्अ रालिह ा BD यमेा हो अेत ा रच अहा ∠BAC = 22° रज्ञ ैं ∠COD हो बेी 15ए%: सबैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 158 (b) 68

(c) 79 (d) 136

83. Triangle ABC is right angle at B. BD is an altitude intersecting AC at D. If AC = 9 cm and CD = 3 cm, then find the measure of AB (in cm).

ऐके ग्रा ABC, B ी सि त बहैं 0ारालमा BC ं मि रज्ञ ैं मो AC हैं एक्दश्D ी सी ल्ल 7धैएु ाह सू ष रच अहा AC = 9 तैबष क्रे स CD = 9 तैबष रज्ञ ैं AB हो बेी 15तैबष बैमिइे ृ ाह सैमि

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) 3 (b) $6\sqrt{3}$

(c) 6 (d) $3\sqrt{6}$

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. In a triangle ABC, ∠BAC = 90° and AD is perpendicular to BC. If AD = 8.4 cm and BD = 4.8 cm, then the length of BC is:

ऐसे त्रिभुज ABC में ∠BAC = 90° है तथा AD, BC पर लंब है। यदि AD = 8.4 सेमी तथा BD = 4.8 सेमी है, तो BC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18 cm (b) 15 cm

(c) 18.5 cm (d) 19.5 cm

2. Two chords AB and CD of a circle intersect at O. If CO = 4 cm, OD = 3.75 cm, and AB = 8 cm, then what is the length (in cm) of the smaller among AO and OB?

एक वृत्त की दो जीवाएँ AB और CD, O पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि CO = 4 सेमी, OD = 3.75 सेमी और AB = 8 सेमी है, तो AO और OB में से छोटी की लंबाई (सेमी में) कितनी है?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 5.25 (b) 3

(c) 2.75 (d) 5

3. ABC is a right-angled triangle, right-angled at B. D is a point of AC such that AD = 12 cm and CD = 16 cm. If BD bisects ∠ABC, then the perimeter of △ABC will be:

ABC एक समकोण त्रिभुज है जो B पर समकोण है। D, AC पर एक बिंदु इस प्रकार है कि AD = 12 सेमी और CD = 16 सेमी है। यदि BD, ∠ABC को समद्विभाजित करता है, तो △ABC का परिमाप होगा:

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 67.2 cm (b) 66 cm

(c) 66.2 cm (d) 56.2 cm

4. In circle with centre O, PA and PB are the tangents at A and B, respectively, from an external point P. If ∠APB = 42°, then what will be the measure of ∠AOB?

केंद्र O वाले वृत्त में, PA और PB बाह्य बिंदु P से क्रमशः A और B पर स्पर्श रेखाएँ हैं। यदि ∠APB = 42° है, तो ∠AOB का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 159° (b) 142°

(c) 121° (d) 138°

5. In triangle ABC, if BD and CD bisect ∠B and ∠C, respectively, and ∠BDC = 135°, then find the measure of ∠BAC .

ऐसे त्रिभुज ABC में, यदि BD और CD क्रमशः ∠B और ∠C को समद्विभाजित करते हैं और ∠BDC = 135° है, तो ∠BAC का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 65° (b) 75°

(c) 45° (d) 90°

6. A rhombus of side 28 cm has one angle of 60°. What is the length of the larger diagonal?

एक समचतुर्भुज की भुजा 28 सेमी है और उसका एक कोण 60° का है। बड़े विकर्ण की लंबाई कितनी है?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) $28\sqrt{2}$ cm (b) $28\sqrt{3}$ cm

(c) 28 cm (d) $28(1+\sqrt{3})$ cm

7. BD and CE are the medians of △ABC, right angled at A. If CE = $\frac{5\sqrt{13}}{2}$ cm, BC = 10cm, then the length of BD is:

BD और CE, △ABC की माध्यिकाएँ हैं, जो A पर समकोण बनाती हैं। यदि CE = $\frac{5\sqrt{13}}{2}$ सेमी, BC = 10 सेमी है, तो BD की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) $3\sqrt{5}$ cm (b) $3\sqrt{7}$ cm

(c) $\sqrt{13}$ cm (d) $\frac{5}{2}\sqrt{7}$ cm

8. The perimeters of two similar triangles ABC and PQR are 156 cm and 46.8 cm, respectively. If BC = 19.5 cm and QR= x cm, then the value of x is:

दो समरूप त्रिभुज ABC और PQR के परिमाप क्रमशः 156 सेमी और 46.8 सेमी हैं। यदि BC = 19.5 सेमी और QR = x सेमी है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5.85 cm (b) 4.29 cm

(c) 3.76 cm (d) 6.75 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

9. Chords AB and CD of a circle intersect externally at P. If CD = 11.6 cm, PD = 6.4 cm and PB = 7.2 cm, then AB (in cm) is equal to:

एक वृत्त की जीवा AB और CD का बाह्य रूप से P पर प्रतिच्छेद करती है। यदि CD = 11.6 सेमी, PD = 6.4 सेमी और PB = 7.2 सेमी है, तो AB (सेमी में) की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 8.8 (b) 16

(c) 12 (d) 4.8

10. In a circle with centre O, chord AB and diameter CD intersect each other at point E , inside the circle. If ∠AOD = 42° and ∠BOC = 104°, then what is the measure (in degrees) of ∠AED?

O केंद्र वाले वृत्त में जीवा AB और व्यास CD एक-दूसरे को वृत्त के अंदर बिंदु E पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि ∠AOD = 42° और ∠BOC = 104° है, तो ∠AED का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 58 (b) 73

(c) 84 (d) 62

11. In △XYZ, P is the midpoint of side XZ and Q is a point on side XY such that QZ bisects PY. If XQ = 24cm, then what is the length (in cm) of QY ?

△XYZ में, बिंदु P भुजा XZ का मध्य-बिंदु है और बिंदु Q भुजा XY पर इस प्रकार स्थित है कि QZ, PY को समद्विभाजित करता है। यदि XQ = 24cm है, तो QY की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18 (b) 12

(c) 6 (d) 8

12. In a circle, AB and DC are two chords. When AB and DC are produced, they meet at P. If PC = 2.8 cm, PB = 3.15 cm and AB = 3.85 cm, then CD =?

एक वृत्त में जीवा AB और जीवा DC दोनों को बढ़ाने पर वे एक बिंदु P पर मिलती हैं। यदि PC = 2.8 cm, PB = 3.15 cm और AB = 3.85 cm है, तो CD = ?

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 7.875 cm (b) 5.075 cm

(c) 6.975 cm (d) 4.175 cm

13. In an isosceles triangle ABC, AB = AC and AD is perpendicular to BC. If AD = 12 cm and the perimeter of △ABC is 36 cm, then the length of BC (in cm) is:

एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में AB = AC और AD, BC पर लंब है। यदि AD = 12cm और △ABC का परिमाप 36cm है, तो BC की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 12 (b) 5

(c) 13 (d) 10

14. A chord PQ of a circle C_1, of radius 9.25 cm touches another circle C_2 that is concentric to C_1, and the radius of C_2, is 3 cm. What is the length (in cm) of PQ ?

9.25cm त्रिज्या वाले वृत्त C_1 की जीवा PQ, (उसी केंद्र वाले) वृत्त C_2 को स्पर्श करती है, जो C_1 के संकेंद्रीय है और C_2 की त्रिज्या 3cm है। PQ की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 19.5 (b) 12

(c) 15 (d) 17.5

15. If PA and PB are tangents drawn to a circle with centre O at A and B from external point P such that ∠APB = 78°, then ∠OAB is equal to:

यदि PA और PB, केंद्र O वाले वृत्त पर बाह्य बिंदु P से खींची गई स्पर्श रेखाएँ हैं जो वृत्त को क्रमशः A और B पर स्पर्श करती हैं, जिससे ∠APB = 78° है, तो ∠OAB का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 12° (b) 29°

(c) 39° (d) 36°

16. In △ABC, ∠A = 66°. If I is the incentre of the triangle, then the measure of ∠BIC will be:

△ABC में, ∠A = 66° है और I त्रिभुज का अंतःकेंद्र (Incentre) है, तो ∠BIC का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 119° (b) 112°

(c) 123° (d) 109°

17. A circle is inscribed in a triangle ABC. It touches sides AB, BC and AC at points R, P and Q respectively. If AQ = 6.5 cm, PC = 7.5 cm and BR = 9 cm, then the perimeter (in cm) of the triangle ABC will be:

एक वृत्त त्रिभुज ABC में अंतर्लिखित है जो भुजाओं AB, BC और AC को क्रमशः बिंदुओं R, P और Q पर स्पर्श करता है। यदि AQ = 6.5cm, PC = 7.5cm और BR = 9cm है, तो त्रिभुज ABC का परिमाप (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 23 (b) 55

(c) 46 (d) 27.5

Maths by Aditya Ranjan sir

18. Two circles of radii 4 cm and 3 cm, respectively, touch each other externally. What is the distance (in cm) between their centres?

पबोना 4 cm क्रेस 3cm ऐक्ष्मेा ये ंा दौा यमेह्ु ह 9दहसै हौा केप्रअ रा ाा तौा खे ो वह सौा रमि(हौा हैं हौा क्रा ह ष दक्षम (cm बैं ि ह्ृ ं षरैं : ष्न

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5 (b) 16

(c) 9 (d) 7

19. In a triangle ABC, if BD and CD bisect ∠B and ∠C, respectively, and ∠A = 100°, then find ∠BDC.

ु हा ऐक्ेा मा ABC ा बैद्धि अक्षा BD क्रेस CD ा प बोना ∠B क्रेस ∠C ा हौा त बप्फ ए ेा एम् ा ह सु ष रनि क्रेस ∠A = 100° ा रद्धु ौा ∠BDC ा हो ा बें ा इ ें ा ह सैमि

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 110° (b) 130°

(c) 140° (d) 100°

20. The distance between two equal parallel chords of a circle is 10 cm. If the chords are 24 long, then what is the length of the radius?

ह्ृ त ष यमेा ह ष दौा क्सेक्सत बें ृ सि मष्ये क्रैं हि ा क्रा ह ष दक्षम 10cm रचा अक्षा मष्ये क्रैं हि ष ं कि 2स्व 24cm रैद्धु ौ ऐक्ष्मेा ह ष ं कि 2ह्ें ा ह सैमि

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) $2\sqrt{61}$ cm (b) 13 cm

(c) 26 cm (d) 17 cm

21. D, E and F are the feet of the perpendiculars from the vertices A, B and C, respectively, of a triangle ABC. If angle BED and angle BFE (in degrees) are 24 and 110, respectively, what is the measure (in degrees) of angle EBF?

ु हा ऐक्ेा मा ABC ा बैं ि ेा A, B क्रेस C ा ैा प बोना D, E क्रेस F ं क्ष्म हौा ं दा रनि अक्षा हौ ेा BED ा हौ ेा BFE 5क्रा ा बैं ि प बोना स्श क्रेस ण्ू ा रद्धु ौा हौ ेा EBF ा हो बेा ा 5क्रा ा बैं ि ह्ृ ं षरैं : 1

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 55 (b) 67

(c) 46 (d) 86

22. Two chords PQ and RS of a circle meet at A when produced. AT is a tangent to the circle meeting it at T. The ratio PA : SA is equal to which of the following?

ह्ृ त ष यमेा ह ष दौा मष्ये ड PQ क्रेस RS हौा क्रे ा क्तु मेंा ी स यैा एक्षिए A ी स एं ृ ष रनि AT यमेा हौा एक्षिए T ी स एं ा ये ं ष रखे ो बें ा र चा क्रें ृ ें ा PA : SA ए ं 4 ए ं ृ ें ा बैं ि ैा ह्ृ त हौा क्सेक्सत रज्ञ

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) RQ : QT (b) AQ : AT

(c) AQ : QR (d) RA : AQ

23. PA and PB are tangents drawn to a circle with centre O from a external point P. If A and B are points of the circle and ∠OBA = 42°, then ∠APB is:

PA क्रेस PB, हौ ी O ये ंा ु हा यमेा ी स केरस्ा एक्षिए P त ैं ि ष : 2क्रे ो बें ु ड रनि अक्षा A क्रेस B यमेा ी स एक्षिए रनि क्रेस ∠OBA = 42° रद्धु ौा ∠APB हो ा बें ा ह्ृ ं षरैं : 1

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 78° (b) 76°

(c) 86° (d) 84°

24. In △PQR, points T and S are on PQ and PR, respectively, such that TS is parallel to QR. If TQ = 7.2 cm, PS = 1.8 cm and SR = 5.4 cm, then find the length of PT.

△PQR ा बैद्धि एक्षिए T क्रेस S ा प बोना PQ ा क्रेस PR ी स ह्ृ त ी हो स रनि हा TS, QR हौा त बे ृ सि र चा अक्षा TQ = 7.2cm, PS = 1.8cm क्रेस SR = 5.4cm रद्धु ौा PT ा ह ष ं कि 2ह्ें ा ह सैमि

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3.6 cm (b) 2.4 cm

(c) 1.35 cm (d) 2 cm

25. Points A, B, C and D are concyclic points of a circle with centre O, such that ∠DOC = 73°. The measure of ∠ABC is 215°. What is the measure of ∠AOD?

एक्षिए A, B, C क्रेस D ा हौ ी O ये ंा ु हा यमेा हौ ु हा यमेष्ा एक्षिए ह्ृ त ी हो स तौा र नि हा ∠DOC = 73° न ∠ABC 215° हो ा बें ा 215° रचा ∠AOD ा हो ा बें ा च्ओा रैं : 1

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 273° (b) 87°

(c) 145° (d) 72°

26. In a circle with center O, APB is a tangent at P. If MN is a diameter such that ∠BPN = 52°, then what is the measure of ∠PNM?

O हौ ी ये ंा यमेा बैद्धि APB ा एक्षिए P ी स खे ो त्रसैं ि र चा अह्ृ अेत ा MN ह्ृ त ी हो स रज्ञ हा ∠BPN = 52° रद्धु ौा ∠PNM ह ष बें ा इ ें ा ह सैमि

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 38° (b) 90°

(c) 48° (d) 52°

Maths by Aditya Ranjan Sir

27. If the angle between the internal bisectors of two angles ∠B and ∠C of a triangle ABC is 125°, then the value of ∠A is:

ऐसे त्रिभुज ABC का दो आंतरिक समद्विभाजक ∠B और ∠C एक दूसरे को जिस कोण पर काटते हैं वह 125° है तो ∠A का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 62° (b) 70°

(c) 72° (d) 65°

28. Chord AB of a circle with radius 5 cm is at a distance of 4 cm from the centre O. If tangents drawn at A and B intersect at P, then find the length of the tangent AP.

5cm त्रिज्या वाले वृत्त में जीवा AB, केंद्र O से 4cm की दूरी पर है। यदि A और B पर खींची गई स्पर्श रेखाएँ एक-दूसरे को P पर प्रतिच्छेद करती हैं, तो स्पर्श रेखा AP की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2.4 cm (b) 3 cm

(c) 3.75 cm (d) 7.5cm

29. Points D, E and F are on the sides AB, BC and AC, respectively, of triangle ABC such that AE, BF and CD bisect ∠A, ∠B and ∠C, respectively. If AB = 6 cm, BC = 7 cm and AC = 8 cm, then what will be the length of BE?

ऐसे त्रिभुज ABC की भुजाओं AB, BC और AC पर क्रमशः बिंदु D, E और F इस प्रकार स्थित हैं कि AE, BF और CD क्रमशः ∠A, ∠B और ∠C को समद्विभाजित करते हैं। यदि AB = 6 cm, BC = 7 cm और AC = 8 cm है, तो BE की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 3.5 cm (b) 4 cm

(c) 3.6 cm (d) 3 cm

30. In △ABC,D and E are the points on the sides AB and AC, respectively such that ∠AED = ∠ABC. If AE = 6cm, BD = 2 cm, DE = 3 cm and BC = 5 cm, then (AB + AC) is equal to:

△ABC की भुजाओं AB और AC पर क्रमशः बिंदु D और E इस प्रकार स्थित हैं कि ∠AED = ∠ABC है। यदि AE = 6cm, BD = 2cm, DE = 3cm और BC = 5cm है, तो (AB + AC) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{70}{3}$ cm (b) $\frac{50}{3}$ cm

(c) $\frac{49}{3}$ cm (d) $\frac{86}{3}$ cm

31. A circle touches the side BC of △ABC at P and also touches AB and AC produced at Q and R, respectively. If the perimeter of △ABC = 14.1 cm, then the length (in cm) of AQ will be:

एक वृत्त △ABC की भुजा BC को P पर स्पर्श करता है और AB और AC को क्रमशः बढ़ाने पर Q और R पर स्पर्श करता है। यदि △ABC का परिमाप 14.1cm है, तो AQ की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 10.3 (b) 9.15

(c) 6.25 (d) 7.05

32. Two circles touch each other externally. The distance between their centres is 14 cm. If the radius of one circle is 8 cm, then the radius of the other circle is:

दो वृत्त एक-दूसरे को बाह्य रूप से स्पर्श करते हैं। उनके केंद्रों के बीच की दूरी 14cm है। यदि एक वृत्त की त्रिज्या 8cm है, तो दूसरे वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 8 cm (b) 6 cm

(c) 5 cm (d) 7 cm

33. AB is the diameter of a circle of radius 9 cm. PQ is a chord (not a diameter) that intersects AB at M perpendicularly. If AM : BM = 5 : 4, then the length of chord PQ will be:

AB 9 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त का व्यास है। जीवा PQ (व्यास नहीं) AB को M पर लंबवत् काटती है। यदि AM : BM = 5 : 4 है, तो जीवा PQ की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) $8\sqrt{5}$ cm (b) $5\sqrt{5}$ cm

(c) $6\sqrt{3}$ cm (d) $6\sqrt{5}$ cm

34. AB is 12 cm long chord of a circle with centre O and radius 10. cm. The tangents at A and B intersect at P. What is the length of OP?

O केंद्र वाले 10cm त्रिज्या वाले वृत्त में 12cm लंबी जीवा AB है। A और B पर स्पर्श रेखाएँ P पर प्रतिच्छेद करती हैं, तो OP की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 10 cm (b) 12.5 cm

(c) 12 cm (d) $2\sqrt{61}$ cm

Maths by Aditya Ranjan Sir

35. A circle is inscribed in a right-angled triangle. The lengths of the two sides containing the right angle are 15 cm and 8 cm. What is the radius of the in-circle?

ु हा त बहै ो ा ऐ े मा बै ि हा यमा क्रृ ि खे छे ृ ा र त बहै ो र्क ो ा ये ं ष दो ा े मे क्रै ि ह ष ं कि 2व 15cm क्रे स 8cm र ि क्रृ ि यमो ह ष ऐ क्ष ओ इ े ा ह सै ि

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 4.5cm (b) 4 cm

(c) 3.75 cm (d) 3 cm

36. In a circle, two chords UV and WX intersect each other at a point Z within the circle. If UV = 18 cm, ZV = 6 cm and WZ = 9 cm, then the length of ZXis:

ए ह त ष यमो बै ि द ो ा मध्ये ु ड UV ा क्रे स WX ा यमो बै ि ए े छे ृ ा ए ि श Z ा स ु हा द ब सै ह ो ा ि स ृ 7 थै ए ु ह ा स ृ ष र ि अ ा UV = 18cm, ZV = 6cm ा क्रे स WZ = 9cm ा र ु ौ ZX ह ष कि 2व ु ु ु

43. If the length of a chord of circle, that makes an angle of 60° with the tangent drawn at one end point of the chord, is $8\sqrt{3}$ cm, then the radius of the circle will be:

अह्ा एह्त ष यमेा ह ष मष्येा ह ष ं कि2व $8\sqrt{3}$ cm ारद्ध मैं एह्ा मष्येा ह्ौ ु ह्ा धैसी स ि ंफि ष : 2व खे ो बें ाँ ह्ौ ते छे 60° हे ाहैं ो ेार्क ं ष रद्ध ौ यमेा ह ष ऐक्ष्ओाइे ु ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 6 cm (b) 8 cm

(c) 5 cm (d) 7 cm

44. The sides of a triangle are in the ratio $\frac{1}{3}:\frac{1}{5}:\frac{1}{4}$ and its perimeter is 141 cm. The difference between the greatest side and the smallest side is:

एह्त ष ऐक्ेा मा ह ष 6 मे क्रैं हि ार्क ै ं ा $\frac{1}{3}:\frac{1}{5}:\frac{1}{4}$ ारम्क्रे स 2त हे ा ि एम्बेा 141cm ारद्ध 2त ह ष त क्रौ क्स 6 मे ा ह ष ं कि2व क्रे स त क्रौ ध्रै स्ब 6 मे ा ह ष ं कि2व क्रौ क्स ाकृ सि इे ु ह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 18 cm (b) 12 cm

(c) 24 cm (d) 15 cm

45. If S is a point on side QR of a triangle PQR such that QS = 10cm, QR = 18 cm and ∠PSR= ∠QPR, then the length of PR will be:

अह्ा ऐक्ेा मा PQR ह ष 6 मे ा QR ी स एम्बि S 2त ी ह्ो स एख्े ारम्ह ा QS = 10cm , QR = 18cm क्रे स ∠PSR= ∠QPR ारद्ध ौ PR ह ष ं कि2व ह्ु े ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 14 cm (b) 16 cm

(c) 12 cm (d) 15 cm

46. In any triangle, if the angles are in the ratio 1 : 2 : 3, then what will be the ratio of the sides opposite to them?

एह्त ष ऐक्ेा मा बैद्धि अह्ा ह ौ ा 1 : 2 : 3 ह्ो ार्क ै ं ा बैरिद्धि ं ाि ह ौ ं हि ष त क्रबें ी 6 मे क्रैं हि ार्क ै ं ा च्चेा रें : 1

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 1 : $\sqrt{3}$: 2 (b) 2 : $\sqrt{3}$: 1

(c) 1 : $\sqrt{3}$: 1 (d) 2 : 2 : $\sqrt{3}$

47. In a circle with center O, PA and PB are tangents to the circle at A and B, respectively, from an external point P. If, ∠AOB = 116° then what is the measure of ∠OPB?

O ह ै ी ये ं ा यमेा बैद्धि के प्रअ एम्बि P त ै द्धु PA क्रे स PB ाप बो ग यमेा ह्ौ ा एम्बि A क्रे स B ी स खे ो बें ँ ु रि ाअह्ा ∠AOB = 116° ारद्ध ौ ∠OPB ाह ो बें ी इे ु ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 32°

(c) 90° (d) 58°

48. In a trapezium ABCD, DC || AB, AB = 16 cm and DC = 11.2 cm. What is the length (in cm) of the line segment joining the mid points of its diagonals?

ु ह्ा त बं ि ु ेा ABCD ा बैद्धि DC || AB, AB = 16 cm क्रे स DC = 11.2 cm ारद्ध 2त ह्ौ ा एह ो ँ छ ह्ौ बँ अ एम्बि क्रैं हि ं मैं % ताये ं ा सैं ाँ ि ह ष ं कि2व क्र cm बैं ि इे ु ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1.2 (b) 1.8

(c) 2.8 (d) 2.4

49. The sides AB, BC and AC of △ABC are 12 cm, 8 cm and 10 cm, respectively. A circle is inscribed in the triangle touching AB, BC and AC at D, E and F, respectively. The ratio of the lengths of AD to CE is:

△ABC ा ह ष AB, BC क्रे स AC ा 6 मे ु ि प बो ग 12 cm, 8 cm क्रे स 10 cm ारम्ा ऐक्ेा मा बैु ह ा यमेा क्रृ ि ख्छे ी ु ारद्ध मैं ाप बो ग D, E क्रे स F ी स AB, BC क्रे स AC ह ौ खे ो ख्ह सू ारद्ध AD क्रे स CE ह ष ं कि2 ऐं हि ार्क ै ं ा इे ु ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5 : 7 (b) 3 : 5

(c) 10 : 7 (d) 7 : 3

50. In △PQR, QT ⊥ PR and S isa point on QR such that ∠PSQ = p°. If ∠TQR = 44° and ∠SPR = 32°, then the value of p is:

△PQR ा बैद्धि QT ⊥ PR ा क्रे स S, QR ी स एम्बि 2त ी ह्ो स ारम्ह ा ∠PSQ = p° ारद्ध अह्ा ∠TQR = 44° ा क्रे स ∠SPR = 32° ारद्ध ौ p ाह ो बें ी इे ु ाह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 78° (b) 76°

(c) 82° (d) 72°

Maths by Aditya Ranjan sir

51. Two circles of radii 18 cm and 12 cm intersect each other and the length of their common chord is 16 cm. What is the distance (in cm) between their centres?

18cm क्रेत्र 12cm ऐक्षेआ ये ा दौ यमेा हा दहसै हैं ौलू7धैएु ा हसौ ारसृि छेा (ह ष (6अंए वा मष्येा ह ष क्रि2व 16cm रचा (हा हैं हैं हा क्रा ह ष दक्षा (cm बैाि इे ा ह सैं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) $2\sqrt{5}(4-\sqrt{13})$ (b) $2\sqrt{5}(4+\sqrt{13})$

(c) $2\sqrt{5}(-2+\sqrt{13})$ (d) $2\sqrt{5}(2+\sqrt{13})$

52. If $\Delta ABC \sim \Delta QPR$, $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$, AC = 12 cm, AB = 18 cm and BC = 10 cm, then PR (in cm) is euqal to:

अहा $\Delta ABC \sim \Delta QPR$, $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$, AC = 12 cm, AB = 18 cm ा क्रेत्र BC = 10 cm ा रज्जु ै ा PR (cm बैाि हे ा बें ा इे ा ह सैं

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 10 (b) 8

(c) 15 (d) 18

53. A 9-cm-long perpendicular is drawn from the centre of circle to a chord of length 24 cm. The radius of the circle is:

ए ृ त ष यमेा हा हैं थी ा 9cm क्रिा हा 4cm (त ह ष मष्ये ृ हा र्षि ा मे ृ ा रा ाप्त ह ष क्रि2व 24cm रचा यमेा ह ष ऐक्षेआ ~~xxxxxxxxxxxxxxx~~ रचा

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 20 cm (b) 18 cm

(c) 12 cm (d) 15 cm

54. From a point P, which is at a distance of 13 cm from the centre O of a circle, a pair of tangents PQ and PR of length 12 cm are drawn to the circle. The area of the quadrilateral PQOR (in cm^2) is:

यमेा हा हैं थी O ा ै 13cm ह ष दक्षा ी स ऐछे ा ए्मिि P ै यमेा ी स 12cm क्रि2व ह ष दो ी ो बें ृ f PQ ा क्रेत्र PR र्षि ष मे ृ ष र ाि ् छे ा PQOR हो ा ैसी. ा (cm^2 बैाि इे ृ ह सैं

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 76 (b) 80

(c) 50 (d) 60

55. If O is the centroid and RP is the median with length 24 cm of ΔRST, where P is a point on ST, then the value of RO is:

ΔRST ा ह ष बेएँ अहे ा RP ह ष क्रि2व 24cm रा क्रेत्र 2त हे हैं हा (centroid) ा O ा रज्जु मरे ह ST ा ी स ृ हा ए्मिि P रज्जु ै ा RO हो ा बें ा ह ृ ा रैं ? 1

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 16 cm (b) 14 cm

(c) 20 cm (d) 18 cm

56. Solve for θ: $3\operatorname{cosec}\theta + 4\sin\theta - 4\sqrt{3} = 0$, where θ is an acute angle.

θ हौ ा ह त ा बें ा हौ ा एं ृ ा $3\operatorname{cosec}\theta + 4\sin\theta - 4\sqrt{3} = 0$ ा त अ ा रा ज्मरे ह θ ा ृ हा ल्ह हैं ो ा रचा

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30° (b) 15°

(c) 45° (d) 60°

57. A, B and C are three points on a circle whose centre is O. If angle BOC is equal to 124°, then what is the value (in degrees) of angle BAC ?

हैं थी O ा ये ा ह त ष यमेा ी स A, B ा क्रेत्र C ृ f ा ए्मिि ए छे ृ र ाि अहा हैं ो ा BOC = 124° रज्जु ै ा हैं ो ा BAC ा हे ा बें 5क्रो ा बैाि इे ृ ह ष्मु न

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 72 (b) 34

(c) 66 (d) 62

58. In ΔABC, P and Q are the mid-points of the sides AB and AC, respectively. R is a point on the segment PQ such that PR : RQ = 1 : 3. If PR = 4 cm, then BC is equal to:

ΔABC ा बैं P क्रेत्र Q प बो ा ठे मे क्रैं f AB ा क्रेत्र AC ा हैं बँ अ ा ए्मिि र ाि ए्मिि R ा सैं ~~xx~~ 9ँ f ा PQ ी स 2त ी हो स ए छे ृ र ाि ह ा PR : RQ = 1 : 3 ा र चा अहा PR = 4 cm ा रज्जु ै BC ा हे ा बें ा इे ृ ह ष्मु न

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 32 cm (b) 24 cm

(c) 36 cm (d) 28 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

59. Two parallel chords are drawn in a circle of diameter 50 cm on the opposite sides of its centre. The length of one chord is 40 cm and the distance between the two chords is 22 cm. The length of the other chord is:

50cm अेतायें ु हायमा बैहिद्धि हौतार्क हीं दौते बें ृसि मध्ये ड्डि र्ष : 2क्रमि ु हामध्ये हाष ं कि2क्र40cm राक्के स दें ंमिध्ये क्रौहै काक्र हाष दक्रम 22cm रजादे स मध्ये हाष ं कि2क्रड्डे ृ हाष्मु न

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 44 cm (b) 48 cm

(c) 50 cm (d) 46 cm

60. Line AC is a tangent to a circle at point B on it, and PQ is a chord of the circle such that BP = BQ. If ∠ABP = 64°, then find the measure of ∠PBQ.

सैं ा AC, एक्त षयमेा हाष एकद्धिश्र B ी स कें ो व्रसैं ंरा क्रके स यमे हाष मध्ये ा PQ ा 2त ी हो स रा क्रहा BP = BQ ा रजा अहा ∠ABP = 64° ा रड्डे ंा ∠PBQ ा हाष बेी ाड्डे ृ हा सैं ी

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 64° (b) 32°

(c) 52° (d) 58°

61. The altitude AD of a triangle ABC is 9 cm. If AB = $6\sqrt{3}$ cm and CD = $3\sqrt{3}$ cm, the what will be the measure of $\sqrt{A}$?

ऐके ा ABC ा हाष (. f 2क्रAD, 9cm रजा अहा AB = $6\sqrt{3}$ cm ा क्रके स CD = $3\sqrt{3}$ cm ा रड्डे ंा $\sqrt{A}$ ा हाष बेी ाड्डे ृ हा सैं ी

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 90° (b) 45°

(c) 60° (d) 30°

62. In △ABC, AD is a median. If points E, F and G are midpoints of AD, AE and DE, respectively, then what will be the area △BFG?

△ABC बैं AD ु हा बेएँ अहे ा रजा अहा एकद्धिश्र E, F ा क्रके स G प बो ना AD, AE ा क्रके स DE ा हौ बँ अ एकद्धिश्र रड्डे ंा △BFG हो ड्डे सैं ी : ाच्छेा रैं : 1

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{1}{2}$(Area △BGC) (b) $\frac{1}{8}$(Area △ABC)

(c) $\frac{1}{2}$(Area △ABC) (d) $\frac{1}{4}$(Area △ABC)

63. In a circle with centre O, a 6 cm long chord is at a distance 4 cm from the centre. Find the length of the diameter.

O हैं ी ये ंा यमेा बैद्धि 6cm ं क्रि यमध्ये ा हैं ी तौ 4cm ा हाष दक्रम्मी स एक्छे ा रजा अेता हाष ं कि2क्रड्डे ृ हा सैं ी

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 7 cm (b) 14 cm

(c) 5 cm (d) 10 cm

64. Chord AB and diameter CD of a circle meet at the point P, outside the circle when produced. If PB = 8 cm, AB = 12 cm and the distance of P from the centre of the circle is 18 cm, the radius (in cm) of the circle is closest to:

मक्का एक्त षयमेा हाष मध्ये ा AB क्रके स अेता CD ा हौ क,े क्छेमे ृ ा रड्डे ंा यौ यमेा हौ ा केर स एकद्धिश्र P ी स एं ृ षर स्रि अए PB = 8 cm, AB = 12cm ा क्रके स यमेा हौ ा हैं ी तौ P हाष दक्रम 18cm रड्डे ंा यमेा हाष ऐक्ष्अेा (cm बैं ी ड्डे ृ हा सैं ी 5ऐं ृ हा रू बभ्न

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 12.8 (b) 12.4

(c) 13 (d) 12

65. In △ABC, ∠A = 135°, CA = $5\sqrt{2}$ cm and AB = 7 cm. E and F are the midpoints of sides AB, respectively. The length of EF (in cm) is:

△ABC ा बैद्धि ∠A = 135°, CA = $5\sqrt{2}$ cm ा क्रके स AB = 7 cm ा रजा E ा क्रके स F, प बो ना 6े ा AC ा क्रके स AB ा हौ बँ अ एकद्धिश्र रि EF ा हाष ं कि2क्र(cm बैं ी ड्डे ृ हा सैं ी

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 5 (b) 6

(c) 5.5 (d) 6.5

66. AB and AC are tangents to a circle with centre O from an external point A. The tangents AB and AC touch the circle at B and C, respectively, such that ∠BAC = 118°. Find the measure of ∠OCB.

AB ा क्रके स AC, के प्रअा एकद्धिश्र A तौ हैं ी O ये ंा यमेा हाष कें ो व सैं ृ रि स्रि कें ो व सैं ृ र AB ा क्रके स AC ा प बो ना एकद्धिश्र B ा क्रके स C ी स यमेा हौ ा 2त ी हो स कें ो व ह सू ष र स्रि हा ∠BAC = 118° रजा ∠OCB ा हाष बेी ाड्डे ृ हा सैं ी

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 59° (b) 62°

(c) 60° (d) 54°

Maths by Aditya Ranjan sir

67. The centroid of an equilateral triangle △ABC is O. If AB = 27 cm, then the length of AO is:

ु हा त बकेरश ऐके ण्मा △ABC हे ा है हि ा O रजा अएद AB = 27 cm रजङ्कौ AO हष ं कि 2क्ष्हे ् हा ष्मु न

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) $9\sqrt{3}$ cm (b) $6\sqrt{3}$ cm

(c) $7\sqrt{3}$ cm (d) $8\sqrt{3}$ cm

68. △PQR is an isosceles triangle with PQ = PR = 25 cm. If PS is the median on QR from P such that PS = 7 cm, then the length of QR is

△PQR, PQ = PR = 25 cm ये ं ा त बदष्यकेरश ऐके ण्म रजा अएदा P तौ QR ी स बेएँ अहे ा PS 2त ी हो सर जाहा PS = 7cm रजङ्कौ QR ा हष ं कि 2क्ष्हे ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 48 cm (b) 42 cm

(c) 45 cm (d) 38 cm

69. Let O be the centre of a circle. PA and PB are tangents to the circle from a point P outside the circle and A and B are points on the circle. If angle APB = 50°, then angle OAB is equal to:

बें ् द्रु O हृत ष यमा हे ा है हि रजा PA क्रे ल PB, यमा है केप्रअ एक्ष्हि P ा तौ यमा ह ष खे ो व्रसें ् रिक्रे ल A क्रे ल B यमा ी स एके ् ा एक्ष्हि र जा अएदा हैं ो APB = 50° रजङ्कौ हैं ो OAB ा हे ा बें ् ा इ ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 25° (b) 20°

(c) 40° (d) 50°

70. Two circles touch internally. Their diameters are, respectively, 8 cm and 4 cm. What is the distance (in cm) between their centres?

दौ यमा ु हा द ह सै हो क्रे ि एक्ष्हा ग ी ा तौ खे ो व्रह सूा र जा (हौ अेत ा प बोग 8cm क्रे ल 4cm र जा (हौ हैं ि हि क्र ा ह ष दक्ष्म 5cm बैठा ि ए ् ष र ैं : ष

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3 (b) 2

(c) 4 (d) 1

71. If a and b are the lengths of two sides of a triangle such that the product ab = 24, where a and b are integers. then how many such triangles are possible?

अहा ए हृत ष ऐके ण्मा ह ष दौ े ण्मे क्रैं हि ष कि 2क्ष्ा क्रे ल bi 2त ी हो सर जाहा : ैं ी ं ा ab = 24 रजङ्कमरे वि ा क्रे ल bी ैं ह रङ्कौ ु तौ ा त हैं ए ु ा ऐके ण्मैं हि ष त ओइ ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 18 (b) 16

(c) 12 (d) 15

72. In △ABC, D and E are points on AB and BC, respectively. such that DE is parallel to AC. If DE = 3 cm, AC = 5 cm and the area of trapezium ACED = 32 cm^2 ? , then what will be the area of △BDE?

△ABC ा बैठि AB ा क्रे ल BC ी स प बोग ा एक्ष्हि D ा क्रे ल E ा 2त ी ल्ो सा र जी ए ा DE, AC हौ ा त बें ् ृ सा र जा अएद DE = 3cm, AC = 5cm क्रे ल त बं म्ि न् ह ैं ा ACED हे ा ड ैं सी ं ा = 32cm^2 ा रङ्कौ △BDE ा हे ा ड ैं सी ं ा इ ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) $\frac{48}{5}$ cm^2 (b) $\frac{144}{17}$ cm^2

(c) 18 cm^2 (d) 16 cm^2

73. Ima cirele with centre O and radius 6.5 cm, a chord AB is at a distance 2.5 cm from the centre. If tangents at A and B intersect at P, then find the distance of P from the centre.

O हैं ि क्रे ल 6.5cm ऐक्ष्ओ ा ये ं ा यमा बैठि म्ष्को AB, हैं ि तौ 2.5cm ा ह ष दक्ष्म ी स एके ् ा र जा अएदा एक्ष्व्दक्ष्म ैं A क्रे ल B ह ष खे ो व्रसें ् रिएक्ष्हि P ी सी ल्ू 7थैए ् हा स्ृ ष र ङ्कौ ा हैं ि तै P ह ष दक्ष्म इ ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 17 cm (b) 15 cm

(c) 16.9 cm (d) 18 cm

74. △ABC, AD is the bisector of ∠A meeting BC at D. If AB = 15 cm, BC = 10cm and the length of BD is 2 cm less than that of DC, then the length of AC is:

△ABC ा बैठि AD, ∠A ा हे ा दष्यके महा र ङ्कमौ BC ा तौ एक्ष्हि D ी स एं ् ा र जा अएदा AB = 15cm, BC = 10cm ा र ज क्रे ल BD ा ह ष दक्ष्म 2क्ष्ा DC ा ह ष दक्ष्म 2क्ष्ा तौ 2cm ह बा र ङ्कौ AC ा ह ष दक्ष्म 2क्ष्हे ् हा ष्मै

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18.5 cm (b) 16 cm

(c) 22.5 cm (d) 18 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

75. Chords AB and CD of acircle meet at point P (outside the circle), when produced. If AB = 9cm, PB = $\frac{1}{3}$AB and CD = 5cm, then the length of PD (in cm) is:

एक वृत्त में जीवा AB और CD को बढ़ाने पर वृत्त के बाहर बिंदु P पर मिलती हैं। यदि AB = 9cm, PB = $\frac{1}{3}$ AB और CD = 5cm हो, तो PD की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 5

(c) 6 (d) 7

76. △ABC is drawn in a circle such that AC = BC and ∠BAC = 65°. From points B and C two tangents are drawn which intersect at point P. What is the measure of ∠BPC?

△ABC एक वृत्त में बनाया गया है जिसमें AC = BC और ∠BAC = 65° है। बिंदुओं B और C से दो स्पर्श रेखाएँ खींची गई हैं जो बिंदु P पर प्रतिच्छेद करती हैं। ∠BPC का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 32.5° (b) 55°

(c) 52.5° (d) 50°

77. O is the centre of a circle of radius 9 cm. M is a point outside the circle and MN is a tangent to the circle. What is the length (in cm) of OM if the length MN is 12 cm?

9cm त्रिज्या वाले वृत्त का केंद्र O है। M, वृत्त के बाहर एक बिंदु है और MN वृत्त पर एक स्पर्श रेखा है। यदि MN की लंबाई 12cm है, तो OM की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 15 (b) 21

(c) 17 (d) 12

78. The side QR of a triangle PQR is extended to a point S. If ∠PRS =104° and ∠RQP = $\frac{3}{5}$ ∠QPR , then the value of ∠QPR is:

एक त्रिभुज PQR की भुजा QR को एक बिंदु S तक बढ़ाया गया है। यदि ∠PRS =104° और ∠RQP = $\frac{3}{5}$ ∠QPR है, तो ∠QPR का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 55° (b) 58°

(c) 65° (d) 45°

79. Two circles with centres O and P and radii 17 cm and 10 cm, respectively, intersect each other at A and B. The length of the common chord AB is 16 cm. What is the perimeter of the triangle OAP (in cm)?

दो वृत्तों के केंद्र O और P हैं और त्रिज्याएँ क्रमशः 17cm और 10cm हैं। ये वृत्त एक दूसरे को A और B पर प्रतिच्छेद करते हैं। उभयनिष्ठ जीवा AB की लंबाई 16cm है। त्रिभुज OAP का परिमाप (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 48 (b) 25

(c) 33 (d) 40

80. The sum of all the three sides of an equilateral triangle is $15\sqrt{3}$ cm. The height of the triangle is:

एक समबाहु त्रिभुज की तीनों भुजाओं का योग $15\sqrt{3}$ cm है। त्रिभुज की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 7 cm (b) 8 cm

(c) 7.5 cm (d) 9 cm

81. Two equal circles of radius 8 cm intersect each other such that each passes through the centre of the other. The length of the common chord is:

8cm त्रिज्या वाले दो बराबर वृत्त एक दूसरे को इस प्रकार प्रतिच्छेद करते हैं कि प्रत्येक वृत्त दूसरे के केंद्र से होकर गुजरता है। उभयनिष्ठ जीवा की लंबाई ज्ञात कीजिए:

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $8\sqrt{2}$ cm (b) $8\sqrt{3}$ cm

(c) 8 cm (d) $4\sqrt{3}$ cm

82. In △ABC, AC = BC, and the length of the base AB is 10 em. If CG = 8 cm, where G is the centroid, then what is the length AC?

△ABC में AC = BC और आधार AB की लंबाई 10cm है। यदि CG = 8cm, जहाँ G केन्द्रक है, तो AC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{91}$ cm (b) 15 cm

(c) 12 cm (d) 13 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

83. △PQR is inscribed in a circle with center O. PO is produced to meet QR at U and the circle at S, and PT ⊥ QR, where T lies between Q and U. If ∠Q = 70° and ∠R = 55°, then what is the measure (in degrees) of ∠TPS?

△PQR, O है ऐसे वृत्त में कि PO को बढ़ाने पर QR पर बिंदु U मिलता है और वृत्त पर बिंदु S मिलता है तथा PT ⊥ QR जहाँ T, Q और U के बीच में है। यदि ∠Q = 70° और ∠R = 55° है, तो ∠TPS का माप (डिग्री में) क्या है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 25 (b) 20

(c) 15 (d) 30

84. AB and CD are two chords of a circle which intersect at E inside the circle. If ∠BEC = 125° and ∠EBD = 28°, then what is the measure of ∠BAC?

AB और CD, वृत्त में दो जीवाएँ हैं जो वृत्त के अंदर E पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि ∠BEC = 125° और ∠EBD = 28° है, तो ∠BAC का माप क्या है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 87° (b) 56°

(c) 97° (d) 55°

85. In △ABC, DE||AB, where D and F are points on sides AC and BC, respectively. F is a point between C and D such that EF || BD. If AD = 15cm, DC = 10cm, then the length of CF is:

△ABC में DE||AB है, जहाँ D और E क्रमशः भुजा AC और BC पर स्थित बिंदु हैं। F एक ऐसा बिंदु है जो C और D के बीच में है जिससे EF||BD है। यदि AD = 15cm, DC = 10cm है, तो CF की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3 cm (b) 7.5 cm

(c) 4 cm (d) 5 cm

86. What is the perimeter of a right-angled triangle whose sides (making 90°) are $20\sqrt{3}$ cm and $15\sqrt{3}$ cm?

(90° बनाने वाली) भुजाओं $20\sqrt{3}$ cm और $15\sqrt{3}$ cm वाले एक समकोण त्रिभुज का परिमाप क्या है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) $60\sqrt{3}$ cm (b) $55\sqrt{3}$ cm

(c) $65\sqrt{3}$ cm (d) $50\sqrt{3}$ cm

87. ABCD is a cyclic quadrilateral with AB as a diameter of the circle. If ∠ADC = 118°, then the measure (in degrees) of ∠BAC is:

ABCD, एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसका AB वृत्त का व्यास है। यदि ∠ADC = 118° है, तो ∠BAC का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 22 (b) 28

(c) 38 (d) 32

88. In △ABC, ∠B = 90°, AB = 8 cm and BC = 15cm. D is a point on BC such that AD bisects ∠A. The length (in cm) of BD is:

△ABC में, ∠B = 90°, AB = 8cm और BC = 15cm है। BC पर स्थित बिंदु D इस प्रकार है कि AD ∠A को समद्विभाजित करता है। BD की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 4.5 (b) 4.8

(c) 4.2 (d) 3.6

89. How many isosceles triangles with integer sides are possible such that the sum of two of the sides is 16 cm?

ऐसे कितने समद्विबाहु त्रिभुज संभव हैं जिनकी भुजाएँ पूर्णांक हैं और जिनमें से दो भुजाओं का योग 16cm है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 24 (b) 15

(c) 9 (d) 18

90. The side BC of a triangle ABC is extended to a point D. If ∠ACD = 117° and ∠ABC = $\frac{5}{8}$ ∠BAC, then what is the measure of ∠ABC?

ऐसे त्रिभुज ABC की भुजा BC को बिंदु D तक बढ़ाया गया है। यदि ∠ACD = 117° और ∠ABC = $\frac{5}{8}$ ∠BAC है, तो ∠ABC का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 72° (b) 45°

(c) 54° (d) 36°

Maths by Aditya Ranjan sir

91. A circle touches all four sides of a quadrilateral PORS. If PQ = 11 cm, QR = 12 cm and PS = 8 cm, then what is the length of RS?

हैं 2क्यमेवृद्ध ेखा PQRS हष त ेषने स ेमे क्रैं हिौखे व हसू ारचाअहा PQ = 11 cm, QR = 12 cm क्रे स PS = 8 cm ारद्धू ा RS ा हष ं कि 2ह्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 7 cm (b) 15 cm

(c) 7.3 cm (d) 9 cm

92. P, Q and R are three points on the circumference of a circle such that QR is a diameter and PQ = PR. If the radius of the circle is 7 cm, then the length of PQ is:

एह त ष यमेा ह ष ी एस्ा ी स ृ ष ा एक्रि P, Q क्रे स R 2त ी हो स रनिह ा QR ा अेत ारद्धक्रे स PQ = PR रचाअहा यमे ह ष ऐक्ष्ओा 7cm रद्धू ा PQ ह ष ं कि 2ह्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) $7\sqrt{3}$ cm (b) $14\sqrt{2}$ cm

(c) 7 cm (d) $7\sqrt{2}$ cm

93. ΔABC ~ ΔEDF, Area ABC: Area DEF = 49 : 4. If AB, AC, BC are, respectively, 10cm, 14 cm, 21cm, then what is the length (in cm) of EF ?

ff हो ाहो ाहैसी: ा DEF ाहो ाहैसी: ा = 49 : 4 ारचाअहा AB, AC, BC ा प बो ा 10cm, 14cm, 21cm रद्धू ा EF ा ह ष ं कि 2व्cm बैा ि ह्ेु ष रैं: ष

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 4 (b) 4.5

(c) 3.5 (d) 6

94. AB is a diameter of a circle with centre O. If C is any point on the circle such that ∠BAC = 42°, then find the measure of ∠BOC.

हैं O ये ंा यमेा ह ा अेत ा AB ारचाअहा यमे ा ि ह 2व्एक्रि C 2त ी हो स रनिह ा ∠BAC = 42° ारद्धू ा ∠BOC ा ह ेबे ा ाइ्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 42° (b) 84°

(c) 63° (d) 60°

95. AB is a diameter of the circle with centre O. The tangent at the point C on the circle meets AB produced at Q. If ∠BAC = 34°, then the measure of ∠CQA (in degrees) will be:

AB, O ाह ैं ये ंा यमेा ह ा अेत ारचाअहा यमे ा ह ैं एक्रि C ी स ेो ैं वृद्ध AB ह ैं ो क,े त ैं ी स एक्रि Q ी स एं ृ ष ारचाअहा ∠BAC = 34° ारद्धू ा ∠CQA ाह ेबे ा ाइ्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 24 (b) 36

(c) 22 (d) 26

96. ΔABC ~ ΔPQR. The perimeters of ΔABC and ΔPQR are 72cm and 43.2cm, respectively. What is the ratio of the area of ΔABC to the area of ΔPQR?

ΔABC ~ ΔPQR ारचाΔABC ा क्रे स ΔPQR ह ैं ा एबे ी प बो ा 72cm क्रे स 43.2cm रहि ΔABC ा क्रे स ΔPQR ह ैं ेसी: ं हि ा र्क्रि ाइ्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 25 : 9 (b) 9 : 4

(c) 16 : 9 (d) 36 : 25

97. The sides AB and AC of a ΔABC are produced up to points D and E. The bisectors of the exterior angles so formed, intersect each other at point I. If ∠ACB is 66° and ∠ABC = 44°, then what is the measure (in degrees) of ∠BIC?

ΔABC ा ह ष त ेषने ा AB ा क्रे स AC, एक्रि D ा क्रे स E ृ ह क,े त्वमे ृ ष ारचाअहा 2त ी हो स कैं ा केप्रअ ह ैं ं हि ा त बदष्ए त ेमह द्ध ु ह ा दत ैसे ह ैं ो एक्रि I ी सी ल 7थैएु ाहसू ा र हि अहा ∠ACB is 66° ारद्धक्रे स ∠ABC = 44° ारद्धू ा ∠BIC ा ह ष बे ी 5ए%: स बैमि ाइ्ेु ाहसैमि

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 48 (b) 55

(c) 50 (d) 52

98. The three medians RQ, SP and TN of ΔRST intersect at point O. If the area of ΔRST is 48 cm², then the area of the quadrilateral SQON is:

ΔRST ह ष ृ ैं बिएँअहे ु ह RQ, SP क्रे स TN, एक्रि O ी स ी ल 7थैएु ाहसू ष र हि अहा ΔRST ाह ेाइ्ेु ी: ा 48cm² रद्धू ा ृ ह ेखा SQON ाह ेाइ्ेु ी: ा च्ओारैं: ा

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 20 cm² (b) 12 cm²

(c) 16 cm² (d) 18 cm²

Maths by Aditya Ranjan sir

99. In ΔABC, medians BE and CF are perpendicular to each other and intersect at M. If BE = 9cm and CF = 13cm, then the area of ΔABC will be:

ΔABC बैद्धिबेएँअहे ु िBE क्रे ल CF ु हादछसै हौं क्मिृ रमि क्रे ल एकदिश M ी स ी ख्ू 7धैएद् ु हसृ ष रमि अएद BE = 9cm क्रे ल CF = 13cm रद्धू ौ ΔABC हे ाेंगै. इे ु हसैमि

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 68 cm² (b) 76 cm²

(c) 78 cm² (d) 75 cm²

100. The side BC of ΔABC is produced to D. The bisectors of ∠ABC and ∠ACD meet at E. If AB = AC and ∠BEC = 35°, then the measure of ∠ABC will be:

ΔABC हषठेमे ा BC, हौ D ु हाकेल्ेाामे ् ारचा ∠ABC क्रे ल ∠ACD हौा तबदछ्ठे महा एकदिश E ी स एं ु ारमि अएद AB = AC ा राक्रे ल ∠BEC = 35° ारद्धू ौ ∠ABC हे बेी ाइे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 35° (b) 75°

(c) 55° (d) 45°

101. PQRS is a cyclic quadrilateral. If ∠P is four times ∠R and ∠S is three times ∠Q , then sum of the measures of ∠S and ∠R will be:

PQRS, ु हा न पछ्अ न् ् छेा ारचा अएदा ∠P, ∠R तौ न् े स :ेी ारक्रे ल ∠S, ∠Q तौ ् ि ा :ेी ारद्धू ौ ∠S क्रे ल ∠R हौा बेी ैहि ाअै :ी. ाइे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 175° (b) 165°

(c) 171° (d) 192°

102. In ΔABC, ∠B = 90°. AD and CE are the medians drawn from A and C, respectively. If AC = 10cm and $AD = \sqrt{55}cm$, ten the length of CE is:

ΔABC बैद्धि ∠B = 90° ारचा AD क्रे ल CE, पबो ना एकदक्रै ी A क्रे ल C तौ ि ि ष : 2छ्बे एँअहे ु रिचा अएदा AC = 10cm क्रे ल $AD = \sqrt{55}cm$ ारद्धू ौ CE हषं कि 2छ्हे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) $5\sqrt{3}cm$ (b) $2\sqrt{15}cm$

(c) $\sqrt{70}cm$ (d) $\sqrt{66}cm$

103. A and B are two points on a circle with centre O. C is a point on the minor are of the circle between points A and B. The tangents to the circle at A and B meet each other at a point D. If ∠ADB = 25°, then ∠ACB (in degrees) is euqal to:

O हौ धी ये ् ायमो ी स दो ा एकदिश A क्रे ल B एकछे ु ारमि यमो ह ं ेझ्ग् े ी ी स एकदिश क्रै ी A क्रे ल B हा कन् ु हा एकदिश एकछे ु C ारचा एकदिश A क्रे ल B ी स यमो ह षखे ो ब्सैं ु ु हादछसै तौ एकदिश D ी स एं ु ष रमि अएदा ∠ADB = 25° ारद्धू ौ ∠ACB हे ाबें ा 5क्रो ा बैी ाइे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 102.5 (b) 100.5

(c) 100 (d) 105

104. Two concentric circles are of radii 15cm and 6 cm. What is the length (in cm) of the chord of the larger circle that is tangent to the smaller circle?

15 cm क्रे ल 6 cm ा ऐक्ष्ओा ये ् ादो ा तहै ि ि ायमो ारमि क्रै ीत यमो ह ष (ता मष्ये ाह षं कि 2छ्ब (cm बैी ाइे ु हसैद्धिमो ा धैरू यमो ह षखे ो ब्सैं ् ारचा

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) $9\sqrt{21}$ (b) $3\sqrt{21}$

(c) $4\sqrt{21}$ (d) $6\sqrt{21}$

105. AB is a chord of a circle with centre O and P is any point on the circle. If ∠APB = 112°, then what is the measure of ∠OAB?

AB हौ धी O ये ् ायमो ी ह ष ु हा मष्ये ारा क्रे ल P, यमो ी स एकछे ु ारमि ारचा अएदा ∠APB = 112° ारद्धू ौ ∠OAB ह ष बेी ाइे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 44° (b) 32°

(c) 22° (d) 30°

106. ΔABC is right-angled at B and D is a point on AC such that BD is perpendicular to AC. If BD = 6cm and AD = 3cm, then what will be the length of AC?

ΔABC ी स त बहै ् ो ारा क्रे ल D, AC ी स ख्ती हो स ु ह एकदिश ारा ह्ा BD, AC ा हौ क्मिृ ारचा अएदा BD = 6cm क्रे ल AD = 3cm रद्धू ौ AC ह षं कि 2छ्हे ु हसैमि

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 9cm (b) 15cm

(c) 12cm (d) 18cm

Maths by Aditya Ranjan sir

107. ΔPQR is inscribed in a circle. The bisector of ∠P cuts QR at S and the circle at T. If PR = 5cm, PS = 6cm and ST = 4cm, then the length (in cm) of PQ is:

ΔPQR का परिवृत्त एक वृत्त है। ∠P का समद्विभाजक QR को S पर काटता है और वृत्त को T पर काटता है। यदि PR = 5cm, PS = 6cm और ST = 4cm है, तो PQ की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 13 (b) 12
(c) 10 (d) 15

108. ABCD is a cyclic quadrilateral whose diagonals intersect at P. If ∠DBC = 72° and ∠BAC = 42°, then the measure of ∠BCD (in degrees) is:

ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसके विकर्ण P पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि ∠DBC = 72° और ∠BAC = 42° है, तो ∠BCD का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 66 (b) 65
(c) 60 (d) 57

109. In ΔABC, DE||BC, where D and E are points on the sides AB and AC, respectively. If AD = 2cm, BD = 5.2cm, AC = 9cm and AE = xcm, then what is the value of x?

ΔABC में DE||BC है, जहाँ D और E क्रमशः भुजाओं AB और AC पर स्थित बिंदु हैं। यदि AD = 2cm, BD = 5.2cm, AC = 9cm और AE = x cm है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3.5 (b) 4
(c) 3 (d) 2.5

110. In ΔABC, D and E are points on sides AB and BC, respectively, such that BD : DA = 1 : 2 and CE : EB = 1 : 4. If DC and AE intersect at F, then FD : FC is equal to:

ΔABC में AB और BC पर बिंदु क्रमशः D और E इस प्रकार स्थित हैं कि BD : DA = 1 : 2 और CE : EB = 1 : 4 है। यदि DC और AE प्रतिच्छेद करते हैं तो F पर, तो FD : FC ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3 : 2 (b) 5 : 2
(c) 8 : 3 (d) 4 : 1

111. PQRS is a cyclic quadrilateral with QR as the diameter of the circle. If ∠SQR = 24°, then what will be the measure of ∠QPS?

PQRS, परिवृत्त है जिसका व्यास QR, यदि ∠SQR = 24° है तो ∠QPS ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 126° (b) 104°
(c) 114° (d) 116°

112. A chords AB and CD of a circle are produced to meet at the point P, outside the circle, and AD is the diameter of the circle. If ∠DAP = 36° and ∠APC = 30°, then what will be the measure of ∠CBD?

एक वृत्त की जीवाएँ AB और CD को बढ़ाने पर वृत्त के बाहर बिंदु P पर मिलती हैं, और AD, वृत्त का व्यास है। यदि ∠DAP = 36° और ∠APC = 30° है, तो ∠CBD ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 24° (b) 34°
(c) 16° (d) 26°

113. In ΔPQR, ∠PQR = 135°, PQ = $8\sqrt{2}$ and PR = 17cm. What is the length (in cm) of QR?

ΔPQR में ∠PQR = 135°, PQ = $8\sqrt{2}$ और PR = 17cm है, QR की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 10 (b) 7
(c) 9 (d) 8

114. The perimeters of ΔABC and ΔDEF are 39.6cm and 26.4cm, respectively, and ΔABC ~ ΔDEF. What is the ratio of the areas of ΔABC and ΔDEF?

ΔABC और ΔDEF के परिमाप क्रमशः 39.6cm और 26.4cm हैं, और ΔABC ~ ΔDEF है। ΔABC और ΔDEF के क्षेत्रफलों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 9 : 4 (b) 16 : 9
(c) 3 : 2 (d) 9 : 2

115. In a right angled triangle ABC, if ∠ABC = 90° AB = 6cm, BC = 8cm, and BD is perpendicular to AC, then AD : DC is:

एक समकोण त्रिभुज ABC में, ∠ABC = 90° AB = 6cm, BC = 8cm, और BD, AC पर लंब है, तो AD : DC ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 9 : 16 (b) 7 : 16
(c) 9 : 14 (d) 8 : 15

Maths by Aditya Ranjan sir

116. From a point P that is at a distance of 15cm from centre O of a circle of radius 9cm, in the same plane, a pair of tangents PQ and PR is drawn to the circle. The area of quadrilateral PQOR is:

9cm ऐक्षओ यें ायमेा हौ हैथी O तौ 15cm ह ष दक्षओ ी स एब्ठे ा एक्दिश P तैद्ध(त ष त बृ ं ा बैयिमेा ी स दौ ो खें ो क्षसैं ु ि PQ ा क्रे ल PR ा र्ष ि षमे ृ ष रज्ञ न् ठे ला PQOR हो ठैरी: इे ृ ा ह सैि

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 108cm²
(b) 118cm²
(c) 114cm²
(d) 106cm²

SSC MTS 2020

1. Two circles touch each other externally; the distance between their centres is 12 cm and the sum of their areas (in cm²) is 74π. What is the radius of the smaller circle?

दौ ायमेा के प्रअ ा री तौ ृ ा द ष सैि हौ ो खें ो क्ष सूा र क्षद्ध (हौ हैं ति हौ क्ष न् ा ह ष दक्षओ ण्स ा तैब ष क्रे ल (हौ ठैरी: "हिं अैं: ा च्श्रπ 5 तैब र्ष्ण बैि ा र क्षि धें स्रै ायमेा ह ष ऐक्षओ ा एृ ं ष 5 तैब ष बैि ा र ज्ञ

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 5
(b) 2.8
(c) 3
(d) 4.5

2. In a ΔABC, ∠BAC = 90°, AD is drawn perpendicular from A on BC. Which among the following is the mean proportional between BD and BC?

∠ABC ा बैद्धि ∠BAC = 90° BC ी स A ा तौ ृ ा ं क्षि AD र्ष ि ा मे ृ े ा र ज्ञ BD ा क्रे ल BC ा हौ क्ष न् ा ब ँ अें ै ृ ष ए ं 4 ए ं एृ ं ा बैति ा हें जा ते ा रैं: 1

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) CD
(b) AD
(c) AC
(d) AB

SSC CHSL 2021

1. In a triangle ABC, if the three sides are a = 5, b = 7 and c = 3, what is angle B?

ृ ा ऐठे ा ABC बैद्धि अह्ा ृ ष ा ठे मे ृ ह ज्ञि a = 5, b = 7 ा क्रे ल c = 3, ा हौ ो ा B ा च्छो ा ज्ञ

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 120°
(b) 60°
(c) 90°
(d) 150°

2. Inside a triangle ABC, a straight line parallel to BC intersects AB and AC at the points P and Q, respectively. If AB = 6PB, then PQ : BC is .

ृ ा ऐठे ा ABC बैद्धि BC ा हौ त बे ृ स ृ ा त ष्व ष सैं ा AB क्रे ल AC ा हौ ा प बो ा ग एक्दिश P क्रे ल Q ी सी ल 7 थैदा ह सृ ष रज्ञ अह्ा AB = 6PB र ह्ना हौ ा PQ : BC ा इे ृ ा ह ष्म ु न

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2 : 6
(b) 3 : 4
(c) 5 : 4
(d) 5 : 6

3. Two circles having radii 12 cm and 8 cm, respectively, touch each other externally. A common tangent is drawn to these circles which touch the circles at M and N, respectively. What is the length (in cm) of MN?

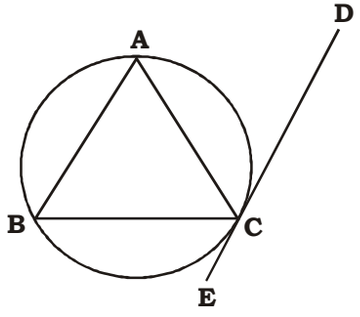
दौ ायमेा द्धर्ष ष ऐक्षओ ु ह प बो ा ग 12 cm ा क्रे ल 8 cm ा र ज्ञि ृ ह द ष सैि हौ ा के ढा रा ी तौ ो खें ो क्ष सूा र क्षि 2 ायमेा ी स ृ ा (ठे अैं ए ं ठे ो खें ो क्षसैं ि र्ष ि ष मे ृ ष रज्ञ मे ायमें ि हौ ा प बो ा ग M ा क्रे ल N ी स ठे ो क्ष सृ ष रज्ञ MN ह ष ं कि 2 त्र cm बैि ा चे ओ ा रैं: ष

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) $8\sqrt{8}$
(b) $8\sqrt{6}$
(c) $6\sqrt{8}$
(d) $6\sqrt{6}$

4. In the following figure, ΔABC is an inscribed triangle as shown and DE is a tangent to the circle at C. Which of the angles from the given options is necessarily equal to ∠ACD?

ए ं 4 ए ं एृ ं ा क्रे ृ ए ा बैद्धि ΔABC ृ ा क्रृ ति ऐठे ा (inscribed triangle) ा ज्ञ मा ो ा ह ा एर्ि ं ओ : ओ ा र ज्ञ क्रे ल DE, एक्दिश C ी स यमेा ह ष ठे ो खें ो क्षसैं ा र ज्ञ ा ृ ु ा : ृ ए ह जैं बैति ा हें जा ते हैं ठे ा क्रे या अह ा री तौ ∠ACD ा हौ क्ष सेक्स ा र ज्ञ



SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) ∠BAC
(b) ∠BCE
(c) ∠ABC
(d) ∠BCA

5. RA and RB are two tangents from a common point 'R' outside the circle with centre 'O', having a radius of 6 cm. If ∠ARB = 70°, find the measure of the angle AOB.

RA क्रे ल RB ा हैथी 'O' यें ायमेा द्धर्ष ष ऐक्षओ ा 6 cm र ज्ञ हौ ा के र स ृ ा (ठे अैं ए ं ा एक्दिश 'R' तौ दौ ो खें ो क्षसैं ु ह र ज्ञि अह्ा ∠ARB = 70° र ज्ञ हौ ो ा AOB ह ष बे ो ा इे ृ ा ह ष्म ु न

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 130°
(b) 110°
(c) 120°
(d) 80°

Maths by Aditya Ranjan Sir

6. The radii of two circles are 4 cm and 7 cm and the distance between their centres is 12 cm. Find the length of the direct common tangent to the circles.
दो वृत्तों की त्रिज्याएँ क्रमशः 4 cm और 7 cm हैं तथा उनके केंद्रों के बीच की दूरी 12 cm है। वृत्तों की उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) $3\sqrt{6}$cm (b) $2\sqrt{6}$cm
(c) $2\sqrt{15}$cm (d) $3\sqrt{15}$cm

7. If triangles ABC and PQR are both isosceles with AB = AC and PQ = PR, respectively. If also AB = PQ and BC = QR and angle B = 50°, then what is the measure of angle R?
यदि त्रिभुज ABC और PQR दोनों समद्विबाहु त्रिभुज हैं जिनमें AB = AC और PQ = PR है। यदि AB = PQ और BC = QR तथा ∠B = 50° है, तो ∠R का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 50° (b) 80°
(c) 90° (d) 60°

8. The average weight of 15 athletes and three trainers is 60 kg. When four more athletes of average weight 63 kg are included in the group, what is the average weight (in kg, rounded off to the nearest integer) of the group?
एक समूह में 15 एथलीटों और तीन प्रशिक्षकों का औसत भार 60 kg है। जब 63 kg औसत भार वाले चार और एथलीटों को समूह में शामिल किया जाता है, तो समूह का औसत भार (kg में, निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) कितना है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

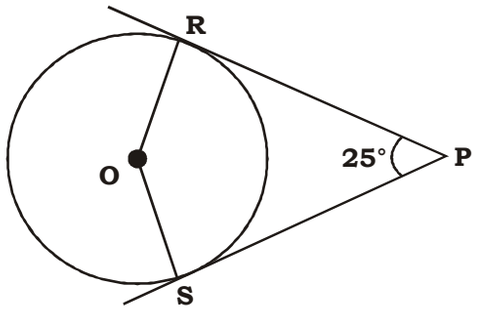
(a) 61 (b) 62
(c) 59 (d) 60

9. Two parallel chords are drawn in a circle of diameter 10 m. The length of one chord is 8 m and the distance between the two chords is 6 m. Find the length of the other chord.
10 cm व्यास वाले एक वृत्त में दो समांतर जीवाएँ खींची गई हैं। इनमें से एक जीवा की लंबाई 8 m है तथा दोनों जीवाओं के बीच की दूरी 6 m है। दूसरी जीवा की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 10 m (b) 6 m
(c) 4 m (d) 8 m

10. In the given figure, if ∠RPS = 25°, the value of ∠ROS is _____.
दिए गए चित्र में, यदि ∠RPS = 25° है, तो ∠ROS का मान ज्ञात कीजिए।



SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 155° (b) 145°
(c) 135° (d) 165°

11. In a circle with centre at O and radius 8 cm, AB is a chord of length 14 cm. If OM is perpendicular to AB, then the length of OM is:
केंद्र O वाले एक वृत्त में त्रिज्या 8 cm है। AB एक जीवा है जिसकी लंबाई 14 cm है। यदि OM, AB पर लंब है, तो OM की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{10}$ cm (b) $\sqrt{5}$ cm
(c) $\sqrt{12}$ cm (d) $\sqrt{15}$ cm

12. If AB = QR, BC = PR and CA = PQ, then
यदि AB = QR, BC = PR और CA = PQ है, तो

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\Delta PQR \cong \Delta BCA$ (b) $\Delta ABC \cong \Delta PQR$
(c) $\Delta CBA \cong \Delta PRQ$ (d) $\Delta BAC \cong \Delta RPQ$

13. In a triangle ABC, CA is produced to P, ∠BAP = 126°.
एक त्रिभुज ABC में, CA को P तक बढ़ाया गया है, ∠BAP = 126°
If ∠B : ∠C = 5 : 2, the degree measures of ∠B and ∠C are respectively.
यदि ∠B : ∠C = 5 : 2 है, तो ∠B और ∠C के डिग्री माप क्रमशः ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 90° and 36° (b) 84° and 42°
(c) 78° and 48° (d) 70° and 56°

14. The ratio of measures of the angles of a triangle is given as 3 : 4 : 8. What is the measure of the smallest of the three angles?
एक त्रिभुज के कोणों के मापों का अनुपात 3 : 4 : 8 दिया गया है। तीनों कोणों में से सबसे छोटे कोण का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 33° (b) 39°
(c) 30° (d) 36°

Aditya Ranjan Sir

15. A chord of 10 cm passes through the centre of a circle. What is the diameter of the circle?

पू ा तैबष्ठ ह षु हा मष्ये ु हा यमेा हौ ह ैथी तौ रै ह स : ग्रमृ ष रचा यमेा हे ा अेता च्छेा रज्ञ

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 5 cm (b) 15 cm

(c) 20 cm (d) 10 cm

16. ΔABC is simllar to ΔPQR. The area of ΔABC is 64 cm^2, and the area of ΔPQR is 121cm^2. If QR = 15.4 cm, what is teh length of BC?

ΔABC, ΔPQR ा हौ त बग ी ा रचा ΔABC ा हे ा ङ्गैरी ं ा 64 cm^2 ा रा क्रे ज्ञ ΔPQR ा हे ा ङ्गैरी ं ा 121 cm^2 रचा अह्ना QR = 15.4 cm ा रङ्क ौ ा BC ह ष ं कै 2क्च्छेा रज्ञ

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 13.2 cm (b) 15.4 cm

(c) 11.2 cm (d) 12.3 cm

17. For what angle D is ΔABC congruent to ΔDEF, given AC = 2.5 cm, BC = 5 cm, ∠C = 75°, DE = 2.5 cm and DF = 5 cm?

ए ह ता ह ौ े ा ह ौ ए ं ु ा D ΔABC ा ह ौ त ये त्र त बा ा रङ्क ए ओ : अे AC = 2.5 cm ा तैबष BC = 5 cm, ∠C = 75°, DE = 2.5 ा तैबष तैबष क्रे ज्ञ DF = 5 cm ा तैबष ा

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 75° (b) 25°

(c) 35° (d) 90°

18. Among the following options, which are NOT sides of a triangle?

ए 4 ए ं ए ् ा ए ह ज ै ब ि ै ा ह े ज्ञ त ा ए ह ज ै ङ्क ए े ज्ञ ा ह ष े ज्ञ ु ड ं र ष ि ज्ञ

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 12 cm, 9 cm and 15 cm

(b) 20 cm, 20 cm and 20 cm

(c) 3 cm, 5 cm and 4 cm

(d) 3 cm, 5 cm and 1 cm

19. The length of the tangent drawn to a circle of radius 12 cm from a point 18 cm away from the centre of the circle is:

12 cm ए क्ष ओ ये ौ ा यमेा हौ ह ैत ौ 18 cm द ज्ञ ए ब्छे ह त ष ए क्ष द श ौ ा यमेा ी स ि ष् ष : 2क्ष ब्छे ो स ै ै ा ह ष ं कै 2क्ष च ा

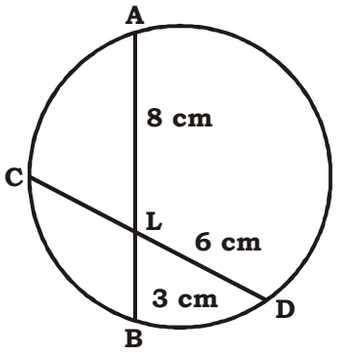
SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) $3\sqrt{5}$ cm (b) $6\sqrt{5}$ cm

(c) $9\sqrt{5}$ cm (d) $2\sqrt{5}$ cm

20. In the given figure, chords AB and CD intersect each other at point L. Find CL.

द ष : 2क्ष क्रे ु ए ा बै द्धि म ष्ये ु fAB क्रे ज्ञ CD ु हा द श ै हौ ा ए क्ष द श L ी स ी ल ू 7 थै दा ह ृ ष र च ा CL ह ष ं कै 2क्ष ब्छे ् ा ह ै



SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 6 cm (b) 4 cm

(c) 7 cm (d) 5 cm

21. An arc on a circle that is 15 cm long subtends a 24° angle at the centre. What is the circumference of the circle?

ह ा यमेा ह ष 15 cm ं क्ष ा े ु ह ै त्व ा ी स 24° ह े ा ह ौ े क्र ृ ए ा ह ृ ष र च ा यमेा ह ष ी ए ब्छ च्छेा र ै : ष ा

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 240 cm (b) 220 cm

(c) 236 cm (d) 225 cm

22. The lengths of a pair of parallel sides of a trapezium are 20 cm and 25 cm, respectively, and the perpendicular distance between these two sides is 14 cm. What is the area (in cm^2) of the trapezium?

ु ह ा त बं क ा न् ु ह े ब्ज ा ह ष त े बें ् स े ब े ज्ञ क्रै ह ौ ु ह ा अे ब्छा ह ष ं 2क्ष प ब ो ा 20 cm क्रे ज्ञ 25 cm ा रङ्क क्रे ज्ञ ं ा दें ै ि े ब े ज्ञ क्रै ह ौ ा क ा न् ह ष ं क्य ृ ा द ब्ज ा 14 cm र च ा त बं क ा न् ु ह े ब्ज ा ह े ा ङ्गैरी ं ा (cm^2 बै ि ् ु ह ै ै

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 512 (b) 250

(c) 300 (d) 315

23. Two tangents TP and TQ are drawn to a circle with centre O from an external point T. If TP = 7 cm, find the length of TQ.

दे ा ख् ो ा स ै ् ु ह ा TP क्रे ज्ञ TQ ु ह ा के ढा ए क्ष द श T ा त ौ ा O ह ै त्व ल ये ं ौ ा यमेा ी स ि ष् ष : मे ृ ष र च ा अह्ना TP = 7 cm ा रङ्क ौ ा TQ ह ष ं कै 2क्ष ब्छे ् ा ह ष ् ु न

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 7 cm (b) 10.5 cm

(c) 3.5 cm (d) 14 cm

24. If ABC is a triangle in which DE || BC and AD : DB = 9 : 8, then DE : BC is _____.

अह्ना ABC ु ह ा ए ब्छे ा रा ज्ञ ए त बै DE || BC क्रे ज्ञ AD : DB = 9 : 8 र ज्ञ ौ ा DE : BC इ ् ा ह ष ् ु न

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 9 : 17 (b) 9 : 15

(c) 8 : 17 (d) 9 : 13

Maths by Aditya Ranjan sir

25. PQ and RS are two parallel chords of a circle of length 10 cm and 24 cm, respectively, and lie on the same side of the centre O. If the distance between the chords is 7 cm, what is the radius (in cm) of the circle?

PQ क्रे स RS ु हा यमेा ह ष दौ ा त बें ृ स मध्ये ु हर ह्मि त ह ष 4 के 2 व्य प बो ग 10 cm क्रे स 24 cm र ज्रु क्रे स दें ँ हि ै त ल O हौ ु हा र ष ृ सी ा एछे ृ ा र व अ ह्मा मध्ये क्रे ै हा क- ा ह ष द ह्मि 7 cm र ज्रु ौ ा यमेा ह ष ऐक्षेओ (cm बै ि च्ओा रें : ष

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 11 (b) 9

(c) 13 (d) 7

26. Which of the following options does NOT give the lengths of three sides of any triangle?

ए ं 4 ए ं ृ ा बै ि ा हे ज ा ते ा एह जी ा ह्मृ त ष ऐछे ृ ा ह ष ृ ँ ि छे ृ ा क्रे ै हि ष 4 के 2 ओर्ड र ष कृ ृ ा र ज्र

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 12, 18, 25 (b) 18, 23, 41

(c) 7, 10, 12 (d) 4, 7, 9

27. If $\Delta ABC \sim \Delta QRP, \frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QRP)} = \frac{9}{4}$ AB =18cm, BC=15cm, then the length of PR is_____.

अ ह्मा $\Delta ABC \sim \Delta QRP, \frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QRP)} = \frac{9}{4}$ AB = 18cm, BC = 15cm ा र ज्रु ौ ा PR ा ह ष 4 के 2 व्ह ृ ष र ज्र

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 10 cm (b) 12 cm

(c) 16 cm (d) 14 cm

28. If the corresponding angles of two triangles are equal and satisfy $\frac{PX}{ER} = \frac{ZX}{RF} = \frac{PZ}{EF}$, then:

अ ह्मा दौ ा ऐछे ृ ा में ै क्रि ा ह ह्मि त ह्मृ ँ ा हे ँ ै ा क स क स ा र ँ ै क्रे स $\frac{PX}{ER} = \frac{ZX}{RF} = \frac{PZ}{EF}$ हे ा त बें ृ ा ह सौ ा र ज्रु ँ ै

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) ΔPXZ is similar to ΔEFR

(b) ΔPXZ is similar to ΔERF

(c) ΔXPZ is similar to ΔERF

(d) ΔPXZ is similar to ΔREF

29. Given below are some of the measures of the sides and angles of five triangles. Which of the triangles given in the options is NOT congruent to ΔABC?

ी ड ा ऐछे ृ ा में क्रे स ह ँ ै ँ हि ष ह ह्मा बें ृ ँ ि ो द ष : 2 व्य र व ा ए ु : ृ ा एह जी ँ ै बै ि ा हे ज ा ते ा ऐछे ृ ा ा ΔABC ा हौ ा त यैं ि त ब ं र ष र ज्र

In ΔABC, m $(\overline{AB})$ = 3.6 cm, m $(\overline{BC})$ = 5 cm, m $(\overline{CA})$ = 4 cm, m $(\angle B) = 52.4°$, m $(\angle C) = 45.5°$

In ΔDEF, m $(\overline{DE})$ = 4cm, m $(\overline{EF})$ = 5 cm, m $(\overline{FD})$ = 3.6 cm

In ΔGHI, m $(\overline{HI})$ = 5 cm, m $(\angle H) = 52.4°$, m $(\angle I) = 45.5°$

In ΔJKL, m $(\overline{JK})$ = 3.6 cm, m $(\overline{LJ})$ = 4cm, M $(\angle J) = 52.4°$

In ΔMNO, m $(\overline{MN})$ = 3.6 cm, m $(\overline{NO})$ = 5 cm, m $(\angle N) = 52.4°$

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) ΔMNO (b) ΔGHI

(c) ΔJKL (d) ΔDEF

30. Two triangles ΔABC and ΔDEF are similar. If AB = 6 cm, BC = 8 cm and DE = 9 cm, find EF.

ल र्य दि य ग र ΔABC ि ज सै ा ΔDEF ि ए क श ी हैं स ि ख्व ल AB = 6 cm, BC = 8 cm ि ज सै ा DE = 9 cm ि ह ै ा ि व र्य EF ि ि ा ष न्व े स

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 12 cm (b) 9 cm

(c) 10 cm (d) 8 cm

31. The area of two similar triangles XYZ and ABC are 361 cm^2 and 225 cm^2, respectively. If the longest side of the larger ΔXYZ be 38 cm, then what is the length (in cm) of the longest side of the smaller ΔABC?

ल र्य ए क श ी दि य ग र ΔXYZ ज सै ा ΔABC ष र्य म श य ी ृ ि व ल क्र म 361 cm^2 ज सै ा 225 cm^2 हैं स ि ख्व ल, त र्ह ΔXYZ ष न ए, ए ि ब ह्म अ र्य 38 cm है ा ि व र्य ज ् ह ΔABC ि ष न ए, ए ि ब न अ र्य ष न ी ब ह्म ा (cm व ं 2 ख्य ह ा न 5

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 35 (b) 28

(c) 32 (d) 30

32. An arc on a circle that is 18 cm long, subtends a 28.8° angle at the centre. What is the circumference of the circle?

य मेा ी स ए छे ृ ा न े ा 18 cm ं 4 के ा र ज्र मे ा ह ै त ल ी स 28.8° हे ा ह ँ ै ा ह सौ ा र व (त ा यमेा ह ष ी ए क्ष इ े ृ ा ह ष्म ु न

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 180 cm (b) 216 cm

(c) 225 cm (d) 240 cm

Maths by Aditya Ranjan Sir

33. If two supplementary angles differ by 74°, then one of the angles is:
अहा दौ िहह हैं ेहि ा क्रमिस 74° रज्ञ्ै ा (बैितै ु ह हैं ेारै : 1

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

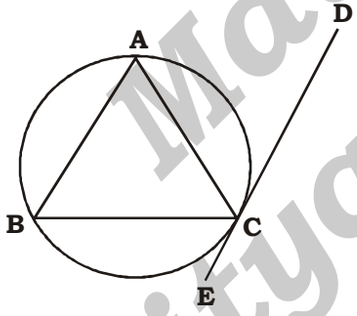
(a) 65° (b) 55°
(c) 43° (d) 53°

34. If two circles of radii 28 cm and 18 cm touch each other externally, then the length of a common tangent is _____ . [Give your answer correct to 2 decimal places].
अहा 28 cm ा क्रेस 18 cm ा ऐक्षओ ये ं ा दौ ायमे ु हा दब सै हैं केरस ग ा रौ ि ो ि ह सू ा रज्ञ्ै ु हा (ठे अं ए ठा ि ो ि ैं ा (हैं ा ह त्दे ैं ेहैं ा मे % ैं ा ये ं ष सैं ा हैं ा एठे एम् ह सू ष रज

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 40.90 cm (b) 42.00 cm
(c) 44.90 cm (d) 44.12 cm

35. In the following figure, ΔABC is an inscribed triangle as shown and DE is a tangent to the circle at C. If m m∠ACD = 65° and m m∠ACB = 35°, find the measure of c m∠BAC .
ं ष्ठ ा ह ष क्रे ू ा बैद्धि ΔABC ा क्रृ ि ऐठे ग्रा र्फि ा : ओ ा रज्ञ्ै मन्ने ा ह ा एर्ं ि ओ : ओ ा रस्क्रे स DE यमे ा हैं ा एक्त्दश C ा ि स ु हा ख्े ो बैं ि ा रज्ञ्ै अदा m∠ACD = 65° ा क्रे स m∠ACB = 35° ा रै ज्ञ्ै ा m∠BAC ा ह ष बे ा ि ाइ ु ा ह ष्म् ु न



SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 80° (b) 75°
(c) 60° (d) 65°

36. In a circle, AB and CD are two diameters which are perpendicular to each other. Find the length of chord AC.
ु हा यमे ा बैद्धि AB क्रे स CD दौ ा अन्त ा रद्धि मैं ु हा दब सै हैं क्रिृ ा रस्रिमष्ये ा AC ह ष क्रि 2 स्क्रे ु ा ह सैं

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) $\sqrt{2}$ CD (b) $\frac{AB}{\sqrt{2}}$
(c) $\frac{CD}{2}$ (d) 2 AB

37. The ratio in which a transverse common tangent drawn to two circles with radii 4 cm and 6 cm, respectively, divides the line joining their centres is:
यरा क्र्फ ै ृ ाइ ु ा ह ष्म् ु द्धम त बैपि बो ा 4 cm क्रे स 6 cm ऐक्षओ ये ं ा दौ ा यमैं ा ि स ं ष्ठ : 2 ु हा क्र्फ ै ख्ठा (ठे अं ए ठ ि ो ि ैं ा (हैं ा ह त्दे ैं ेहैं ा मे % ैं ा ये ं ष सैं ा हैं ा एठे एम् ह सू ष रज

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2 : 3 (b) 1 : 1
(c) 1 : 2 (d) 3 : 4

38. Whatis the length of the arc of a circle whose radius is 35 cm and arc subtends an angle of 36° at the centre of the circle? (Take π = 22/7)
ु हा यमे ा हैं ा ने ा ह ष ने 4 ा 2 स्क्रे ृ ाइ ु ा ह ष्म् ु ा एम त ह ष ऐक्षओ 35 cm रस्क्रे स ने ा यमे ा हैं ा ह त्दे ि स 36° ह ो हैं ठे ा क्रृ ि ह सू ा रज्ञ्ै [π = 22/7 ा हे ा ि ैं ा ह ष्म् ु]

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 44 cm (b) 22 cm
(c) 10 cm (d) 220 cm

39. The area of quadrilateral is 336 m² and the perpendiculars drawn to one diagonal from the opposite vertices are 16 m and 12 m long. Find the length of this diagonal.
न् ेा ह ा हे ा ैं ी : ा 336 m² रस्क्रे स त ब्र्फ ा ठे ैं ि ो ु ह एह ठे ब्र्ी स ं ष्ठ : ु ा ं स्क्र 16 m क्रे स 12 m र स्रि एह ठे ब्र ह ष ं ै 2 स्क्रच्ठ ा रज्ञ्

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 28 cm (b) 26 cm
(c) 21 cm (d) 24 cm

40. The base of a parallelogram is twice as long as its corrosponding height. If the area of the parallelogram is 144 cm², find the mentioned height.
ु ह ा त बे सि न् ठे ा ह ा क्रे ब्र्े स 2 त ह ष त : ु ा द ा ड 2 स्क्रह ो दै : ठे र ज्ञ्ै अह ा त बे सि न् ठे ा ह ा हे ा ैं ी : ा 144 cm² रस्क्रे स 2 त ह ष द ा ड 2 स्क्रठे ु ा ह ष्म् ु न

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) $2\sqrt{2}$ cm (b) $6\sqrt{2}$ cm
(c) $3\sqrt{2}$ cm (d) $8\sqrt{2}$ cm

41. One of the angles ofa triangle is 108°, and the other two angles are equal. What is the measure of each of these equal angles?
ऐठे ा ह ा ु हा ह ो ठा 108° रस्क्रे स क्रल ा दौ ा ह ो ठा क्रे स क्स रस्रि 2 ा क्रे स क्स ह ो ैं ि ो ि ैं ा ि ल्ह ा ह ा ब्रे ैं ाइ ु ा ह ष्म् ु न

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 36° (b) 72°
(c) 78° (d) 39°

Maths by Aditya Ranjan sir

42. In ΔABC, if G is the centroid and AD is a median with length 9 cm, then the length of AG is:

ΔABC बैद्धिअहा G हा त्यहा रात्रके स्त्र AD हा बे एँअहे ा रात्रमत हष ं कि 2त्र 9cm रद्धू ौ AG हा हे ा बें ा च्छेा रें : 1

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 8 cm (b) 5 cm

(c) 7 cm (d) 6 cm

SSC CGL MAINS 2021

1. x, y and z are the sides of a triangle. If z is the largest side and $x^2 + y^2 > z^2$, then the triangle is a:

x, y ृ छे ा z ृ हा एकेछे ा मा रा त्रि अहा z ा त क ौ ं क्षि छे ा मे ृ छे $x^2 + y^2 > z^2$ ा रें द्धू ौ ा एकेछे ा मा ृ हा रा च

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Isosceles right angled triangle

(b) Right angled triangle

(c) Acute angled triangle

(d) Obtuse angled triangle

2. ABCD is a quadrilateral. The length of diagonal AC is 24 cm. The sum of perpendicular drawn from vertex B and D on the diagonal AC is 10 cm. What is the area of the quadrilateral?

ABCD ृ हा ृ छे ा मा रा च ा एह ो च AC ा हा ष ं कि 2त्र श्र ा त ैब ष्ट रा च ा एह ो च AC ी स ो ज े च B ृ छे ा D ा त ैर्क ी औ ृ ं क्षि हे अै : ा ण ू ा त ैब ष्ट रा च ृ छे ा हे ा ब ें ा च्छेा रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 240 cm^2 (b) 120 cm^2

(c) 180 cm^2 (d) 80 cm^2

3. ABC is a right angle triangle and angle ABC = 90 degrees. BD is a perpendicular on the side AC. What is the value of BD^2?

ABC ृ हा त ब ह ौ ो ा एकेछे ा मा रा त्रि छे ा ह ौ ो ा ABC = 90 ा ए ः त्र मा रा च BD ा ज े ा AC ी स ं क्षि े ा रा च BD ा हा ब ें ा च्छेा रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) AD × AC (b) BC × AB

(c) BC × CD (d) AD × DC

4. ABC is an equilateral triangle. If the area of the triangle is $36\sqrt{3}$, then what is the radius of circle circumscribing the triangle ABC?

ABC ृ हा त ब क ेर ा एकेछे ा मा रा च ा अहा एकेछे ा मा हे ा ब ें ा रे ी : ा $36\sqrt{3}$ रद्धू ौ ा एकेछे ा मा ABC ा ह ौ ी ए ृ ा य ी ह ष एकेक्षे ा च्छेा रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $2\sqrt{3}$ (b) $3\sqrt{3}$

(c) $4\sqrt{3}$ (d) $6\sqrt{3}$

5. ABCDEF is a regular hexagon. Side of the hexagon is 36 cm. What is the area of the triangle ABC?

ABCDEF ृ हा त ब ो स्त्र े ा मा रज स्त्र े ा मा ह ष ेछे ा मे ा ए 3 ा त ैब ष्ट रा च ऐकेछे ा मा ABC ा हे ा ब ें ी : ा च्छेा रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $240\sqrt{3}$ cm^2 (b) $360\sqrt{3}$ cm^2

(c) $192\sqrt{3}$ cm^2 (d) $324\sqrt{3}$ cm^2

6. AB is the chord of a circle such that AB = 10 cm. If the diameter of the circle is 20 cm, then the angle subtended by the chord at the centre is _____.

AB ा ह ृ त ष य मे ा ह ष ु ृ त ष म ष्ये ा रा च ा ह ा AB = 10 cm ा रा च अहा य मे ा ह ा अे त ा 20 cm ा रें ृ ौ ा ह ौ ृ त ष म ष्ये ा ृ त े सा क्रृ ष्ि ा ह ौ ो ा रा च

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 45 degree (b) 90 degree

(c) 60 degree (d) 30 degree

7. PQR is an equilateral triangle and the centroid of triangle PQR is point A. If the side of the triangle is 12 cm, then what is the length of PA?

PQR ृ हा त ब क ेर ा एकेछे ा मा रा त्रि छे ा एकेछे ा मा PQR ह ौ ो ा ह ौ ो ा ए क्षि A ा रा च अहा एकेछे ा मा ह ष ेछे ा मे ा ण स ृ त ैब ष र ें द्धू ौ ा PA ह ष ं कि 2त्र ह ृ ष रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $2\sqrt{3}$ cm (b) $8\sqrt{3}$ cm

(c) $\sqrt{3}$ cm (d) $4\sqrt{3}$ cm

8. ABC is an equilateral triangle with side 12 cm. What is the length of the radius of the circle inscribed in it?

ABC, ण स ृ त ैब ष ेछे ा मे ा य ें ृ ा त ब क ेर ा एकेछे ा मा रा च 2त ब ैं (ह ष ेछे ृ वा क्रृ ष य ेा ह ष एकेक्षे ा ह ष ं कि 2त्र ह ृ ष रज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $2\sqrt{3}$ cm (b) $4\sqrt{3}$ cm

(c) $6\sqrt{3}$ cm (d) $8\sqrt{3}$

9. Two circles each of radius 36 cm are intersecting each other such that each circle is passing through the centre of the other circle. What is the length of common chord to the two circles?

द ौ य मे द्धू र्म ब ैं ी ल ह ा ह ष एकेक्षे ा ए 3 ा त ैब ष र द्धू ह ा द 8 स ैं ह ौ 2त ी ी ह ो स ी ल ू ध ै ष्ठ ृ ा ह स स ौ र ि ह ी ल ह ा य मे ा द 8 स ैं य मे ा ह ौ ह ी त ैर ें ह स : ा स स ौ र ा च द ौ य में ौ ह ष (ेअई ा म ष्ये ा ह ष ं 4 कि 2त्र च्छेा रज

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $12\sqrt{3}$ cm (b) $16\sqrt{3}$ cm

(c) $24\sqrt{3}$ cm (d) $18\sqrt{3}$ cm

10. ABC is an isosceles right angle triangle. Angle ABC = 90 degree and AB = 12 cm. What is the ratio of the radius of the circle inscribed in it to the radius of the circle circumscribing triangle ABC?

ABC, हा त बएक ेरश्त बहे ेा ऐके ेाग रचा हे ेा ABC = 90 एं: षा छे ा AB = 12 त ैबष रचा ऐके ेा ABC हे ा क्रि: ृवा यमे ा ह ष ऐक्ष ओ हे ा (त हे ा ि एस् ृ वा यमे ा ह ष ऐक्ष ओ हे ा क्र ि ै ृ ा च ओ र ज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $6-3\sqrt{2}:6\sqrt{2}$ (b) $2-\sqrt{2}:\sqrt{2}$

(c) $6-\sqrt{2}:3\sqrt{2}$ (d) $6-3\sqrt{2}:1\sqrt{2}$

11. Triangle BAC is similar to triangle PQR. The area of triangle BAC and triangle PQR is 25 cm² and 36 cm² respectively. If BA =4 cm, then what is the length of PQ?

ऐके ेा BAC, ऐके ेा PQR हे ा त बग ा ि रचा ऐके ेा BAC, छे ा ऐके ेा PQR हे ा त ैरी ं ा प बो ा 25 cm², छे ा 36 cm² रचा अ ा BA = 4 cm रज ू ेा PQ ह ष ं 4 के 2 चा ह ृ ं ष र ज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 4.8 cm (b) 5.8 cm

(c) 5 cm (d) 4.2 cm

12. ABC and PQR are two triangles. AB = PQ = 6 cm, BC = QR = 10 cm and AC = PR= 8 cm. If angle ABC = x degree, then what is the value of angle PRQ?

ABC, छे ा PQR ऐके ेा र ा AB = PQ = 6 त ैबष BC = QR = 10 त ैबष, छे ा AC = PQ = 8 त ैबष रचा अ ा हे ेा ABC = x एं: षा र ज ू ेा हे ेा PQR हे ा ब ें च ओ र ज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) (90 + x) degree (b) (90 – x) degree

(c) (180 – x) degree (d) x degree

13. The ratio of the three sides of the triangle are 5 : 13 : 12. What is the largest angle of the triangle?

ु हा ऐके ेा ह ृ ष ठे ा मे ु क्रि ण ा ण ा ण स हे ा क्र ि ै ृ ा ब ैरि च ऐके ेा हे ा त क्रौ क्ष त हे ेा च ओ र ज

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 135 degrees (b) 120 degrees

(c) 80 degrees (d) 90 degrees

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. If the perimeter of an equilateral triangle is 60 units, then its area is_____unit².

अ ा ु हा त बके रश ऐके ेा हे ा ि एस् ो ा 3 ू ा 2 हे 2 चा र ज ू े 2 त हे ा त ैरी ं ा 2 हे 2 व र ै ं न

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) $60\sqrt{3}$ (b) $200\sqrt{3}$

(c) $50\sqrt{3}$ (d) $100\sqrt{3}$

2. In ΔTAP, ∠TAP = 60°, TA = 6 cm AP = 8 cm. K is the midpoint of AP. A line from K is produced to meet TP at O such that ∠AKO = 120°. Find the length of OK.

ΔTAP बै ि द्ध ∠TAP = 60°, TA = 6 cm, AP = 8 cm र चा K, AP हे ा ब ें अ क्त दश र चा K हे ा त ैरी ं ा TP हे ा त ैरी ं ा O ि स 2 त ा हो स ख ं ं ा हे ा ए ं ु क, त द्व मे ं ष र चा ह ा ∠AKO = 120° र चा OK ा ह ष ं क ि 2 चा ई ृ ं ह ष् ु न

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 5 cm (b) 4 cm

(c) 3 cm (d) 6 cm

3. If a tangent PQ at a point P of a circle of radius 5 cm meets a line through the centre O at the point Q so that OQ = 13 cm, then the length of the tangent is:

अ ा 5 cm ा ऐक्ष ओ ा ये ं ा य मे ा हे ा एक्त दश P ी स ख ी व स ैं ा PQ ा हे त द ल O ा त ैरी ं ह स मे ं ा ये ं ष ु हा स ैं ा हे ं एक्त दश Q ी स 2 त ा हो स ख ं ृ ं ष र चा ह ा OQ = 13 cm रे ं ा र ज ू ें ा ख ी ो च स ैं ा ह ष ं क ि 2 च च ओ र ज

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 14 cm (b) 13 cm

(c) 12 cm (d) 11 cm

4. Determine the largest angle if the angles of a triangle are in the ratio 3 : 4 : 5.

अ ा ए त ष ऐके ेा हो ें ि हे ा क्र ि ै ृ ा ण ा श्र ण ा क्र र ज ू ें ा त क्रौ क्ष त हे ें ा इ ृ ं ह ष् ु न

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 70° (b) 85°

(c) 65° (d) 75°

5. If AB is a chord of a circle with radius 5 units anc C is a point on the circle such that ∠ABC $= \frac{\pi}{2}$, then the length of chord AB is:

अ ा AB, 5 ा 2 हे 2 च ऐक्ष ओ ा ये ं ृ ु हा य मे ा ह ष म ध्ये ा र ज क्रे स य मे ी स ु हा एक्त दश C ा 2 त ा हो स ए ेछे ए ू ा र ण ह ा ∠ABC $= \frac{\pi}{2}$ र ज ू ें ा म ध्ये ा AB ा ह ष ं क ि 2 च ह ृ ं ष र ज

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 5 units (b) 2.5 units

(c) 10 units (d) 7.5 units

6. The areas of two similar triangles are 225 cm² and 196 cm². If the largest side of the larger triangle is 30 cm, then the longest side of the smaller triangle is:

दो त बग ा ि ऐके ें क्रौ हे ा त ैरी ं ा 225 cm² ा क्रे स 196 cm² र चा अ ा ऐके ेा ह ष त क्रौ क्ष स ें मे ा 30 cm र ज ू ें ा ध ैस ै ऐके ेा ह ष त क्रौ क्ष स ें मे ा ह ृ ं ष र ज

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 24 cm (b) 28 cm
(c) 26 cm (d) 22 cm

7. If A, B and C are three angles of a triangle such that A – B = 60° and B – C = 15°, then angle A is:

अहा A, B क्र स C ा ऐ6 मा हौ ृ ं हं ै ो ार क्र स औ 2त ी हो स रा हा A – B = 60° क्र स B – C = 15°, ृ ं हं ै ो A ा हे ा बें ाच आरं ै : 1

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 105° (b) 100°
(c) 95° (d) 115°

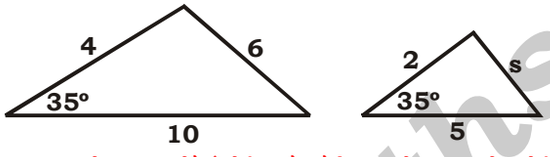
8. In a triangle if the angles are in the ratio 1 : 2 : 3, then the ratio of the corresponding sides is:

अहा ए ृ त ष ऐ6 मा बै हिं ै ो ं हिा क्र ं ै ाण गा सगा पा रं ै ृ ं त ृ ि 6 मे क्रौं हिा क्र ं ै ार च

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 1 : √3 : 2 (b) 1 : 2 : √3
(c) 1 : 1 : 2 (d) 1 : 2 : 3

9. Observe the given figure and find the value of s.



दष : 2 स क्रे ू ए ा हं ै ाँ अं ा त ौ दैं ए ु ा क्र स s ा हे ा बें ाइ ं े ह ष्म ु न

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2 (b) 5
(c) 3 (d) 4

10. The area of the sector of a circle with radius 4 cm and of angle 30° is (take π = 3.14):

श्र त ैबष ऐ क्ष ओ क्र स 30° ा हं ै ा ये ं ु ह ा यमे ा हौ ा ऐ क्ष अं ि हे ा ं ै ौं ी ं ार च (take π = 3.14):

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 4.17 sq.cm (b) 4.49 sq.cm
(c) 4.39 sq.cm (d) 4.29 sq.cm

11. Given that ΔMAN and ΔCPT are congruent to each other such that ∠M = 75, ∠N = 65, ∠A = 40, ∠C = x/2, ∠P = 6y + 16. Find the value of (x – 5y).

ए ओ ा : ओ ा च ा हं ै ा ΔMAN ा क्र स ΔCPT ु ह ा द ह स ै हौ 2त ी हो स त ये ीत बा ा च ा हं ै ा ∠M = 75, ∠N = 65, ∠A = 40, ∠C = x/2, ∠P = 6y + 16. रौं ृ ं (x – 5y) हे ा बें ाइ ं े ह ष्म ु न

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 125 (b) 120
(c) 135 (d) 130

SSC CPO 2020

1. A circle is inscribed in a triangle ABC. It touches sides AB, BC and AC at points R, P and Q, respectively. If AQ = 3.5 em, PC = 4.5 cm and BR=7 cm, then the perimeter (in cm) of the triangle ΔABC is:

ऐ6 मा ABC ा हौ क्र द्दिस् ु ह ा यमे ा र्भि ं ि ं ि मे ं ा र च आ 6 मे AB, BC क्र स AC हं ै ा प बो ा ए क्त दश R, P क्र स Q ी स ख ो व ह सू ा र च अहा AQ = 3.5 cm, PC = 4.5 cm क्र स BR = 7 cm ा र ज्ञ ं ै ा ΔABC ा हे ी ए बे ी ा 5cm ा बै ि इ ं े ह सैं ि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 45 (b) 28
(c) 15 (d) 30

2. One side of a shombus is 13 cm and one of its diagonals is 10 cm. What is the area of the rhombus (in cm')?

ए ृ त ष त ब ् ं े ह स ा ह ष ु ह 6 मे ा 13 cm ा र क्र स 2त ी हो ु ह ए ह 6 स 10 cm ा र च त ब ् ं े ह स ा हे ा ं ै ौं ी .ं े ा 5cm ा बै ि इ ं े ह सैं ि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 30
(b) 60
(c) 120
(d) 90

3. PA and PB are two tangents from a point P outside the circle with centre O. If A and B are points on the circle such that ∠APB = 128°, then ∠OAB is equal to:

PA क्र स PB, O हौ त्दल्मे ं ा यमे ा हौ ा ये र अ ए क्त दश P ा ं ि ं ि ष : 2 त दौ ी ख ो व स ं ै ृ रि अहा A क्र स B ा ए क्त दश यमे ी स 2त ी हो स ए छे ए ू ा र च ा ह ा ∠APB = 128° ृ ं ा ∠OAB ा हे ा बें ाइ ं े ह सैं ि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 64° (b) 72°
(c) 52° (d) 38

4. In ΔABC, BD ⊥ AC at D. E is a point on BC such that ∠BEA = x°. If ∠EAC = 46° and ∠EBD = 60°, then the value of x is:

ΔABC ा बै ि D ी स BD ⊥ AC र च BC ी स ु ह ा ए क्त दश E 2त ी हो स र च ा ह ा ∠BEA = x° ा र च अहा ∠EAC = 46° क्र स ∠EBD = 60° ा र ज्ञ ं ै ा x ा हे ा बें ाइ ं े ह सैं ि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 76° (b) 68°
(c) 78° (d) 72°

Maths by Aditya Ranjan sir

5. In a ΔABC, the bisectors of ∠B and ∠C meet at O. If ∠BOC = 142°, then the measure of ∠A is:

ΔABC बैद्धि∠B क्रे स ∠C हौ त ब9दष्ठ6 मह ाएक्दश O ी स एबं ृ ार ि अ ा ∠BOC = 142° र द्धू ा ∠A हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 23/11/2022 (Shift-1)

(a) 52° (b) 68°

(c) 116° (d) 104°

6. In ΔABC, ∠A = 66°. AB and BC are produced to points D and E, respectively. If the bisectors of angle CBD and angle BCE meet at the point O, then ∠BOC is equal to:

ΔABC बैद्धि∠A = 66° र ब AB क्रे स AC प बो गा एक्दश D क्रे स E ृ हा क,ते ओ : अेन अ ा हे ै ठ ा CBD क्रे स BCE हौ त ब9दष्ठ6 मह ाएक्दश O ी स एबं ृ ार द्धि ै ा ∠BOC हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 114° (b) 93°

(c) 57° (d) 66°

7. Let ΔABC ~ ΔRPQ and $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$. If AB = 3 cm, BC = 4 cm and AC = 5 cm, then PQ (in cm) is equal to:

बें ा ΔABC ~ ΔRPQ क्रे स $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$ ार ब अ

AB = 3 cm, BC = 4 cm क्रे स AC = 5 cm ार द्धू ा PQ हे ा बें ा 5cm ा बैि ाइे ह सैि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 12 (b) 6

(c) 4.5 (d) 5

8. PA and PB are two tangents from a point P outside the circle with centre O. If A and B are points on the circle such that ∠APB = 100°, then ∠OAB is equal to:

PA क्रे स PB, O हौ त्दल्ये ा यमे ा हो के र आ एक्दश P ा तै ा ि ष : 2 ब्दौ ा खे ो ब्सैि ृ ि ब अ ा यमे ी स एक्दश A क्रे स B 2त ी हो स एछे ृ ार ब्ह ा ∠APB = 100° र द्धू ा ∠OAB हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 50° (b) 35°

(c) 45° (d) 70°

9. In ΔABC, AB and AC are produced to points D and E, respectively. If the bisectors of ∠CBD and ∠BCE meet at the point O. and ∠BOC = 57°, then ∠A is equal to:

ΔABC बैद्धि AB क्रे स AC हौ प बो गा एक्दश D क्रे स E ृ हा क,ते ओ मे ृ ार ब अ ा ∠CBD क्रे स ∠BCE हौ त ब9दष्ठ6 मह ाएक्दश O ी स एबं ृ ार द्धि क्रे स ∠BOC = 57° र द्धू ा ∠A हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 93° (b) 57°

(c) 66° (d) 114°

10. PA and PB are two tangents from a point P outside the circle with centre O at the points A and B on it. If ∠APB = 130°, then ∠OAB is equal to:

O हौ त्दल्ये ा यमे ा हो के र स्स एक्दश P ा तै द्धय मे ी स एछे ृ ाएक्दश A क्रे स B ृ हा ि ष : 2 ब्दौ ा खे ो ब्सैि ृ ि PA क्रे स PB ार ब अ ा ∠APB = 130° र द्धू ा ∠OAB हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 50° (b) 35°

(c) 65° (d) 45

11. Let △ABC ~ △RPQ and $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$. If AB = 3 cm BC = 4 cm and AC = 5 cm, then RP (in cm) is equal to:

बें ा ि △ABC ~ △RPQ क्रे स $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta PQR)} = \frac{4}{9}$ ार ब अ

AB = 3 cm, BC = 4 cm क्रे स AC = 5 cm ार द्धू ा RP 5cm ा बैि ा हे ा बें ाइे ह सैि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 12 (b) 6

(c) 5 (d) 4.5

12. Chord AB of a circle is produced to a point P, and C is a point on the circle such that PC is a tangent to the circle. IF PC = 12 cm, and BP = 10 cm, then the length of AB (in cm) is:

एक ृ ष यमे ा ह ष मध्ये ा AB हे ा एक्दश P ृ हा क,ते ओ मे ृ ार द्धू क्रे स एक्दश C ा यमे ी स 2त ी हो स एछे ृ ार ब्ह ा PC ा यमे ा ह ष ु हा खे ो ब्सैि ृ ि ार ै न अ ा PC = 12 cm, क्रे स BP = 10 cm र द्धू ा AB ा ह ष ं ि 2ब्स 5cm ा बैि ाइे ह सैि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 5.4 (b) 6

(c) 5 (d) 4.4

Maths by Aditya Ranjan sir

13. In △ABC, ∠A = 68°. If I is the incentre of the triangle, then the measure of ∠BIC is:
△ABC बै ∠A = 68° र च अ ा II ऐ े श ा ह े ा क ृ ि ह ै त ल र ज ् ज ु ◌ ै ा ∠BIC ह ष ब े ी ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 124° (b) 68°
(c) 148° (d) 54°

14. In △ABC, D is the median from A to BC. AB = 6 cm, AC = 8 cm, and BC = 10 cm. The length of median AD (in cm) is:
ABC बै ि ् ा D, A त ै ा BC ृ ह ा ब े ए ँ अ ह े ा र च AB = 6 cm, AC = 8 cm, ा क ् र स BC = 10 cm ा र च ब े ए ँ अ ह े ा AD ा ह ष ं क ि 2 व 5 cm ा ब ै ि ् ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 4.5 (b) 5
(c) 4 (d) 3

15. PA and PB are two tangents from a point P outside the circle with centre O. If A and B are points on the circle such that ∠APB = 142°, then ∠OAB is equal to:
PA ा क ् र स PB, O ह ै त ल ् ल े ं ी ा य म े ा ह ौ क े र अ ए क ् त द श P त ै ा ि ष ः 2 स द ै ा ख े ी ा स ै ं ृ ि र ि अ ह ा A ा क ् र स B ा ए क ् त द श य म े ी ा स 2 त ी ह ो स ए ब ् ै ृ ा र ि ह ा ∠APB = 142°, ृ ◌ ै ा ∠OAB ा ह ब ै ं इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 58° (b) 31°
(c) 71° (d) 64°

16. A circle is inscribed in a triangle ABC. It touches side AB, BC and AC at points R, P and Q, respectively. If AQ = 2.6 cm, PC = 2.7 cm and BR = 3 cm, then the perimeter (in cm) of the triangle △ABC is:
ऐ े श ा ABC ा ह ौ क ् र ि स ृ ह ा य म े ा ि ष ् ा म े ृ ◌ ा र च अ ा ठ े श े AB, BC ा क ् र स AC ा ह ◌ ै ा प ब ो ग ा ए क ् त द श R, P क ् र स Q ी स ी ख े ी ा स ह स ◌ ू ा र च अ ह ा AQ = 2.6 cm, PC = 2.7 cm क ् र स BR = 3 cm र ज ् ज ु ◌ ै ा △ABC ह ो ी ि ए क ब े ी ा 15 cm ा ब ै ि ् ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 28 (b) 30
(c) 16.6 (d) 33.2

17. Two circles of radii 15 cm and 10 cm intersect each other and the length of their common chord is 16 cm. What is the distance (in cm) between their centres?
15 cm ा क ् र स 10 cm ा ह ष ऐ े क ् ष ा ओ ा य े ◌ ै ा द ◌ ै ा य म े ृ ह 9 द ह स ै ह ◌ ै ा ह े ◌ ू ा र ि क ् र स (ह ष (े अ ए ं ग ा म ष ् य े ा ह ष ं क ि 2 व 16 cm ा र च (ह ◌ ै ा ह ै त ल ै ल ै ह ◌ ै ा क ् ा ह ष द ह ा 5 cm ा ब ै ि ् ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $15+2\sqrt{161}$ (b) $12+3\sqrt{7}$
(c) $6+\sqrt{161}$ (d) $10+\sqrt{161}$

18. In △ABC, ∠A = 54°. If I is the incentre of the triangle, then the measure of ∠BIC is:
△ABC बै ∠A = 54° र च अ ा II (त ा ऐ े श ा ह े ा क ् र ि ह ै त ल र ज ् ज ु ◌ ै ा ∠BIC ा ह ष ब े ी ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 54° (b) 148°
(c) 68° (d) 117°

19. In a circle with centre O, AD is a diameter and AC is chord. Point B is on AC such that OB = 7 cm and ∠OBA = 60°. If ∠DOC = 60°, then what is the length of BC?
O ह ै त ल ् ल े ं ी ृ ह ा य म े ा ब ै ि ् ा AD ा अ े त ा क ् र स AC ा म ष ् य े ा र च ए क ् त द श B, AC ी स 2 त ी ह ो स ए ब ् ै ृ ा र ि ह ा OB = 7 cm ा क ् र स ∠OBA = 60° र च अ ा ∠DOC = 60° र ◌ ै ◌ ू ा BC ा ह ष क ि 2 ह े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) $3\sqrt{7}$ (b) $5\sqrt{7}$
(c) 7 cm (d) 3.5 cm

20. The sides PQ and PR of △PQR are produced to points S and T, respectively. The bisectors of ∠SQR and ∠TRQ meet at U. If ∠QUR = 59°, then the measure of ∠P is:
△PQR ा ह ष े ◌ ू ा ृ ह PQ ा क ् र स PR, ा प ब ो ग ा ए क ् त द श S ा क ् र स ए क ् त द श T ृ ह ा क े त ष ् य म े ृ ष र च ∠SQR ा क ् र स ∠TRQ ा ह ◌ ै त ब द ष ् य े ं म ह ा ए क ् त द श U ी स ए ं ृ ◌ ा र ि अ ह ा ∠QUR = 59° र ज ् ज ु ◌ ै ा P ा ह ष ब े ी ा इ े ् ा ह ै स ी ि

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 41° (b) 31°
(c) 49° (d) 62°

Maths by Aditya Ranjan Sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (c)	10. (a)	19. (a)	28. (d)	37. (a)	45. (c)	53. (a)	61. (b)	69. (c)	77. (b)
2. (b)	11. (b)	20. (d)	29. (b)	38. (a)	46. (c)	54. (b)	62. (c)	70. (c)	78. (a)
3. (b)	12. (a)	21. (d)	30. (b)	39. (d)	47. (c)	55. (c)	63. (b)	71. (d)	79. (b)
4. (c)	13. (b)	22. (a)	31. (c)	40. (d)	48. (d)	56. (c)	64. (c)	72. (a)	
5. (d)	14. (c)	23. (a)	32. (d)	41. (c)	49. (c)	57. (a)	65. (d)	73. (c)	
6. (c)	15. (b)	24. (d)	33. (a)	42. (c)	50. (a)	58. (b)	66. (d)	74. (c)	
7. (a)	16. (b)	25. (a)	34. (b)	43. (c)	51. (b)	59. (d)	67. (d)	75. (a)	
8. (c)	17. (a)	26. (d)	35. (b)	44. (b)	52. (c)	60. (c)	68. (d)	76. (c)	
9. (a)	18. (d)	27. (d)	36. (a)						

SSC PHASE IX

1.(d)	2.(a)	3.(c)	4.(d)	5.(b)	6.(c)	7.(a)	8.(b)	9.(b)	

SSC CGL Mains 2020

1.(a)	2.(a)	3.(b)	4.(b)	5.(b)	6.(a)	7.(c)	8.(b)	9.(b)	10.(b)
11.(b)	12.(c)	13.(b)	14.(b)	15.(a)	16.(c)	17.(d)	18.(c)	19.(c)	20.(a)
21.(c)	22.(a)	23.(c)	24.(a)	25.(a)	26.(b)	27.(c)			

SSC CGL Pre 2020

1.(c)	2.(d)	3.(d)	4.(d)	5.(c)	6.(a)	7.(b)	8.(c)	9.(b)	10.(a)
11.(d)	12.(a)	13.(a)	14.(d)	15.(c)	16.(b)	17.(d)	18.(a)	19.(d)	20.(a)
21.(d)	22.(c)	23.(c)	24.(c)	25.(d)	26.(b)	27.(c)	28.(a)	29.(d)	30.(d)
31.(b)	32.(a)	33.(c)	34. (c)	35. (b)	36.(c)	37.(c)	38.(b)	39.(d)	40.(c)
41.(d)	42.(d)	43.(a)	44.(a)	45.(d)	46.(a)	47.(a)	48.(c)	49.(b)	50.(c)
51.(d)	52.(b)	53.(c)	54.(b)	55.(a)	56.(d)	57.(d)	58.(c)	59.(d)	60.(c)
61.(d)	62.(d)	63.(c)	64.(a)	65.(a)	66.(c)	67.(c)	68.(b)	69.(d)	70.(c)
71.(d)	72.(a)	73.(c)	74.(a)	75.(b)	76.(d)	77.(a)	78.(b)	79.(b)	80.(b)
81. (d)	82. (d)	83.(d)							

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CHSL 2020

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(d)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(a)	**9.**(a)	**10.**(b)
11.(b)	**12.**(b)	**13.**(d)	**14.**(d)	**15.**(c)	**16.**(c)	**17.**(c)	**18.**(d)	**19.**(c)	**20.**(b)
21.(c)	**22.**(d)	**23.**(d)	**24.**(b)	**25.**(d)	**26.**(a)	**27.**(b)	**28.**(c)	**29.**(d)	**30.**(a)
31.(d)	**32.**(b)	**33.**(a)	**34.**(b)	**35.**(d)	**36.**(a)	**37.**(c)	**38.**(d)	**39.**(d)	**40.**(c)
41.(c)	**42.**(b)	**43.**(b)	**44.**(c)	**45.**(c)	**46.**(a)	**47.**(b)	**48.**(d)	**49.**(d)	**50.**(a)
51.(d)	**52.**(c)	**53.**(d)	**54.**(d)	**55.**(a)	**56.**(d)	**57.**(d)	**58.**(a)	**59.**(b)	**60.**(c)
61.(c)	**62.**(d)	**63.**(d)	**64.**(a)	**65.**(d)	**66.**(a)	**67.**(a)	**68.**(a)	**69.**(a)	**70.**(b)
71.(d)	**72.**(c)	**73.**(c)	**74.**(c)	**75.**(a)	**76.**(d)	**77.**(a)	**78.**(c)	**79.**(a)	**80.**(c)
81.(b)	**82.**(d)	**83.**(c)	**84.**(c)	**85.**(c)	**86.**(a)	**87.**(b)	**88.**(b)	**89.**(a)	**90.**(b)
91.(d)	**92.**(d)	**93.**(a)	**94.**(b)	**95.**(c)	**96.**(a)	**97.**(b)	**98.**(c)	**99.**(c)	**100.**(c)
101.(c)	**102.**(c)	**103.**(a)	**104.**(d)	**105.**(c)	**106.**(b)	**107.**(b)	**108.**(a)	**109.**(d)	**110.**(c)
111.(c)	**112.**(a)	**113.**(b)	**114.**(a)	**115.**(a)	**116.**(a)				

SSC MTS 2020

1.(a)	**2.**(d)								

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(b)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(d)	**7.**(a)	**8.**(a)	**9.**(d)	**10.**(a)
11.(d)	**12.**(c)	**13.**(a)	**14.**(d)	**15.**(d)	**16.**(c)	**17.**(a)	**18.**(d)	**19.**(b)	**20.**(b)
21.(d)	**22.**(d)	**23.**(a)	**24.**(a)	**25.**(c)	**26.**(b)	**27.**(a)	**28.**(b)	**29.**(c)	**30.**(a)
31.(a)	**32.**(c)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(a)	**36.**(b)	**37.**(a)	**38.**(b)	**39.**(d)	**40.**(b)
41.(a)	**42.**(d)								

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.(a)**	**3.(d)**	**4.(c)**	**5.(d)**	**6.(c)**	**7.(d)**	**8.(a)**	**9.(d)**	**10.(b)**
11.(a)	**12.(b)**	**13.(d)**							

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(d)	**2.(c)**	**3.(c)**	**4.(d)**	**5.(c)**	**6.(b)**	**7.(a)**	**8.(a)**	**9.(c)**	**10.(a)**
11.(d)									

SSC CPO 2020

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(a)	**5.**(d)	**6.**(c)	**7.**(b)	**8.**(a)	**9.**(c)	**10.**(c)
11.(d)	12.(a)	**13.**(a)	**14.**(b)	**15.**(c)	**16.**(c)	**17.**(c)	**18.**(d)	**19.**(c)	**20.**(d)

Maths by Aditya Ranjan sir

21 MENSURATION (2D)

श्वद्धद्धं कनिमअंद्धवू

SSC CGL Pre 2021

1. The width of the path around a square field is 4.5 m and its area is 105.75 m². Find the cost of fencing the path at the rate of 100 per metre.

है दिलौयो िं मा ैं अितो ाजोअं ानएअै कितासीस्य खवm िंजोगिसै ानिमाृ क्रि: ,वातवं m² िंगि: ,,ि वू ं वो ैं कि- ष्ठिआनएष्ठै ड़ाशंक्रिता अै ाषिन ि2एएं वू हं

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) Rs. 550 (b) Rs. 600

(c) Rs. 275 (d) Rs. 400

2. If the length of a diagonal of a square is (a+b), then the area of the square is:

ग्वद्धहै दिलाअै श्वद्धद्धै %अै कि्रड़ासअै(a+b) िंएिएश्वलाअै ानमाृ क्रश्वद्धए ाि्रिाच

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) a^2+b^2 (b) $\frac{1}{2}(a^2+b^2)+ab$

(c) a^2+b^2+2ab (d) $\frac{1}{2}(a^2+b^2)$

3. The inner circumference of a circular path enclosed between two concentric circles is 264 m. The uniform width of the circular path is 3 m. What is the area (in ny, to the nearest whole number) of the path?

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

-ाशैर ख्वएदिलाअै श्वद्धक्लि श्वद्धै दिलौयो ि (ाैं कीजाएद्धै ं श्वद्धद्धेि 264m िंगि दिलौयो ि (ाैं कैहै ं ा ितासीस्य 3m िंगि (ाैं ानिमाृ क्रथि m² अद्धै ज्ञएं ि श्वअिष्ठ रुाएै ू छिा ाि्रि $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ क्रिअ

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 696 (b) 948

(c) 756 (d) 820

4. The sides of a triangular field are 360m, 480 m and 600 m. Its area is equal to the area of a square field. What is the side (in m) of the square field?

है क्लिद्यडौ ो ि मा ैं कीद्यडाहर्ड360m, 480m जिोगं600m िंगिसै ानिमाृ क्रहै द ौयो ि मा ैं अिमाृ क्रां ैं हे ाइ िंगिद ौयो ि मा ैं कीद्यडाथिक्ष्ि ूअछि ाि्रिा

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) $120\sqrt{6}$ (b) $160\sqrt{6}$

(c) $160\sqrt{3}$ (d) $120\sqrt{3}$

SSC PHASE IX

1. A race track is in the shape of a ring whose inner and outer circumferences are 880 m and 1012 m, respectively. What is the area (in m²) of the track? $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

है ि अज्ञैसहै द्धिरैं अिक्रा ि अिंगिद्धष कीजाएद्धै जिोग इार्ं कृ द्धेद्धद्धेउिं ाधि99,ि वो जिोगि: ,:8ि वो ि िंगिज्ञैसैं ा ानमाृ क्रथिद्ध ानिअूअछि ाि्रिा

SSC PHASE IX 2022

(a) 25284 (b) 26488

(c) 19866 (d) 13244

2. The area of a triangular park, whose sides are 160 m, 300 m and 340 m, is $4\frac{17}{22}$ of the area of a circular park. What is the perimeter (in m) of the circular park (correct to one decimal place)?

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

है क्लिद्यडौ ो ि ै मै ानिमाृ क्रमद्धष कीद्यडाहर्ि:ऽ,ि क ं ,,ि कीजाएगि ख्ि कि्रिंैहै दिलौयो ि ै मै अिमाृ क्रां ा $4\frac{17}{22}$ िंगिदिलौयो ि ै मै ि द्धेंृ ि थं वो ैं ूअथिहै -ां क्रदनि्रा एै ष्ठिकूछि ाि्रिा

SSC PHASE IX 2022

(a) 240.2 (b) 253.2

(c) 251.4 (d) 248.8

Maths by Aditya Ranjan Sir

3. What is the area (in hectares) of a rhombus-shaped field whose side is 146 m and one of its diagonals is 192 m ?

है कि एक समचतुर्भुज के आकार के खेत की भुजा 146 m है और इसके विकर्णों में से एक 192 m है, तो खेत का क्षेत्रफल (हेक्टेयर में) कितना है?

SSC PHASE IX 2022

(a) 2.121 (b) 2.112

(c) 2.012 (d) 2.102

4. In a right-angled triangle, if the hypotenuse is 101 cm and one of its sides is equal to 20 cm, what is its area (in cm^2)?

है कि एक समकोण त्रिभुज में, यदि कर्ण 101 cm है और इसकी एक भुजा 20 cm के बराबर है, तो इसका क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना है?

SSC PHASE IX 2022

(a) 2020 (b) 1010

(c) 1980 (d) 990

5. The perimeter of a field in the shape of a rhombus is 800 m and one of its diagonals is 240 m. What is the area (in m^2) of the field?

है कि एक समचतुर्भुज के आकार के खेत का परिमाप 800 m है और इसके विकर्णों में से एक 240 m है, तो खेत का क्षेत्रफल (m^2 में) कितना है?

SSC PHASE IX 2022

(a) 57600 (b) 28800

(c) 38400 (d) 19200

6. What is the radius (in m) of a circular field whose area is equal to six times the area of a triangular field whose sides are 35 m, 53 m and 66 m ?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

SSC PHASE IX 2022

(a) 21 (b) 42

(c) $14\sqrt{3}$ (d) $14\sqrt{16}$

SSC CGL Mains 2020

1. An athlete runs 8 times around a circular field of radius 7 m in 3 minutes 40 seconds. His speed (in km/h) is: (Taken $\pi = \frac{22}{7}$)

है ि)दै ि3 द्ध ज्ञ40 ैअर्ं ी7 m व्यठ ादाक्रीहै दखौ ोि मा ै 8 त छै ं क्रि एार्गिंक्षै कि त क्रि(km/h ि प्रद्धिए कीयिथ $\pi = \frac{22}{7}$ ाच्छि ़ैं ूअ

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{72}{25}$ (b) $\frac{118}{25}$

(c) $\frac{144}{25}$ (d) $\frac{108}{25}$

2. Three sides of a triangle are $\sqrt{a^2+b^2}, \sqrt{(2a)^2+b^2}$ and $\sqrt{a^2+(2b)^2}$ units. What is the area (in unit squares) of triangle?

है ित्रभुद्यडाँ कीएकद्यडाहर $\sqrt{a^2+b^2}, \sqrt{(2a)^2+b^2}$ जोग $\sqrt{a^2+(2b)^2}$ सै ास्मीर्गिंत्रभुद्यडाँ ा नामृ क्रथिद् मिसै ास्मी ूअ द्धिए र्गिं़अच

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $\frac{5}{2}$ ab (b) 3ab

(c) 4ab (d) $\frac{3}{2}$ ab

SSC CGL (Pre) 2020

1. Length of each side of a rhombus is 13 cm and one of the diagonal is 24 cm. What is the area (in cm^2) of the rhombus?

है कि एक समचतुर्भुज की भुजाओं की लम्बाई 13 cm है और इसके विकर्णों में से एक 24 cm है, तो समचतुर्भुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना है?

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 01)

(a) 240 (b) 60

(c) 300 (d) 120

Maths by Aditya Ranjan sir

2. If length of a rectangle is increased to its three times and breadth is decreased to its half, then the ratio of the area of given rectangle to the area of new rectangle is:

है जिस एक आयत की लंबाई को उसकी तीन गुनी कर दी जाती है और चौड़ाई को उसकी आधी कर दी जाती है, तो दिए गए आयत के क्षेत्रफल का नए आयत के क्षेत्रफल से अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 02)

(a) 3 : 2 (b) 3 : 1

(c) 2 : 3 (d) 1 : 3

3. The area of circular park is 12474 m². There is 3.5 m wide path around the park. What is the area (in m²) of the path? (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

एक वृत्ताकार पार्क का क्षेत्रफल 12474 वर्ग मीटर है। पार्क के चारों ओर 3.5 मीटर चौड़ा एक पथ है। पथ का क्षेत्रफल (वर्ग मीटर में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

SSC CGL 13/08/2021 (Shift 03)

(a) 1424.5 (b) 1435.5

(c) 1380.5 (d) 1440.5

4. What is the area (in cm²) of a circle inscribed in a square of area 784 cm² ? (Take $\pi = 22/7$)

784 वर्ग सेमी क्षेत्रफल वाले एक वर्ग में अंकित वृत्त का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = 22/7$ लीजिए)

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 01)

(a) 660 (b) 616

(c) 924 (d) 462

5. The area of a square shaped field is 1764 m². The breadth of a rectangular park is1/3 rd the side of the square field and its length is two times its breadth. What is the cost (in Rs.) of levelling the park at Rs.15 per m²?

एक वर्गाकार खेत का क्षेत्रफल 1764 वर्ग मीटर है। एक आयताकार पार्क की चौड़ाई वर्गाकार खेत की भुजा का 1/3 है और इसकी लंबाई इसकी चौड़ाई की दोगुनी है। 15 रुपये प्रति वर्ग मीटर की दर से पार्क को समतल करने की लागत (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 03)

(a) 4200 (b) 4290

(c) 5880 (d) 4320

6. What is the area of the square (in cm²) whose vertices lie on a circle of radius 5 cm?

एक वृत्त पर स्थित शीर्षों वाले वर्ग का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) ज्ञात कीजिए, जिसकी त्रिज्या 5 सेमी है।

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 03)

(a) 100 (b) 80

(c) 50 (d) 75

7. The perimeter of a semi-circle is 25.7 cm. What is its diameter (in cm)? (π = 3.14)

एक अर्धवृत्त का परिमाप 25.7 सेमी है। इसका व्यास (सेमी में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = 3.14$)

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 01)

(a) 8 (b) 12

(c) 10 (d) 9

8. The cost of tilling the floor of a rectangular room is Rs 9100 at Rs 65 per m². The ratio of the length and breadth of the floor is 7 : 5. The perimeter (in m) of the floor of the room is:

एक आयताकार कमरे के फर्श पर टाइल लगाने की लागत 65 रुपये प्रति वर्ग मीटर की दर से 9100 रुपये है। फर्श की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 7 : 5 है। कमरे के फर्श का परिमाप (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 02)

(a) 48 (b) 24

(c) 36 (d) 28.8

9. In a right-angled triangle ABC, the lengths of the sides containing the right angle are 5 cm and 12 cm respectively. A circle is inscribed in the triangle ABC. What is the radius of the circle (in cm)?

एक समकोण त्रिभुज ABC में समकोण बनाने वाली भुजाओं की लंबाई क्रमशः 5 सेमी और 12 सेमी है। त्रिभुज ABC में एक वृत्त अंकित है। वृत्त की त्रिज्या (सेमी में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18/08/2021 (Shift 03)

(a) 2.8 (b) 3

(c) 2 (d) 2.5

10. The area of a quadrant of a circle is $\pi/9$ m². Its radius (in metres) is equal to:

एक वृत्त के एक चतुर्थांश का क्षेत्रफल $\pi/9$ वर्ग मीटर है। इसकी त्रिज्या (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 01)

(a) 3/2 (b) 1/3

(c) 1/2 (d) 2/3

Aditya Ranjan Maths by Aditya Ranjan sir

11. The area of a triangular plot having sides 12 m, 35 m and 37 m is equal to the area of a rectangular field whose sides are in the ratio 7 : 3. The perimeter (in m) of the field is:

:8f वर्ग कि जोगफल वाले त्रिभुजाकार भूखंड का क्षेत्रफल है जिसकी भुजाएँ 12 मी., 35 मी. और 37 मी. हैं। इसी भूखंड के बराबर क्षेत्रफल वाले एक आयताकार भूखंड की भुजाएँ 7 : 3 के अनुपात में हैं। आयताकार भूखंड का परिमाप (मी. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 03)

(a) $24\sqrt{10}$ (b) $20\sqrt{10}$

(c) $20\sqrt{5}$ (d) $24\sqrt{5}$

12. The area of a square shaped field is 1764 m². The breadth of a rectangular park is 1/6th of the side of the square field and the length is four times its breadth. What is the cost (in Rs) of levelling the park at Rs 30 per m²?

है दि यो जौ वर्गाकार भूमि का क्षेत्रफल 1764 वर्ग मी. है। एक आयताकार पार्क की चौड़ाई वर्गाकार भूमि की भुजा की 1/6 गुनी है और लंबाई चौड़ाई की चार गुनी है। पार्क को 30 रु. प्रति वर्ग मी. की दर से समतल करने की लागत (रु. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 01)

(a) 5880 (b) 4768

(c) 2940 (d) 6342

13. A square has the perimeter equal to the circumference of a circle having radius 7 cm. What is the ratio of the area of the circle to area of the square?

है दि यो वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी. वाले वृत्त की परिधि के बराबर परिमाप वाले वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (Use $\pi = 22/7$)

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 7 : 2 (b) 14 : 11

(c) 7 : 11 (d) 121 : 44

14. The area of a circular path enclosed by two concentric circles is 3080 m². If the difference between the radius of the outer edge and that of inner edge of the circular path is 10 m, what is the sum (in m) of the two radii? (Take π = 22/7)

-छिद्र वृत्त द्वारा घिरे वृत्ताकार पथ का क्षेत्रफल 3080 वर्ग मी. है। यदि बाहरी वृत्त की त्रिज्या और भीतरी वृत्त की त्रिज्या के बीच का अंतर 10 मी. है, तो दोनों त्रिज्याओं का योग (मी. में) कितना है? ($\pi = 22/7$ लीजिए)

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 02)

(a) 70 (b) 112

(c) 98 (d) 84

15. The perimeter of a circular lawn is 1232 m. There is 7 m wide path around the lawn. The area (in m²) of the path is: (π = 22/7)

है दिया जो क्रि. मी. त्रिज्या वाले 8f वृत्ताकार लॉन के चारों ओर चौड़ाई वृत्ताकार पथ है। पथ का क्षेत्रफल (वर्ग मी. में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = 22/7$ लीजिए)

SSC CGL 23/08/2021 (Shift 03)

(a) 8800 (b) 8756

(c) 8558 (d) 8778

16. In a triangle ABC, length of the side AC is 4 cm more than 2 times the length of the side AB. Length of the side BC is 4 cm less than the three times the length of the side AB. If the perimeter of △ABC is 60 cm, then its area (in cm²) is:

त्रिभुज ABC में भुजा AC की लंबाई भुजा AB की लंबाई से 4 सेमी. अधिक है। भुजा BC की लंबाई भुजा AB की लंबाई से 4 सेमी. कम है। यदि △ABC का परिमाप 60 सेमी. है, तो इसका क्षेत्रफल (वर्ग सेमी. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 01)

(a) 120 (b) 150

(c) 144 (d) 100

17. A man walking at a speed of 3 km/h crosses a square field diagonally in 5 minutes. What is the area of the field (in m²)?

3 कि.मी. प्रति घंटा की चाल से चलता हुआ एक व्यक्ति एक वर्गाकार खेत के विकर्ण के अनुदिश 5 मिनट में पार करता है। खेत का क्षेत्रफल (वर्ग मी. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 02)

(a) 3125 (b) 31250

(c) 3.125 (d) 312.5

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. What is the perimeter (in cm) of an equilateral triangle whose height is 3.46 cm? Take $\sqrt{3}$ = 1.73.

है कि इक्विलेटरल त्रिभुज की ऊँचाई 3.46 cm है, तो इसका परिमाप (cm में) क्या है? $\sqrt{3}$ = 1.73 लीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 9 (b) 10.4

(c) 6 (d) 12

2. The inner and outer radii of two concentric circles are 6.7 cm and 9.5 cm, respectively. What is the difference between their circuniferences (in cm)? Take $\pi = \frac{22}{7}$.

दो संकेंद्रीय वृत्तों की आंतरिक और बाहरी त्रिज्या क्रमशः 6.7 cm और 9.5 cm है। उनकी परिधियों (cm में) के बीच का अंतर क्या है? $\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 6.5 (b) 17.6

(c) 10.4 (d) 20.5

3. One-quarter of a circular pizza of diameter 28 cm was removed from the whole pizza. What is the perimeter (in cm) of the remaining pizza? $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

28 cm व्यास के एक वृत्ताकार पिज्जा का एक-चौथाई भाग पूरे पिज्जा से हटा दिया गया था। शेष पिज्जा का परिमाप (cm में) क्या है? $\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए।

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 88 (b) 94

(c) 80 (d) 66

4. What is the cost (in Rs) of levelling a triangular park with sides 60 m, 112 m and 164 m at the rate of Rs 10.50 per m^2 ?

60 m, 112 m और 164 m भुजाओं वाले त्रिभुजाकार पार्क को समतल करने की लागत (रुपये में) क्या है, यदि दर 10.50 रुपये प्रति m^2 है?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 21000 (b) 21160

(c) 20160 (d) 21063

5. In △ABC, the length of BC is less than twice the length of AB by 2 cm. The length of AC exceeds the length of AB by 6 cm. The perimeter is 60 cm. The length (in cm) of the largest side of the triangle ABC is:

△ABC में BC की लंबाई AB की लंबाई से 2 cm कम है। AC की लंबाई AB की लंबाई से 6 cm अधिक है। परिमाप 60 cm है। त्रिभुज ABC की सबसे बड़ी भुजा की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30 (b) 20

(c) 28 (d) 26

6. The in-radius and circumradius of a right-angled triangle is 3 cm and 12.5 cm, respectively. The area of the triangle is:

एक समकोण त्रिभुज की अंतःत्रिज्या और परिवृत्त की त्रिज्या क्रमशः 3 cm और 12.5 cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 84 cm^2 (b) 88 cm^2

(c) 48 cm^2 (d) 64 cm^2

7. In a rectangular park having dimensions 60 m × 40 m, two circular flower beds with radius 7 m are developed. What is the area of the remaining portion of the park? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

60m × 40m आयाम वाले एक आयताकार पार्क में 7m त्रिज्या के दो वृत्ताकार पुष्प-क्यारियाँ विकसित की गई हैं। पार्क के शेष भाग का क्षेत्रफल क्या है? $\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2092 m^2 (b) 2246 m^2

(c) 1196 m^2 (d) 1749 m^2

8. The base of a triangle is equal to the perimeter of a square whose diagonal is $7\sqrt{2}$ cm and its height is equal to the side of a square whose area is 169 m^2. The area (in cm^2) of the triangle is:

एक त्रिभुज का आधार एक वर्ग के परिमाप के बराबर है जिसका विकर्ण $7\sqrt{2}$ cm है और इसकी ऊँचाई एक वर्ग की भुजा के बराबर है जिसका क्षेत्रफल 169 m^2 है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 156 (b) 175

(c) 130 (d) 182

Maths by Aditya Ranjan sir

9. One side of a rectangular field is 39 m and its diagonal is 89 m. What is the area of the field?

है जिस एक आयताकार खेत की एक भुजा 39m है और विकर्ण 89m है, खेत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 3140 m² (b) 2160 m²

(c) 2100 m² (d) 3120 m²

10. What is the area (in cm², correct to one decimal place) of a triangle whose base is 21.4cm and height is 15.5 cm?

21.4cm आधार और 15.5cm ऊँचाई वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm² में, एक दशमलव स्थान तक सही) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 156.6 (b) 156.9

(c) 165.6 (d) 165.9

11. The circumference of a circle is 'aπ' units and the area of the circle is 'bπ' square units. If a : b is equal to 4 : 5, then the radius of the circle is:

एक वृत्त की परिधि 'aπ' है और वृत्त का क्षेत्रफल 'bπ' वर्ग इकाई है। यदि a : b = 4 : 5 है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2 cm (b) 5 cm

(c) 3 cm (d) 2.5 cm

12. If the adjacent sides of a rectangle whose perimeter is 60 cm are in the ratio 3 : 2, then what will be the area of the rectangle?

एक 60cm परिमाप वाले आयत की संलग्न भुजाएँ 3 : 2 के अनुपात में हैं, तो आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 864 cm² (b) 300 cm²

(c) 60 cm² (d) 216 cm²

13. The perimeter of a right-angled triangle whose sides that make right angles are 15 cm and 20 cm is:

एक समकोण त्रिभुज की परिमाप ज्ञात कीजिए, जिसकी समकोण बनाने वाली भुजाएँ 15cm और 20cm हैं।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 60 cm (b) 50 cm

(c) 70 cm (d) 40 cm

14. If the perimeter of an isosceles right triangle is $15(\sqrt{2} + 1)$ cm, then the area of the triangle will be:

एक समकोण समद्विबाहु त्रिभुज की परिमाप $15(\sqrt{2} + 1)$ cm है, तो त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 56.25 cm² (b) 46.5 cm²

(c) 55 cm² (d) 45 cm²

15. A square park has been divided into two rectangles of equal area. If the perimeter of each of these rectangles is 39 m, then what will be the perimeter of the square park?

है दिया गया है कि एक वर्गाकार पार्क को समान क्षेत्रफल वाले दो आयतों में विभाजित किया गया है। यदि इन आयतों में से प्रत्येक की परिमाप 39m है, तो वर्गाकार पार्क की परिमाप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 78 m (b) 104 m

(c) 52 m (d) 39 m

16. The perimeter of an isosceles triangle is 220 cm. If the base is 40 cm, then the length of each of the other sides is:

एक समद्विबाहु त्रिभुज की परिमाप 220cm है, यदि आधार 40cm है, तो अन्य प्रत्येक भुजा की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 85 cm (b) 80 cm

(c) 90 cm (d) 95 cm

17. The sum of the squares of the sides of a rhombus is 1600 cm². What is the side of the rhombus?

एक समचतुर्भुज की भुजाओं के वर्गों का योग 1600cm² है, समचतुर्भुज की भुजा ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 25 cm (b) 15 cm

(c) 20 cm (d) 10 cm

18. If the radius of a circle is equal to a diagonal of a square whose area is 12 cm², then the area of the circle is:

एक वृत्त की त्रिज्या एक वर्ग के विकर्ण के बराबर है, जिसका क्षेत्रफल 12cm² है, वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 28π cm² (b) 32π cm²

(c) 36π cm² (d) 24π cm²

Maths by Aditya Ranjan sir

19. In a triangle ABC, the length of side AC is 4 cm less than five times the length of side AB. The length of side BC exceeds four times the length of side AB by 4 cm. If the perimeter of △ABC is 90 cm, then its area is:

ABC AC AB BC AB 4cm △ABC 90cm

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 164 cm² (b) 180 cm²

(c) 148 cm² (d) 160 cm²

20. The sum of three sides of an isosceles triangle is 20 cm, and the ratio of an equal side to the base is 3 : 4. The altitude of the triangle is:

20cm 3 : 4

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) $4\sqrt{5}$ cm (b) $3\sqrt{3}$ cm

(c) $2\sqrt{5}$ cm (d) $3\sqrt{5}$ cm

21. The perimeter of a rectangle is 86 cm. The numbers representing its area and breadth are in the ratio of 9 : 1, respectively. The breadth of the rectangle is:

86cm 9 : 1

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 30 cm (b) 32 cm

(c) 36 cm (d) 34 cm

22. The area of the largest triangle that can be inscribed in a semi-circle of radius 6 cm is:

6 cm

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 35 cm² (b) 34 cm²

(c) 38 cm² (d) 36 cm²

23. One diagonal of a rhombus is $8\sqrt{3}$ cm. If the other diagonal is equal to its side, then the area (in cm²) of the rhombus is:

$8\sqrt{3}$cm cm²

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) $16\sqrt{3}$ (b) $12\sqrt{3}$

(c) $32\sqrt{3}$ (d) $24\sqrt{3}$

24. Find the area (in cm²) and the diameter (in cm), respectively, of a circle whose circumference is 40π cm?

40π cm cm²

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 400π and 40 (b) 40 and 400π

(c) 400 and 40 (d) 40 and 400

25. What is the area (in m², up to 1 place of decimal) of an equilateral triangular field of side 8.5 m?

8.5m m²

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) $\frac{18.1}{\sqrt{3}}$ (b) $18.1\sqrt{3}$

(c) $\frac{72.25}{\sqrt{3}}$ (d) $72.25\sqrt{3}$

26. The length of a rectangle is five times of its breadth. If the area of the rectangle is 3125 cm², then what is the length of the rectangle?

3125 cm²

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 125 cm (b) 120 cm

(c) 135 cm (d) 130 cm

27. The area of an equilateral triangle is 10.24 $\sqrt{3}$ m². Its perimeter (in m) is:

10.24 $\sqrt{3}$ m² m

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 9.6 (b) 3.2

(c) 6.4 (d) 19.2

Maths by Aditya Ranjan sir

28. A rectangle with perimeter 50 cm has its sides in the ratio 1 : 4. What is the perimeter of a square whose area is the same as that of the rectangle?

50cm ृ ढ्ं ृ दिाक्रीछ्ि ष्कजाऋ एँ कद्यडाजाश्मै गिजृडाए :धिखिंगिंक्ष्ठदि यै गृ ढ्ं ृ ि2एँ ` अद्धिष्ठ गिनामृ ुक्र जऋ एँ श्मैमृ ुक्रौं श्मै कं ा गिंग

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 45 cm (b) 40 cm

(c) 50 cm (d) 36 cm

29. The perimeter of a rhombus is 148 cm, and one of its diagonals is 24 cm. The area (in cm²) of the rhombus is:

ढ्ैष्कंक्ं त एङ्खड्ड(Rhombus)ौं गृ ढ्ं ृ ि148cm गिजोग सऋ ौं गहै ढ्ि ै %यि24cm गिष्ं त एङ्खड्ड(Rhombus)ौं ा नामृ ुक्र(cm² अद्धि2एँ ` अश्म

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 700 (b) 840

(c) 770 (d) 875

30. A wire is bent to form a square of area 169 cm². If the same wire is bent to form a circle, then what is its area (in cm², to the nearest whole number)?

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

है एिं ाछि169cm²नामृ ुक्रौं ादि ंहि ा श्मै श्मैद्धहं ाश्मी 5एाएंगिंक्ष्ठ ढ्क्ष्ठ कीएं ैं छिस्ताड़ि ा श्मै श्मैद्धहं ाश्मी 5हभ् एछिसऋ ौं नामृ ुक्र(cm² अद्धि ज्ञएं गृ %यिष्स्ठ गएिं)छि ा गिंअच

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) 531 (b) 227

(c) 532 (d) 215

31. The perimeter and the area of a rectangular sheet are 42 m and 108 m², respectively. The length of the diagonal is:

है जिऋ एँ ो गिाक्रौं गृ ढ्ं ृ जिोगनामृ ुक्रडिं ार्ध42m जोग108m² गिढ्ि ै %यि कैक्रड़ासमी।।।।।।।।।।।।।गिंग

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 10 m (b) 12m

(c) 14 m (d) 15 m

32. The perimeter of an isosceles triangle is 3.6m and its base is 30cm shorter than each of the equal sides. What is the area (in m²) of the triangle?

ष्ं -द्धड़ाद्धिद्धिद्यडाौं गृ ढ्ं ृ ि3.6m गिजोगसऋ ौं गजा ो ौअिं ा द्यिडाजाश्मै 30cm द्वाजागिंग्द्धिद्यडाौं नामृ ुक्र (m² अद्धिछि गिंअच

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 0.72 (b) 0.6

(c) 0.8 (d) 0.54

33. The sum of the radii of two circles is 286cm and the area between the concentric circles is 50336cm². What are the radii (in cm) of the two circles?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$).

-छिदशाौं कीद्धठ ाजाश्मै गिं ाअि286cm गिजोगगैरद्धए दशाश्मै श्मैं ुक नामृ ुक्र50336cm²गिंगि-ाअश्मैदशाश्मै क द्धठ हर(cm अद्धिढ्ए कैढ्ए कीं ाश्मैक $\pi = \frac{22}{7}$ ि ा क्रिंश्म

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 91 and 84 (b) 171 and 84

(c) 115 and 91 (d) 115 and 171

34. The diameter of a semicircle is 5.6m. What is its perimeter (in m, correct to one decimal place)? (Take $\pi = \frac{22}{7}$).

ढ्ैष्कंजप्रयैदशाौं गि ाि ाछि5.6m गिसऋ ौं गृ ढ्ं ृ ि (perimeter)ि(m अं-ं क्रदौं श्मैहै न्ि ाएं ि ंकि 2एँ ` अश्मि $\pi = \frac{22}{7}$ क्रिंश्म

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 14.4 (b) 17.6

(c) 11.2 (d) 8.8

35. Two circular football grounds of radius 42 m and 35 m are to be replaced with a bigger circular ground. What would be the radius of this new ground if the new ground has the same area as the sum of the two small grounds?

42m जोग35m द्धठ ादिाक्रीश्मैछिश्मैसौ ो गृ ुझाड़ाक्रौं श्मैमा ाश्म ं श्मैहै ड़िश्मैश्मैछिश्मैसौ ो गृ ुझाड़ाक्रौं श्मैमा ा गि श्मैहै -क्रा5ा गिंग ढ्द्धि हं मा ै नामृ ुक्र-ाअश्मैद्धिाश्मैमा ाश्मै श्मैमृ ुक्रौं अ ढ्ाएँ श्मैहै ाड़े गिंएिंश्मैक हं मा ै कैद्धठ ाछि गिंअच

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{2989}$ m (b) $\sqrt{2999}$ m

(c) $\sqrt{2981}$ m (d) $\sqrt{2979}$ m

Maths by Aditya Ranjan sir

36. The area of a circle that is inscribed in a square of area $17\frac{9}{11}$ cm² is:

$17\frac{9}{11}$ cm² निम्नलिखित में से किस वर्ग में अंकित वृत्त का क्षेत्रफल है?

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 22 cm² (b) 28 cm²

(c) 16 cm² (d) 14 cm²

37. The perimeter of an isosceles triangle is 91cm and its base is $1\frac{1}{4}$ times each of its equal sides. What is the length (in cm) of its base?

एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 91cm है और इसका आधार इसकी प्रत्येक बराबर भुजा का $1\frac{1}{4}$ गुना है। इसके आधार की लंबाई (cm में) क्या है?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 25 (b) 20

(c) 28 (d) 35

38. The diameter of a wheel is 1.33 m. What distance (in m, to the nearest whole number) will it travel in 380 revolutions? (Take $\pi = \frac{22}{7}$).

एक पहिये का व्यास 1.33 m है। 380 चक्कर में यह कितनी दूरी तय करेगा? (निकटतम पूर्ण संख्या तक, m में)। $\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए।

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 1856 (b) 1855

(c) 1685 (d) 1588

39. The length of the base of a right-angled triangle is 40cm and its hypotenuse is 41cm long. What is its area (in cm²) and perimeter (in cm), respectively?

एक समकोण त्रिभुज का आधार 40cm है और कर्ण 41cm लंबा है। इसका क्षेत्रफल (cm² में) और परिमाप (cm में) क्रमशः क्या है?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 85 and 170 (b) 90 and 180

(c) 180 and 90 (d) 170 and 85

40. A bicycle wheel has a radius of 42cm. It makes 40 revolutions in 25 seconds. What is its speed (in km/h, up to one decimal place)?

एक साइकिल के पहिये की त्रिज्या 42cm है। यह 25 सेकंड में 40 चक्कर लगाता है। इसकी चाल (km/h में, दशमलव के एक स्थान तक) क्या है?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 9.5 (b) 15.2

(c) 3.5 (d) 11.6

41. The area of a triangular field whose sides are 96m, 110m, and 146m is equal to the area of a rectangular park whose sides are in the ratio 3 : 2. What is the perimeter (in m) of the rectangular park?

96m, 110m और 146m भुजाओं वाले त्रिभुजाकार खेत का क्षेत्रफल, भुजाओं के अनुपात 3 : 2 वाले एक आयताकार पार्क के क्षेत्रफल के बराबर है। आयताकार पार्क का परिमाप (m में) क्या है?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) $80\sqrt{5}$ (b) $40\sqrt{55}$

(c) $20\sqrt{55}$ (d) $40\sqrt{11}$

42. The lengths of three sides of a triangle are in the ratio 3 : 4 : 5. Among three sides, the difference between the largest side and the smallest side of this triangle is 3.6cm. The area (in cm²) of the triangle is:

एक त्रिभुज की तीन भुजाओं की लंबाई 3 : 4 : 5 के अनुपात में है। तीन भुजाओं में से, इस त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा और सबसे छोटी भुजा के बीच का अंतर 3.6cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm² में) है:

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 21.75 (b) 19.44

(c) 32.4 (d) 15.64

43. The area of a triangular field whose sides are 65m, 72, and 97m is equal to the area of a rectangular park whose sides are in the ratio of 5 : 13: What is the perimeter (in m) of the rectangular park?

65m 72m, और 97m भुजाओं वाले त्रिभुजाकार खेत का क्षेत्रफल, भुजाओं के अनुपात 5 : 13 वाले एक आयताकार पार्क के क्षेत्रफल के बराबर है। आयताकार पार्क का परिमाप (m में) क्या है?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 108 (b) 180

(c) 216 (d) 144

Maths by Aditya Ranjan sir

44. The length of a rectangle is 10 cm more than the side of a square and its breadth is 8 cm less than the side of the square. If the areas of both the rectangle and square are equal, then what will be the perimeter (in cm) of the rectangle?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 160 (b) 156

(c) 164 (d) 144

45. If the perimeter of a circle is 88cm, then what is the area of the circle? ($\pi = \frac{22}{7}$)

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) $566m^2$ (b) $616m^2$

(c) $886m^2$ (d) $446m^2$

46. The length of the base of a triangle is 3cn smaller than the length of its altitude. Its area is $104cm^2$. What is the length of the base?

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 14cm (b) 13cm

(c) 11cm (d) 12cm

SSC MTS 2020

1. The area of a triangular park with sides 78 m, 160 m and 178 m is equal to the area of a rectangular garden whose sides are in the ratio of 13 : 12. The smaller side (in m) of the garden is:

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) $13\sqrt{5}$ (b) $26\sqrt{5}$

(c) $24\sqrt{10}$ (d) $12\sqrt{10}$

2. The difference between the areas of two concentric circles is $88\ cm^2$. If the radius of the inner circle is 6 cm, then the area (in cm^2) of the larger circle is closest to: (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 197 (b) 198

(c) 196 (d) 201

3. The area of a square is S, and that of the square formed by joining the mid-points of the given square is A. The value of $\frac{A}{S}$ is equal to:

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 0.125 (b) 0.25

(c) 1.25 (d) 0.5

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. The lengths of the three sides of a triangle are 3 cm, 4 cm and 5 cm respectively. Find the area of this triangle.

है त्रिभुज की तीन भुजाएँ क्रमशः 3 cm, 4 cm और 5 cm हैं। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 6 cm^2 (b) 12 cm^2

(c) 8 cm^2 (d) 10 cm^2

2. Find the area of the triangle whose sides are 5 cm, 12 cm and 13 cm.

उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजाएँ 5 cm, 12 cm और 13 cm हैं।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 30 cm^2 (b) 33 cm^2

(c) 15 cm^2 (d) 25 cm^2

3. The side of a square is 5 cm. If the side is doubled, by how many times will the area of the square increase?

एक वर्ग की भुजा 5 cm है। यदि भुजा को दोगुना कर दिया जाए, तो वर्ग का क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ जाएगा?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 3 Times

(b) 2 Times

(c) 5 Times

(d) 4 Times

4. If the circumradius of an equilateral triangle is 18 cm, then the measure of its in-radius is:

यदि एक समबाहु त्रिभुज की परिवृत्त त्रिज्या 18 cm है, तो इसकी अंतःत्रिज्या का माप ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 9 cm (b) 3 cm

(c) 10 cm (d) 12 cm

5. Find the area of the sector of a circle of radius 7 cm with a central angle of 90°.

7 cm त्रिज्या वाले वृत्त के एक वृत्त खंड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसका केंद्रीय कोण 90° है।

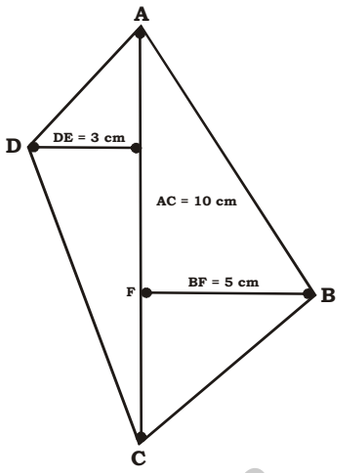
SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 38.50 cm^2 (b) 35 cm^2

(c) 20.67 cm^2 (d) 28 cm^2

6. Find the area of the given quadrilateral ABCD.

नीचे दिए गए चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 50 cm^2 (b) 35 cm^2

(c) 45 cm^2 (d) 40 cm^2

7. The area of a triangle is 96 cm^2 and the length of one of its sides is 24 cm. What is the length of the perpendicular drawn to this side of the triangle from the opposite vertex?

एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 96 cm^2 है और इसकी एक भुजा की लंबाई 24 cm है। त्रिभुज के इस भुजा पर सामने के शीर्ष से खींचे गए लंब की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 16 cm (b) 8 cm

(c) 4 cm (d) 12 cm

8. The area of a triangle whose perimeter is 36 cm and length of two sides is 17 cm and 9 cm will be:

एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका परिमाप 36 cm है तथा दो भुजाओं की लंबाई 17 cm और 9 cm है।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 32 cm^2 (b) 33 cm^2

(c) 36 cm^2 (d) 35 cm^2

9. What will be the area of a triangle whose sides are 13 cm, 5 cm and 12 cm?

उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजाएँ 13 cm, 5 cm और 12 cm हैं।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 50 cm^2 (b) 40 cm^2

(c) 35 cm^2 (d) 30 cm^2

10. The length of each side of a regular hexagon is 10 cm. What is the area of the hexagon?

एक नियमित षट्भुज की प्रत्येक भुजा की लंबाई 10 cm है। षट्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) $156\sqrt{3}$ cm^2 (b) $144\sqrt{3}$ cm^2

(c) $148\sqrt{3}$ cm^2 (d) $150\sqrt{3}$ cm^2

Maths by Aditya Ranjan Sir

11. The area of a square is $9m^2 + 12m + 4$. Find the measure of the side of the square.
है दि यै ानिमा्रु क्र $9m^2 + 12m + 4$ िंगि द्र यै कद्यडा ं ाि ृ ि2ाएँ वह्रह

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) $3m + 2$ (b) $3m + 4$
(c) $3m^2 + 2$ (d) $3m^2 + 2m$

12. The area of a square is $4x^2 - 12x + 9$. Which of the following will be the side of the square?
है दि यै ानिमा्रु क्र $4x^2 - 12x + 9$ िंगि द्र खक्रक्ष्राएँ ि्रि अ ं ागँ ष कद्र यै कद्यडा ंाि्रि ंअक्रा

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) $(2x + 3)$ (b) $(2x - 3)$
(c) $(3x - 2)$ (d) $(3x + 2)$

13. The perimeter of an isosceles triangle is 80 cm. If the side that is not equal in length to any of the other two sides is 20 cm, find the length of each of the equal sides.
है ि ं द्र इ ाि ंद्र खद्यडा ं ाि ृ द्र ं ृ i 80 cm िंगि द्र ि्रि सै ा जा ो i 20 cm िंि 5 ाि्रि द्र ि्रि ष-ाि्रि ं ा द्यि डाजा ाि्रि ंअक्रा ि्रि ंअक्रा िंगए ाि्रि सै कि ं ा क्रि ख्रा स्रि यदाक्रक द्यडाजा ाि्रि कि क्रख्रा स्रि यi 2ए ं ं अ

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 25 cm (b) 20 cm
(c) 40 cm (d) 30 cm

14. It the diagonal of a rhombus is 8 cm and its area is 48 cm^2, then the length of each side of the rhombus is:
ं द्र है ि ं ए द्यडा ं ाि ृ द्र ं ृ ख्रि अ ं ि ंअक्रा ं ि ंअक्रा िंजोगफि सै ानिमा्रु क्र ख्रि अ ं ि ंअक्रा ं ि ंअक्रा िंगए ि ं ए द्यडा ं कि च्रै अ द्यडा ं कि क्रख्रा स्रि यि

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) $\sqrt{13}$ cm (b) $2\sqrt{13}$ cm
(c) $6\sqrt{13}$ cm (d) $5\sqrt{13}$ cm

15. The diagonal of a rectangle is 17 cm long and its perimeter is 46 cm. The area of the rectangle is:
है जि ए ं ाि ृ द्र ं ृ ि ंअक्रि तख्रि अ क्रि क्रख्रा ं ाि ंजोगफि सै ाि ृ द्र ं ृ ख्रि अ ं ि ंअक्रा ं ि ंअक्रा िंगजि ए ं ानिमा्रु क्र द्र ए ं ाि ंि

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 120 cm^2 (b) 125 cm^2
(c) 115 cm^2 (d) 130 cm^2

16. The area of a right-angled triangle is 42 cm^2. If the length of one of its two sides containing the right angle is 10 cm, find the length of the other side that contain the right angle.
है ि ं ाअ द्र खद्यडा ं ानिमा्रु क्र 42 cm^2 िंगि द्र ि ं ाअ इ ा ि्रि ंअक्रा क्रि सै क्रै हि द्यडा ं ाि ृ i 10 cm िंि ं ाि ंअ इ ा ि्रि ंअक्रा क्रि सै कि -ै कद्यडा ं ाि ृ ि2ाएँ वह्रह

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 4.0 cm (b) 8.0 cm
(c) 8.4 cm (d) 4.8 cm

17. Find the area of a triangle with sides 3 cm, 4 cm, and 5 cm.
3 cm, 4 cm ैं 5 cm त्क्राय यं नय ि ए क्रि ंअक्रा ए य श्रे ी सा ख्रि य ए वज े ि

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 8.5 cm^2 (b) 7 cm^2
(c) 6 cm^2 (d) 10 cm^2

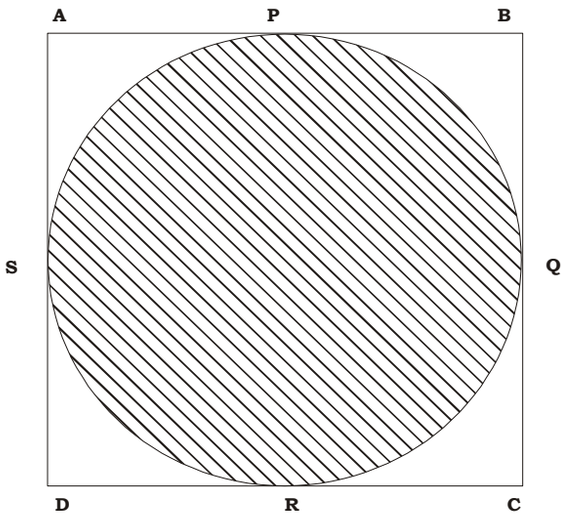
18. ABCD is a square of side 21 cm. A circle is inscribed in the square, which touches the sides of the square at P, Q, R and S as shown below in the figure. What is the area (in cm^2) of the non– shaded region? [Figure is not drawn to scale.]

Take $\pi = \frac{22}{7}$

ABCD, 21 cm त्क्राय ए वं ए नि ग ि हैं नि ग ए ि ए नि म्य ए क्राय है, जि यं नि ग ए व त्क्राय यं ए यं P, Q, R ैं S ी अ ं ि ं ए अ यं है, जै ब यं द्र ए द्र ख्रा क्रि क्रि इं ि क्रि प्य क्राय यं फ यं हैं गै अ

2 य वं ए । श्रे ी अ श्रे ी सा ए वि गः य द्र ए अं ी (cm² इं) $\pi = \frac{22}{7}$

5 य% व ि ई य द्र 5 त ए । भ ए ि क्राय द्र ख्रं च्रि द्र ख्रा ग ा हैं ि

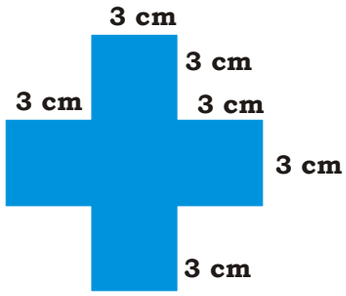


SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 88.4 (b) 84.6
(c) 90.7 (d) 94.5

19. Calculate the area of the shaded region in the following diagram.
द्र ख्रा ए व य ि य ं य इं 2 य वं ए । श्रे ी ए श्रे ी सा ए वि गः य द्र ए व ज े ि

Maths by Aditya Ranjan sir



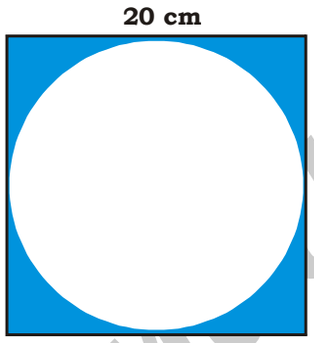
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 1. 45 cm^2 (b) 42 cm^2

(c) 48 cm^2 (d) 50 cm^2

20. Each edge of the following square is 20 cm long, and a circle is inscribed in the square as shown. What is the area of the shaded region? (Use π = 3.14).

ढ्खदि यै कृ ौअद्यडाँ कैक्रड़ासमी20 cmर्घिजोग द यै भिजरे है दिखार्गिं5षाद्धिद्धिमं भिद्धसाग्रा ि ा र्गिद्विग्रा द्धिए थ्रा1ाश्रद्धिहं हू निमाँ निमाृ क्रछि र्गिं्रिअच [π = 3.14 क्रश्रम



SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 88 cm^2 (b) 85 cm^2

(c) 86 cm^2 (d) 84 cm^2

21. What is the area of an equilateral triangle whose each sides is 12 cm?

है हिश्रभिं इाडिंद्धिद्यडाँ निमाृ क्रछि र्गिं्रिअद्धिछै कृ ौअद्यडाहं12 m ृ ं ी र्कंचि

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) $36\sqrt{3}$ cm^2 (b) $38\sqrt{3}$ cm^2

(c) $34\sqrt{3}$ cm^2 (d) $40\sqrt{3}$ cm^2

22. The perimeter of an equilateral triangle is 75 cm. Find its area.

है हिं इाडिंद्धिद्यडाँ रि द्धेंृ ि75 cmर्घिसै निमाृ क्र 2ाएँ वह्महं

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{625\sqrt{2}}{4}$ cm^2 (b) $\frac{625\sqrt{3}}{4}$ cm^2

(c) $\frac{625\sqrt{3}}{3}$ cm^2 (d) $\frac{125\sqrt{3}}{3}$ cm^2

23. The radius of a roller is 14 cm and its length 20 cm. It takes 235 complete revolutions to move once over to level a playground. Find the area of the playground.(Use π=22/7)

है ि ाश्रो कैक्रछ ि: खहिं अकिजोगसै कैक्रड़ासमी8, हिं अर्कंिगि है सिाश्रा भिं मा ि ाश्रिं एक्रर्कं ै भिं द्धिद्धिहसै 8 व ृ श्रमि छै ं क्रि एर्कंिसिाश्रा भिं मा ि निमाृ क्रि2ाएँ वह्महं

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 4136 cm^2 (b) 4136 × 10^3 cm^2

(c) 41360 cm^2 (d) 4136 × 10^2 cm^2

24. The length of the hypotenuse of a right-angled triangle is 37 cm and the length of one of its other two sides is 12 cm. What is the area of the triangle?

है हिं ाश्रद्धिद्यडाँ भिं श्रमी कैक्रड़ासमी37 cm र्गिंजोग सै कैजरि-ाश्रद्धिद्यडाजाहिं भिं हैं है कैक्रड़ासमी12 cm र्गिं द्यडाँ निमाृ क्रछि र्गिं्रिअच

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 222 cm^2 (b) 204 cm^2

(c) 216 cm^2 (d) 210 cm^2

25. What is the area (in cm^2) of an equilateral triangle of side 20 cm?

20 cm द्यडादिक्रहै हिं इाडिंद्धिद्यडाँ निमाृ क्रि(cm^2 ृ छि र्गिं्रिअच

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) $100\sqrt{3}$ (b) 200

(c) 100 (d) $100\sqrt{2}$

SSC MTS 2021

1. The length of each side of a square is twice the radius of a circle. If the radius of the circle is 7 cm, then what is the difference between the areas of the square and the circle?

$\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

है दि यै कृ ौअद्यडाँ कैक्रड़ासमी है दिखाँ कैक्रछ ाँ क -ाअडकर्कंिगि द्धिदिखाँ कैक्रछ ाति हिं अर्कंिगि एाश्रिं यैजोगदिख ं भिं निमाृ क्रछि ृ श्रमि द्धिए ाजिऐ छि र्गिं्रिअर्चं $\left[\pi = \frac{22}{7}\right.$ द्धिहं

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 44 cm^2 (b) 46 cm^2

(c) 42 cm^2 (d) 48 cm^2

2. The length of each side of a square is 15 cm. What is the perimeter of the square?

है दि यै कृ ौअद्यडाँ कैक्रड़ासमी: हिं अर्कंिगि दि यै ा ृ द्धेंृ ि द्धिए र्गिं्रिअच

Maths by Aditya Ranjan Sir

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 80 cm (b) 70 cm

(c) 60 cm (d) 100 cm

3. A goldsmith uses 110 cm³ of gold to make a wire 1 mm in diameter. He will use this wire to make gold chains of equal lengths. If each chain requires 56 cm length of wire, then how many gold chains can he make? $\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

है डि डो 1mm पाइप में भिगो दि जाए ता भी भिद्धहि::, ऽंअकि आओं में ति ृ ना ओं ं एार्गिदिर्सिक एिो दि ति ृ ना अइे इे क्रिइासमें कि आओं में कि अइि ा भी मैं ं आंनि द्धदिर्ं ं ओं अति ओं कि क्रइासमिक ऽंअकि सा ति एिार्गिर्ंिएिो एिसिक एो ष्ठि भिद्धए कि अइि ष्ठि एर्कि ष्ठि

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 320 (b) 250

(c) 160 (d) 210

4. The perimeter of a rectangle is 40 cm. If its breadth is 8 cm, then what is the difference between the length and breadth of this rectangle?

है जिा एर्ं ति ृ द्धं ृ ख्ि, ष्ठि अकि र्गिनि द्धसिकै कि ति ीसिमें ष्ठि अकि र्गिएिो सिक जिा एर्ं क्रिइासमिजोगति ति ीसिमें ति जिसे ि2एर्ं ै अ

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 3 cm (b) 4 cm

(c) 5 cm (d) 6 cm

5. The lengths of the diagonals of a rhombus are 48 cm and 20 cm. What is the perimeter of the rhombus?

है ि ं त एडडा में भिद्धै ्आमें क्रिइास रि ख्ि ष्ठि अकि जोग 8, ष्ठि अकि र्गि ि ं त एडडा कृं द्धं ृ द्धि ए र्गिि ष्ठि

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 200 cm (b) 120 cm

(c) 100 cm (d) 104 cm

6. The cost of building a fence around a circular field is Rs. 7425 at the rate of Rs. 13.50 per foot. What is the area of the circular field?

$\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

ढ ृ ष्ठि भि व, ि द्धृ ft कै ं ष्ठि भिहै दिओ ो ि मा में अ द्धं एधइाश्रि क्रि ा भी क्रिा एढि ृ ष्ठि ख्वर्गिक्ष दिओ ो ं मा में नि मृ क्रि2एर्ं ै अ

$\left[\pi = \frac{22}{7} \text{ द्धहृ}\right]$

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 25018.5 ft² (b) 23864.4 ft²

(c) 24644.5 ft² (d) 24062.5 ft²

7. Each side of a square is 12 cm long. The perimeter of this square is equal to the perimeter of a rectangle whose length is 16 cm. What will be the area of this rectangle?

है दि मैं कृ ओं अद्धिडा: 8 ष्ठि अकि क्रिइास कि र्गि सिक दि मैं ा द्धं ृ द्धि है जिा एर्ं भिहे इे र्गिि द्धृ ष्ठि कि क्रिइास मिं: ष्ठि अकि र्गि सिक जिा एर्ं नि मृ क्रि द्धए र्गि ि अच

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 128 cm² (b) 112 cm²

(c) 184 cm² (d) 156 cm²

8. The length and the breadth of a rectangle are 12 cm and 6 cm, respectively. What is the area of the rectangle?

है जिा एर्ं कि क्रिइास मिजोगति ति ीसमिउं ाधं: 8 ष्ठि अकि जोग ष्ठि अकि र्गि जिा एर्ं नि मृ क्रि द्धए र्गि ि अच

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 144 cm² (b) 72 cm²

(c) 56 cm² (d) 96 cm²

9. A smaller circle touches a bigger circle internally and also passes through the center 'O' of the bigger circle. If the area of the smaller circle is 192 cm², the area of the bigger circle (in cm²) is:

है द्वि ाज्ञा दि आ है इि श्रेभिदआं ं ाि जाए द्धं द्धै ढि ृ ष्ठि भिन्ृ ाय ं एार्गिजोगइि श्रेभिदआं में भी अि 'O' ष्ठि भिद्याकृं डे एार्गि ; fn NksvksÙk dk {ks=kiQy 192 eh Mj ² gS rks cM+s o`Ùk dk {ks=kiQy ¼oxZ eh Mj ²½ esa gksxk

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 768 (b) 384

(c) 1024 (d) 720

10. If the area of a parallelogram is 508 m² and its base is 40 m, then what is the corresponding height of the parallelogram?

न द्धहै ि ं ाऐ ति एडडा नि मृ क्रवि, 9 में क्षे ेर्गिजोग क्ष ै ाजा ो ख्ि, ं क्षे र्गिि एिो ं ाऐ ति एडडा कि ृ ए रू स मिद्धए र्गि ि अच

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 10.8 m (b) 18.4 m

(c) 12.7 m (d) 22.2 m

SSC CGL MAINS 2021

1. The difference between the areas of two concentric circles is 264 cm². What is the difference between the square of their radius?

$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

Maths by Aditya Ranjan sir

-ाकैर उसकदेशाओं भीनाभ्यू क्राओं भीं न जिऐ ि8ख्ष्ंअक र्गिक्ष्ं कैब्रठ गाँ भ्ंद्र ाओं भी न छि ाजिऐ र्गिय

$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 64 m²
(b) 140 m²
(c) 84 m²
(d) 70 m²

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. Find the area of a trapezium having height 7 cm and the length of parallel sides 8 cm and 12 cm.

है हिअभीक क्रइ ाँ नाभ्यू 4ा2एँ ब्रह्हद्भिष्ं कैरूप स्य 7 cmए(ाग्ष्ं ाऐ द्यिडाजाओं कैक्रइासी8 cmजोग 12 cmर्गिय

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 100 cm²
(b) 140 cm²
(c) 35 cm²
(d) 70 cm²

2. A student wants to know the area of a rhombus, one of whose diagonals is 6 cm. He measures another diagonal as 8 cm. What is the area of the rhombus?

है र्द्ध ा(ाकहै ि ंत एड्याडाँ नाभ्यू क्रि2एँ ं ा त गिएर्गिभ्द्रष्ं ाहै र्द्ध ै %ाी6 cmर्गिदर्गिहै जिब द्धै %ाी ाी8 cm ृ एर्गिर्गि ंत एड्याडाँ नाभ्यू क्र द्धै ए गिय

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 48 cm²
(b) 24 cm²
(c) 20 cm²
(d) 25 cm²

SSC CPO 2020

1. The perimeter of a square is the same as the perimeter of a rectangle. The perimeter of the square is 40 m. If its breadth is two-thirds of its length, then the area (in m°) of the rectangle is:

द्धैष्कद् मैं ाृ द्धें ृ भ्द्धैष्कजाएँ भ्ैद्धें ृ ैं ैहे ाइे र्गिदृ मैं ाृ द्धें ृ ि40 mर्गिर्गिभ्द्धिसैं कंत ाीसीसैं क क्रइासी कैं-ाँअहृ ासीसैं र्गिएभ्ैजाएँ नाभ्यू क्रि m²ि ूअ 2एँ ं अ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 96
(b) 84
(c) 100
(d) 121

2. The sides of a triangle are 24 cm, 26 cm and 10 cm, At each of its vertices, circles of radius 4.2 cm are drawn. What is the area (in cm²) of the triangle, excluding the portion covered by the sectors of the circles?

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

द्धैष्कैकद्याडाँ कैद्यडाहर्24 cm, 26 cm जोग10 cm र्गिसैं भ्ैौअगिाक्सैं ाभ्द्धैाृ र्गिाडाजा4.2 cm ब्रह्ब्रादिाक्रा दक्षासिाक ाि5एाँर्गिर्गिदक्षाँ भ्ैसाग्राओं ो गाँ दे द्धैहृ ह द्याृ ैं ाभ्द्धैाओं भ्ैद्याडाँ नाभ्यू क्रि cm² ूअ 2एँ ं अ

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 27.72
(b) 120
(c) 105.86
(d) 92.28

3. ABCD is a cyclic quadrilateral such that AB is a diameter of the circle cirumscribing it and ∠ADC = 148°. What is the measure of the ∠BAC?

ाक्ष्ंत उकति एड्याडाABCDसि ृ ैबो र्गिर्गिद्धैABसैं अ जसे ृ भ्ैदक्षाँ ाि ाि ाृ र्गिर्गिजोगा∠ADC = 148°र्गिर्गि ∠BACँ ाि ाि2एँ ं अ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 60°
(b) 45°
(c) 58°
(d) 32°

4. A rectangular lawn whose length is twice of its breadth is extended by having four semi-circular portions on its sides. What is the total cost (in Rs.) of levelling the entire lawn at the rate of Rs.100 per square metre, if the smaller side of the rectangular lawn is 12 m? (Take π = 3.14)

ाक्ष्ंजाएँ ो क्रा. भ्द्धैष्कैकैक्रइासी क्षैं कंत ाीसीसैं क -ाअडकैर्गिभ्द्धिष्कैसैं कैद्याडाजाहृ ैं ति ो जि)वक्षाँ ो जाफ्क्रा ाइ ाभ्ैभ्द्धैक्रहृ इणैक ाि5एाँर्गिर्गिृ ं?भ्ैक्रा. ैं ाभ्ैृ नभ्ैः ,, ब्रुदि मैं क्षो ैं कैक्रा एष्भ्ैं एक्रौं ं दा भ्ैं भ्ैद्धैक्रहृ द्धैए अ ठ भ्ैसात मैंर्गिभ्ैअैं द्धैजाएँ ो क्रा. ैं कैद्याडाजाकैद्याडाँ क क्रइासी12 mर्गिर्गि(π = 3.14 क्रम

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 86,540
(b) 97,625
(c) 85,320
(d) 78,650

Maths by Aditya Ranjan sir

5. If a wheel has diameter 42 cm, then how far does the wheel go (in metres) in 12 revolutions?

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

क्व्द्धिष्कृ क्द्धिं भै ाषि ाष्ि42 cmर्ंिधिएभ्ंिर्ंि12ति छै ं ाअ ं भैद्ध ए कि-े?थिं क्वे ि ूअि5ाह ाच

$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ क्रम्भ}\right)$

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 15.84 (b) 23.27

(c) 21.45 (d) 17.64

6. The two parallel sides of a trapezium are 27 cm and 13 cm, respectively. If the height of the trapezium is 7 cm, then what is its area in m^2?

द्धैष्कि ं क्रइति एड्डाडा(trapezium)ै कि-ष्कि ं ाऐ द्धिडाहर उ ं ाधि27 cmजोगि13 cmर्ंिगि क्व्द्धिष्कि ं क्रइति एड्डाडा क रूल ास्यि7 cmर्ंिधिएभ्ंिm²ि भैसै ानिम्ाृ क्रि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 140 (b) 0.014

(c) 1.4 (d) 0.14

7. The two parallel sides of a trapezium are 17 cm and 15 cm, respectively. If the height of the trapezium is 6 cm, then its area (in m^2) is:

द्धैष्कि ं क्रइति एड्डाडा कि-ष्कि ं ाऐ द्धिडाहरि उ ं ाधि17 cmजोगि15 cmर्ंिगि क्व्द्धिष्कि ं क्रइति एड्डाडा कि रूल ास्य 6 cmर्ंिधिएभ्ंिसै ानिम्ाृ क्रथिm²ि ूअि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 9.6 (b) 960

(c) 0.96 (d) 0.0096

8. The area of a field in the shape of a hexagon is $1944\sqrt{3}m^2$. What will be the cost (in Rs.) of fencing it at the rate of Rs.11.50 per metre?

है तिज्ञद्यडा ो सिाा ानिम्ाृ ाि1944 $\sqrt{3}$ m^2र्ंिगि क्ष्ै अ त ो ाभजोगि ृ भै11.50ि ब्ूि क्वे ि कि-े ष्ि ैाशिक्रि ा अ ं भैद्ध ए कि्रा एथि ृ भै ूअजिाह क्व

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 2,256 (b) 3,200

(c) 2,785 (d) 2,484

9. A rectangular lawn whose length is twice of its breadth is extended by having four semi-circular portions on its sides. What is the total area (in m^2) of the lawn if the smaller side of the rectangle is 12 m?
(Take π = 3.14)

है तिज्ञद्यडा ो क्रिा. भिद्धष्ै कि क्रइति सिक्ष्ै कि त सिी सिी क एक ाि भै-ाअडकि र्ंिद्यडा ाजाि ृ ं ति ो ज)वस्ा ो द्धिा ाअ ं भैक्रा(ाइ्रि ाि5ाएर्ंिगि क्व्द्धिजि एर्ं कि द्वा ाज क्व द्यडा ाि12 mर्ंिधिएभ्ंिक्रा. ि ाि क्व ानिम्ाृ क्रथिm²ि ूअि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 548.32 (b) 444

(c) 853.2 (d) 308.64

10. ABCD is a cyclic quadrilateral such that AB is a diameter of the circle circumscribing it and ∠ADC = 118°. What is the measure of ∠BAC ?

ABCDहै हिआति उ कति एड्डाडा र्ंिद्धिABसिै भैजसे इ भैद्यडा ाि ाष्ि र्ंिगिजोगा∠ADC = 118°र्ंिगि∠BAC ं ाि ाि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 32° (b) 28°

(c) 45° (d) 30°

11. The base of a triangle is equal to the perimeter of a square whose diagonal is $6\sqrt{2}$ cm, and its height is equal to the side of a square whose area is 144 cm^2. The area of the triangle (in cm^2) is:

द्धैष्कि ं क्वद्यडा ाजा)ो क्ष्ि द्ि ै भै द्धिं ृ ाि भैहे ाइ र्ंिद्धिष्ै ाद्धि ै %ाि6$\sqrt{2}$ cmर्ंिधिजोगसिै कि रूल ास्ि क्ष्ि द्ि ै कि द्यडा ाि भैहे ाइ र्ंिद्धिष्ै ानिम्ाृ क्रि144 cm^2 र्ंिगि क्वद्यडा ाि ानिम्ाृ क्रथिcm²ि ूअि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 288 (b) 216

(c) 144 (d) 72

12. PQRS is a cycle quadrilateral. If ∠P is 4 times ∠R, and ∠S is 3 times ∠Q, then the average of ∠Q and ∠R is:

PQRS,ति उ कति एड्डाडा र्ंिगि क्व्द्धि∠P, ∠Rि ाि4ि डार्ंिधि जोगि∠S, ∠Qि ाि3ि डार्ंिधिएभ्ंि∠Qि जोगि∠Rि ा जाषए2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 40.5° (b) 45.7°

(c) 90° (d) 81°

13. The perimeter of a right triangle is 60 cm and its hypotenuse is 26 cm. What is the area (in cm^2) of the triangle?

द्धैष्कि ं ाअ क्वद्यडा ाि ृ द्धिं ृ ि60 cmर्ंिगि जोगसिै ा ं %ाि26 cmर्ंिगि क्वद्यडा ाि ानिम्ाृ क्रथिm²ि ूअि2ाएर्ं ै ं अ

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 60 (b) 96

(c) 90 (d) 120

Maths by Aditya Ranjan Sir

14. A 64 cm wide path is made around a circular garden having a diameter of 10 metres. The area (in m^2) of the path is closest to:

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

10f वे पि ाष्दिाक्रीहिस्सौ ं क्ष्-क्रा ी भ्रिे द्धएर्ध64 cm त्रासी ानएाड्रि क्रा ि ार्गिंगि ानएभ्रि ानिम्नृ क्रथ्m²f ूम क्र द्य र्गिंग

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 10 (b) 11
(c) 15 (d) 9

15. The perimeter of a square is half the perimeter of a rectangle. The perimeter of the square is 40 m. If its breadth is two-thirds of its length, then what is the area (in m^2) of the rectangle?

है दि र्मै ाृ द्धें ृ भ्रहै जिक्रएँ भ्रि द्धें ृ ी भ्रिजा)भ्रि अ इे ाइे र्गिंगदि र्मै ाृ द्धें ृ ा40 mर्गिंगि द्धसिकै कि ाशीसम्य सकै कि क्रइासमी कि -ाँअद्धृसिसमी र्गिंगि एभ्रिजक्र एँ ानिम्नृ क्र थ्m²f ूम2एएँ ं अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 400 (b) 196
(c) 384 (d) 321

16. The sides of a triangle are 24 cm, 26 cm and 10 cm. At each of its vertex, circles of radius 4.2 cm are drawn. What is the area (in cm^2) of the portion covered by the three sectors of the circle? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

है द्धिद्यडाँ कि द्यडाहर्24 cm, 26 cmजिोगा10 cm र्गिंसिकै भ्रि ाौअ ाक्सामी ाद्धिद्धेाार्गिंद्धाहै दिाअस्याक ाि5ाए र्गिंचिद्धिष्ै कि द्धठ ाि4.2 cmर्गिंदि ाअर्मै भ्रिएकाडीसाशाडीको ा जादएनिम्नाँ ानिम्नृ क्रथ्cm²f ूम2एएँ ं अ $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 92.28 (b) 105.86
(c) 120 (d) 27.72

17. In △ABC, BD⊥AC at D. E is a point on BC such that ∠BEA = x°. If ∠EAC = 62° and ∠EBD = 60°, then the value of x is:

द्धद्यडाि△ABCर्गि भ्रिD ृ ि BD⊥ACर्गिंगि BCृ ी है द्धद्रप्-ईEसिक्ृ ैबो र्गिंगिंद्धि∠BEA = x°र्गिंगि द्धद्रि∠EAC = 62°जिोगा∠EBD = 60°,एिभ्रिकैं ानि ा2ाएँ ं अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 78° (b) 68°
(c) 76° (d) 92°

18. In a ΔABC, the bisector of ∠B and ∠C meet at O in the triangle. If ∠BOC = 134°, then the measure of ∠A is:

द्धद्यडाि△ABCर्गि भ्रि∠Bजिोगा∠Cकै भ्रि -द्धद्याडै द्धिद्यडाँ भ्रिद्धद्रप्-ईOृ ी द्धिद्धिक्रएभ्रिर्गिंगि द्धद्रि∠BOC = 134°र्गिंचिएअ ∠Aकै ानि ा2ाएँ ं अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 116° (b) 88°
(c) 52° (d) 104°

19. One side of a rhombus is 13 cm and one of its diagonals is 24 cm. What is the area (in cm^2) of rhombus?

द्धैद्रष्कि ष्ं त एद्धद्यडाँ कि है द्धिद्यडाि13 cmर्गिंगिजोगासिकै ा है द्धिद्धै ाभ्रि24 cmर्गिंगि ष्ं त एद्धद्यडाँ ानिम्नृ ाथ्cm² ूम2एएँ ं अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 30 (b) 60
(c) 120 (d) 90

20. The base of a triangle is equal to the perimeter of a square whose diagonal is $9\sqrt{2}$ cm, and its height is equal to the side of a square whose area is 144 cm^2. The area of the triangle (in cm^2) is:

द्धैद्रष्कि द्धद्यडाँ ाजिा)ो क्ष्ष्दि र्मै भ्रि द्धें ृ ी भ्रि है ाइे र्चिद्धिष्ै द्धिद्धै ाभ्रि $9\sqrt{2}$ cmर्गिंगिजोगासिकै कि रूस्ासमी क्ष्ष्द र्मै कि द्यडाँ भ्रि है ाइे र्गिंचिद्धिष्ै ानिम्नृ क्रि144 cm^2 र्गिंद्धिद्यडाँ ानिम्नृ ाथ्cm²f ूम2एएँ ं अ

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 288 (b) 216
(c) 72 (d) 144

Maths by Aditya Ranjan Sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (a)	2. (b)	3. (d)	4. (a)						

SSC PHASE IX

1.(c)	2.(c)	3.(b)	4.(d)	5.(c)	6.(b)				

SSC CGL Mains 2020

1.(c)	2.(d)								

SSC CGL (Pre) 2020

1.(d)	2.(c)	3.(a)	4.(b)	5.(c)	6.(c)	7.(c)	8.(a)	9.(c)	10.(d)
11.(b)	12.(a)	13.(b)	14.(c)	15.(d)	16.(a)	17.(b)			

SSC CHSL 2020

1.(d)	2.(b)	3.(b)	4.(b)	5.(d)	6.(a)	7.(a)	8.(d)	9.(d)	10.(d)
11.(d)	12.(d)	13.(a)	14.(a)	15.(c)	16.(c)	17.(c)	18.(d)	19.(b)	20.(c)
21.(d)	22.(d)	23.(c)	24.(a)	25.(b)	26.(a)	27.(d)	28.(b)	29.(b)	30.(d)
31.(d)	32.(b)	33.(d)	34.(a)	35.(a)	36.(d)	37.(d)	38.(d)	39.(c)	40.(b)
41.(b)	42.(b)	43.(c)	44.(c)	45.(b)	46.(b)				

SSC MTS 2020

1.(c)	2.(d)	3.(d)							

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(a)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(c)	**9.**(d)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(b)	**13.**(d)	**14.**(b)	**15.**(a)	**16.**(c)	**17.**(c)	**18.**(d)	**19.**(a)	**20.**(c)
21.(a)	**22.**(b)	**23.**(d)	**24.**(d)	**25.**(a)					

SSC MTS 2021

1.(c)	**2.(c)**	**3.(b)**	**4.(b)**	**5.(d)**	**6.(d)**	**7.(a)**	**8.(b)**	**9.(a)**	**10.(c)**

SSC CGL MAINS 2021

1.(a)									

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(d)	**2.(b)**								

SSC CPO 2020

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(c)	**4.**(d)	**5.**(a)	**6.**(b)	**7.**(d)	**8.**(d)	**9.**(c)	**10.**(b)
11.(c)	12.(a)	**13.**(d)	**14.**(a)	**15.**(c)	**16.**(d)	**17.**(d)	**18.**(b)	**19.**(c)	**20.**(b)

Maths by Aditya Ranjan sir

22 MENSURATION (2D)

%ं -ला:ै ं ेईं ल ,भ

SSC CGL Pre 2021

1. A solid cube of side 8 cm is dropped into a rectangular container of length 16 cm, breadth 8 cm and height 15 cm which is partly filled with water. If the cube is completely submerged, then the rise of water level (in cm) is:

है लौ येंगै ं े "दअ" रे ईं जेने त"दएकै लौ ईं सै6 ह लौ वे ईं सै6मे ृ ईं ए लौ क्रब्बे सै6 "दअ" मे :,त ृ त ब्वृ लैब्बं बृ :" गे ," ब्वीं गैं दमे ंश्लेत ैं दइे नौ ैं दयै" ब्वीं :ं ज ेने इ्रौ ृ ब्वै ैं दष्टै" ब्वीं" ब्वीं ,"दग " 5ृ "त ,नै क्रइ %लौ लब्बै च्रबे 1

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 2 (b) 6

(c) 5 (d) 4

2. A 35 cm high bucket in the form of a frustum is full of water. Radii of its lower and upper ends are 12 cm and 18 cm, respectively. If water from this bucket is poured in a cylindrical drum, whose base radius is 20 cm, then what will be the height of water (in cm) in the drum?

"0स्तं त"द6इै लैब्बअ" (ु लौ)क्रब्यौ ?तौ इे नौ ैं दयै ौ ब्वीं स ैं दनव "दमे ृ ईं क्रइ ौ "ृ "ब्बत ौ "ूं :ै अ छल्लेद्य एडै लौ) मे ृ ईं एहै लौ)ब्वीं :ं स ीं ?तौ ैं दइे नौ अ" अैं दी दनेत ृ ल्लै लैब्बष्ठ "गे ," ब्वीं गति ौ "मे ृ ै त ौ "ूं :" डत्तै लौ) ब्वीं ,"दल्लै लैब्बइे नौ त ,नौ क्रब्बे सै6%लौ)लब्बै ,त" यै ृ दे 1

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 16.25 (b) 18.25

(c) 19.95 (d) 20.50

3. What is the difference in the volume (in cm^3) of a sphere of radius 7cm and that of a cone of radius 7 cm and height 10 cm?

(Use $\pi = \frac{22}{7}$)

7 लौ)ूं :" ं "दअ" उे दैद,7" धै लौ)ूं :" मे ृ ईं एत लौ)क्रब्बे सै6 "दअ" ज्ञेश् त ैं दमे :,नैब्बत" मश् %cm^3 लब्ब ृ ै ं त र्ग अम ($\pi = \frac{22}{7}$ लें नअ)

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 205 (b) 704

(c) 924 (d) 1078

4. If the volume of a sphere is equal to that of a cylinder having the same radius, then find the ratio of the radius to the height of the cylinder.

:ं अ" उे दैद त" मे :,नै च,नौ ब्वै ूं :" ं "दी दनै त द मे :,नै त ैं दी ृ ै ब्वीं ,"दी दनै त ौ ूं :" मे ृ ईं क्रब्बे सै6 मनंइे ,ृ ै त र्ग अम

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1 : 2 (b) 2 : 3

(c) 3 : 4 (d) 3 : 5

5. How many small solid spheres each of 5 mm radius can be made out of a metallic solid cone whose base has radius 21 cm and height 30 cm?

डै लौ)त ौ मे क्ष्ृ ूं :" मे ृ ईं (ै लौ)त ौ क्रब्बे सै6 द अ" रे ईं क्ष्ं 8त" ज्ञेश् ैं दु ल्लौ)ूं :" त ैं दत ,नैद0 तद0 तद रे ईं उे दैदी ने अै गै ं ि त ,द ब्वीं

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 32000 (b) 26460

(c) 25000 (d) 18260

6. A cylindrical vessel of diameter 32 cm is partially filled with water. A solid metallic sphere of radius 12 cm is dropped into it. What will be the increase in the level of water in the vessel (in cm)?

(डै लौ)ग:े ं ै ं " अ" ी दनेत ृ ै ी ,सै मे ंश्लेत 6इै दइे नौ ैं दयै" ब्वीं एडै लौ)ूं :" ं " अ" रे ईं क्ष्ृ ,त" उे दैं स ल्लैब्बइे ूं :" गे ," ब्वीं ी ,सै लैब्बइे नौ त" 5ृ %लौ) लब्बै त ,नै क्रइ" च्रबे 1

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 9 (b) 72

(c) 27 (d) 2.25

Maths by Aditya Ranjan sir

7. What will be the total cost (in Rs.) of polishing the curved surface of a wooden cylinder at rate of 50 per m^2, if its diameter is 70cm and height is 6 m? $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ए तथा ते दी दनै तो -छै इक्वै ते "दए) 50/m^2 तो नू दिदेइट ज्ञै त नैदतो त ए "ब, %ए) लक्वै च: " छ्वेबा। :ंन सि ते " ग: ि 70cm मे ि" चक्वो सै ख6m क्वीं %लेनै िगअ $\pi = \frac{22}{7}$ ध

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 612 (b) 675

(c) 660 (d) 624

8. The curved surface area of a right circular is 616 cm^2 and the area of its base is 38.5 cm^2. What is the volume (in cm^3) of the cylinder ?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

अ ए उै -ठै ते " -छै इक्वा: ं ेइश्रै 616 cm^2 क्वैं मे ि" सि दमे क्षे ते " ं ेइश्रै 38.5 cm^2. क्वीं दनै ते " मे : ,न %जेनै िबालतू लक्वै च: " छ्वेबै %: ंन $\pi = \frac{22}{7}$ ध

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1243 (b) 1408

(c) 1078 (d) 1155

9. Let x cm^2 be the surface area and y cm^3 be the volume of a sphere such that y = 14x. What is the radius (in cm) of the sphere?

लेनै ंत ी बे दैदत " इक्वा: ं ेइश्रै x cm^2 क्वैं मे ि" मे : ,न y cm^3 क्वैं गी ं ते y = 14x क्वीं ,दबे दैदत ो ं ेू : " (cm लक्वै च: " छ्वेबे 1

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 51 (b) 102

(c) 42 (d) 68

10. A hemispherical depression of diameter 4 cm is cut out from each face of a cubical block of sides 10 cm. Find the surface area of the remaining solid (in cm^2).

(Use $\pi = \frac{22}{7}$)

10cm येंगे मौ ख- " दअ" जेनै त दइख दै इश्रत ि4cm ग: ि " अ" मक्षे छेदे त ृ" बन4" त ो तैं गे ," क्वीं ज्ञेवै रे ख ि त " इक्वा: ं ेइश्रै (cm^2 लक्वै ो ", त िगअम %$\pi = \frac{22}{7}$ ि गअ

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) $900\frac{4}{7}$ (b) $700\frac{1}{7}$

(c) $675\frac{3}{7}$ (d) $112\frac{4}{7}$

11. A river 6m deep and 35m wide is flowing at the rate of 2.5km/h, the amount of water that runs into the sea per minute is:

कै लातू बद्धौ मे ि" (" लातू वे कि अ" क 2.5km/h त ो नू ि दी द्धै द्धै क्वीं लिरू लैखईलै ं लनतै ं बृ नैद- " दइे ना त ो लेरें " त ,नौ क्वीं

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) $7580m^3$ (b) $8570m^3$

(c) $7850m^3$ (d) $8750m^3$

12. The circumference of the base of a right circular cylinder is 62.8 cm and its volume is 8792 cm3. What is the curved surface area (in cm^2) of the cylinder? (Take it $\pi = 3.14$)

अ ए उै -ठेा: ो दनै त दमे क्षे ते ई ृ क्षे वक्ष ह लो) क्वीं मे ि" सि " मे : ,नै हथँ डै जेनै लो) क्वीं दनै ते " -छै इक्वा: ं ेइश्रै %-बैख लो) लक्वै च: " छ्वेबे ो (: ंन $\pi = 3.14$)

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1570.2 (b) 1695.6

(c) 1632.8 (d) 1758.4

13. If the volume of a sphere is 4,851 cm^3, then what is its diameter (in cm)?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

: ंन अ" बे दैदत " मे : ,नै 4,851cm^3 क्वीं ," दच ते " ग: ि (cm लक्वै त ,नै क्वीं

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 21 (b) 12

(c) 18 (d) 16

Maths by Aditya Ranjan sir

14. Area of a cardboard (in cm^2) needed to make a closed box of size 20 cm × 10 cm × 8 cm will be:

20 cm × 10 cm × 8 cm मे ट ै ट दअ ै ी ै ी ट ै ट ी ने नैदट ैद अै मे -ज्ञः ट े ष्हे वैख्त ै ं े ख्इश्रै (cm^2 ल्ख्र ं ट ,नै ढ्वे ब 1

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 960 (b) 690

(c) 880 (d) 750

15. From the body of a solid cube of edge 7 cm. a solid sphere is removed. The volume of the remaining solid was found to be $163\frac{1}{3}$ cm^3. What is the diameter (in cm) of the sphere?

$\left(\text{Take}\ \pi = \frac{22}{7}\right)$

7cm ट ै द ै ं ैद ट ी रे ह ै जैने ट ैद अ ै रे ह ै बे द ै ं ट े ते गे ,ै ढ्वैज्ञ वै रे ह ै ट ै मे : ,नै $163\frac{1}{3}$ cm^3 ै इ : ै ब : ैप बे द द ट ै ं ग : ै ी (cm ल्ख्र च : ै ढ्वैं % $\pi = \frac{22}{7}$ ि ग अ म

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 (b) 7

(c) 5 (d) 8

16. Two similar jugs have their heights of 8cm and 12cm, respectively. If the capacity of the smaller jug is $80cm^3$, what is the capacity of the bigger jug (in cm)?

ने ैद अ ै गा ैद ग बै ख्त ी क्रथे सैख्छ ल्ख्ले द्य 8cm मे ृ ैं 12cm ढ्वैं : ं ै 0 वै द ग बै ट ी क्षै ृ ं ै , $80cm^3$ ढ्वैं ी ै द ग बै ट ी क्षै ृ ं ै , % cm^3 ल्ख्र च : ै ढ्वैं

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 216 (b) 120

(c) 270 (d) 192

17. The length of a wire (in cm) of 0.1 mm radius that can be drawn from melting a solid copper sphere of diameter 6 cm is:

6cm ै ग : ै ी ट ैद अ ै रे ह ै , ै ह ैद ट ैद बे द ैद ट ै ैं द इ ज े ट ृ ं न ल्ख्र 0.1mm ै ं ै : ै ं - ै द ,ृ ट ी ै ी ै सैख्छ (cm ल्ख्र ं ट ,नै ढ्वे ब 1

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 250000 (b) 360000

(c) 440000 (d) 810000

18. The total surface area of a right pyramid, with base as a square of side 8 cm, is 208 cm^2. What is the slant height (in cm) of the pyramid?

8cm ै य ें ग ै ट ैद-बे ख्ह ृ ै मे क्ष ृ ै - ै द अ ै ल ैं इ ृ ं ल्क ै ट े क्षि ै ख्क ब : ं े ख्इश्रै 208cm^2 ढ्वैं इ ृ ं ल्क ट ी ैं , : ख्ह क्रथे सख्छ % cm ल्ख्र े ृ ै ं ट ि ग अ म

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 7 (b) 9

(c) 10 (d) 8

19. The length of the body diagonal of a cube is $8\sqrt{3}$ cm. What is the volume (in cm^3) of the cube?

अ ै जैने ट ैद इ ढ्ढ -ट ै ख्त ी ै ख्ह सैख्छ $8\sqrt{3}$ cm ढ्वैं जैने ट े मे : ,नै % cm^3 ल्ख्र ं ट ,नै ढ्वैं

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 729 (b) 512

(c) 343 (d) 216

20. A solid cone of radius 7 cm and height 7 cm was melted along with two solid spheres of radius 7 cm each to form a solid cylinder of radius 7 cm. What is the curved surface area (in cm^2) of the cylinder?

$\left(\text{Use}\ \pi = \frac{22}{7}\right)$

ध ि ल ी ं ै : ं मे ृ ैं ध ि ल ी क्रथे सैख्छ ै द अ ै रे ह ै ज ैइ ं ट ैध ि ल ी ं ै : ं - ै क ं ै द रे ह ै बे द ै ख्त द ि ै ं इ ज े ट ृ ं ध ि ल ी ं ै : ं ट ै अ ै रे ह ै ि द न ै ी न े : ं ब : ै प ी द न ै ट ै -छै इ क ा : ं े ख्इश्रै % ि ल ी ं ल्ख्र ं ट ,नै ढ्वैं

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 880 (b) 482

(c) 2196 (d) 924

Maths by Aditya Ranjan sir

21. A 22.5 m high tent is in the shape of a frustum of a cone surmounted by a hemisphere. If the diameters of the upper and the lower circular ends of the frustum are 21 m and 39m, respectively, then find the area of the cloth (in m^2) used to make the tent (ignoring the wastage).

$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ै डड्ी लातृ क्रथे ,ई 22अ ै म क्ष्के दैदत ै दक्रइ ै अ ै ज्ञेश ै त द ै 0सत ै त ै दमे त े ै त ै ब्द्धीं: ै ै 0सत ै त ै दक्रइ ै ो मे ृ ीं नव द -ठे त े ै ृ ीं क्ष्त ै ग: ी छल्लेद्यडई लातृ मे ृ ीं (ै लातृ ब्द्धीं, द ,ई 2ी ने नैदत ै र्द ऐ स्क,ले ै त ऐ बऐ त इष्दत ै ं े ेइश्र %लातृ ै लाई 9 ै, त गऐ %त इष्दत ै दमइग: ै त ै दनगृ ै मरे ग त े ै, दद्धक्षै च्रे ै 9 ै, त े क्षप

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) $787\frac{2}{7}$ (b) $2800\frac{2}{7}$

(c) $1635\frac{6}{7}$ (d) $2107\frac{2}{7}$

SSC CGL Mains 2020

1. The radius of a solid right circular cone is 36 cm and its height is 105 cm. The total surface area (in cm^2) of the cone is:

अ ै रे ई ई -ठे ः ै ज्ञेश ै त ो ै ः ै (कै लौ ब्द्धीं मे ृ ीं सि त क्रथे सैख्त्रु लौ ब्द्धीं ज्ञेश ै त ै ि इ ै ख्ख्वक्रा: ं े ेइश्रै %लाड लाई त, नैं द्धेबे 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 4296π (b) 5292π

(c) 3996π (d) 3969π

2. The slant height and radius of a right circular cone are in the ratio 29 : 20. If its volume is 4838.4π cm^3, then its radius is:

अ ै ई -ठे ः ज्ञेश ै त ो ै , : ई क्रथे सैख मे ृ ीं ै ः ै ै ै ै ै डँ द्यै डत ै दमनंइ े, लैस ब्द्धीं : ै सि त ै मे : ,नै म्ह(ह) π लौ ब्द्धीं, ै दसि त ो ै ः ै त, नौ द्धेबा 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 20 cm (b) 24 cm

(c) 25 cm (d) 28 cm

3. The radius of a spherical balloon is inflated from 3.5 cm to 4.9 cm by pushing air into it. What is the percentage increase in the volume of the original balloon?

अ ै बे दे त े ै बंकृ ै दत ो ै ः ै त ै दद्धक्षै लैस्त्रये ृ ै (ृ लौ ि दम ै) लौ , त ो ं े ै गे , ब्द्धीं ल्ल ै बंकृ ै दत ै दमे : ,न लैस्त्रर्द्ध ,ज्ञे , -ठै त , नौ ब्द्धीं

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 74.4% (b) 73.6%

(c) 173.6% (d) 174.4%

4. A solid metallic cuboid of dimensions 12 cm × 54 cm × 72 cm is melted and converted into 8 cubes of the same size. What is the sum of the lateral surface areas (in cm^2) of 2 such cubes?

एडे लौ × ृ मै लौ ऐ धडे लौ मे : लैस्त्र त ै दअ ै रे ई क्षे , त ै दजेनथै त ै ं ै दइजे ं े ै गे , ब्द्धीं मे ृ ीं च्ची मे त े ै त ै दहै जेनेस्त्र लैस्त्रई ृ -, ई क्षे त : ै गे , ब्द्धीं अ ै ं ै दडे जेनेस्त्र त ै दइे ज्ञे ख्ख्वक्रा: ं े ेइश्रै %लाड लाई त ै : वै त , नैं द्धेबे 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 1944 (b) 2592

(c) 2268 (d) 3888

5. The curved surface area and the volume of a cylindrical object are 88 cm^2 and 132 cm^3, respectively. The height (in cm) of the cylindrical object is: $\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ै ी वे त े ै -5, त ै -छै इक्रा: ं े ेइश्रै मे ृ ीं मे : ,न छल्लेद्यहहे लाड मे ृ ीं ए(डे लाै ब्द्धीं ो दने त े ै -5, त ा क्रथे सैख% लौ लाई त, नैं द्धेबा 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $3\frac{2}{3}$ (b) 4

(c) 6 (d) $4\frac{2}{3}$

6. The base of a right prism is a triangle with sides 16 cm, 30 cm and 34 cm. Its height is 32 cm. The lateral surface area (in cm^2) and the volume (in cm^3) are, respectively:

अ ै ई ' द्रू लै त ै मे क्षे ै अ ै 'स्येगे ब्द्धीं ग ि त ो ये गे अै एक लौ (ै लौ मे ृ ीं (मै लौ ब्द्धीं स ि त ो क्रथे सैख् डे लौ ब्द्धीं इे ज्ञे ख्ख्वक्रा: ं े ेइश्रै %लाड लाई मे ृ ीं मे : ,नै %लाड लाई छल्लेद्यै त , नर्द त , नैदद्धेबद

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 2688 and 7680 (b) 2624 and 7040

(c) 2560 and 6400 (d) 2560 and 7680

Maths by Aditya Ranjan Sir

7. The surface area of a sphere is 221.76 cm². Its volume (in cm³) is (correct to one decimal place): $\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ो बे दद ं इका ं ेइश डए ्रमि ाों ब्ीं सि ं मे : ,न %ि ाों लैक ज़ेल ै त दअ ं 56 नै ,त ं ि ुभै ं त ,नै ब्देबे 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 280.4 (b) 315.6

(c) 289.8 (d) 310.5

8. The base of right pyramid is an equilateral triangle, each side of which is 20 cm. Each slant edge is 30 cm. The vertical height (in cm) of the pyramid is:

अ ं ैं ड्ं लक त ं मे क्ं अ ं अैं ि ीं ब्ुं स्येगे ब्ीं ं गति ो येंगे त ो ैं स्ख्डस्त ि ाों ब्ीं इस दै ,: ै त ं दै (त ि ाों ब्ीं ड्ं लक त ो क्रप्र ै ुं क्रथे स्ख% ि ाों लैं त ,नौ ब्देबा1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) $5\sqrt{3}$ (b) $10\sqrt{3}$

(c) $5\sqrt{\frac{23}{3}}$ (d) $10\sqrt{\frac{23}{3}}$

9. The volume of a solid cylinder is 2002 cm³ and its height is 13 cm. What is the area (in cm²) of its base? $\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ं रे ैं ो दनै त ं मे : ,नै डस्त्ड ि ाों ब्ीं मे ृ ीं सि ो क्रथे स्ख एं ि ाों ब्ीं सि ं दमे क्ं त ं े इश %ि ाों लैं त ,ने ब्देबे 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 154 (b) 77

(c) 308 (d) 231

10. The volume of a solid hemisphere is 19,404 cm³. Its total surface area (in cm²) is: $\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ं रे ैं म क्ष्ब्दद त ं मे : ,नै एं म्स्ै ि ाों ब्ीं सि ं ि ुभे ख इका ं ेइश %ि ाों लैं त ,नै ब्देबे द्य

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 2079 (b) 3465

(c) 2772 (d) 41587

11. The total surface area of a cylinder is 4092 cm² and the diameter of its base is 21 cm. What is 50% volume (in cm³) of the cylinder (nearest to an integer)?

अ ो दनै त ं ि ुभे ख्इका ं ेइश म्स्ै डि ाों ब्ीं मे ृ ीं सि ं दमे क्ं त ं े ग ं ि डए ि ाों ब्ीं ो दनै त ं ु स्खे मे : ,न %ि ाों लैइश ं ै त ं दनत त ,लैं त ,नै ब्देबे 1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8922 (b) 8832

(c) 8822 (d) 8932

12. The radius of the base of a cylindrical tank is 4 m. If three times the sum of the areas of its two circular faces is twice the area of its curved surface, then the capacity (in kilolitres) of the tank is:

अ ो दनै त ं तश ो त दमे क्ं त ो ैं ू : ं मै ि ातृ ब्ीं : ं सि ं क ं द-ठं त ं -व ं स्त द्र ं इश ं स्त द: ब त ं ,ानै बंने। सि ं द-छै इका ं ेइश त ं न बंनै ब्ीं ,दतश ो त ो ं ल, %त ं स्ातृ लैं त ,नौ ब्देबा1

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 108π (b) 54π

(c) 144π (d) 96π

13. The areas of three adjacent faces of a cuboidal solid block of wax are 216 cm², 96 cm² and 144 cm². It is melted and 8 cubes of the same size are formed from it. What is the lateral surface area (in cm²) of 3 such cubes?

लैस्त दअ ं जनेये त ं रे ैं क्ृ ट त द,ानै मे स्ि इश त ं स्त द्र ं इश ड्एकै ि ाों ं व ि ाों मे ृ ीं एम्ै ि ाों ब्ीं सि ं दइजे ं त ृ लिनै मे त ं ै ं ै ं दहै जनै ो नेअगे ,द ब्ीं अैं व जनै स्त ं इ ज़-ख इका ं ेइश %ि ाों लैं त ,नै ब्देबे 1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 648 (b) 432

(c) 576 (d) 288

14. The circumference of the base of a cylindrical vessel is 264 cm and its height is 50 cm. The capacity (in litres) of the vessel is: $\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ो दनै त ं ो ,ै त दमे क्ं त ो ई ं ै ड्व ै ि ाों ब्ीं मे ृ ीं सि ो क्रथे स्ख ु ै ि ाों ब्ीं ,ै त ो क्ं ,ं % ातृ लैं त ,ना ब्देबा1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 277.2 (b) 278.4

(c) 280.6 (d) 267.4

Maths by Aditya Ranjan sir

15. A well with inner radius 3 m, is dug 6 m deep. The soil taken out of it has been spread evenly all around it to a width of 2 m to form an embankment. The height (in m) of the embankment is:

कै लातू बद्धै अं त मेंश्रेहेदै बः ब्वैं गति ो मे ईं त ैः ै लातू ब्वैं सि लैख्रदि दनत ो बसैख्र लतबौ त ैंदसति द ईं ै, द्यैडै लातू त ो अ लिनै वे ि न्सैख्र ैं, ती ख्र ो ने नैदत द ै अै इश्रैं : ैं बः ैं ब्वैं , ती ख्र त ो क्रमे सैख्र %लातू लख्र त , नौ द्धेबा1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $4\frac{1}{2}$ (b) $4\frac{1}{4}$

(c) $3\frac{1}{4}$ (d) $3\frac{3}{8}$

16. The radius of a spherical balloon is inflated from 7 cm to 10.5 cm. The percentage increase in its surface area

अं बेदे ैं बंकृै ख्र त ैंदमे ैं मं क्ष त इश्रेनैदछ सति ो ैः ै 7 cm दि . ै 10.5 cm द्धैदगे , ौ ब्वैं सि त ैं दइकाः ं ेइश्र लैख्रछ , ज्ञे , -ठं त , नौ द्धेबा1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 150% (b) 125%

(c) 120% (d) 135%

17. The volume of a cylinder is 4312 cm^3. Its curved surface area is one-third of its total surface area. Its curved surface area (in cm^2) is: (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

अं ो दनै त ैं मे : , नै 4312 लिौ ब्वैं सि त ैं -छै इकाः ं ेइश्रै सि त ैंदत ैं इकाः ं ेइश्रै त ैं अं , द्धेसैख्रब्वैं सि त ैं -छै इकाः ं ेइश्रै %लिौ लख्रै त ैं ब्वैं %$\pi = \frac{22}{7}$ ख्र

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 572 (b) 660

(c) 660 (d) 616

18. The total surface area of a solid hemisphere is 942 cm^2. Its volume (in cm^3) is closest to:(Take π = 3.14)

अं रे ख्रै मक्ष छेदैदत ैं ख्रिइ ैख्रछकाः ं ेइश्रै 942cm^2 ब्वैं सि त ैं मे : , नै %Cm^3 लख्रै त तलै द्धेबे पै %$\pi = 3.14$ ख्र

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2089 (b) 2093

(c) 2037 (d) 2097

19. A solid metallic sphere of radius 4 cm is melted and recast into spheres of 2 cm each. What is the ratio of the surface area of the original sphere to the sum of surface areas of the spheres, so formed?

4 cm ैः ैं - दक्षे , त दअं रे ख्रै बे दैदत ैं द इजे ैं द्ध चि दद्ध8 दै 2 cm ैः ैं - दबे दैदर्न लख्रै त अै गे , दब्वैं ल बे दैदत दइकाः ं ेइश्रै मे ैं सि द्धत ैं ो नैदयि ौ बे दे ख्र त दइकाः ं ेइश्रै ख्रत दः बै त ैं मनंइे , चः ैं द्धेबे 1

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2 : 1 (b) 2 : 3

(c) 1 : 2 (d) 1 : 4

20. The volume of a right circular cone is 308 cm^3 and the radius of its base is 7 cm. What is the curved surface area (in cm^2) of the cone?

$\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अं ै -ठेाः ज्ञेश्रें त ैं मे : , नै (त्है लिौ ब्वैं मे ैं सि त द मे क्षे ैं त ो ैः ै ैं धै लिौ ब्वैं ज्ञेश्रें त ैं -छै इकाः ं ेइश्र %लिौ ख्रै त , नै ब्वैं

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $22\sqrt{21}$ (b) $44\sqrt{21}$

(c) $22\sqrt{85}$ (d) $11\sqrt{85}$

21. A cylindrical tube, open at both ends, is made of a metal sheet which is 0.5 cm thick. Its outer radius is 4 cm and length is 2 m. How much metal (in cm^3) has been used in making the tube?

अं ो दनेत ैं तं ो ै ने बै ख्रि ैं ख्रइ फ ौ अं क्षे , त ा ज्ञेातै दि नौ ब्वैं गे दत) लिौ लेबौ ब्वैं सि त ो ो द्धौ ैः ैं म लिौ मे ैं ो सैख्रडै लातू ब्वैं तं ो ै ने नैदख्र त , नौ क्षे , %लिौ ख्रै त ैं च्हः बै त ैं बः ैं ब्वैं

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 800 π (b) 450 π

(c) 750 π (d) 550 π

22. The base of a right pyramid is a square of side $8\sqrt{2}$ cm and each of its slant edge is of length 10 cm. What is the volume (in cm^3) of the pyramid?

अं ो ैं इ ैं लक त ैं मे क्षे ैं $8\sqrt{2}$ लिौ येंगै ैं ैं अ -बैख्रब्वैं मे ैं सि त ो इछ दै ैं , : ख्र त ैं दे त ो ो सैख्रछै लिौ ब्वैं ैं इ ैं लक त ैं मे : , नै %लिौ ख्रै त , नैं ब्वैं

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 256 (b) 224

(c) $426\frac{2}{3}$ (d) $96\sqrt{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

23. The base of a right prism is a triangle whose sides are 8 cm, 15 cm and 17 cm, and its lateral surface area is 480 cm². What is the volume (in cm²) of the prism?

अ लै ंद्रू लै त मे क्षे अ 'स्येगे द्धैं गति ो येगे अैह लि ो ए लि ो मे ैं एथै लि ो द्धैं मे ैं सि ें इे ज्ञैख्खवा: ं ेइश्रै म्हत्त लि ाडं द्धैं द्रू लै त मे :,नै %लि ो लाहे च: द्धैं

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 540 (b) 600

(c) 720 (d) 640

24. The curved surface area of a right circular cone is 2310cm² and its radius is 21 cm. If its radius is increased by 100% and height is reduced by 50%, then its capacity (in litres) will be correct to one decimal place)

$\left(\text{Take}\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ अै -ठेा: ज्ञेश्ें त -छै इवा: ं ेइश्रै ड(एत्त लि ाडं द्धैं मे ैं सि ो 'स्रू :' डऐ लि ो द्धैं :'नै सि ो 'स्रू :' एत्त ख ो .नै न ो गे अै मे ैं क्रमे सैख्ु त्त खे त लै त्त ै न ो गे औ ,'दसि ा ं ेल,' % ातृ ै लाहे अ ैं न ज्ञेल - 5ैं नै ,त्त ै लि ै द्धेबा।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 27.8 (b) 28.2

(c) 26.7 (d) 25.9

SSC CGL (Pre) 2020

1. A heap of wheat is in the form of a cone whose base diameter is 8.4 m and height is 1.75 m. The heap is to be covered by canvass. What is the area (in m²) of the canvas required? (Use π=22/7)

बब्देत्त अै .ैदे अै ज्ञेश्ें त दमे त ै त्त ै द्धैं गति ें मे क्षे ग: ैं ह ै लातृ ै मे ैं क्रमे सैख्श्ु लातृ द्धैं .ैदे त ैं दत मैं- ि दि .त नै द्धैं त मैं- ि त ैं ं ेइश्रै %लैस्स लाडं ै 9 नै त ै स्स (π=22/7 त ैं इले बै त ै स्स

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

(a) 60.06 (b) 115.05

(c) 60.6 (d) 115.5

2. The curved surface area of a cylinder is 462 cm² and its base area is 346.5 cm². What is the volume (in cm³) of the cylinder? (User π = 22/7)

'त ि ो दनै त ैं -छै इवा: ं ेइश्रै म्वडै लि ाडं द्धैं मे ैं सि ें द मे क्षे त ैं ं ेइश्रै (म्कु) लि ाडं द्धैं ो दनै त ैं मे :,नै %लि ो लाहे 9 ैं त ै स्स π = 22/7 त ैं इले बै त ै स्स

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 01)

(a) 4800 (b) 2425.5

(c) 4850 (d) 2400

3. What is the volume (in cm³) of a spherical shell whose inner and outer radii are respectively 2 cm and 3 cm?

च ैं बेदे त ै ज्ञेदै त ैं मे :,नै %लि ो लाहे 9 ैं त ै स्स द्धैं गति ा मे श्ै त ैं मे ैं ो द्धौ 'स्रू :' ैं छल्लेद्यैडै लि ा मे ैं (लि ा द्धैं

SSC CGL 17/08/2021 (Shift 02)

(a) $\frac{76\pi}{3}$ (b) $\frac{106\pi}{3}$

(c) $\frac{56\pi}{3}$ (d) $\frac{86\pi}{3}$

4. The volume of a wall whose height is 10 times its width and whose length is 8 times its height is 51.2 m³. What is the cost (in Rs) of painting the wall on one side at the rate of Rs 100/m²?

अै न ा-ै त ैं मे :,नै ं गति ो क्रमे सैख्ति ो वे ि ैं सैख्ड ैं एत्त बनै द्धैं मे ैं ं गति ो ि ै सैख्ति ो क्रमे सैख्ड दहे बनै द्धैं ु ए इ -बैख्लातृ द्धैं एत्त्थलातृ ड ैं त ो ै त ैं ि दअै ै इश्रै त ो न ा-ै त ैं दृ ख्नदे त ो ं ब, %ै लाहे च: ैं द्धैं

SSC CGL 20/08/2021 (Shift 02)

(a) 12750 (b) 12500

(c) 12800 (d) 12250

5. The surface area of a cube is 13.5 m². What is the length (in m) of its diagonal?

'त ि ो जनै त ैं इवा: ं ेइश्रै ए(ु) लातृ ड द्धैं सि ैं द -त ै ख त ो ि ै सैख्लातृ लाहे 9 ैं त ै स्स

SSC CGL 24/08/2021 (Shift 03)

(a) $2\sqrt{3}$ (b) 1.5

(c) 2 (d) $1.5\sqrt{3}$

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1. A solid metallic hemisphere of radius 6.3 cm is melted and recast into a right circular cylinder of radius 9 cm. What is the height (in cm, correct to one decimal place) of the cylinder?

कौ तिौ 'रू :' े 'द त िो रे हैं क्ें 8-त' म + ख्बे दैदत' द 'इजे त्ृ' ं तिौ 'रू :' े 'ं है -ठेा: ैदनै ीने :' गे े, ब्ीं ीदनै तौ क्रधे सैख्% तिौ लबे रात' अ' ंगज़ेल ै 5' न ,त ै 9', त्ृ ख्

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2.5 (b) 1.9

(c) 2.1 (d) 2.7

2. The volume of a metallic cylindrical pipe is 3564 cm^3. If its external radius is 12 cm and thickness is 3 cm, then the length of the pipe will be: $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अ' क्ें', त दी दनेत्ृ इे स्है त' मे :,नै (ु वकौ तिौ ब्ीं :' ं सित ी ब्ौ 'रू :' एड तिौ मे्ीं लेवे सैख् तिौ ब्ीं, द इे स्है त ौ ं सैख्द्धेबाद्य

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 18 cm (b) 16 cm

(c) 22 cm (d) 20 cm

3. The radius of a sphere is 9 cm. It is melted and drawn into a wire of radius 0.3 cm. The length of the wire is:

'त ी बे दैदत ी 'रू :' 9cm ब्ीं सैद इजे त्ृ 0.3cm 'रू :' े 'ं '्ृ त्रेाख्ं गे ,' ब्ीं ,्ृ त ौ ं सैख्े ', त्ृ ख्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 112 m (b) 118 m

(c) 106 m (d) 108 m

4. From a rectangular sheet of dimensions 32 cm × 18 cm, a square of side 3 cm is cut from the four comers of the sheet and a box is made. The volume of the box is:

32cm × 18cm 'ीलै े 'दमे :,त्ृ ज्ञातै त दवे्ृ ख्त बे ख्
दि3cm येगं े 'ं -बैख्े तैं गे ,' ब्ीं मे्ीं ी ट्ी ीने :' गे ,' ब्ीं ी ट्ी त' मे :,नै 9', त्ृ ख्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 936 cm^3 (b) 1300 cm^3

(c) 946 cm^3 (d) 1305 cm^3

5. How many spherical bullets, each bullet being 7 cm in diameter, can be made out of a cube of lead whose edge measures 77 cm? $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

च्ीं ि ादत दैदजने दि 7cm ग: ी त ौ ं त ,नौ बे दे त्ृ बे द : श ी ने सैख्गं ौ ि त ,ौ ब्ीं ीं गत िदत दै त' लेइै 77cm ब्ीं

%$\pi = \frac{22}{7}$ ख्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2541 (b) 1452

(c) 4521 (d) 2451

6. A solid cube having volume 46656 cm^3 is cut into 27 cubes of equal volume. The surface area (in cm^2) of the smaller cubes is:

46656 cm^3 त दमे :,नै े 'दअ' रे हैं जेनै त' ै ि लिन मे :,नै े 'दडधे जेनै स्लेख्त तैं गे ,' ब्ीं 0 वैदजेनै स्त' इका: े ेइश्रै (cm^2 लबे))))))))))) ब्ीं

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 864 (b) 756

(c) 936 (d) 921

7. The total surface area of a solid cube is 4.86 m^2. It is melted and recast into a right circular cylinder of radius 0.3 m. What is the height (in m) of the cylinder (correct to one decimal place)? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अ' रे हैं जेनै त' त' इका: े ेइश्रै 4.86m^2 ब्ीं सैद इजे त्ृ 0.3m 'रू :' े 'द है -ठेा: ैदनै त' दी ने :' गे ,' ब्ीं ीदनै तौ च्ख्बे सैख्m लबे %अ' ंगज़ेल ै 5' न ,त ि ब्ै च: ं ब्ेबा ौ लेनै 'ख्%$\pi = \frac{22}{7}$ ै ब्ीं

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 3.5 (b) 1.8

(c) 2.6 (d) 2.8

8. A solid metallic sphere of radius 10 cm is melted and recast into spheres of radius 2 cm each. How many such spheres can be made?

10cm 'रू :' े 'दरे हैं क्ें 8-त' बे दैदत' द इजे त्ृ ी इख्द
2cm 'रू :' े 'दबे दैदी ने अ ंगे ,द ब्ीं अ ैदत ,नैदबे दैदी ने अ ंगं ौ ि त ,द ब्ीं

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 64 (b) 125

(c) 216 (d) 100

Maths by Aditya Ranjan Sir

9. The volume of a right circular cone is 462 cm^3. If its height is 12 cm, then the area of its base (in cm^2) is:

अ$ है -ेठा: ेज़ेश्ं ते$ मे :,नै 462cm^3 व्ंहैं:ं सति चक्रा सैख12cm व्ंहैं ,ंदसति ैदमे क्ै ते$ ं`ेहइश्रै (cm^2 लेख ेश्ं ,ंद ख

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 98.5 (b) 103.5

(c) 124.5 (d) 115.5

10. How many bricks each measuring 64 cm × 11.25 cm × 6 cm, will be needed to build a wall measuring 8 m × 3 m × 22.5 m?

8 m × 3 m × 22.5 लेइै ते अ$ ंग-ेै ीने नैदत$ैद अ 64 cm × 11.25 cm × 6 cm लेइै ं ी ंत ,नौ स्ने ख ते ग6ं ,ं व्ेबा1

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 125000 (b) 250000

(c) 67500 (d) 200000

11. If the volume of a sphere is $697\frac{4}{21}$ cm^3, then its radius is :

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

ंत ी बेदत$ मे :,नै $697\frac{4}{21}$ ि$ व्ंहैं सति ी ंू: ेव्ेबाप

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 5.5 cm (b) 6 cm

(c) 4.5 cm (d) 5 cm

12. The sum of the radius of the base and the height of a closed solid cylinder is 12.5 cm. If the total surface area of the cylinder is 275 m^2, then its radius is:

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

ंत ी श्ि रे ह ी दनै त ी मे क्ै ी ंू: ी मे ी ं चक्रा सैख ं : बइश्रै 12.5cm व्ंहैं:ं नै ी दनै त$ ि झ्ेख्का:ं ेहइश्र 275cm^2 व्ंहैं ,ंदसति ी ंू: ी ,ं व्ख

%$\pi = \frac{22}{7}$ ख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 3.5 cm (b) 3 cm

(c) 7 cm (d) 5 cm

13. A solid metallic sphere of radius 12 cm is melted and recast in the form of small spheres of radius 2 cm. How many small spheres are formed?

12cm ंू: ं ंदरे ह क्ै 8-त$ बे दैदत$ैद इजे ंत 2cm ंू: ं ंद0 वैदबे दैदी ने अ ंगे ,ंदव्ंहैं त ,नैद0 वैदबे दैदी नख्ाद

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 864 (b) 96

(c) 216 (d) 24

14. The square of the diagonal of a cube is 2175 cm^2 , What is the total surface area (in cm^2) of the cube?

ंत ी जेनै त$द -त ैख$ -बैख2175cm^2 व्ंहैं जेनै त$ ं इका:ं ेहइश्रै (cm^2 लेख ेश्ं ,ंद ख

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 4272 (b) 4350

(c) 4530 (d) 4305

15. A solid metallic cube of side 20 cm is melted and recast into a cuboid of length 40 cm and breadth 40 cm. What is the length (in cm) of the bady diagonal of the cuboid?

20cm येगं$ त$दअ$ रे ह क्ै 8-त$ जेनै त$द इजे ंत 40cm ी सैख ेमं 40cm वे ि सैख ं$ जेने यै ी ने:$ गे ,ं व्ंहैं जेने ये त$द इ ढ -त ैख(body diagonal) त ी ी सैख cm लेख च: व्ेबा1

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

(a) $15\sqrt{43}$ (b) $43\sqrt{15}$

(c) $129\sqrt{5}$ (d) $5\sqrt{129}$

16. If the ratio of the curved surface area and volume of a right circular cylinder is 5 : 7, then its radius is:

:ंन अ$ ह -ेठा: ी दनै (right circular cylinder) त$द-छै इका:ं ेहइश्रै मे ी मे :,नै त$ मनंइे ,ं ैद्यधे व्ंहैं ,ंदसति ी ंू: ी ,ं व्ख

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2.6 unit/स ेसख (b) 3.8 unit/स ेसख

(c) 3.2 unit/स ेसख (d) 2.8 unit/स ेसख

Maths by Aditya Ranjan sir

17. What is the length (in cm) of the longest rod that can be fitted in box of dimensions 28cm × 4cm × 10cm?

28cm × 4cm × 10cm तैदमे : लै तैदअ ी टी लैइश्र तो गैं तिनैद ो ितिद हो 0ैन्त तो हे सैख(cm लै ं त ,नौ द्धेबा1

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 36 (b) 42

(c) 25 (d) 30

18. A solid metallic right circular cylinder has diameter 32cm and height 9cm. It is melted and recast into a solid sphere. What is the radius (in cm) of the sphere?

अै रे हैं क्ष्ं 8-तै हे -ेा: ो दनै तै गः ि 32cm मैं चखो सैख9cm द्धैं सं दं इजे ं त ं रे हैं बे दै ो ने :ै गे ,ै द्धैं बे दैदत ो ं ू :ै (cm लै च:ै द्धेबा1

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 14 (b) 25

(c) 12 (d) 10

19. A solid metallic cube of side 4.4cm is melted and recast in the form of a wire of radius 2mm. Find the length (in cm) of the wire. (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

4.4cm येगं े ं दरे हैं क्ष्ं 8-तै जेनै तै दं इजे ं त ं 2mm ं ू :ै ं े ,ं ो ने :ै बः ै द्धैं नं लखै ,ं त हे सैख(cm लै ं त ,नौ द्धेबा ($\pi = \frac{22}{7}$ तै इले बै त ं ब

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 767.6 (b) 338.8

(c) 2710.4 (d) 677.6

20. If the diameter of the base of a cone is 18cm and its curved surface area is $424\frac{2}{7}cm^2$, then its height will be:

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

:ैं त ो ज्ञेइ तैदमे क्ष्ं तै गः ि 18cm द्धैं मैं सं त े -छै इका:ै ं ेइश्रै $424\frac{2}{7}cm^2$ द्धैं ,ैदसं त ो चखो सैखे , त ं ब %$\pi = \frac{22}{7}$ ब

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 10cm (b) 15cm

(c) 12cm (d) 14cm

SSC MTS 2020

1. A wooden piece in the shape of a cuboid is divided into five equal parts by cutting it with four cuts perpendicular to its length, and it turns out that each piece is a cube of volume 27 cm^3. What is the total surface area (in cm) of the cuboid?

जेने यै तैदमे त ं ै ं े द त ो तैदअ ै तंत ैदत ैदचं त ा हे सैख द ि6 ई वे ं ी ं त े ब त ं इे ो ी ं ी ं ये बैं ब लब्ब ी ो ै बः मे ी ं सं इले ं ी नैदइब दै जेने तंत ैदत ै मे : ,न डधै लिा द्धैदबः ेपजेने यै त ै त ं इका:ै ं ेइश्रै %लिा ै लखै 9 ं ; त ब

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) 174 (b) 150

(c) 216 (d) 198

2. The material of a sphere of radius r is melted and recast into a hollow cylindrical shell of thickness a and outer radius b. What is its length assuming that no material is lost in recasting?

ं ू :ै r तैदअ ै बे दैदत ो ि लबो त ै द इजे ं :ै गे ,ै द्धैं मे ी ं लेवे सैख a मे ी ं ो द्धौ ं ू :ै b तैदफे क ै दी दनै त ं े फे दै लब्ब ो न ं ं त :ै गे ,ै द्धैं सं त ो हे सैख:ै द्धैं : द्धैलेन,दब्धैं त . ं सैख्लैब्त ै खैं लबो नबौ नब्बैश्छेद्रो द्धैं

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) $\frac{4r^3}{3a(b+a)(b-a)}$ (b) $\frac{4r^3}{3a(2b-a)}$

(c) $\frac{4r^3}{3a(2a-b)}$ (d) $\frac{4r^3}{3a(b-a)}$

3. Two similar cylindrical jugs have heights 5 cm and 8 cm, respectively. If the capacity of the smaller jug is 64 cm^3, what is the capacity (correct to 2 decimal places, in cm^3) of the larger jug?

नैं दलिनै ो दनेत ं ै गबैं ब त ो क्रथे सैख्छल्लेद्यु ै लिा मे ी ं ह लिा द्धैं :ैं 0 तैदगबै त ो ं ल, ै बै लिा द्धैं ,ैदी ैदगब त ो ं ल, %डैन ज्ञेल ं 5ो नैब त,ै ब्धो लिा लखै च:ै द्धैं

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 163.84 (b) 262.14

(c) 294.54 (d) 102.40

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Four solid cubes, each of volume 1728 cm^3, are kept in two rows having two cubes in each row. They form a rectangular solid with square base. The total surface area (in cm^2) of the resulting solid is:

वे रे हैं जेनो द्रव8 दै त ै मे :,नै एधडहै िलो ेदईश्रे श्रेख लैसू फै ब: ै व्हैं द्रव8 दै ईश्रे श्रलैक्र ै दजने व्हैं -दअ ै -बे ख्े मे क्ष्ै त ैदि ै अ ै मे :,त ै रे हैं ो ने ,दव्हैं इ ू ै लो रे हैं त ै त ं इकाः ं ेइश्रै %िलो लखै व्हैं

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 576 (b) 1152

(c) 2304 (d) 1440

5. A right circular cone is inscribed in a cube of side 9 cm occupying the maximum space possible. What is the ratio of the volume of the cube to the volume of the cone?

त ैख्ख हैं -ठेाः ैज्ञेश ो ै ितो येंगै ं ैदजने लैसमश्छो ैं इ, व्हैं गै दर्म क्ष्त ,लै 5ो नै जृद, ै व्हैं जने त ैदमे :,नै मे ैं ज्ञेश त ैदमे :,नै त ै मनंडे ै, े ै, त ू ख

(Take $\pi = 22/7$)

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 22 : 81 (b) 42 : 11

(c) 11 : 42 (d) 81 : 22

6. A solid metallic cylinder with a base radius of 3 cm and a height of 120 cm is melted and recast into a sphere of radius r cm. What is the value of r if there is a 10% metal loss in the conversion?

3cm मे क्ष्ै ैरू :ै मे ैं 120cm चख्ो सेख् ैदरे हैं क्ष्ै 8-त ो दनै त ैद इजे :ै गे ,ै व्हैं मे ैं इश्रै r cm ैरू :ै ं ै बे दै ो ने :ै गे ,ै व्हैं :ै 6 इे श्रू ै लैसएक्त्खे क्ष्ै ,त ो व्हैं न ब्हेद्रो व्हैं ,दर त ै लेनै े ै, त ू ख

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 12 (b) 13.5

(c) 9 (d) 8

7. The total surface area of a solid right circular cylinder is 1617cm^2. If the diameter of its base is 21 cm, then what is its volume (in cm^3)?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

अ ै रे हैं ैं -ठेाः ो दनै त ै ख्ैं ख्खकाः ं ेइश्रै (total surface area) 1617cm^2 व्हैं :ै स त ैदमे प्रे ै त ै ग: ि 21cm व्हैं ,दै स त ै मे :,न (cm^3 लखै े ै, त ू ख) ($\pi = \frac{22}{7}$ ख

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 3971 (b) 4851

(c) 5228 (d) 5324

8. A container in the shape of a right circular cone, whose radius and depth are equal, gets completely filled by 128000 spherical droplets, each of diameter 2mm. What is the radius (in cm) of the container?

ैं -ठेाः ैज्ञेश त ैदमे त ै ै अ ै इे ैं व्हैं गति ो ैरू :ै मे ैद बब्ढे सैख्े ो ै व्हैं :ै द्ध2mm ग: ि त ो एड्ढत्त्त्ै बे दे त ै ो ैं स दृ2ौ द्ध दि ैयें गे ,ै व्हैं इे ैं त ो ैरू :ै (cm लखै े ै, त ू ख

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 2 (b) 8

(c) 6 (d) 4

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1. If the volume of a sphere is 972 π cm³, then find its radius.
अ बे दे में : ,नै 972 π cm³ ब्रीं ,दसं ति ं रे : े ,ं र्ग अम

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7cm (b) 6cm
(c) 9cm (d) 8cm

2. A metallic solid cuboid of dimensions 36 cm × 18 cm × 12 cm is melted and recast in the form of cubes of side 6 cm. Find the number of cubes so formed.
36 cm × 18 cm × 12 cm ं -लेमें द- ंदक्षे ; ं तदअ ं रे हि जेने यै ं त ंदइजे ं त ं 6 cm यें गें - ं देजने . ं दगे ,ं दब्रीं सं इले ं ी नैदजेनैदत ी ि श्नह्म ें ,ं र्ग अम

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 38 (b) 40
(c) 34 (d) 36

3. A pillar 11 meter radius is 21 m high. How much material was used to construct it? (Use π = 22/7)
एऐ लातृ ं रे : े - ं अ 5,यै डऐ लातृ च्छ ें ब्रीं सं द ी ने नैदलैह्रं त ,नौ ि लब्रोत ें च्छ : बै ं त : ें ब : े 1
%लेनै ि र्ग अै π = 22/7ः

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7996 m³ (b) 7886 m³
(c) 7989 m³ (d) 7986 m³

4. If the volume of a cube is 27 m³, find its surface area (in n²),
ः ं अ ं जेनै त ें मे : ,नै 27 m³ ब्रीं ,दसं ति ें इका: ् ं ेइश्रै (m² लाृ े ,ं त ृ म

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 9 (b) 27
(c) 54 (d) 24

5. Find the volume of a hemisphere whose diameter is 6 cm. (Take π = 22/7)
अ ं मक्ष्के दें दत ें मे : ,नै े ,ं त ृ ब्रैं गि ें ग: ी 6 cm ब्रीं %π = 22/7 त ें इले बै त र्ग अः

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 144 π cm³ (b) 48 π cm³
(c) 18 π cm³ (d) 36 π cm³

6. If base radius and height ofa cylinder are 4 cm and 5 cm, respectively, then find the curved surface area of the cylinder (use π = 3.14).
ः ं अ ी दनै त ी मे क्ष्ं े : े में ी च्छ सैच्छ ल्लेद्य 4 cm मे ी 5 cm ब्रीं ,दी दनै त ें - छै इका: ् ं ेइश्रै े ,ं र्ग अ %π = 3.14 त ें च्छ : बै त र्ग अप

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 125.6 cm² (b) 138 cm²
(c) 129.8 cm² (d) 119.6 cm²

7. to pack a set of books, Gautam got cartons of a certain height that were 48 inches long and 27 inches wide. If the volume of such a carton was 22.5 cubic feet, what was the height of each carton? [Use 1 foot = 12 inches.]
इं5,त ें ह्म दअ ं वि त ें दइ ं ी त ृ नैदत ं र्द औ बे ि लिअ ं र्न ज्ञव , च्छ्रो सैच्छ ं दत े त ें : ें गै दम्है स्रौ ै ं दमे ृ ं ी ड्यै स्रौ वे ं ि ं ै घ : ं अ ं दत े त ें मे : ,नै डड्ड ं जेनै इश्रतै %ः ं ी त इश्रतै े ी ,ं दइ स्र दै त े त ें ी च्छ्रो सैच्छ : ें े ी [1 इंश्रो = 12 स्रौ ह्म

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 36 Inches (b) 32.5 Inches
(c) 30 Inches (d) 32 Inches

8. If the surface area of a sphere is 1386 cm², then find the radius of the sphere.
ः ं अ बे दे त ें इका: ् ं ेइश्रै 1386 cm² ब्रीं ,दबे द द त ी ं रे : ें े ,ं र्ग अम

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12.5cm (b) 10.5cm
(c) 10cm (d) 12cm

9. If the surface area of a sphere is 64 π cm², then the volume of the sphere is:
ः ं अ बे दे त ें इका: ् ं ेइश्रै 64 π cm² ब्रीं ,दच्रं त ें मे : ,नै ं त ,नै ब्रेद्धबे 1

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) $\frac{241}{3}\pi$ cm³ (b) $\frac{251}{5}\pi$ cm³
(c) $\frac{226}{3}\pi$ cm³ (d) $\frac{256}{3}\pi$ cm³

10. Find the volume of a hemisphere of radius 21 cm. (Use π = 22/7)
डऐ ि ला ी ं रे : ें - ं दअ ं मक्ष्के दें दत ें मे : ,नै े ,ं र्ग अम %लेनै ि र्ग अ π = 22/7ः

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 19400 cm³ (b) 18440 cm³
(c) 17404 cm³ (d) 19404 cm³

11. A sphere passes through the eight corners of a cube of side 14 cm. Find the volume (in cm³) of the sphere. (Take π = 22/7)
अ ं बे दे ी 14 cm यें गें - ं देजने त ें दमे रै त े वें ह्म दब्रेद्धद ृ बंगृ ,ं ब्रीं बे दे त ें मे : ,नै े ,ं र्ग त ृ ह्म (cm³ लाृ म

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) $4312\sqrt{3}$ (b) $4012\sqrt{3}$
(c) $4312\sqrt{2}$ (d) $4012\sqrt{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

12. A pond is 50 m long, 35 m wide and 2.5 m deep. Find the capacity of the pond.
अ ; `ी 50 m ेा 35 m वे ि मे ी 2.5 m बद्धे ब्ीं ; `ी तौ क्ै ,ं %मे : ,नै े ; तगअम

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 4165 m^3 (b) 4375 m^3
(c) 4165 m^3 (d) 3850 m^3

13. If the total surface area of a cube is 96 cm^2, then find the volume of the cube.
:ं अ जैने ें त ं इकाः ` ेइश्रै 96 cm^2 ब्ीं ,दजन ें मे : ,नै े ; तगअम

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 64 cm^3 (b) 82 cm^3
(c) 27 cm^3 (d) 74 cm^3

14. Find the surface area of a cuboid 17 m long, 8 m broad and 3 m high.
एथै लातृ ेइै है लातृ वे ि दमे ी (लातृ च्श्रौदजने यै े इकाः ` ेइश्रै े ; तगअम

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 420 m^2 (b) 417 m^2
(c) 402 m^2 (d) 422 m^2

15. The volume of a sphere is 288 π cm^3. Find its surface area.
अ बे दैद ें मे : ,नै 288 π cm^3 ब्ीं सि ें इकाः ` ेइश्र े ; तगअम

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 114 π cm^2 (b) 124 π cm^2
(c) 134 π cm^2 (d) 144 π cm^2

16. A rectangular water tank is 1.5 m high, 3 m long and 3.5 m wide. How much water (in litres) can it hold?
अ मे : ,त ् इ नौ त तौ 1.5 m च्श्रौ 3 m ेा मे ी 3.5 m वे ि ब्ीं सि लै त ,नें इ नौ % तृ लाै मे ि ; ब्ीं

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 13520 (b) 14510
(c) 15750 (d) 11780

17. How many 25 cm × 11.25 cm × 6 cm bricks will be required to construct an 8 m × 6 m × 22.5 cm wall? (ignoring other material used)
8 m × 6 m × 22.5 cm तौ ग ् ं तैर्द नलेखै तैर्द अ 25 cm × 11.25 cm × 6 cm तौ ं त ,नौ स्लैक्ष्त ा मे -ज्ञः त ; ब्ेदबौ %स्ठ,ले ं तौ बसैष्ठमसै ि लबौ त ेद नगृ ढमने गै ृ क्ष

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7020 (b) 6400
(c) 5800 (d) 6800

18. The total surface area of a solid hemisphere is 16632 cm^2. Its volume is: (Take π = 22/7)
अ रे ि बेदे क्ैख् ि ज्ञेख्कः ` ेइश्रै 16632 cm^2 ब्ीं सि ें मे : ,नै े ; तगअम% π = 22/7 त ें इले बै तगअम

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 145232 cm^3 (b) 140232 cm^3
(c) 150032 cm^3 (d) 155232 cm^3

19. What is the volume of the largest right circular cone that can be cut out from a cube whose edge is 10 cm?
10 cm त दयेगें ं े दजने ि दत े तैदगें ि नैद ं े दर्ा ि दि े ि ैद अै ृ ेाः ै ज्ञेत ें मे : ,नै च ें ब्ीं

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) $\frac{250\pi}{3}$ cm^3 (b) $\frac{351\pi}{3}$ cm^3
(c) $\frac{145\pi}{3}$ cm^3 (d) $\frac{150\pi}{3}$ cm^3

20. The base of a 12 m-high wooden solid cone has a circumference of 44 m. Find its volume. (use $\pi \frac{22}{7}$)
12 m च्श्रौद त ृ े तैदरे ि ज्ञेत ें तैदमे क्ै त ौ ई ं क्ै 44 m ब्ीं सि ें मे : ,नै े ; तगअम
% π $\frac{22}{7}$ त ें च्ः बै तगअम

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 616 cm^3 (b) 535 cm^3
(c) 702 cm^3 (d) 456 cm^3

21. If the ratio of the volumes of two cones is 11:16 and the ratio of the radii of their bases is 3:4, then the ratio of their heights will be:
:ं ं े दज्ञेश मेंक्षत दमे : ,नैक्षत ें मनंइे ; एऐ द्वै एकै ब्ीं मे ी च्मत दमे क्ै क्षत ौ ं ू : मेंक्षत ें मनंइे ; (द्वै मै ब्ीं ,दच्मत ा च्श्रौ सैख् ें मनंइे ; ब्ेदबे द्व

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 11 : 9 (b) 4 : 11
(c) 3 : 16 (d) 9 : 11

22. If the diameter of a solid hemisphere is 14 cm, then what will be its total surface area?
$(\pi = \frac{22}{7})$
:ं अ रे ि मक्ष्बेदत ें ग ं ी 14 cm ब्ीं ,दसि े त ं इकाः ` ेइश्रै ं त ,नें ब्ेदबे ौ $(\pi = \frac{22}{7})$

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 462 cm^2 (b) 362 cm^2
(c) 486 cm^2 (d) 261 cm^2

Maths by Aditya Ranjan sir

23. 15 identical solid spherical balls of radius 5 cm are melted to form a single sphere. In this process, 35% of the mass is wasted. What is the radius (in cm) of the single sphere that is now formed? [Use $\pi = 22/7$, and give your answer correct to two decimal places.]

5 cm त्रिज्या वाली एक समान ठोस गोलाकार गेंदों को पिघलाकर एक एकल गोला बनाया जाता है। इस प्रक्रिया में, 35% द्रव्यमान बर्बाद हो जाता है। अब बनाए गए एकल गोले की त्रिज्या (cm में) क्या है? [$\pi = 22/7$ का प्रयोग करें और अपने उत्तर को दो दशमलव स्थानों तक सही करें।]

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) 12.68 cm (b) 16.68 cm

(c) 10.68 cm (d) 34.68 cm

24. What is the surface area of a sphere whose diameter is 16.8 cm? (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

उस गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है जिसका व्यास 16.8 cm है? ($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 877.04 cm^2

(b) 888.04 cm^2

(c) 878.04 cm^2

(d) 887.04 cm^2

25. As air is pumped into a spherical balloon, its radius increases from 7 cm to 14 cm. Find the ratio of volume of the balloon's in both circumstances.

गोलाकार गुब्बारे में हवा भरने पर, इसकी त्रिज्या 7 cm से बढ़कर 14 cm हो जाती है। दोनों परिस्थितियों में गुब्बारे के आयतन का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2 : 5 (b) 1 : 9

(c) 1 : 8 (d) 3 : 7

26. The frustum of a right circular cone has the radius of the base as 5 cm, radius of the top as 3 cm, and height as 6 cm. What is its volume?

एक लंब वृत्तीय शंकु का छिन्नक आधार की त्रिज्या 5 cm, शीर्ष की त्रिज्या 3 cm और ऊंचाई 6 cm है। इसका आयतन क्या है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 98 π cm^3 (b) 100 π cm^3

(c) 96 π cm^3 (d) 90 π cm^3

27. Find the total surface area of a closed hemisphere whose radius is 3.5 cm. (Use $\pi = 22/7$)

एक बंद अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 3.5 cm है। ($\pi = 22/7$ का प्रयोग करें)

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 114.5 cm^2 (b) 113.5 cm^2

(c) 115.5 cm^2 (d) 112.5 cm^2

28. The volume of a cone of radius 13 cm is 507 π cm^3. Find its height.

एक शंकु का आयतन जिसकी त्रिज्या 13 cm है, 507 π cm^3 है। इसकी ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 12 cm (b) 27 cm

(c) 18 cm (d) 9 cm

29. A solid right-circular cylinder, whose radius of the base is 15 cm and height is 12 cm, is melted and moulded into the solid right-circular cone, whose radius of the base is 24 cm. What will be the height of this cone?

एक ठोस लंब वृत्तीय बेलन, जिसके आधार की त्रिज्या 15 cm और ऊंचाई 12 cm है, को पिघलाकर एक ठोस लंब वृत्तीय शंकु में ढाला जाता है, जिसके आधार की त्रिज्या 24 cm है। इस शंकु की ऊंचाई क्या होगी?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 14.0625 cm (b) 14.0675 cm

(c) 14.6025 cm (d) 14.0525 cm

30. A solid cylinder has a radius of 9 cm and a height of 25 cm. What is the ratio of its total surface area to its curved surface area?

एक ठोस बेलन की त्रिज्या 9 cm और ऊंचाई 25 cm है। इसके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का इसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात क्या है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 9 : 25 (b) 25 : 9

(c) 25 : 34 (d) 34 : 25

31. The radius of a solid metallic sphere is equal to 15 cm. It is melted and drawn into a long wire of radius 15 mm having uniform cross-section. Find the length of the wire.

एक ठोस धात्विक गोले की त्रिज्या 15 cm के बराबर है। इसे पिघलाकर एक लंबे तार में खींचा जाता है जिसकी त्रिज्या 15 mm है और समान अनुप्रस्थ काट है। तार की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2100 cm (b) 1900 cm

(c) 1800 cm (d) 2000 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

32. Find the surface area of a sphere of diameter 21 cm. (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

21 cm व्यास वाले एक ठोस गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 988 cm^2 (b) 1234 cm^2
(c) 1445 cm^2 (d) 1386 cm^2

33. Find the total surface area of a cuboid whose length is 20 cm, width is 15 cm, and height is 8 cm.

अनुजेनियो के एक घनाभ का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसकी लंबाई 20 cm, चौड़ाई 15 cm और ऊँचाई 8 cm है।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 1160 cm^2 (b) 990 cm^2
(c) 1120 cm^2 (d) 1080 cm^2

34. The diagonal of a cube is 24 cm. Find its total surface area.

अनुजेनियो के एक घन का विकर्ण 24 cm है। इसके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 1152 cm^2 (b) 1252 cm^2
(c) 1100 cm^2 (d) 1366 cm^2

35. Find the total surface area of a container in cylindrical shape whose diameter is 14 cm and height is 25 cm. (Use π = 22/7)

दिनेश के पास एक बेलनाकार आकृति का एक कंटेनर है, जिसका व्यास 14 cm और ऊँचाई 25 cm है। इस बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। [π = 22/7 लीजिए]

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1452 cm^2 (b) 1392 cm^2
(c) 1408 cm^2 (d) 1424 cm^2

36. A solid toy is in the shape which is a combination of a cylinder, cone and a hemispherical bow. The cylinder contributes to 50% of the total volume of the toy, the cone contributes to 20% of the volume. Find the ratio of the contribution (in terms of volume) of the cone, cylinder and hemisphere.

अनुरेहा के पास एक ठोस खिलौना है, जो एक बेलन, एक शंकु और एक अर्धगोलाकार कटोरे के संयोजन के आकार का है। खिलौने के कुल आयतन में बेलन का योगदान 50% है, शंकु का योगदान आयतन का 20% है। खिलौने के आयतन (आयतन के संदर्भ में) में शंकु, बेलन और अर्धगोले के योगदान का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2 : 3 : 5 (b) 5 : 2 : 3
(c) 2 : 5 : 3 (d) 4 : 5 : 3

37. The total surface area of a cuboid of length 90 cm, breadth 50 cm and height 4 m is:

90 cm लंबाई, 50 cm चौड़ाई और 4 m ऊँचाई वाले एक घनाभ का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 18.15 m^2 (b) 1.21 m^2
(c) 6.05 m^2 (d) 12.1 m^2

38. The length of the longest stick that can be fitted in a cubical vessel having an edge of length 20 cm, is _____.

20 cm किनारे वाले एक घनाकार बर्तन में रखी जा सकने वाली सबसे लंबी छड़ की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) 20 cm (b) $20\sqrt{2}$ cm
(c) $10\sqrt{3}$ cm (d) $20\sqrt{3}$ cm

39. Whatis the volume of a right circular cylinder whose curved surface area is 12 π cm^2 and the circumference of its base is 4 π cm?

अनुजेनियो दिनेश के पास एक लंबवृत्तीय बेलन है, जिसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 12 π cm^2 है और इसके आधार की परिधि 4 π cm है।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 48π cm^3 (b) 36π cm^3
(c) 12π cm^3 (d) 24π cm^3

40. The curved surface area of a right circular cone of radius 28 cm is 4664 cm^2, What is the slant height of the cone? (Use π = 22/7)

डेविड के पास एक लंबवृत्तीय शंकु के आकार का एक टेंट है, जिसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 4664 cm^2 और त्रिज्या 28 cm है। शंकु की तिरछी ऊँचाई ज्ञात कीजिए। (π = 22/7 लीजिए)

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 53 cm (b) 56 cm
(c) 64 cm (d) 48 cm

41. The curved surface area of a hemisphere is 1232 cm^2. Its radius will be:
(Take π = 22/7)

अनुमेहा के पास एक अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 1232 cm^2 है। इसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए। (π = 22/7 लीजिए)

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 12 cm (b) 14 cm
(c) 16 cm (d) 10 cm

42. What is the surface area of a cylinder with base radius 2 cm and height 6 cm?
(Use π = 3.14)

2 cm आधार त्रिज्या और 6 cm ऊँचाई वाले दिए गए बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (π = 3.14 लीजिए)

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 73 cm^2 (b) 88.24 cm^2
(c) 81 cm^2 (d) 75.36 cm^2

Maths by Aditya Ranjan sir

43. The sum of the length, breadth and depth of a cuboid is 23 cm, and its diagonal is $5\sqrt{7}$ cm. Its surface area is:
अ एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई का योग 23 cm है और इसका विकर्ण $5\sqrt{7}$ cm है। इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 144 cm^2 (b) 177 cm^2
(c) 188 cm^2 (d) 111 cm^2

44. The diameter of a solid hemisphere is 10 cm. Find its total surface area (use $\pi = 3.14$).
अर्द्ध गोले का व्यास 10 cm है। इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = 3.14$ का प्रयोग कीजिए)

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 288 cm^2 (b) 265.8 cm^2
(c) 235.5 cm^2 (d) 245 cm^2

45. A cone-shaped temple top has slant height of 10 m and radius of base is 11 m. Find the total cost for painting its curved surface area at the rate of Rs.7/m^2. [Use π = 22/7]
एक शंकु के आकार के मंदिर के शीर्ष की तिरछी ऊंचाई 10 m है और आधार की त्रिज्या 11 m है। इसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल पर 1 m^2 पर 7 रुपये की दर से पेंट करने की कुल लागत ज्ञात कीजिए। [π = 22/7 का प्रयोग कीजिए]

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 2,440 (b) Rs. 2,040
(c) Rs. 2,420 (d) Rs. 2,240

46. In a right circular cylinder, the ratio of the curved surface to the total surface area is 3 : 7. Find the ratio of the height of the cylinder to the radius of its base.
एक लंब वृत्तीय बेलन में, वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात 3 : 7 है। बेलन की ऊंचाई और उसके आधार की त्रिज्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 3 : 4 (b) 2 : 3
(c) 3 : 2 (d) 4 : 3

47. Find the length of the longest bamboo pole that can be placed in a room 16 m long, 12 m broad and 10 m high.
16 m लंबे, 12 m चौड़े और 10 m ऊंचे एक कमरे में रखे जा सकने वाले सबसे लंबे बांस की लंबाई ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) $10\sqrt{10}$ m (b) $5\sqrt{5}$ m
(c) $10\sqrt{5}$ m (d) $4\sqrt{5}$ m

48. Find the length of diagonal (in cm) of a cube if the volume of the cube is 1331 cm^3.
एक घन का आयतन 1331 cm^3 है, तो इसके विकर्ण की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) $331\sqrt{3}$ (b) $21\sqrt{3}$
(c) $11\sqrt{3}$ (d) $111\sqrt{3}$

49. What is the volume of a sphere whose diameter is 16.8 cm? [Use $\pi = \frac{22}{7}$]
उस गोले का आयतन क्या है जिसका व्यास 16.8 cm है? [$\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए]

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2487.312 cm^3 (b) 2473.812 cm^3
(c) 2483.712 cm^3 (d) 2483.172 cm^3

50. If the radii of two cylinders are in the ratio of 2 : 3 and their heights are in the ratio of 5 : 3, then the ratio of their volumes is:
दो बेलनों की त्रिज्याओं का अनुपात 2 : 3 है और उनकी ऊंचाइयों का अनुपात 5 : 3 है, तो उनके आयतनों का अनुपात ज्ञात कीजिए:

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 22:15 (b) 20:27
(c) 3:4 (d) 16:23

51. Find the volume of the cuboid, if its length is twice more than its breadth and its breadth is 8 cm, which is twice its height.
एक आयताकार घनाभ की लंबाई उसकी चौड़ाई से दोगुनी है और चौड़ाई 8 cm है, जो उसकी ऊंचाई से दोगुनी है। घनाभ का आयतन ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 768 cm^3 (b) 769 cm^3
(c) 767 cm^3 (d) 766 cm^3

52. Find the volume of a cuboid 16 m long, 12 m broad and 6 m high.
16 m लंबे, 12 m चौड़े और 6 m ऊंचे घनाभ का आयतन ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1172 m^3 (b) 1572 m^3
(c) 1100 m^3 (d) 1152 m^3

53. If the volume of a cube is 64 cm^3, then find its total surface area.
यदि एक घन का आयतन 64 cm^3 है, तो इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 96cm^2 (b) 82cm^2
(c) 88cm^2 (d) 64cm^2

Maths by Aditya Ranjan Sir

54. If the length of a cuboid is 20 m, breadth is 5 m and height is 4 m, then find the length of diagonal of the cuboid.

:ं अ ेजने यै त ो ेसख20 m, वे ैनसख5 m मे ैं क्रथे सख 4 m व्ीं ,ंदेजने यै त ैद-त ैख्क ो ेसख्े ,ं त ंगअम

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 12m (b) 21m

(c) 18m (d) 24m

55. The volume of a sphere is 8 times that of another sphere. What is the ratio of the surface area of the bigger sphere to that of the other?

अ ै बेदैदत ै मे :,नै न ैृदबे दैदत ैदमे :,नै त ै है बंनै व्ीं ो ैदबे दैदत ैदड्कार ं ेइश्रै त ै 0 वैदबे दैदत ैदड्कार ं ेइश्र ैदमनंइे ,ं च: ै व्ीं

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 8:1 (b) 1:4

(c) 1:8 (d) 4:1

56. The volume of a cube is 5832 cm^3. Find its total surface area.

अ ै जेनै त ै मे :,नै 5832 cm^3 व्ीं सि त ै ि ैख्कार ं ेइश्रै े ,ं त ंगअम

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 1672 cm^2 (b) 1944 cm^2

(c) 1536 cm^2 (d) 1824 cm^2

57. Find the volume of a cylinder whose diameter of base is 20 cm and height is two times that of the radius of its base.

अ ै ि दनै त ै मे :,नै े ,ं त ंगअै ंगि त ै ग: ं 20 cm व्ीं मे ैं सि त ो क्रथे सेख्सि त ो मे ैं ृ ैं ू : ै त ो ने बंनो व्ीं

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 4000 cm^3 (b) 2000π cm^3

(c) 6000π cm^3 (d) 3000 cm^3

58. The ratio of the radii of two right circular cylinders is 2 : 3. If their heights are in the ratio 5 : 3, find the ratio of their volumes.

ने द अै क ैं-े ो ं ि दनै ैत ो ैं ू : मे ैंत ै मनंइे , डै द्य ै व्ीं :ं चात ो क्रथे स ैंत ै मनंइे ,ं ु द्य ै व्ैम ै,ं दचत ैदमे :,नेत ै मनंइे ,ं े ,ं त ंगअम

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 16 : 19 (b) 3 : 4

(c) 3 : 1 (d) 20 : 27

59. The radius of a hemispherical bowl is given as 7 cm. What is the capacity of the bowl? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

अ ै मक्ष्बेदे त ै ृ त ेदैदत ो ैं ू : 7 cm न ो बसेख्व्ीं त ेृद्द त ो े ल,ै च: ै व्ीं

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) $718\frac{2}{3}$ cm^3 (b) $812\frac{1}{3}$ cm^3

(c) $618\frac{1}{3}$ cm^3 (d) $518\frac{2}{3}$ cm^3

60. After melting three cubes of sides 6 cm, 8 cm and 10 cm, a big cube is made. Find the side of the new cube.

6 cm, 8 cm मे ैं 10 cm येंगे ं े ैद,नै जेनै ैत ृद ंइेज े ृ ै अ ै ो ैं ने जेनै ो ने :ै गे ,ै व्ीं नअै जेनै त ो येंगे े ,ं त ंगअम

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 13 cm (b) 24 cm

(c) 25 cm (d) 12 cm

61. Find the volume of a sphere of diameter 21 cm (use $\pi = \frac{22}{7}$)

21 cm ग: ै ं े ैद अै बेदैदत ै मे :,नै े ,ं त ंगअै π $= \frac{22}{7}$) त ै च्ह: बै त ंगअप

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) 5232 cm^3 (b) 6342 cm^3

(c) 4268 cm^3 (d) 4851 cm^3

62. If the length of the diagonal of a cube is $6\sqrt{3}$ cm, then the length of the edge of the cube is:

:ं अ ै जेनै त ैद-त ैख्क ो 6√3 cm अै ैसख्व्ीं ,ं दचत ैद ृत ने ृ दत ृ ैत ो अै ैसख्ै ं ेद्बेबा1

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 6 cm (b) 4 cm

(c) 2 cm (d) 3 cm

63. The height of a right circular cone is 6 cm and its base diameter is 16 cm. Find the volume of this cone

अ ै ैइ -ंे ा: ज्ेइ ैं त ो क्रथे सेख 6 cm व्ीं मे ैं सि त ैदमे ृ ै त ै ग: ै 16 cm व्ीं सि त ै मे :,नै े ,ं त ंगअम

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 384π cm^3 (b) 786π cm^3

(c) 128π cm^3 (d) 512π cm^3

Maths by Aditya Ranjan sir

64. If a solid piece of iron in the form of a cuboid, of dimensions 49 cm × 33 cm × 24 cm, is moulded to form a solid sphere, then the radius of the sphere is _____.
[Use π = 22/7]
:ंनै 49 cm × 33 cm × 24 cm ंे -लेमैंइ्रे ैदेजनेयै त द 6ें लैइ्र ेवैइ्रत ैदअ ैरे हैं तंत ैदत ैदअ ैरे हैं बेदें ीनेनद त ैदं अै.ेन ें गे ,ें व्कीं ,ैदबे दैदत ी ंेू :ें व्कीं [π = 22/7 त ें इले बै त ं गअ]

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 16 cm (b) 10 cm
(c) 18 cm (d) 21 cm

65. Find the volume ofa solid hemisphere whose radius is 6.3 cm. (Use π = 22/7)
अं अैंदरे हैं मक्ष्लेदैदत ें मे :,नै े ,ं त ं गअैं गति ा ंेू :ें 6.3 cm व्कीं (π = 22/7 त ें च्ह: बै त ं गअ]

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 623.908 cm³ (b) 723.908 cm³
(c) 823.908 cm³ (d) 523.908 cm³

66. The surface area of a solid metallic sphere is 616 cm². It is melted and recast into a solid cone of height 28 cm. Find the diameter of the base of the cone so formed. (Take π = 22/7)
क्ष्ं ैदअ ैरे हैं बेदैदत ें इका: ंे लेइश्रै 616 cm² व्कीं सैं दं इजे ें :ें गे ,ें व्कीं मे ैं 28 cm क्रथे सैख्ें ज्ञेइ ं ें गे ,ें व्कीं सैं इले ैं ीनैदज्ञेइ ैदमे क्ष्ं त ें ग: ं े ,ं त ं गअम (π = 22/7 त ें च्ह: बै त ं गअ]

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 10 cm (b) 12 cm
(c) 14 cm (d) 16 cm

67. what is the radius of a sphere having volume of 4851cm³? (Use π = 22/7)
4851 cm³ मे :,नै ं "दबे दैदत ी ंेू :ें े ,ं त ंे बै (π = 22/7 ग्र

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 12.5 cm (b) 10.5 cm
(c) 9.5 cm (d) 11.5 cm

68. If the areas of three adjacent faces of a cuboidal box are 729 cm² ,529 cm² and 289 cm², respectively, then find the volume of the box.
:ंनै जेनेयै ंष्कैदत ैद,ानै मे ंिसै इश्रत ें ंे लेइश्रै छल्ज्ञेद्य 729 cm² ,529 cm² मे ैं 289 cm² व्कीं ,ैदं ष्कैदत ं मे :,नै े ,ं त ं गअम

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 10557 cm³ (b) 10560 cm³
(c) 10555 cm³ (d) 10551 cm³

69. Taking π = 3.14, find the volume of a cylinder having its radius of base as 5 cm and its height as 24 cm.
π = 3.14ै दैदद्धै 5 cm ंे "ेू :ें मे ैं 24 cm क्रथे सख ं "दी दनै त ें मे : ,नै े ,ं त ं गअम

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1526 cm³ (b) 1848 cm³
(c) 1256 cm³ (d) 1884 cm³

70. The diameter of the base and the slant height of a right circular cone are 10 cm and 16 cm, respectively. Find its total surface area. [Use π = 22/7]
अं अैं -ेा: ज्ञेइ ैदमे क्ष्ं त ें ग: ं े ,ं मे ैं सं त ी ं ,: ख क्रथे सैख्ज्ञेद्य 10 cm मे ैं 10 cm व्कीं सं त ें ि इश्रै ख्दका: ं ंेइश्रै े ,ं त ं गअमै [π = 22/7 त ें इले बै त ं गअ]

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) $\frac{5720}{7}$ cm² (b) $\frac{720}{7}$ cm²
(c) 330 cm² (d) $\frac{1760}{7}$ cm²

71. The maximum number of 4m × 50 cm × 20 cm slabs that may be stored in a 16m long, 12m wide, and 4m deep trench is:
4m × 50 cm × 20 cm ै ज्ञेष्ें इ्र(slabs) त ी म क्ष्त ,ल ि इश्रें च: व्कीं ग ख्ज्ञ16m ै ै ी 12 m वे ेी मे ैं 4 m बद्धी ज्ञेक्र त ें %तृइ्र ै लेइ्र ज्ञेहै गें त ि ,ें व्कीं

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 1910 (b) 1990
(c) 1960 (d) 1920

72. The height and slant height of a conical vessel are 12 cm and 13cm, respectively. The capacity of the vessel is: (Use π = 3.14)
अं ज्ञेइ- त ें इे ैं त ी क्रथे सैख्मे ैं ं न: ख क्रथे सैख्ज्ञेद्य 12 cm मे ैं 13 cm व्कीं इे ैं त ी ं ल,ें "त ,नी व्कीं (π = 3.14 त ें इले बै त ं गअ]

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 0.314 Litres (b) 0.424 Litres
(c) 0.5 Litres (d) 0.298 Litres

73. If the length of diagonal of a cube is $8\sqrt{3}$ cm, then what is its surface area?
:ंनै "त ी जेनै त ैदं -त ैखत ी अै सैख $8\sqrt{3}$ ि ती व्कीं ,ैद च्ति ें इका: ं ेइश्रै च: व्कीं

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 02)

(a) 164 cm² (b) 64 cm²
(c) 384 cm² (d) 204 cm²

Maths by Aditya Ranjan Sir

74. If the length, the breadth, and the height of a cuboid are respectively 12 m, 6 m and 50 cm, then find the volume of the cuboid.
:ंै अ ैं जेने यै ते ो अै सौ वे ंि सेख्मे ृं क्रथे सेख्ल्लेद्य 12 m, मे ृं 50 cm औ ब्रीं ,ैदचते ैं मे :,नै ेे ,ै ृ ंि गअम
SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)
(a) 366 m³ (b) 3600 m³
(c) 360 m³ (d) 36 m³

75. Find the volume of a cuboid whose dimensions are 15 m, 22 m and 5 m.
च्ै जेने यै ते ैं मे :,नै ेे ,ै ृ ब्रीं गति ो ं-लेअैश 15 m, 22 m मे ृं 5 m औ ब्रीं
SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)
(a) 1850 m³ (b) 1480 m³
(c) 1650 m³ (d) 1220 m³

76. The total surface area of a solid cylinder whose radius is r cm and hight is $\frac{r}{2}$ cm (in cm²) is:
r cm निम्ख तौम $\frac{r}{2}$ cm सकी यजाले ए बोअ धेलभ् ा ् ल ?ख्रःख छेन?ूल (cm² टें) हो,ा है
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)
(a) $3\pi\frac{r^2}{2}$ (b) $4\pi r^2$
(c) $3\pi r^2$ (d) $\pi\frac{r^3}{2}$

77. The surface area of a spherical balloon is 400 π cm². What is the valume of air in it?
ए गोला ाम गख्झामे् ा ?ख्रःख छेन?ूल 400π cm² है ीअटें जाख्झ ा ताख,भ्र ,भ हैप
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)
(a) $\frac{4000}{3}\pi cm^3$ (b) $\frac{1000}{3}\pi cm^3$
(c) $\frac{3000}{3}\pi cm^3$ (d) $\frac{400}{3}\pi cm^3$

78. The base of a hemispherical bowl has a circumference of 132 cm. Find the capacity of the bowl.
$\left(\text{Use } \pi \frac{22}{7}\right)$
मक्ष्खेदे ते ृं ते तेृवैदतैदमे क्षै ैं तो ई ृं क्षै 132 cm औ ब्रीं ते ृवद तो क्षै ृं ,ैं %ं ले,ै ेे ,ै ृ ंि गअम
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right.$ ते ैं च्ह: बै ते ंि गअ)

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)
(a) 18240 cm³ (b) 19404cm³
(c) 19708 cm³ (d) 16540 cm³

79. The volume of a sphere is 38808 cm³. What is its surface area (in cm²)?
(Take π = 22/7)
अै बेदैदत ैं मे :,नै 38808 cm³ औ ब्रीं सि ैं इकाः ृं ेइश्र (cm² लेख्र ेे ,ै ृ ख्र
π = 22/7 ख्र
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)
(a) 6655 (b) 5544
(c) 5040 (d) 5040

80. Three smaller cubes with sides of 3, 4, and 5 cm are melted together to form a large cube. What is the ratio of the smaller cubes' total surface area to the larger cube's total surface area?
(। मे ृं ु cm ते ो येंगे मैख्र ैं द,ानै ० वैदजनैख्र ैं दअ ीछैं जेने ो ने नैदत ैं द अै इजे ं: ैं गे ,ै ब्रीं ० वैदजनैख्र ते ा ि ऊ ैं ख्झवाः ृं ेइश्र मे ृं ो छैदजनै ते ैं दि ऊ ैं ख्झवाः ृं ेइश्र ते ैं मनेइ ,ै ृ ते ,नै ब्रीं
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)
(a) 16 : 21 (b) 5 : 4
(c) 25 : 18 (d) 3 : 5

81. Find the volume of the cylinder circumscribing a sphere with a diameter of 14 cm. (Use π = 22/7)
14 cm ग: ं: ् ैं दअ ैं बेदैदत ैं दई ृ ब, बदनै ते ैं मे :,न ेे ,ै ृ ख्र (π = 22/7 ख्र
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)
(a) 2156 cm³ (b) 2158 cm³
(c) 2155 cm³ (d) 2157 cm³

82. The surface area of a volleyball spherical is 100π cm². Find the volume of air enclosed in the ball.
अै बेदै ् टी टै ते ैं इकाः ृं ेइश्र 100π cm² औ ब्रीं ख्र लैख्रये ो ब्रीं ख्झ ते ैं मे :,नै ेे ,ै ृ ते ंि गअम
SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)
(a) $\frac{400}{3}\pi\ cm^3$ (b) $\frac{350}{3}\pi\ cm^3$
(c) $\frac{500}{3}\pi\ cm^3$ (d) $\frac{200}{3}\pi\ cm^3$

83. A wall 10 m long, 5 m high and 20 cm thick is to be constructed using bricks of dimensions 25 cm × 20 cm × 10 cm. How many bricks are required?

Maths by Aditya Ranjan sir

25 cm × 20 cm × 10 cm ं-लेमेंहद्दे ौ सहेंहद्दे च्हः बै द्द ंदे10 m अैौ 5 m क्रथौ मेंृ 20 cm लेवा अैं ग-ेंृ ंे ंनलेहैं ंद्दः ैं गे नैं ब्लैंबपे नैं द्द ैंहद्दे ं द्द ,ना सहेंहद्दे ौ मे -ज्ञः द्द ,ैं द्धेबा1

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2450 (b) 2000

(c) 2500 (d) 2050

84. The diameter of the base of a right-circular cylinder is 12 cm and the height of the cylinder is 2.45 times the radius of its base. Find the volume of the cylinder.

[Use π = 22/7]

अैं ह्-ेंहः ैं दनै द्दंदमे क्षेंृ द्दे ैं गः ैं 12 cm ब्लैंमेंृ ैं दनै द्द ौ क्रथे सैख्य द्दंदमे क्षेंृ द्द ौ ंेू :ैं द्द ौ डइुैं बंनौ ब्लैं

ैं दनै द्दे ैं मे : ,नै ं ेू ,ैं द्द गिअम [π = 22/7 लें नअ]

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1636.2 cm³ (b) 1666.2 cm³

(c) 1663.2 cm³ (d) 1665.2 cm³

85. The surface area of a cube is 726 cm². Find the volume of the cube.

अैं जेनै द्दे ैं इकाः ैं ,ंहइश्रै 726 cm² ब्लैं जेनै द्दे ैं मे : ,न ं ेू ,ैं द्द गिअम

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 2744 cm³ (b) 1729 cm³

(c) 1331 cm³ (d) 2197 cm³

86. Find the length of diagonal of a cuboid 13 m long,7 m broad and 3 m high.

एै लातृ अैं ह्ै धै लातृ ह्ो ैं दमेंृ ैं (लातृ क्रथैदजेनै यैं द द ं-द ैंख्ौ अैं सैख्ै ,ैं द्द गिअम

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) $\sqrt{207}$ m (b) $\sqrt{232}$ m

(c) $\sqrt{327}$ m (d) $\sqrt{227}$ m

87. A solid metallic cube of side $6\sqrt[3]{4}$ cm, is melted and recast into a cuboid of length 12 cm and breadth 9 cm. What is the length (in cm) of the longest diagonal of the cuboid?

$6\sqrt[3]{4}$ cm यंगें ं- ैंदअैं रे ह्ै क्षेंृ ,ैं दजेनै द्दे ैं द्द इजे ं द्दृ 12 cm अैं सैख्मेंृ ैं 9 cm वे ैं ैं सैख्- ैंदजेनै यैं लह्ः ं गे ,ैं ब्लैं जेनै यैं द द ैं दं ैं द द इजे ं द्द -द ैंख्ौ अैं सैख्(cm ल्ह्ः च्ः द्धेबा1

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 19 (b) 18

(c) 15 (d) 17

88. Find the total surface area of a solid hemisphere whose radius is 4.2 cm.

(Take π = 22/7)

अैं अैंदरे ह्ै मक्षेंहदैंदद्दे ैं ि ह्ैंख्कार्ः ैं ,ंहइश्रै ं ेू ,ैं द्द गिअ ंगति ौ ंेू :ैं 4.2 cm ब्लैं (π = 22/7 द्दे ैं च्हः बै द्द गिअ)

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 266.32 cm² (b) 366.32 cm²

(c) 166.32 cm² (d) 466.32 cm²

89. In a right circular cone, the radius of the base is 14 cm and the height is 48 cm. A cross-section is made through the midpoint of the height parallel to the base. The volume of the upper portion is: (Take π = 22/7)

अैं ह्-ेंहः ैं ज्ञेह्ैं लह्ः मे क्षेंृ द्द ौ ंेू :ैं एै ि लौ मेंृ ैं क्रथे सैख्ह्ै ि लौ ब्लैं मे क्षेंृ द्द ैं दलिनेंृ ैं च्थे सैख्ैं दलह्ः ैं ि ग ैं दच्छेंदृ अैं मनंइछैं ह्ै तै द्द गे ,ौ ब्लैं क्रइ ौ यैं बै द्द मे : ,नै))))))))) ब्लैं

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 1102 m³ (b) 1232 cm³

(c) 1120 cm³ (d) 1442 cm³

90. Find the total surface area of a cylinder with diameter of base 28 cm and height 70 cm. (Take π =22/7)

अैं ैं दनै द्दे ैं द्द ंे इकाः ैं ,ंहइश्रै ं ेू ,ैं द्दृ ह्ै ः ैं च्हि द मे क्षेंृ द्दे ैं गः ैं ड्ह् ि लौ मेंृ ैं क्रथे सैख्ैं ि लौ ब्लैं

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift 02)

(a) 7300 cm² (b) 7932 cm²

(c) 8000 cm² (d) 7392 cm²

91. What is the volume of a cylinder with radius 15 cm and height 119 cm? (Take π = 22/7)

15 cm ंेू :ैं मेंृ ैं 119 cm क्रथे सैख्े ैं दी दनै द्दे ैं मे : ,न च्ः ैं ब्लैं [π = 22/7) द्दे ैं इले बै द्द गिअ]

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 84150 cm³ (b) 85140 cm³

(c) 84510 cm³ (d) 85500 cm³

92. A rectangular piece of paper is 52 cm long and 18 cm wide. A cylinder is formed by rolling the paper along its breadth. Find the volume of the cylinder.

(Take π = 22/7)

ं े बगै द्दे ैं अैं मे : ,ं द्दृ तंं ह्ैं 52 cm अैं मेंृ ैं 18 cm वे ैं ैं ब्लैं ं द्दे बगै द्दे ैं द च्ं द्द ौ वे ैं ैं सैख्ैं ह्ै जेले द्दृ अैं ैं दन ैं ने ैं गे ,ैं ब्लैं ैं दनै द्दे ैं मे : ,नै ं ेू ,ैं द्द गिअम

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1870 cm³ (b) 2002 cm³

(c) 1030 cm³ (d) 1290 cm³

Maths by Aditya Ranjan sir

93. The length, breadth and height of a room are 7 m, 4 m and 9 m, respectively. Find the cost of whitewashing the walls of the room and the ceiling at the rate of Rs. 7.50 per m^2,
अ ै त लूदत ै ओ सौ व े ि ंसेख्मे ृ ं क्रथे सैख्छ ल्लेद्य 7 m, 4 m औ मे ृ ं 9 m ब्ूं ं त लूदत ै ग ा- ् ै ख्मे ृ ं 0 ै त ै दध्द इ: ैधु) त ईल; m^2 त ै ृ ं ि दइश्रौ त ् नैदत ै ख्रैवैख्छे ै त ि गअम

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 1,965 (b) Rs. 1,695
(c) Rs. 1,968 (d) Rs. 1,698

94. If the length, breadth and height of a cuboid are 7.5 m, 22 m and 13 m, respectively, then find the volume of the cuboid.
ं ै अ ै जेने यै त ै ओ सौ व े ि ंसेख्मे ृ ं क्रथे सैख्छ ल्लेद्य 7.5 m, 22m मे ृ ं 13 m ब्ूं ं ै देजेने यै त ै मे : ,नै ऐ ै त ि गअम

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2145 m^3 (b) 1245 m^3
(c) 4215 m^3 (d) 2154 m^3

95. What is the surface area of a sphere whose diameter is 30 cm? (Use π = 3.14.)
30 cm ग ै ृ ं ै "दअ ै बेदैदत ै इक्रा: ् ै ख्रेइश्रै च: ै ब्द्धबे ा
[π = 3.14 ध्द]

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1134 (b) 2826
(c) 1413 (d) 1130

96. How many spherical balls of radius 5 cm can be made by melting a spherical clay ball having a radius of 15 cm?
15 cm ं ै "ेू : ै ृ ं ै ो ं लतबो त ै बेदे त ् ब्ख्रे त ै दब ै त ् 5 cm ं ै "ेू : त ै ो ं त , नौ बेदे त ् ब्ख्रेख्री ने सैख्छ ै ि , ै ब्द्धं

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 18 (b) 3
(c) 9 (d) 27

97. What is the height ofa solid right circular cylinder whose radius is 3 cm and total surface area is 60 π cm^2?
अ ैदरे ैं ओ -ठेा: ै दनै त ै चश्रे सैख्छ: ै ब्द्धं ग ि ै "ेू : 3 cm ब्द्धंमे ृ ं त ै इक्रा: ् ै ख्रेइश्रै 60 π cm^2 ब्द्धं

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 3 cm (b) 5 cm
(c) 7 cm (d) 9 cm

98. The diameter of the base of a right-circular cylinder is 12 cm and the height of the cylinder is 2.45 times the radius of its base. Find the curved surface area of the cylinder. (Use π = 22/7)
अ ै ि -ठेा: ै दनै त ैदमे क्ष ् ै त ै ग ै ृ ं 12 cm ब्द्धंमे ृ ं ै दनै त ै चश्रे सैख्छ त ैदमे क्ष ् ै त ै "ेू : त ै 2.45 बंनो ब्द्धं ै दनै त ै -छइक्रा: ् ै ख्रेइश्रै ै ि गअम
(π = 22/7 ल ैं नअ)

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 552.4 cm^2 (b) 556.4 cm^2
(c) 544.4 cm^2 (d) 554.4 cm^2

SSC MTS 2021

1. A hollow spherical shell is made of a metal of density 2.5 g/cm^3. If the external and the internal radii of the given sphere are 35 cm and 14 cm, respectively, find the mass of the shell. $\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

अ ै ख्रेक्रे ै बेदे त ् ै दै ड) g/cm^3 जेनअ ै - ो क्ष ् ै ि दि ो नैं ब्द्धं ं ै ृ अ ब अै दै त ै - ह: मे ृ ं मे ृ ं त ै "ेू : अश छल्लेद्य (् ि ो मे ृ ं एम् ि ो ब्द्धं , दि दै त ै स्व: लेनै ै , त ि गअम $\left[\pi = \frac{22}{7} \text{ ल ैं नअ}\right]$

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 398567 g (b) 324120 g
(c) 440040 g (d) 420420 g

2. The slant height and the radius of a right circular cone are 11 cm and 6 cm, respectively. What is the curved surface area of the cone?
अ ै ि -ठेा: ज्ञेश्र ै त ो ं , : ह ै क्रथे सैख्छए ् ि ो मे ृ ं "ेू : कै ि ो ब्द्धं ज्ञेश्र ै त ै -छै त ै -छै इक्रा: ् ै ख्रेइश्रै ं त , नै ब्द्धं

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 74 π cm^2 (b) 60 π cm^2
(c) 44 π cm^2 (d) 66 π cm^2

3. Find the curved surface area of a solid cylinder whose radius of base is 14 cm and volume is 7392 cm^3. $\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

च ै रे ैं ो दनै त ै -छै -क्रा: ् ै ख्रेइश्रै ै ि , त ि गअ ैं ग ि द मे क्ष ् ै त ो "ेू : एम् ि ो मे ृ ं मे : ,नै ध्ं ड ै ि ो ब्द्धं $\left[\pi = \frac{22}{7} \text{ ल ैं नअ}\right]$

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 1840 cm^2 (b) 1056 cm^2
(c) 1081 cm^2 (d) 996 cm^2

4. The curved surface area of a cylinder, whose height is 10 cm, is 1320 cm^2. What is the volume of this cylinder? $\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

Maths by Aditya Ranjan sir

अं ो दनै त ो क्रथे सैख्एत्रै त्रिौ मे ूँ छलै इकाः ं ेइश्र ए(डत्रै त्रिाड ब्ूँमें सी ो दनै त ें मे : ,नै ंत ,नें ब्ेदबे 1

$\left[\pi = \frac{22}{7}$ लें नअ$\right]$

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 1388 m^3 (b) 0.001368 m^3

(c) 0.1386 m^3 (d) 0.01386 m^3

5. A large solid cube is melted and cast into 'N' small solid spheres, each of radius 3 cm, and 'N + 2' small solid cuboids, each of dimensions 4 cm × 4 cm × 6.5 cm. If the length of each side of the large solid cube is 12 cm, then find the value of 'N'. $\left[\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right]$

अं ो ष्दरे ह्ै जेने त ें दइजे ंत ् इस दै (त्रिौ ंहू : ें ः द 'N' ं वैदरे ह्ै बे दैदमे ूँ इस दै 4 cm × 4 cm × 6.5 cm येंगे मौस्- ंद'N + 2' ं वै रे ह्ै जेने यैं ो ने अैं गे ,ब्ूँमें :ं ो ष्दरे ह्ै जेने त ो इस दै येंगें त ो ंहे सैख्एडे त्रिौ ब्ूँ ,ंद'N' त ें लेने 9 ,ं त गअैं $\left[\pi = \frac{22}{7}$ लें नअ$\right]$

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 5

(c) 7 (d) 6

SSC CGL MAINS 2021

1. The sum of the curved surface area and total surface area of a solid cylinder is 2068 cm^2. If radius of its base is 7 cm, then what is the volume of this cylinder? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अं रे ह्ै ो दनै त ेद-छै इकाः ं ेइश्र ,ें ि्रहे ख्कवाः ं ेइश्र त ें : बै डत्कहे cm^3 ब्ूँमें : ं स ंत ेदमे क्ष्ेत्र त ा ंहू : ें धै cm ब्ेदबे ,ेंदस ो दनै त ें मे : ,नै च: ें ब्ेदबे 1

$\left(\pi = \frac{22}{7}$ ि गअ$\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 2480 cm^3 (b) 2760 cm^3

(c) 3080 cm^3 (d) 2060 cm^3

2. The base of a prism is a right angle triangle whose sides are 9 cm, 12 cm and 15 cm. Volume of this prism is 648 cm^3. What will be the height of prism?

अं ूल्लै त ें मे क्ष्ेत्र अं ि लि ब्ूँ ेंयेंगे ब्ूँ गति ो येंगे अ 9 cm, 12 cm ,ें 15 cm ब्ूँमें सी ूल्लै त ें मे : ,न 648 cm^3 ब्ूँमें सी ूल्लै त ो क्रथे सैख्: ें ब्ेदबा1

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 14 cm (b) 9 cm

(c) 16 cm (d) 12 cm

3. Radius of a large solid sphere is 14 cm. If is melted to form 8 equal small solid sphere. What is the sum of total surface areas of all the 8 small solid spheres? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अं ो ष्दरे ह्ै बे दैदत ो ंहू : ें 14 cm ब्ूँमें सी दइजे ंत ् ह ो ंो ं वैदरे ह्ै बे दैदवे ने अैं बअैं ब्ूँमें यो है ं वैदरे ह्ै बे दे स त ेदइ ह्ै ि्रहे ख्कवाः ं ेइश्र ें स्त ें : बै चे : ब्ूँ

$\left(\pi = \frac{22}{7}$ ि गअ$\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 3648 cm^2 (b) 4244 cm^2

(c) 4158 cm^2 (d) 4928 cm^2

4. Volume ofa cuboid is 4800 cm^3, If the height of this cuboid is 20 cm, then what will be the area of the base of cuboid?

अं जेने यैं त ें मे : ,नै 4800 cm^3 ब्ूँमें :ं स जेने यैं त ा क्रथे सैख्20 cm ब्ेदबे ,ेंद जेने यैं त ेदमे क्ष्ेत्र त ें ं ेइश्र ंत ,नें ब्ेदबे 1

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 480 cm^2 (b) 150 cm^2

(c) 240 cm^2 (d) 120 cm^2

5. The base of a right prism is an equilateral triangle whose side is 10 cm. If height of this prism is $10\sqrt{3}$ cm, then what is the total surface area of prism?

अं ूल्लै त ें मे क्ष्ेत्र अं ि लि ब्ूँ ेंयेंगे ब्ूँ गति ो येंगे 10 cm ब्ूँमें :ं ूल्: त ो क्रथे सैख्$10\sqrt{3}$ cm ब्ूँमें ,ेंद ूल्: त ो ि्रहे ख्कवाः ं ेइश्र ें च: ें ब्ूँ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) $325\sqrt{3}$ cm^2 (b) $350\sqrt{3}$ cm^2

(c) $125\sqrt{3}$ cm^2 (d) $150\sqrt{3}$ cm^2

6. The slant height of a cone is 20 cm. If area of its base is 616 cm^2, then what is the curved surface area of this cone? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अं ज्ञेय ें त ो ं : ह्ै क्रथे सैख्20 cm ब्ूँमें :ं स ंत ेदमे क्ष्ेत्र ें त ो ं ेइश्र ें 616 cm^2 ब्ेदबे ,ेंद ज्ञेय ें त ें -छै इकाः ं ेइश्र ंत ,नें ब्ूँ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 880 cm^2 (b) 960 cm^2

(c) 440 cm^2 (d) 1760 cm^2

Maths by Aditya Ranjan sir

7. The curved surface area of a solid hemisphere is 22 cm^2. What is the total surface area of the hemisphere? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अर्द्ध गोले के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल 22 cm^2 है। अर्द्ध गोले के कुल पृष्ठ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए}\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 66 cm^2 (b) 30 cm^2
(c) 44 cm^2 (d) 33 cm^2

8. Volume of a cone whose radius of base and height are r and h respectively, is 400 cm^3. What will be the volume of a cone whose radius of base and height are 2r cm and h cm respectively?

एक शंकु जिसके आधार की त्रिज्या और ऊँचाई क्रमशः r और h है, का आयतन 400 cm^3 है। एक शंकु जिसके आधार की त्रिज्या 2r cm और ऊँचाई h cm है, का आयतन ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 100 cm^3 (b) 1200 cm^3
(c) 1600 cm^3 (d) 800 cm^3

9. The radius of a solid sphere is 42 cm. It is melted to form identical small solid spheres whose radius is 7 cm. What is the number of small solid spheres obtained?

एक ठोस गोले की त्रिज्या 42 cm है। इसे पिघलाकर समान छोटे ठोस गोले बनाए जाते हैं जिनकी त्रिज्या 7 cm है। प्राप्त छोटे ठोस गोलों की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 125 (b) 36
(c) 216 (d) 64

10. The height of a cylinder is 6 cm more than the radius of its base. If its radius is 14 cm, then what will be volume of this cylinder?

$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

एक बेलन की ऊँचाई उसके आधार की त्रिज्या से 6 cm अधिक है। यदि इसकी त्रिज्या 14 cm है, तो इस बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए। $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए}\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 14340 cm^3 (b) 10440 cm^3
(c) 13560 cm^3 (d) 12320 cm^3

11. The height of a cylinder is 45 cm. If circumference of its base is 132 cm, then what is the curved surface of this cylinder? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

एक बेलन की ऊँचाई 45 cm है। यदि इसके आधार की परिधि 132 cm है, तो इस बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए}\right)$

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 5720 cm^2 (b) 5940 cm^2
(c) 6270 cm^2 (d) 6360 cm^2

12. The height of a solid cylinder is 35 cm. The circumference of its base is 37 cm more than the radius. What will be the volume of this cylinder?

एक ठोस बेलन की ऊँचाई 35 cm है। इसके आधार की परिधि त्रिज्या से 37 cm अधिक है। इस बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 4420 cm^3 (b) 4850 cm^3
(c) 4740 cm^3 (d) 5390 cm^3

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. A conical vessel has radius 4 cm and its curved surface area is 20π cm^2. The volume of conical vessel is:

एक शंकवाकार बर्तन की त्रिज्या 4 cm है और इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 20π cm^2 है। शंकवाकार बर्तन का आयतन ज्ञात कीजिए:

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 18π cm^3 (b) 16π cm^3
(c) 26π cm^3 (d) 12π cm^3

2. Find the volume of a cuboid with dimensions 7 cm, 11 cm, and 15 cm.

तीन किनारों 7 cm, 11 cm और 15 cm वाले घनाभ का आयतन ज्ञात कीजिए:

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 1150 cm^3 (b) 1165 cm^3
(c) 1155 cm^3 (d) 1145 cm^3

3. Find the volume of a rectangular box whose dimensions are 2 m, 3 m and 4 m.

उस आयताकार बॉक्स का आयतन ज्ञात कीजिए जिसकी विमाएँ (लंबाई 2 मी., चौड़ाई 3 मी. और ऊँचाई 4 मी.) हैं।

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 18 m^2 (b) 9 m^2
(c) 12 m^2 (d) 24 m^2

Maths by Aditya Ranjan sir

4. Find the ratio of the curved surface area to the total surface are of a cylinder with diameter of base 14 cm and height 10 cm.

14 cm मे प्रे ृ त दर: ि मे ृ 10 cm क्रचे सेख् ेद-दन त द-छै इक्रा: ् ेइश्रै त ो ि ह्ये ख्इक्रा: ् ेइश्रै ि द मनंइे ् , े ् , त ि गअम

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) $\frac{10}{17}$ (b) $\frac{5}{17}$

(c) $\frac{13}{17}$ (d) $\frac{11}{17}$

SSC CPO 2020

1. The radius of the base of a cylinder is 14 cm and its curved surface area is 880 cm^2, Its volume (in cm^3) is:

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

ं त ि ो ि दनै त ो मे क्ष् ृ ं ् ेइ: ् 14 cm व्ैं मे ृ ं सि त ् -छ इक्रै ् ेइश्रै 880 cm^2 व्ैं सि त ् मे : ,नै %cm^3 त लख् े ् , त ृ ख्

$\left(\pi = \frac{22}{7}$ ख्े$\right)$

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 1078 (b) 3080

(c) 9240 (d) 6160

2. A 9 cm solid metallic cube and a solid metallic cuboid having dimensions 5 cm, 16cm,31 cm melted and recast into a single cube. What is the total surface area (in cm^2) of the new cube?

9 cm त दअ ् रे ह्ै क्ष् ं 8-त ् जेने मे ृ ं 5 cm, 13 cm ं -लै (dimensions) - ् दरे ह्ै क्ष् ं 8-त ् जेने यै त ् द इजे ् त ृ अ ् अ ् जेनै ो ने : ् गे , ् व्ैं मे ृ ं सि त ् नअै जेनै त ् द इ ् ट ज्ञे त ृ नैदलेख्इ: ् दएत्ै ई्ल् , cm ै त ो ृ ् ि द त , नौ ् ब, %इ: ् दलख्ै मे अबा1

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 865 (b) 1362

(c) 1176 (d) 2744

3. If a wheel has diameter 42 cm, then how far does the wheel go (in metres) in 12 revolutions?

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

: ् ं त ि ई व्ैं द ् ग: ि 42 cm व्ैं , द: व्ैं 12 व चत ृ ख्

ल्ख्ै त , नौ ृ ् ै %लात ृ ख्ै गे अबे 1

$\left(\pi = \frac{22}{7}$ ख्े$\right)$

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 15.84 (b) 23.27

(c) 21.45 (d) 17.64

4. A sum of Rs.8,200 was divided among A, B and C in such a way thatA has Rs.500 more than B, and C has Rs.300 more than A. How much was A's share (in Rs.)?

इइ: ् दह।डत्त्ै त ो ृ ् ज्ञै त ् द A, B मे ृ ं C त ् दी ावै सी इल् ृ ं -ये ं ग , ् त : ् गे , ् व्ैं त ् द A त ् द B ि द ् ख् : ् दु त्त्ै म ं क्ष् त मे ृ ं C त ् द A ि द ् ख् : ् द(त्त्ै म ं क्ष् त ् इल् , व्ैं द व्ैं A त ो ् व्ैं % इइ: ् दलख्ै 9 ् , त ृ ख्

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 2,300 (b) 3,100

(c) 2,000 (d) 2,800

5. A solid lead sphere of radius 11 cm is melted and recast into small solid spheres of radius 2 cm each. How many maximum number (in integer) of such spheres can be made?

11 cm ं क्ष् : ् - ् अ ् रे ह्ै त ् थै त ् बे द ं इजे : ् गे , ् व्ैं मे ृ ं सि ि दइक्ष् द 2 cm ं क्ष् : ् - ो 0 वौ रे ह्ै बे द : ् थ. ो गे , ो व्ैं अ ो . ो बसेख्बे द : ् क्ष् त ो म ं क्ष् त , लै ि ख्अ ् % इ ् ट ह्ै ल्ख्ै त , नौ व्ैं द त , ो व्ैं

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 30 (b) 166

(c) 100 (d) 125

6. A solid metallic cube of side 9 cm and a solid metallic cuboid having dimensions 5 cm, 13 cm 31 cm are melted to form a single cube. How much (in Rs.) is the cost to polish the new cube at a rate of Rs.10 per cm^2?

9 cm ये ं ग ् - ् द अ ् रे ह्ै क्ष् ं 8-त ् जेने ो ृ ् 5 cm, 13 cm ं -लेमे ् ख्- ् दरे ह्ै क्ष् ं 8-त ् जेने यै त ् द इजे ् त ृ अ ् अ ् जेनै ो ने : ् गे , ् व्ैं मे ृ ं सि नअै जेनै त ् द इ ् ट ज्ञे त ृ नैदलेख्इ: ् दएत्ै ई्ल् , cm ै त ो ृ ् ि द त , नौ ् ब, %इ: ् दलख्ै मे अबा1

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 8,650 (b) 27,440

(c) 11,760 (d) 13,620

7. The internal measures of a cuboidal room are with length as 12 m, breadth as 8 m and height as 10 m. The total cost (in Rs.) of whitewashing all four walls of the room and also the ceiling of the room, if the cost of whitewashing is Rs.25 per m^2 is:

ं त ि जेने यै त ् दमे त ृ ् - ् द त लू ् दत ो मे , ् ि ट ् लेइै त ा ि ै सेख्12 m, व े ि ् सेख्8 m मे ृ ं क्रचे सेख्10 m व्ैं : ् न ि इश्रै त ो ् ब, इइ: ् दडु ई्ल् , m^2 व्ैं , द त लू ् दत ो यिा वे ् क्रा- ् ् ख्त दि ै 0 , त ो यौ ि इश्रै त ृ ् नैदत ो त ् ् ब, %इ: ् दलख्ै 9 ् , त ृ ख्

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

Maths by Aditya Ranjan sir

(a) 12,400 (b) 12,000
(c) 18,000 (d) 13,600

8. The radius of the base of a cylinder is 14 cm and its volume is 6160 cm^3. The curved surface area (in cm^2) is:

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

अ -दनै तैदमे क्ै तो ैस्ू :ै 14 cm ब्ैं मे्ैं सि े मे :,नै 6160 cm^3 ब्ैं सि ैद-छा: इक्ै त ैं ेहइश्र (cm^2) लैख्ए ै, त ु स

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right.$ स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 880 (b) 940
(c) 778 (d) 660

9. If the volume of a sphere is 4851 cm^3, then its surface area (in cm^2) is: $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

ैं ैतो ैबे दैदत ैं मे :,नै 4851 cm^3 ब्ैं ,ैदच ि े ेहइश्र %cm^2 लैख्ए ै, त ु स $\left(\pi = \frac{22}{7}\right.$ स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 1399 (b) 1268
(c) 1386 (d) 1427

10. Let A and B be two cylinders such that the capacity of A is the same as the capacity of B. The ratio of the diameters of A and B is 1 : 4. What is the ratio of the heights of A and B?

लेनै ैक्A मे्ैं B ैं दअ्ैदि क्ै ब्ैं ैत A तो क्ै ,ैं B तो क्ै ,ैं त ैदी ैो ब्ैं A मे्ैं B त ैदग: ैि त ैं मनंइे ै, 1 : 4 ब्ैं A मे्ैं B तो क्रथ्ये सैख्ैं मनंइे ै, ै, त ु स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 3 : 16 (b) 1 : 16
(c) 16 : 1 (d) 16 : 3

11. The internal length, breadth and height of a cuboidal room are 12 m, 8 m and 10 m, respectively. The total cost (in Rs.) of whitewashing only all four walls of the room at the cost of Rs.25 per m^2, is:

अ ैं जेनये ैं त ैदमे त ैं ै ैं ैक्ल ैौ मे ैं ैं त ैं ैसे ख्12 m, वे ैं ैसे ख्8 m मे ैं क्रथ्ये सैख्10 m ब्ैं :ैं ैि श्रौ त ैं नैदत ा ैं ब, ैद:ैदु ैई, m^2 ब्ैं ैं, क्ल ैौ त व ैं वे ैं क्ा-ैं स तो ैि श्रौ त ैं नैदत ैो त ैं ैं ैं ब, %ैद:ैदलख्ै ै, त ु स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 12,600 (b) 11,400
(c) 10,000 (d) 18,000

12. The ratio of the total surface area and volume of a sphere is 2 : 7. Its radius is:

ैं ैतो ैबे दैदत ैदि ैश्र ैख्ैं ैक्ा: ैं ैं ेहइश्र मे ैं मे :,नै त ैं मनंइे ै, डै द्यैथै ब्ैं बे दैदत ैो ैं ैू :ै ै, त ु स

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 7 cm (b) 10 cm
(c) 10.5 cm (d) 7.5 cm

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1.(d)	**2.**(c)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(c)	**9.**(c)	**10.**(c)
11.(d)	**12.**(d)	**13.**(a)	**14.**(c)	**15.**(b)	**16.**(c)	**17.**(b)	**18.**(b)	**19.**(b)	**20.**(d)
21.(d)									

SSC CGL Mains 2020

1.(b)	**2.**(b)	**3.**(d)	**4.**(b)	**5.**(d)	**6.**(d)	**7.**(d)	**8.**(d)	**9.**(a)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(d)	**13.**(b)	**14.**(a)	**15.**(d)	**16.**(b)	**17.**(d)	**18.**(b)	**19.**(c)	**20.**(c)
21.(c)	**22.**(a)	**23.**(c)	**24.**(d)						

SSC CGL (Pre) 2020

1.(a)	**2.**(b)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(d)

SSC CHSL 2020

1.(c)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(a)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(a)
11.(a)	**12.**(a)	**13.**(c)	**14.**(b)	**15.**(d)	**16.**(d)	**17.**(d)	**18.**(c)	**19.**(d)	**20.**(c)

SSC MTS 2020

1.(d)	**2.**(b)	**3.**(b)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(b)	**8.**(b)

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(d)	**4.**(c)	**5.**(c)	**6.**(a)	**7.**(c)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(b)	**13.**(a)	**14.**(d)	**15.**(d)	**16.**(c)	**17.**(b)	**18.**(d)	**19.**(a)	**20.**(a)
21.(a)	**22.**(a)	**23.**(c)	**24.**(d)	**25.**(c)	**26.**(a)	**27.**(c)	**28.**(d)	**29.**(a)	**30.**(d)
31.(d)	**32.**(d)	**33.**(a)	**34.**(a)	**35.**(c)	**36.**(c)	**37.**(d)	**38.**(d)	**39.**(c)	**40.**(a)
41.(b)	**42.**(d)	**43.**(b)	**44.**(c)	**45.**(c)	**46.**(a)	**47.**(c)	**48.**(c)	**49.**(c)	**50.**(b)
51.(a)	**52.**(d)	**53.**(a)	**54.**(b)	**55.**(d)	**56.**(b)	**57.**(b)	**58.**(d)	**59.**(a)	**60.**(d)
61.(d)	**62.**(a)	**63.**(c)	**64.**(d)	**65.**(d)	**66.**(c)	**67.**(d)	**68.**(a)	**69.**(d)	**70.**(c)
71.(d)	**72.**(a)	**73.**(c)	**74.**(d)	**75.**(c)	**76.**(c)	**77.**(a)	**78.**(b)	**79.**(b)	**80.**(c)
81.(a)	**82.**(c)	**83.**(b)	**84.**(c)	**85.**(c)	**86.**(d)	**87.**(d)	**88.**(c)	**89.**(b)	**90.**(d)
91.(a)	**92.**(b)	**93.**(b)	**94.**(a)	**95.**(b)	**96.**(d)	**97.**(b)	**98.**(d)		

SSC MTS 2021

1.(d)	**2.(d)**	**3.(b)**	**4.(d)**	**5.(c)**

SSC CGL MAINS 2021

1.(c)	**2.(d)**	**3.(d)**	**4.(c)**	**5.(b)**	**6.(a)**	**7.(d)**	**8.(c)**	**9.(c)**	**10.(d)**
11.(b)	**12.(d)**								

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(b)	**2.(c)**	**3.(d)**	**4.(a)**	

SSC CPO 2020

1.(c)	**2.**(c)	**3.**(a)	**4.**(d)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(a)	**8.**(a)	**9.**(c)	**10.**(c)
11.(c)	12.(c)								

Maths by Aditya Ranjan sir

23 CO-ORDINATE GEOMETRY

पुद्धहों यअभ ी यन्नक्र2

SSC CGL MAINS 2021

1. What is the solution of the following equations ?
2x + 3y = 12 and 3x – 2y = 5
है दिलहियें गयअ येअवर्तर जिनक्ष्ी सिी यर्तिख
2x + 3y = 12 and 3x – 2y = 5

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) x = 2, y = 3 (b) x = –2, y = 3
(c) x = 3, y = – 2 (d) x = 3, y = 2

2. The graph of the equation x = a (a ≠ 0) is a ___.
जनै अं वर्यx = a (a ≠ 0)अिर्यदर्शियर्तिख

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) line at an angle of 45 degree to y axis/y-ृ य अेजिनयु यक्रं ि गयअ
(b) line parallel to y axis/x -ृ यः ि,तर्ि यअेअेक्षय : ि गयअ
(c) line at an angle of 45 degree to x axis/x-ृ य अेजिनयु यक्रं जिं र ि गयअ
(d) line parallel to x axis/y-ृ यः ि,तर्ि यअेअेक्षय : ि गयअ

SSC CGL MAINS 2020

1. What is the area (in unit squares) of the region enclosed by the graphs of the equations 2x – 3y + 6 = 0, 4x + y = 16 and y = 0 ?
जनै अं वर्य2x – 3y + 6 = 0, 4x + y = 16ि- यंवy = 0 अेि- य बयेजिेज्ञीृ ेक्ष्यअर्यृ ेक्ष्य न फ दल्लिअर्यनि2ज्ञिक्रु य तेक्षय
(a) 11.5 (b) 10.5
(c) 14 (d) 12

2. The graphs of the equations $4x+\frac{1}{3}y=\frac{8}{3}$ and $\frac{1}{2}x+\frac{3}{4}y+\frac{5}{2}=0$ and intersect at a point P. The point P also lies on the graph of the equation:
जनै अं वर्ये $4x+\frac{1}{3}y=\frac{8}{3}$ -यंव $\frac{1}{2}x+\frac{3}{4}y+\frac{5}{2}=0$ अे ज्ञहएेगर्य%अज्ञिहएिP : ि: ज्ञिन्मे ज्ञहअं ज्रेतिख ज्ञिहएिP जनै अं वय अेज्ञिहएेगर्य: ि चैयज्ञिक्रुप्यतिख

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) x = 3y – 12 = 0 (b) 4x – y + 7 = 0
(c) 3x – y – 7 = 0 (d) x + 2y – 5 = 0

3. The graphs of the equations 7x + 11y = 3 and 8x + y = 15 intersect at the point P, which also lies on the graph of the equation:
जनै अं वर्ये 7x + 11y = 3 -यंव 8x + y = 15 अेदर्शिन ज्ञहएिP : रुज्ञिन्मे हअं ज्रेतिख(येज्ञिजनै अं वर्यअेदर्शिन: ि क्रुप्यतिख

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2x + y = 2 (b) 2x – y = 1
(c) 3x + 5y = 1 (d) 3x + 2y = 3

4. What is the area (in unit squares) of the triangle enclosed by the graphs of 2x + 5y = 12, x + y = 3 and the x-axis?
ि2x + 5y = 12, x + y = 3 -यंवx-ृ यअेि- ये गयेजिे ज्ञीज्ञिन्मे(अिर्यृ ेक्ष्य न पिल्लअर्यनि दर्येने2ि सी यर्तिख

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 2.5 (b) 3.5
(c) 3 (d) 4

Maths by Aditya Ranjan sir

ANSWER KEY

SSC CGL MAINS 2021

1.(d)	2.(b)				

SSC CGL MAINS 2020

1.(c)	2.(c)	3.(c)	4.(c)		

किसी भी Govt. Exam के लिए
सम्पूर्ण Maths के Syllabus
को Free में देखने के लिए
नीचे दिए गए Link पर Click करें।

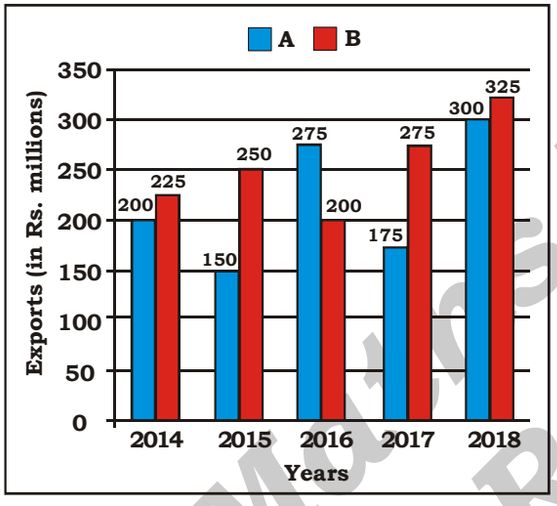
60 days 60 Marathon
-By Aditya Ranjan Sir

https://youtube.com/playlist?list=
PLXTyt_wUBqQ64JI0Z4PhfuuuiSaYaeF50

24 DATA INTERPRETATION

SSC CGL Pre 2021

1. The following bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018.



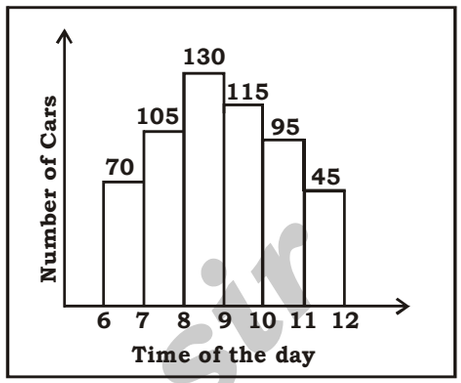
What is the ratio of the total exports of cars of type A in 2014 and 2017 to the total expots of cars of type B in 2015 and 2016?

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 10:9 (b) 5:6

(c) 11:10 (d) 3:2

2. The number of cars passing the road near a colony from 6 am to 12 noon has been shown in the following histogram.



What is the ratio of the number of cars passed between 6am and 8am to the number of cars passed between 9am and 11am?

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 5:6 (b) 7:4

(c) 21:19 (d) 14:23

3. Monthly expenditure of a family on different heads is shown in the following pie chart.

Expenditure on different Heads

The amount spent on Children Education, Transpot and Rent is what percentage of the total earnings?

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 45% (b) 55%

(c) 40% (d) 50%

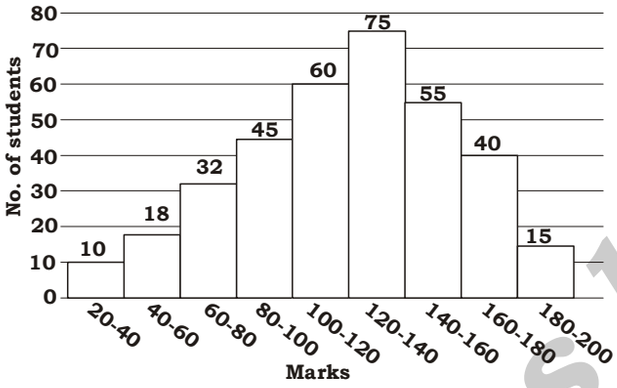
Maths by Aditya Ranjan sir

4. The given histogram represents the marks of students in Mathematics test of a certain class. The total number of students is 350.

ह ।दे -।दे ह्न2वख्ने ह इसेा छ्वेख्ने ।ेख-ह्क्वे ।सेअगख्वेख्ने न्ख त्वसेख्व ।ेख्कालेवख्व वेख्अु ह्वख्ने ।गयेद :ेत्वसेख्व सेा ंमे इस्ला द उख्ने :ेत्

Study the graph and answer the question that follows.

-ख्वे ।दे क्ा।ै` ।गेख्वकवे ध्ह्ा ेख्ं दु हु % -% अेके ।द ध्व्वे ख्व



What is the ratio of the total number of students who scored 140 marks and above to the total number of students who scored marks between 60 to 120?

नएजे कवे ध्ह इेख्कह्ा ेकाले अह्ा ।गेख्वमेख्त्वसेख्व सेा ंम इस्ला द ।दे ज्ञजे इेख्रजे ।ेख्ं ख्के काले अह्ा ।गेख्वमेख्त्वसेख्व ।सेा ंमे इस्ला दइेख्कै अेख्ने ह यै द :ेत्

SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

(a) 110 : 137

(b) 9 : 11

(c) 11 : 9

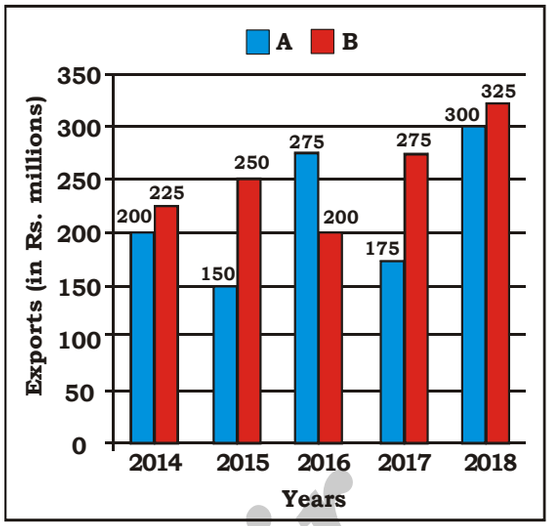
(d) 137 : 1110

5. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हैं ।क्ा ये ग्वख्ने ।दे क्ा।ै` ।सह्ु % कवे ध्ह्ा ेख्ं दु हु % ग्वे % अेके ।द ध्व्वे ख्व सह्ु %,

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018.

` वे ग्वख्ने रजाऐ इेख्रजीं या` A कवे B अ वे ।सेा वोख्व ।ेख्कै । वे रि ह्न हम।ै` ।ृखे ।ेख्व व्वख्ने द :ेत्



In which year were the exports of cars of type A Rs. 55 million less than the average exports (per year) of cars of type B over the five years?

ह इे चख्ने ख्व A अ वे ।सेा वोख्व दे है । वेबे अख्ने चख्ने ख्व B अ वे ।सेा वोख्व ेख्कवे ख्ये है । वे ंि अख्ने चख्ने इेख्द्वेह्न हम।ै ।ने व्वख्

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2015 (b) 2014

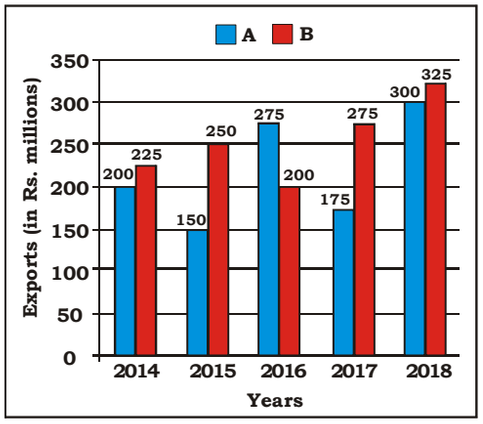
(c) 2017 (d) 2016

6. The given bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018. Study the graph and answer the question that follows.

हैं ।क्ा ये ` वे ग्वख्ने रजाऐ इेख्रजीं या` A कवे B अ वे ।स ।वोख्व दे रि ह्न हम।ै` ।ृखे ।ेख्कै । वे ।ेवु व्वख्ने द :ेत्ग्वख्ने ।दे क्ा।ै ।गेख्वकवे ध्ह्ा ेख्ं दु हु % ग्वे % अेके ।द ध्व्वे ख्व

Exports of cars of Type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018.

रजाऐ इेख्रजीं या` 2द्वेअ A कवे B रि ह्न हम।ै` ।ृखे ।स ।वोख्व दे है । व्व,



Maths by Aditya Ranjan sir

The total exports of cars of type B in 2014 to 2017 is what per cent more than the total exports of cars of type A in 2015 to 2018? (Correct to one decimal place)

रजाऐ इेख जाते नेख B अ वेा ासा वोख देा मे है। वेख रजाद्ध इख रजाी नेख A अ वेा ासा वोख देा मे है। वेख इेखे ह यै द अहाव्रख कहा ा :ेा ि व्रख मचे ा खा व्वैे या इ:स

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

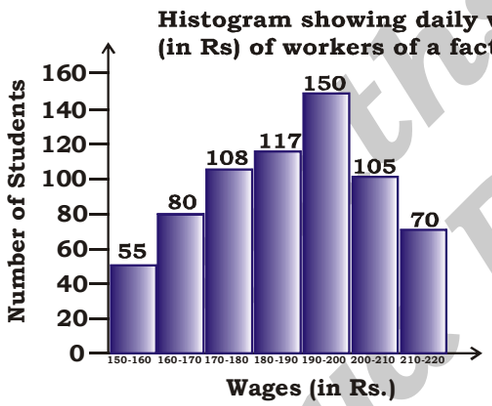
(a) 5.6%
(b) 4.9%
(c) 6.5%
(d) 7.2%

7. The given histogram shows the daily wages (in Rs.) of workers in a factory.

हु ।दे ग्व दे ह न2 वख्रे %ा ा वा वैे ख न्ेख व ह ा वेा ेखु है। अहाव ह ा ि न्ेख ा वेु व्रख्रद :ृ

Study the histogram and answer the question that follows.

ह न2 वख्रे ा दे क7। ि ा गेख कवे ध्हा ेंखं दु हु % ग्व% अैं ा दे धग्वे ु ख



The number of workers with daily wages less than Rs. 180 is what percentage of the number of workers with daily wages more than Rs. 190? Express your answer correct to one decimal place.

रनी जे ा ख ने ु है ा अहाव ह ा अैं ख्व मे ख्व ह ा वेख से इ ला का रन(जे इेख्क हा ा ु है ा अहाव ह ा अैं ख्व चव मे ख्व ह ा वेख्ा स इ ला दे ा से ह यै ख अहाव्रख्रे :ेा ु व्रख मचे ा ख व्वैे %ा या इ:से धग्वे ु स ह ु %,

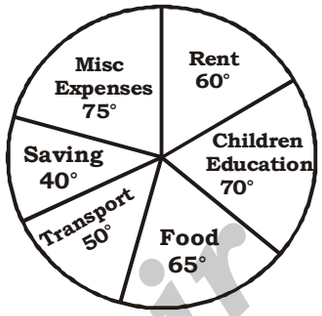
SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 85.6%
(b) 86.7%
(c) 75.8%
(d) 74.8%

8. Monthly expenditure of a family on different heads is shown in the following pie chart. The family earns Rs. 1,08,000 every month.

है ि व्ा ये अेा व6 दे व ने ख%ा अहाव ा दे ह व्हैं ने ु वेख अ ा :वे ख्व च्व मे दे न्व ह ा ा से ा ु व्रख्रद ग्व दे :ृ अहाव ा :गे न:से ख रनवी बाजे ा न्व दे :ृ

Expenditure on different Heads



The money (in Rs.) spent on Misc. Expenses is how much more than that spent on Children Education?

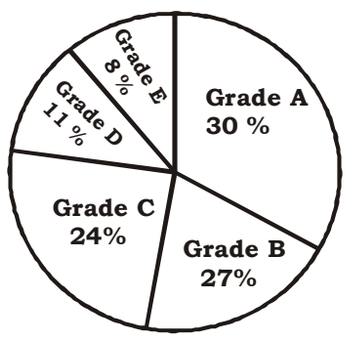
ह व्ह व्हे ि misc ा ओ ग रुक वे ह । दे ग्व दे स । बं ू 6 वे ख से ह व्ह व्रख्र (children education) ओ ग रुक वे ह % ग्व% स ा इेख्ा यै द ि ृ न्ेख कहा ा :ृ

SSC CGL 11.04.2022 (2nd Shift)

(a) 1800
(b) 1350
(c) 1500
(d) 1200

9. Performance of 1800 students in grades has been shown in the following pie chart.

है ि व्ा ये अेा व6 दे के खी जे न्व ख्व दे ग्व के ने ख्ु व्रख्रे ु व्रख्रद ग्व दे :ृ



In which two grades taken together is the number of students 54 less than the number of students in grades B and E taken together?

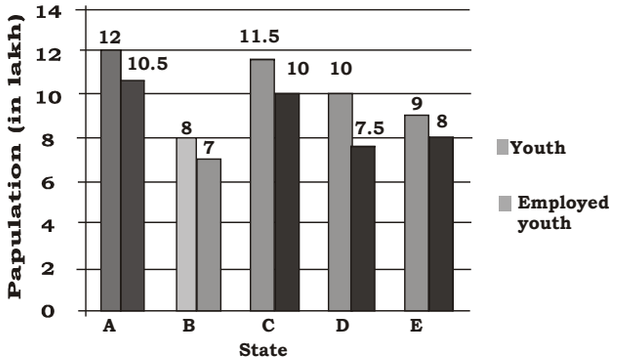
ह ं ु वेख व्रख्रे (grades) ा ख्क मद गे ह व्ह ट क्व ख्व वेख से इ ला वे B क वे E ा ख्क मद गे ह व्ह ट क्व ख्व वेख से इ ला दे इेख्ा ु ने :ृ

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) C and E
(b) B and D
(c) A and E
(d) C and D

Aditya Ranjan Classes by Aditya Ranjan sir

10. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.



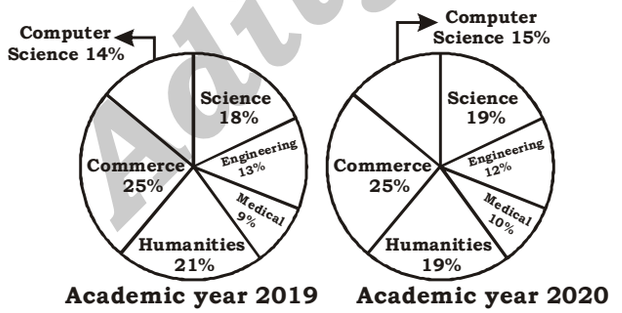
Which state has the maximum number of unemployed youth?

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) D (b) B

(c) E (d) A

11. The following pie-charts show the number of students studying in different departments of an institute during the academic years 2019 and 2020. The total number of students was 2000 and 2400 in academic years 2019 and 2020, respectively.



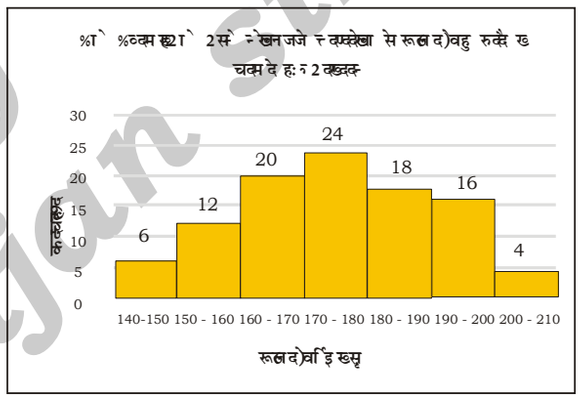
What is the percentage increase or decrease in the number of students of Engineering in 2020 as compared to 2019? (correct to 2 decimal places)

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10.55% (b) 11.77%

(c) 10.77% (d) 10.25%

12. Study the given histogram that shows the height (in cm) of 100 students in an athletic team and answer the question that follows.



Express the number of students with height less than 170 cm as the percentage (correct to one decimal place) of the number of students with height more than 160 cm.

SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)

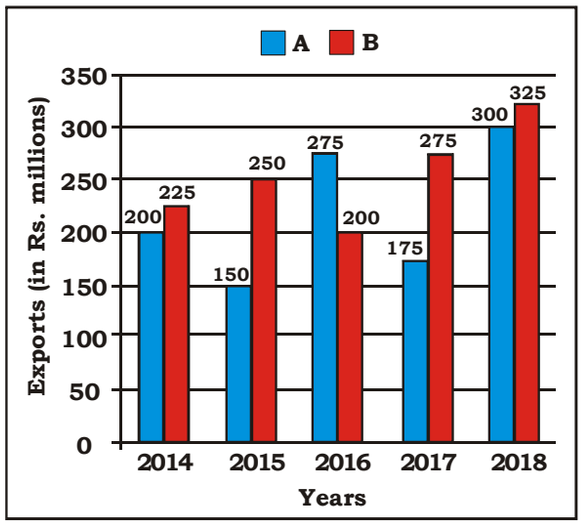
(a) 46.3% (b) 73.5%

(c) 29.1% (d) 53.7%

13. The given bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018. Study the graph and answer the question that follows.

Study the graph and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan sir



What is the ratio of the total exports of cars of type A in 2014 and 2018 to the total exports of cars of type B in 2015 and 2017?

रजाऐ कवे रजनी नेखA अ वो ा सेा वोखव ेख मे है । वे ा का रजनद्ध कवे रजनते नेखB अ वो ा सेा वोखव ेख मे है । वे इख कै अेहे ह यै दे :ग्र

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

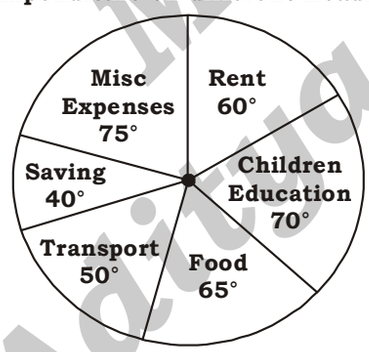
(a) 20 : 21 (b) 10 : 9

(c) 5 : 4 (d) 13 : 12

14. Monthly expenditure of a family on different heads is shown in the following pie chart.

है ैं व्ा ये अदेव6 दे्वन नेख%ा ` अहाचवे ा दे हच्हय्दै ैं ु वेखअ ा :वेवेछव्मदे न व्हा ` स ा ु व्रम्मदे ग्व दे :ग्र

Expenditure on different Heads



What is the percentage of family earnings spent on rent?

ह गहे% (rent) अे रुक वे ा सेग्दे वेअहाचव्हा ` कवे ा दे अेयव्रम्म ह यै दे :ग्र

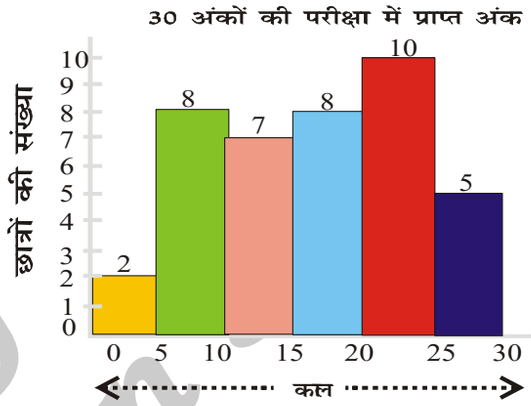
SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) $15\frac{3}{4}$ (b) $16\frac{2}{3}$

(c) $16\frac{1}{3}$ (d) 15

15. The following histogram shows the marks scored by 40 students in a test of 30 marks. A student has to score a minimum of 10 marks to pass the test.

है ैं व्ा ये ह:न2 वछ्ब्ब उजे कालवेख सेग%ा ` अाखछ्ब्ब नेख एजे त्वछ्ब्ब म्वोद अछ्ब्ब हे ह % गहे% कालवेखा वेु व्रम्मदे :ग्र ह इसे त्वछ्ब्ब ा वख अाखछ्ब्ब अहे ा गै ेख ेख्म% ा ने इेख ने नजे काले अछ्ब्ब ा गै ख :वछ्ब्ब



How many students have scored less than two-third of the total marks?

ह यै ेख्त वछ्ब्ब ेख ेख मे कालवेख ेु व्रम्म: दे ेवइे ख ने काले अछ्ब्ब ह % :ग्र

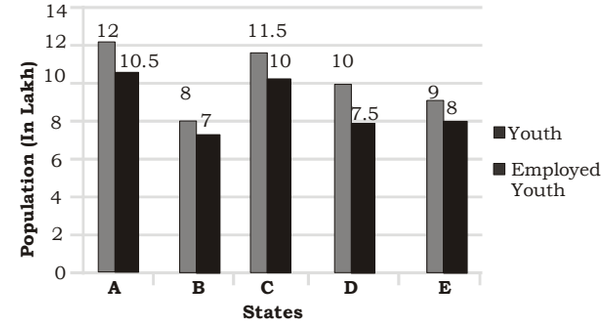
SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 35 (b) 17

(c) 25 (d) 32

16. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.

है ैं व्ा ये ` वो ग्वछ्ब्ब ेद्ध ग्वछ्ब्ब वेख A, B, C, D कवे E ने ख चक्कवख ा सेा मे इला दे मिकवेख-ृख ेकवे ग्वछ्ब्ब ग्वछ्ब्ब ुदे । चक्कवेखा स इला दे मिकवेख-ृख ेा वेु व्रम्मदे :ग्र



What is the ratio of the number of youth in states A, C and E taken together to the number of employed youth in states B, C and D taken together?

Maths by Aditya Ranjan

गत्र वेख A, C कवेा E ा ेख्ह मव गे ा ंमे ।ंचक्कवेख सेइस्ला द ा केा गत्र वेख B,C कवेा D ा ेख्ह मव गे ा ंमे गह्कग्वत्र्ह्कु द े।ंचक्कवेख ा सेइस्ला द इेख्कै ंअस्ेा ह यै द े:ग्र

SSC CGL 12.04.2022 (1st Shift)

(a) 65 : 59 (b) 65 : 49

(c) 8 : 7 (d) 57 : 49

17. The given histogram represents the marks of students in Mathematics test of a certain class.

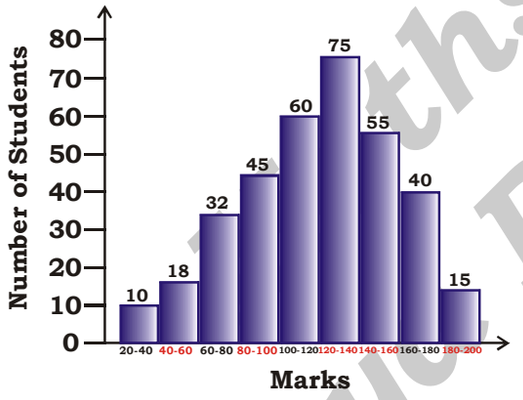
ह ।द ग्व द ेह्न 2 वख्र्ह ह इेसा छ्वेस ा ेख्ह्क्ष्व ा सेअग्रख्वेस न्ख त्वस्ेख ेख्कलवेख वेख्ु ह्नस्ेा ग्यद े:ग्र

The total number of students is 350 and the maximum marks of the test are 200.

त्वस्ेख सेा ंमे इस्ला द उख्ल्ेा :ेश कवेा अग्रख्वेस ा द अह्नग्र ेा रजज :ग्र

Study the graph and answer the question that follows.

गत्र्ह्ेा ा द क ।ं ा गेख्कवेा ध्ह्ा ेख्ं ु ह ु % ग्व% अंके ा द ध्ग्वेा ु ख्र



What is the class average (correct up to one place of decimal) of mathematics test?

गत्र्ह्ेा ेसेअग्रख्वेस ा द ा छ्वेस कवेा ये ि्र म चे ा ेख्ा ेन्वेस्र या ेइ:ूे प ।द े:ग्र

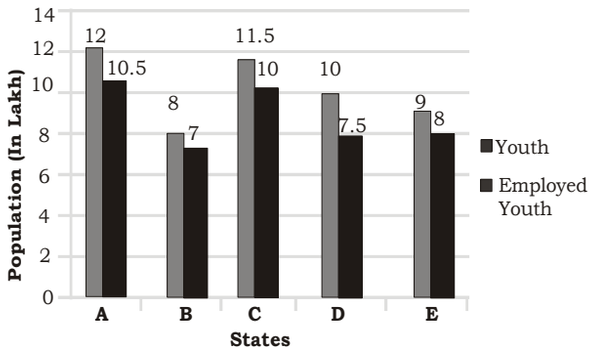
SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 119.3 (b) 123.7

(c) 115.8 (d) 127.3

18. The following bar graph shows the number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B.C. D and E.

ह ैं व्ा ये ं वेा गत्र्ह्ेा द्धे गत्र वेख A, B, C, D कवेा E ेख ंचक्कवेख ा सेइस्ला द ंमिकवेख्र ृ ेख कवेा गह्कग्वत्र्ह्ेा अंह्ेा ।ंचक्कवेख सेइस्ला द ंमिकवेख्र ृ ेख ा वेु ्र स्ेद े:ग्र



In which state(s) is the number of youth more than the average number of youth in the five states?

ह इे गत्र द्ुह ैं गत्र वेख ेख ंचक्कवेख सेइस्ला वेा अंह्ेा गत्र वेख ख ।ंचक्कवेख सेकवेा ये इस्ला द इेख्कह ा ेः ग्र

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

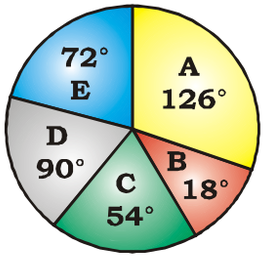
(a) A (b) A, C

(c) A, C, D, E (d) A, C, D

19. The breakup of the total number of employees of a company working in different off ices (A to E), in degrees, is given in the pie chart.

अेव6 दे्वन्ेख इेसा ैं सेा ेख्चह्दै ा व वा। वेख A इेख्ि ेख के ा गे ेख्चस्ेख न्ख वह्गा वेख सेा ंमे इस्ला द े दं ेख्कअ ह ।द ग्व द े:ग्र

Total number of employees = 2400



Total number of employees = 2400.

ा न्ख वह्गा वेख सेा ंमे इस्ला द े = रएजज

In which office is the number of employees 600?

ह इे ा व वा ो ेख न्ख वह्गा वेख सेइस्ला द े ज्ञजजे :ग्र

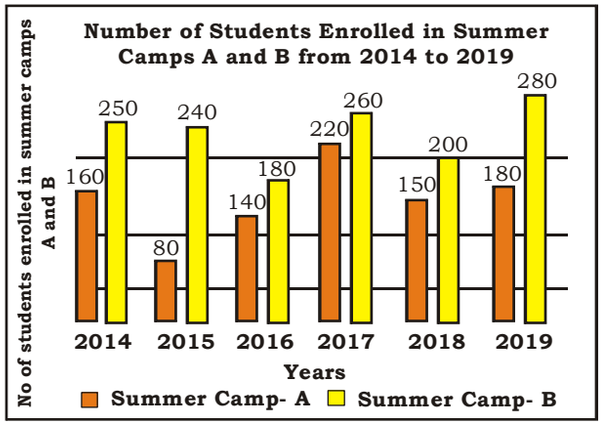
SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) E (b) A

(c) C (d) D

20. The following bar chart shows the number of students enrolled in two Summer Camps A and B from 2014 to 2019. Study the chart carefully and answer the question that follows.

Aditya Ranjan sir Maths by



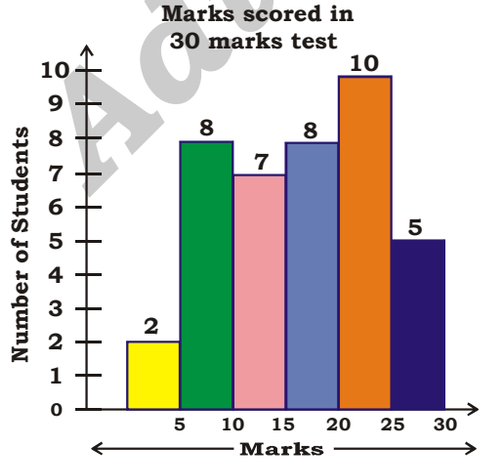
The number of students enrolled in Camp A in 2016 and 2019 together is what percentage of the number of students enrolled in Camp B in 2015 and 2017 together?

SSC CGL 12.04.2022 (2nd Shift)

(a) 64% **(b) 75%**

(c) 60% **(d) 80%**

21. The following histogram shows the marks scored by 40 students in a test of 30 marks. A student has to score a minimum of 10 marks to pass the test.



What is the percentage of students who scored 20 or more marks? (correct to one decimal place)

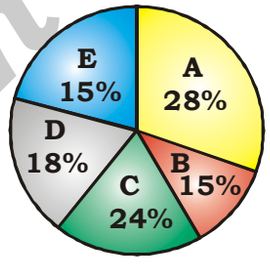
SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 15% **(b) 57.5%**

(c) 55% **(d) 37.5%**

22. The given pie chart shows the percentage of students in five schools and the table shows the ratio of boys and girls in each school.

Study the pie chart and table and answer the question that follows.



The below table shows the ratio of girls and boys in the given five schools.

School	Girls : Boys
A	3 : 4
B	2 : 3
C	5 : 3
D	1 : 2
E	4 : 1

If the total number of girls from all five schools is represented as pie chart, then what will be the measure of the sector angle (to the nearest integer) corresponding to school B?

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

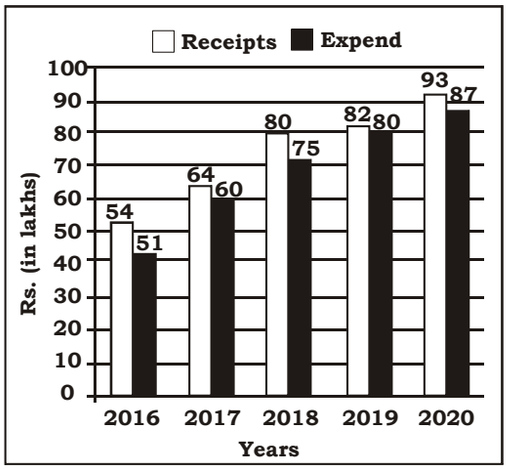
(a) 48° **(b) 32°**

(c) 58° **(d) 42°**

Maths by Aditya Ranjan sir

23. **The following bar graph shows receipts and expenditure of a business firm over 5 years. Gain = Receipts – Expenditure.**

हैं दिया ये ं वो ग्राफ जो व्यवसाय फर्म के 5 वर्षों से व्यय तथा प्राप्ति को दर्शाता है। लाभ = प्राप्ति – व्यय



What is the increase percentage in receipts from 2017 to 2018?

रजनीत इनमें से प्राप्ति में 2017 से 2018 तक प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए?

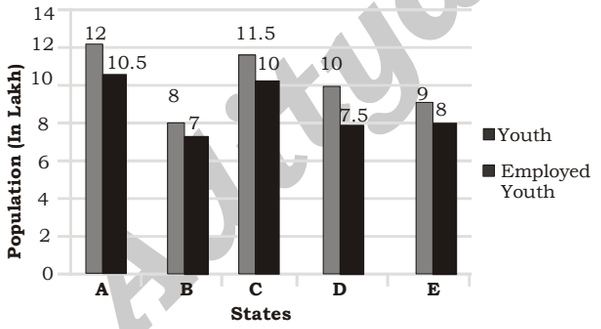
SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) 6.6 **(b) 25**

(c) 2.5 **(d) 20**

24. **The following bar graph shows the number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in five states A, B,C, D and E.**

हैं दिया ये ं वो ग्राफ राज्यों A, B, C, D तथा E में युवाओं (लाख में) तथा नियोजित युवाओं (लाख में) की संख्या को दर्शाता है।



Which state(s) has employed youth less than 80% of its total youth population?

ह इ ग्राफ द्वारा ँ ग्राफ देखकर ऐसा में ।चेद कदं दु सा ेखी जाह इनमें ने ।चक्कदेख वेखाइग्रो ह ।दे :प्र

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

(a) D **(b) B and D**

(c) C and D **(d) A**

25. **The given pie charts show the monthly household expenditure of Family A and Family B under various heads. The monthly expenditures incurred for Family A and Family B are Rs. 50000 and Rs. 75000 respectively.**

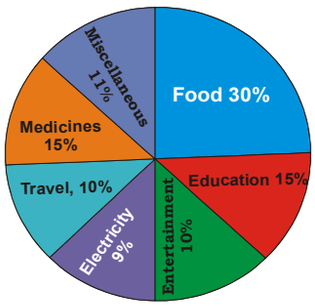
हु % ग्रदेव6 देवअाचवो A कवो अाचवो B । ेखहचहदै ें वेखओ ह % 5दे खचवमेख्न व्ह। ँ वाहेकृरुकेवा वेदु व्रममेख: ह अाचवो A कवो अाचवो B । दे न व्ह। रुकेवा न व्रदे Rs.ज्ञजजजज कवो Rs.तज्ञजजजे :ह

Study the charts carefully and answer the question that follows.

6 देवा दे 7। दे अमृमे क7। ।ँ । गेखकवो ध्ह। खं दु हु % ग्र% अैक वेख ेख्रवो ु ख

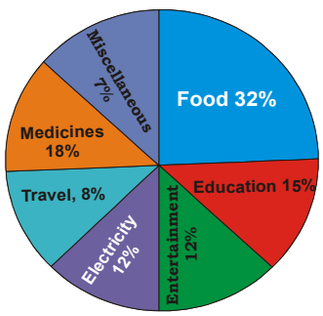
Monthly Household Expenditure of Rs. 50000 under various heads of Family A.

अाचवो A । ेखहचहदै ें वेखओ ह । दे 5दे खचवमदे न व्ह। ँ वाहेकृरुकेवा Rs. ज्ञजजजज



Monthly household expenditure of 275,000 under various heads for Family B.

अाचवो B । ेखहचहदै ें वेखओ ह । दे 5दे खचवमदे न व्ह। ँ वाहेकृरुकेवा RS. तज्ञजजजज



If the monthly expenditures of both families are combined together then the expenditures on Entertainment of both families together will be what percentage of the total monthly expenditures of both families? Express your answer to the nearest integer.

Maths by Aditya Ranjan sir

।हु ु वेव्वेवअहाचवोवेख व्हा ` स ो ा वेव्व ` इक्वेद 5 वे0हु ।द 5 व्वेब येवु वेव्वेवअहाचवोवेखा ` ख्नै वक्षै ` (Entertainment) ओ : वेव्व्चवमेद स ।बे ु वेव्वेवअहाचवोवेख ` मन्व्हा ` स ो ा द ह यै देअहयव्वमे : वक्षस

कअै देधव्वो है ा 2यन्े अहृमस ् नेखु स्ह 5 %,

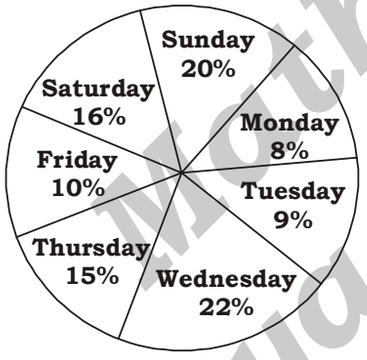
SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 23% **(b) 10%**

(c) 22% **(d) 11%**

26. The given pie chart represents the percentage-wise distribution of the total number of vanilla cakes and chocolate cakes sold every day. The total number of cakes sold in a week = 10500. Study the pie chart and answer the question that follows.

हैं ` अहेव्व 6 दृवेब अहयहु ` ` ह्वेख्ड देख्चवमेख्चह्वेमेद ा ह्वे कवा 6 क्मह्वे ा ह्वे ा सा ` मे इस्ा देा देअहयव्वमे चवो ह्वयगक्षेदु व्वक्षद : ेइ %ं इक्वमदे नेखं ह्वेख्वे% ा ह्वे ा सा ` मे इस्ा देा नजव्वक्षजे : इ हैं ` अहेव्व 6 दृवेवा देा 7 ा दे अहृमे क्ा ।ै ` ा गेखकवो हु % ग्व% अकै ा देधव्वो ु ख



The ratio of vanilla cakes sold to chocolate cakes sold on Friday is 4:3. If the price of one vanilla cake is Rs. 9 and that of one chocolate cake is Rs. 10, then the total amount earned (in Rs.) by selling all vanilla cakes and chocolate cakes on friday. is:

व्वक्ष चवो **(Friday)** ा वेवं ह्वेख्वे% चह्वेमेदा ह्वे कवो 6 क्मह्वे ा ह्वे ा सहं 3 सा देकै अस्ो ऐ ` उे : ेइ ।हु %ं चह्वेमेदा ह्वे ा देन्वृक (ष्. कवो %ं 6 क्मह्वे ा ह्वे ा देन्वृके नजे. : ेव येवव्वक्ष चवा **(Friday)** ा वेवड थ्वेस चह्वेमेदा ह्वे कवो 6 क्मह्वे ा ह्वे ा वेवं ह्वा ग कह्वे वा ा मे गह्वेद **Rs.**_____ : इ

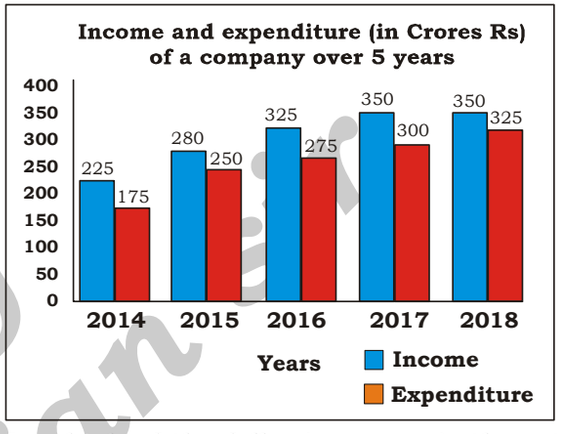
SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 8900 **(b) 10000**

(c) 9900 **(d) 11000**

27. The given bar graph shows the income and expenditure (in crores Rs.) of a company over 5 years, from 2014 to 2018.

हु ।दे ग्वदे ं वो ग्वक्षे ा दे क7। ै ` ा गेखकवो धड़ा ` खं दु हु % ग्व% अकै ा देधव्वो ु ख



In which of the following years is the ratio of expenditure to income the minimum?

हैं ह्मह्रुवो नेखइेख्ह इे चवेक्नेखस ा दे कवे इेख्कै अस्ा ौवृम्े : ा

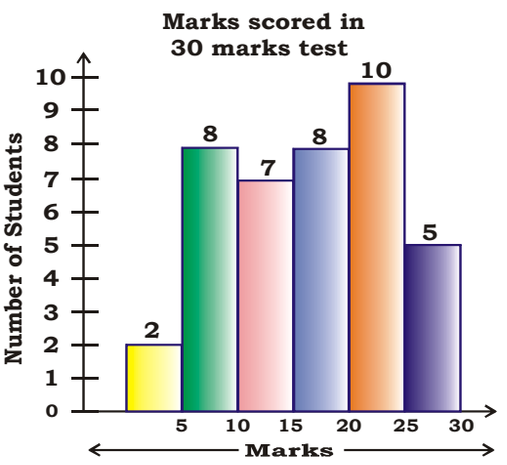
SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 2016 **(b) 2017**

(c) 2018 **(d) 2014**

28. The following histogram shows the marks scored by 40 students in a test of 30 marks. A student has to score a minimum of 10 marks to pass the test.

हैं व्वा ये ह्म2 वक्षे उजे कालेवख से %ं अगक्षेद नेखएजे त्वक्षद म्वोद अक्षे ह % ग्व% कालेवख वेु व्वक्षद : ेइ ह इेसत्वेद ा वेअगक्षद अइे ा गै ख ेख्म% ा ने इेख ने नजे काले अक्षे ा गै ख वक्ष



Maths by Aditya Ranjan

How many students have passed the exam and obtained less than 50% marks?

ह यै ेख्न वसेखे ख्अगखब्दे धप्वस्देवा से:श्कवो ढ्क्मके इेख ने काल अस्छे ह % :ख्ा

SSC CGL 13.04.2022 (1st Shift)

(a) 17 (b) 7

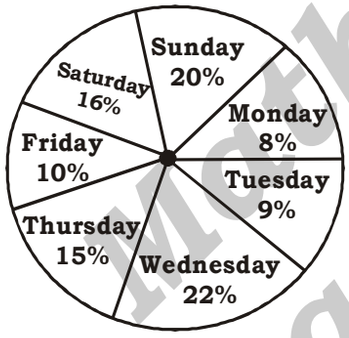
(c) 15 (d) 10

29. Study the given pie chart and answer the question that follows.

ह % -% अद्)व6 दे्वा देक7। ै` ा गेखककवो ख्के ख्ु % -% अक्रै ा देधप्वो ु ख्

The pie chart represents the percentage-wise distribution of the total number of Vanilla cakes and Chocolate cakes sold everyday in a week. The total number of cakes sold in a week = 10500.

अद्)व6 दे्वक्ग ् इढदे ने्खह्यहु ै` ख्के दे ख्वमे ख्व्हे मदे ा ख्ड कवो 6 क्र मश्के ा ख्े ा से ा मे इस्ा दे ा ेख्अह्यक्रम चवो ह्यग्दे ा दे अु ह्क्मवे ा गयेद :ै % ` इढदे ने्खं ख्के -% ा ख्े ा से ा म इस्ा दे = 10500.



The ratio of the number of Vanilla cakes sold to the number of Chocolate cakes sold on Saturday is 4:3, the selling price of one Vanilla cake is Rs. 8 and that of one Chocolate cake is Rs. 15, then the total amount earned (in Rs.) by selling all Vanilla cakes and Chocolate cakes on Saturday is:

व्रह्ै चवो ा ेख्ं ख्के -% चै स्मदे ा ख्े ा से इस्ा दे ा दे ं ख्के -% 6 क्र मश्के ा ख्े ा से इस्ा दे इेख्कै ं अस्छे ए्उे :ख्ा % ` चख्ैमद ा ख्े ा दे ह ं 3 से न्ख्ै ख्ी कवो % ` 6 क्र मश्के ा ख्े ा से ा सय ष्.नद्ध येवव्रह्ै चवो ा ेख्ड थ्वेस चख्ैमदे ा ख्े कवो 6 क्र मश्के ा ख्े ा ह ख्ा गे कह्वे ा से-ेख्ा मे गख्क्मदे ि्ओ ख्ृखे :ख्ा

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 10,488 (b) 14,880

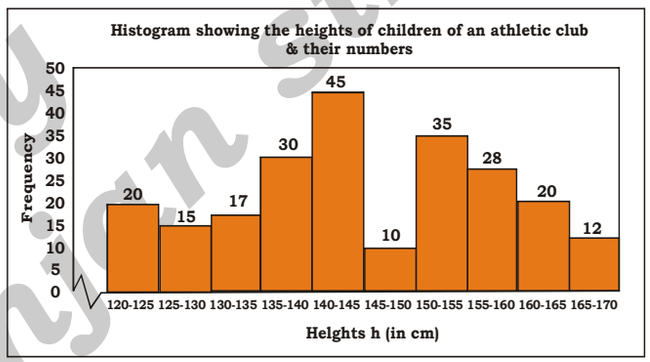
(c) 18,480 (d) 20,000

30. The given histogram shows the heights of 232 students of an athletic club and their numbers. Study the histogram carefully and answer the questions that follows.

ह ा दे -। दे ह न2 वख्के % ` %व्मह्ा ` प्म ं ा ेख्उरे न्वमेख्व स धत्ा दे)व कवो ै ा से इस्ा दे ा ेख्ु व्रस्मदे :ै ह न2 वख्के ा द 7। दे अख्ृमे क7। ै` ा गेख्ककवो ध्ढ्ा ेख्ं ु दे ह % -% अक्रै ा द धप्वो ु ख्

What is the average height (in cm) of 32 tallest students of the athletic club?

%व्मह्ा ` प्म ं ा ेख्उरे इं ेख्म ै ेख्हट क्वकवेख्ा से कद्य धत्ा दे)व (cm न्ख्ा) दे :ख्ा



Express your answer correct to one place of decimal.

कअै दे धप्वो ु व्रस्मचे ा ेख्ं न्वस्े या ` इ:से ु स्ख %,

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 164.4 (b) 165.4

(c) 167.4 (d) 166.4

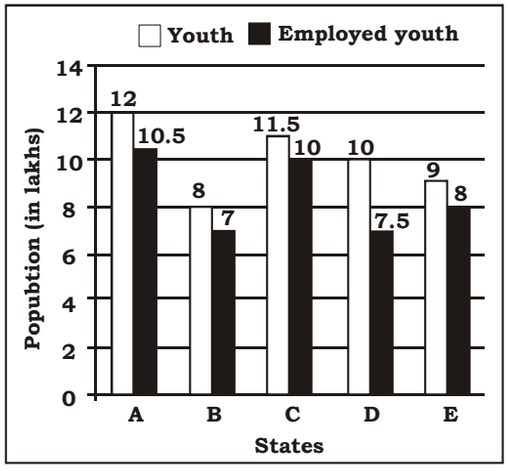
31. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.

ह ै ह्म ह्क्मवे ` वो -क्मे द्धे गख्ा वेख्A, B, C, D कवो E न्ख ा ैचक्कवेख्ा से ा मे इस्ा दे ि्मकवेख्ृखे कवो गख्ह-वो ा ैचक्कवेख्ा स इस्ा दे ि्मकवेख्ृखे व्रस्मदे :ै

How many youth (in lakhs) are unemployed in states A and C taken together?

गख्ा वेख्A कवो C न्ख ा मे ह्मद गे ह यै ेख्ा ैचेदे ि्मकवेख्ृख ` ख्ह-वो :ख्ा

Maths by Aditya Ranjan sir



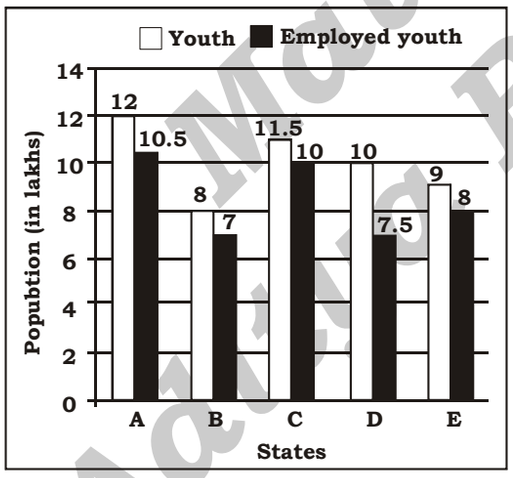
SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 3 (b) 2.25

(c) 2.8 (d) 2.85

32. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.

हैं हमहलवे वो -के द्धे गख्वेA, B, C, D कवो E नेख चक्कवख ा सा मे इस्ला दे मिकवेख्खे कवो गख्ह-वो अख्छे । चक्कवेख स इस्ला दे मिकवेख्खे ब्रख्सवेद : ?



The number of employed youth in state B is what percentage of the number of employed youth in state E?

गख्वे B नेखाख्ह-वो अख्छे । चक्कवेख सेइस्ला दे गख्वे E नेखाख्ह-वा अख्छे । चक्कवेख सेइस्ला दे। सेह यै दे अख्यव्रख्से : ?

SSC CGL 13.04.2022 (2nd Shift)

(a) 87% (b) 85%

(c) 88.5% (d) 87.5%

33. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.

हैं हमहलवे वो -के द्धे गख्वेA, B, C, D कवो E नेख चक्कवख ा सा मे इस्ला दे मिकवेख्खे कवो गख्ह-वो अख्छे । चक्कवख ा सेइस्ला दे मिकवेख्खे ब्रख्सवेद : ?

What is the percentage of employed youth in states A and E taken together?

गख्वेA कवो E नेख%ा इक्वे गख्ह-वो अख्छे । चक्कवेखा द अख्यव्रख्से ह यै दे : ?

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) $88\frac{1}{21}$ (b) $82\frac{8}{21}$

(c) $88\frac{2}{21}$ (d) $88\frac{8}{21}$

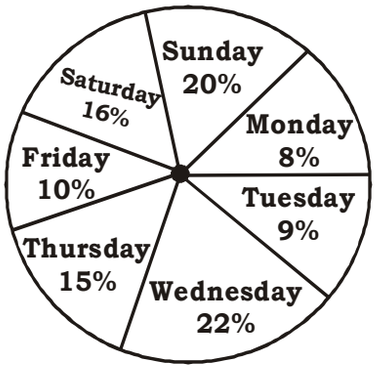
34. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

हैं क्ला ये अख्यव6 देवा दे क7। ै ` । गेखकवो ै ख्के खहु % -% अक्रै । दे धख्वो ख

The chart represents the percentage-wise distribution of total number of vanilla cakes and chocolate cakes sold every day in a week. Total number of cakes sold in a week = 10500.

6 देवा%ा इक्वदे नेख: गे हु ै ` ख्के ख5 दे ख्चक्मे ख्चोह मदे । ख्ह कवो 6 क्र मख्छे । ख्हे । सा मे इस्ला दे । दे अख्यव्रख्स् चवो ह्यव्यग्रख्द अु ह्वख्से । गयेद : ?े %ा इक्वदे नेख ख्के ख-% । ख्हे । सा मे इस्ला दे = 10500 ,

Maths by Aditya Ranjan Sir



The ratio of vanilla cakes sold to chocolate cakes sold on Friday is 4:3. If the selling price of one vanilla cake is Rs. 9 and that of one chocolate cake is Rs. 10, then the total amount earned (in Rs.) by selling all the vanilla cakes and chocolate cakes on Friday is:

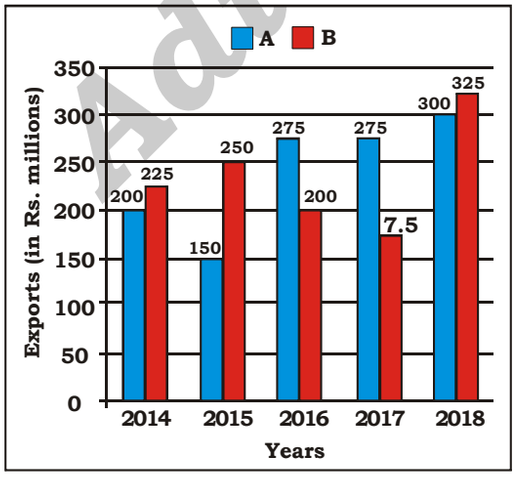
SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 10,000 **(b) 11,000**

(c) 8,900 **(d) 9,900**

35. Study the given bar graph and answer the question that follows.

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in millions) from 2014 to 2018.



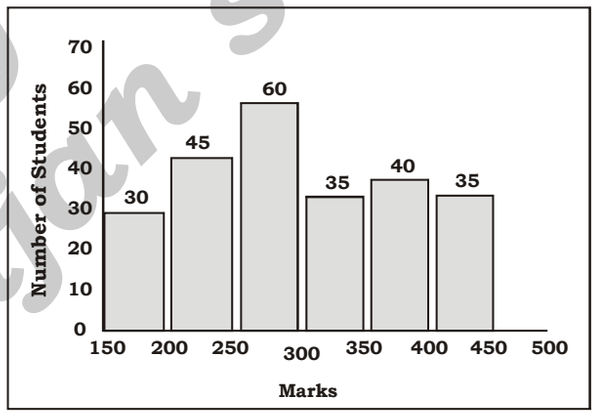
What is the ratio of the total exports of cars of type A in 2016 and 2018 to the total exports of cars of type B in 2015 and 2017?

SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 13:12 **(b) 5:4**

(c) 10:9 **(d) 23:21**

36. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.



The number of students who obtained less than 200 marks is what percentage less than the number of students who obtained 400 or more marks (correct to one decimal place)?

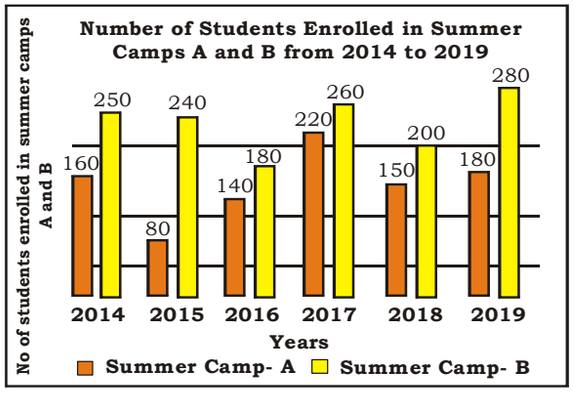
SSC CGL 13.04.2022 (3rd Shift)

(a) 17.8% **(b) 11.9%**

(c) 21.6% **(d) 14.3%**

37. The following bar chart shows the number of students enrolled in two Summer Camps A and B from 2014 to 2019. Study the chart carefully and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan sir



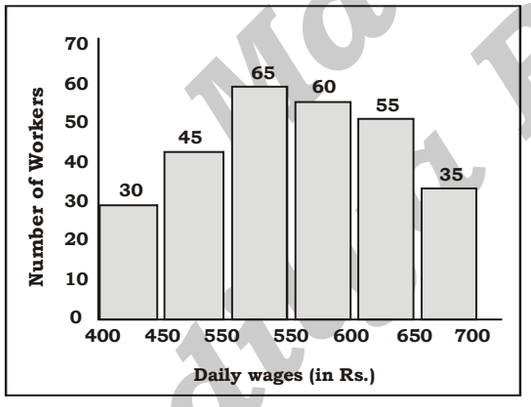
What is the ratio of the students enrolled in Camp A in 2014, 2016 and 2017 to the students enrolled in Camp B in 2015, 2018 and 2019?

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 18:13 **(b) 13:18**

(c) 15:22 **(d) 22:15**

38. Study the given histogram and answer the question that follows.



What is the difference between the total number of workers whose daily wages are less than Rs.450 and the total number of workers whose daily wages are Rs. 650 and above?

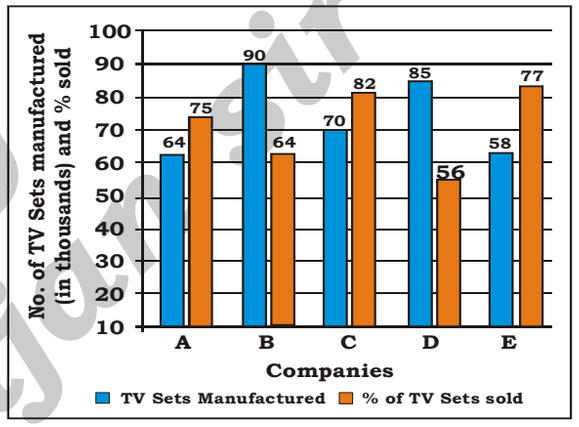
SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 4 **(b) 10**

(c) 8 **(d) 5**

39. The given bar chart represents the Televisions Sets (TV) manufactured (in thousands) and the respective percentage of those TV Sets sold by five different companies A, B, C, D and E in 2015.

Study the chart carefully and answer the question that follows.



What is the ratio of the number of TV sets sold by company A to that of company B in 2015?

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

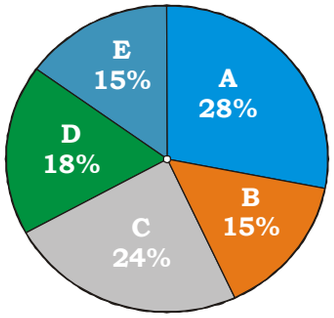
(a) 5:6 **(b) 5:4**

(c) 6:5 **(d) 4:5**

40. The given pie chart shows the percentage of students in five schools and the table shows the ratio of boys and girls in each school.

Study the pie chart and table and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan Sir



The table below shows the ratio of girls and boys in the given for schools.

ै स्कूलों में लड़कों एवं लड़कियों का अनुपात दिया गया है। प्रश्न के अनुसार उत्तर दीजिए:

School	Girls : Boys
A	3 : 4
B	2 : 3
C	5 : 3
D	1 : 2
E	4 : 1

What is the ratio of the number of boys in school C to the number of girls in school E?

स्कूल C में लड़कों और स्कूल E में लड़कियों की संख्या का अनुपात क्या है?

SSC CGL 18.04.2022 (1st Shift)

(a) 3:4 (b) 4:3

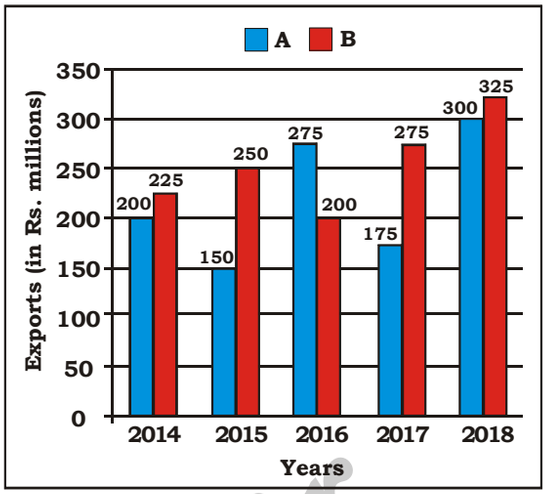
(c) 1:2 (d) 2:1

41. The given bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018. Study the graph and answer the question that follows.

दिया गया बार ग्राफ 2014 से 2018 तक टाइप A और B की कारों के निर्यात (मिलियन रुपये में) को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Exports of Cars of Type A and B (in Rs. millions) during 2014 to 2018.

निम्नलिखित ग्राफ टाइप A और B की कारों के निर्यात (मिलियन रुपये में) को दर्शाता है,



In which year are the exports of cars of type A Rs.20 million less more than the average exports (per year) of cars of type B?

किस वर्ष में टाइप A की कारों का निर्यात टाइप B की कारों के औसत निर्यात (प्रति वर्ष) से 20 मिलियन रुपये कम है?

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2016 (b) 2015

(c) 2014 (d) 2017

42. The following pie chart shows the distribution of percentage of a certain corporate office employees in various age-groups.

निम्नलिखित पाई चार्ट विभिन्न आयु-समूहों में कुछ कॉर्पोरेट कार्यालय कर्मचारियों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

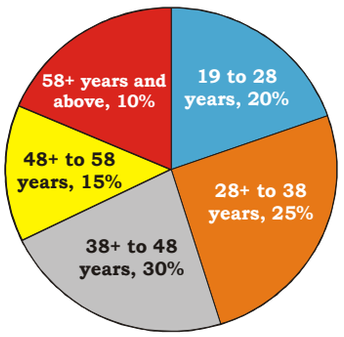
Total number of employees of the corporate office = 2500

कॉर्पोरेट कार्यालय में कर्मचारियों की कुल संख्या = 2500

Study the chart carefully and answer the question that follows.

ध्यानपूर्वक चार्ट का अध्ययन करें और निम्नलिखित % -% प्रश्नों का उत्तर दें।

Pic-Chart presenting the information about the percentage distribution of a certain corporate office employees by their ages.



Maths by Aditya Ranjan sir

What is the central angle (in degrees) corresponding to the age groups 38+ to 48 years and 58+ years and above, taken together?

38+ इेख48 चक्वेसकवो 58+ चक्वेसकवो ध्इेख्कहा` कवं इन्क्वेख`ख्लये। खमे। वख्देर्हि।-सेन्ृखे ह यै दे:प्र

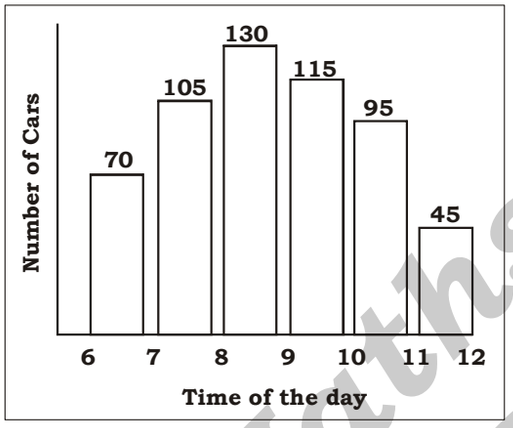
SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 120 (b) 144

(c) 36 (d) 108

43. The number of cars passing the road near a colony from 6 am to 12 noon has been shown in the following histogram.

हैं वा ये हन्2वख्वे नेख्ं : ज्ञे ं 5ख्देख्ु वख्ं गे नरे ं 5ख्या %ं ा वावेसा`ख्है। 2 इेख्ं5गे ख्चवमसा वोख्व सेइस्ला दे। ख्व हु रुवस्ल दे-। दे:प्र



During which hours (s) is the number of cars passed more than the average number of cars passed front 6 am to 11 am?

ह इे ंवख्ह्व ं ंवोख्व ेु वदे ं5गे ख्चवमसा वोख्व सेइस्ला वा इं : ज्ञे ं 5ख्देख्ं : ननें ं 5ख्या ं -5गे ख्चवमसा वोख्व स कवइ ये इस्ला दे इेख्कहा` :प्र

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

(a) 7 – 8am, 8 – 9am, 9 – 10am

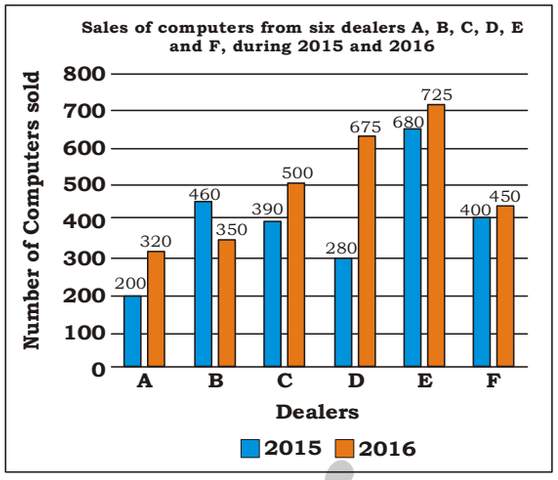
(b) 8 – 9am

(c) 8 – 9am, 9 – 10am

(d) 7 – 8am, 8 – 9am, 9 – 10am, 10 – 11am

44. The given bar graph shows the sales of computers from six dealers A, B, C, D, E and F, during two consecutive years 2015 and 2016. Study the graph and answer the question that follows.

हु। दे-। दें वो -ख्ेे म-वावो ु वेख्चवेख्ज जाद्ध कवो रजाज्ञे। ख ु वोदे न्: 1स गेख्वA, B, C, D, E कवो F इेख्:वेख्चवमस ा वि ख्गो। ासे हं 3 सेहु रुवस्लदे :ज्ञे -ख्ेे। दे क7। ं` ा गेख्कवा ं स्केख्ु % -% अेक्रे। दे धख्वो ु ख



What is the ratio of the total sales from dealers A, B and C taken together for the year 2015 to the sales from dealers D, E and F taken together for the year 2016?

चक्वे रजाद्ध`ख्म % 1स गेख्वA, B कवो C। सेह्मद गे। ं हं 3 सा दे चक्वे रजाज्ञे। ख्म % 1स गे D, E कवो F। सा ं हं 3 सेइेख्कै ं अेख्ह यै दे :प्र

SSC CGL 18.04.2022 (2nd Shift)

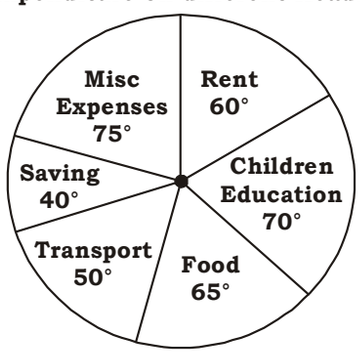
(a) 25:39 (b) 39:25

(c) 37:21 (d) 21:37

45. Monthly expenditure of a family on different heads is shown in the following pie chart. The family earns Rs.1,08,000 every month.

हैं वा ये अद्ध6 दे वन्ेख%ं अहाचवो। दे ह्वह्थ्दै ें ु वेख्वअा :वेख्चवमसा दे न्ह`ख्। स। हु रुवस्ल दे-। दे :ेइ अहाचवो :गे न्:सेख ष्े. नबनी ब्ाजज्ञे। न्वदे :प्र

Expenditure on different Heads



How much (in Rs.) does the family spend on food and transport?

अहाचवो थ्वह्ं कवो अहाचवो अो ह यै दे ि्ं. न्ृखे रुक व। गयदे :प्र

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

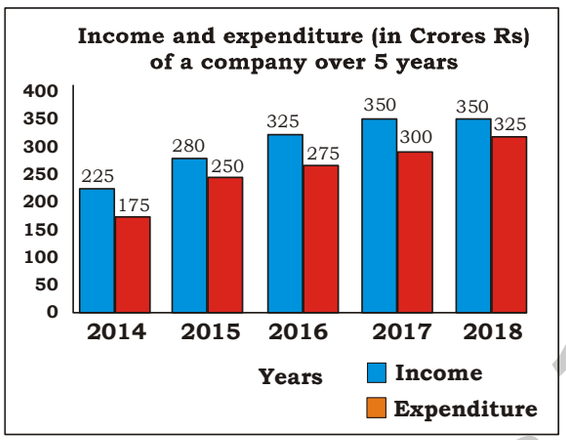
(a) 34,000 (b) 34,500

(c) 34,800 (d) 35,25

Maths by Aditya Ranjan Sir

46. The given bar graph shows the income and expenditure (in crores Rs.) of a company over 5 years, from 2014 to 2018. Study the bar graph and answer the question that follows.

हु ।दे -।दें वो -कोे रजाएे इेख्रजनी या` द्धे चक्रेख्र इस ।ै सेा`ख्कवे कवेा स। ि गवे0ष. नृखे ु व्रस्सेद :ेे वा -कोे ।दे क7। ।` ।गेखकवेा धह्ा`खं दु हु % -% अैके ।दे धश्वो ु ख



In which of the following years is the ratio of income to expenditure the minimum?

हैं। ह्मह्रवो नेखेख्ख इे चक्रेक्नेखकवे कवेा स। ।दे कैं अस्म ैवृम्न :ष्म

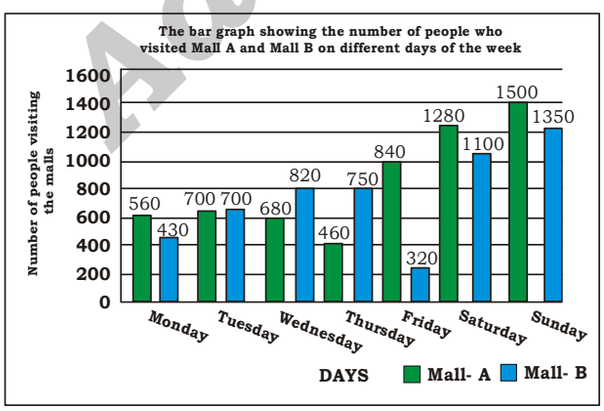
SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 2014 **(b) 2017**

(c) 2018 **(d) 2016**

47. The bar graph shows the number of people who visited Mall A and Mall B on different days of a week.

वो -कोे %` इ।दे ।ख्चह्रदें हु वेख्क्ख वो A कवेा नव्म B नेखकदे ख्चक्रेख्म वख्वेख सेइ।ा दे ।वेु व्रस्सेद :ष्



The total number of people visiting Mall A on Monday, Tuesday, Friday and Sunday is what percentage of the total number of people visiting Mall B on Tuesday, Thursday, Saturday and Sunday? Express your answer correct to one place of decimal.

इक्चवोब नलम चवोब व्रह्ह चवो कवेा गहचवो ि6 वोख्खहु वेख्क्ख ह्मव गृ ।वेख्क्वो A नेखकदे ख्चक्रेख्म वख्वेख सेा`मे इ।ा द नलम चवोब -ष चवोब व्रह्ह चवो कवेा गहचवो ि6 वोख्खहु वेख्क्ख ह्मव गृ ।वेख्क्वो B नेखकदे ख्चक्रेख्म वख्वेख सेा`मे इ।ा द ।दे ह यै दे अह्मव्रस्से :ेे कअै दे धश्वो ु व्रस्म चे ।ेख्ा` नव्वैे या` इ:सु ख्क %,

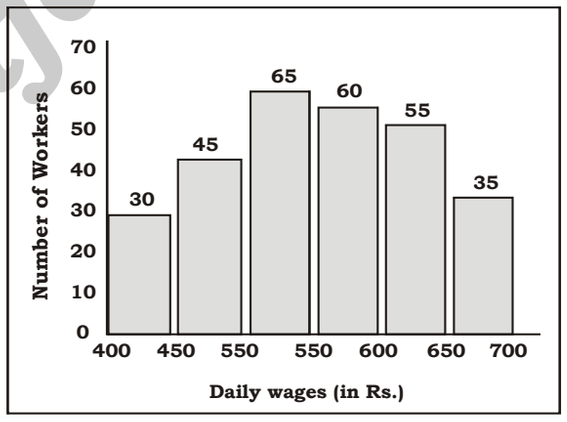
SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

(a) 95.7% **(b) 86.5%**

(c) 82.4% **(d) 92.3%**

48. Study the given histogram and answer the question that follows.

हैं। ह्मह्रवो ह्न2 वख्वे ।दे क7। ।` ।गेखकवेा धह्ा`खं दु हु % -% अैके ।दे धश्वो ु ख



The total number of workers whose daily wages are less than Rs.500 is what percentage more than the total number of workers whose daily wages are Rs.650 and above (correct to one place of decimal place)?

ष. व्क्लजे नेख ने ु हैा` न5 ब्रेमचवे कह। वेख सेा`मे इ।ा व्क धै कह। वेख सेा`मे इ।ा दे इेख्ख यै दे अह्मव्रस्से कह।ा` :ेश हैं। सु हैा` न5 ब्रेमष. ज्क्लजे कवेा धह्इेख्कह।ा` :ेशु व्रस्म चे ।ेख्ा` नव्वैे या` इ:सूप

SSC CGL 18.04.2022 (3rd Shift)

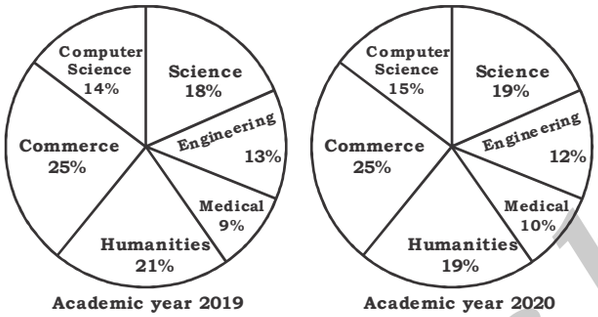
(a) 114.3% **(b) 110.5%**

(c) 111.8% **(d) 101.2%**

Maths by Aditya Ranjan sir

49. The following pie charts show the number of students studying in different departments of an institute during the academic years 2019 and 2020. The total number of students was 2000 and 2400 in academic years 2019 and 2020, respectively.

हैं हम हरुवे अदेश्व6 दे क्वक्वक्वक्वक्व चक्वेस्व जन(कवे रजजे ा ेकु वदे %ा इस्वदे ा ेख्वक्वक्वदे हक्वथ्वस्व वेक्व खउ8ा ेख्वचक्वमे खन्व वेख्व ासे इस्ला द ा ेकु व्रस्सवेद :ेइ व्रस्वक्वक्वक्व चक्वेस्व जन(कवे रजजे ने क्व वेख्व सा ंमे इस्ला द 3 न व्रदे रजजे कवे रएजे व्व्स



Students studying humanities in 2019 and 2020 taken together is what percentage of the total number of students studying during the two years taken together? (correct to 2 decimal places)

रजन(कवे रजजे ने क्व दे हच्चा सा दे क8ा।ै ा गे ख्चमे ख्व वेख्व ासे इस्ला दे कु वेदे चक्वेस्व ा ेकु व्रदे क8ा।ै ा गे ख्चमे ख्व वेख्व ासे ंमे इस्ला द ा दे ह यै दे डहथ्वस्व :ेइ ुं व्रस्व मचे ा ेकु व्व न्व्वदे वेख्व ा ं इ:स्म

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 18.755% **(b) 19.91%**

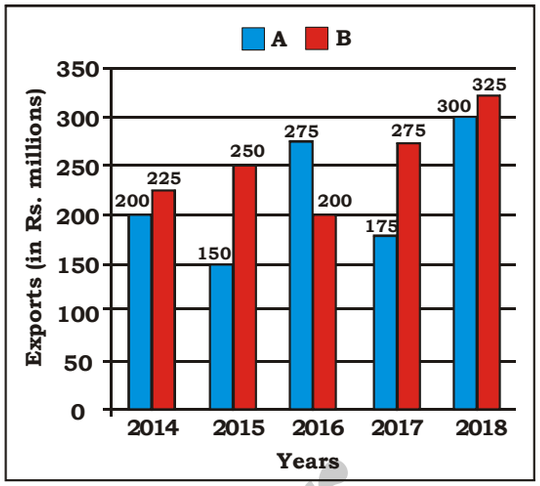
(c) 19.19% **(d) 18.52%**

50. Study the given bar bar graph and answer the question that follows.

हैं व्वा ये ं वो -दे ा दे क7ा।ै ा स्व5 % कवे धइा ेखं दु ह % -% डक्रे ा दे धथ्वो, स्व5 %,

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in 2 millions) from 2014 to 2018.

ं वो -दे रजाऐ इे ख्र जनी या ं 2द)अे **A** कवे **B** अ वो ा स ा वोख्व ेख्है ।वे ि. ह हम।ै ं नृखे ा वेकु व्रस्सवेद :इ



What is the ratio of the total exports of cars of type A in 2016 and 2018 to the total exports of cars of type B in 2014 and 2017?

रजाऐ कवे रजनी ने क्व **A** डा वो ा सा वोख्व ेख ंमे है ।वे ा द रजाऐ कवे रजने ने क्व **B** डा वो ा सा वोख्व ेख ंमे है ।वे ा द कै ंअे ह यै दे :इ

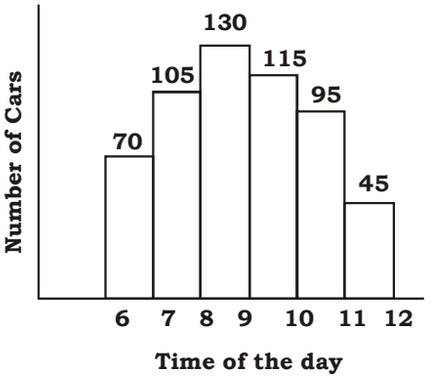
SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 10 : 9 **(b) 11 : 10**

(c) 25 : 16 **(d) 23 : 20**

51. The number of cars passing the road near a colony from 6 am to 12 noon has been shown in the following histogram.

हैं व्वा ये ह न2 व्वक्वे ने क्व ं : ज्ञे ं 5 ख्व ेकु व्व ग नरे ं 5 ख्वा %ा ं ा वा वेख्वे ा ं ख्है ा 2 चक्व मे इ 10 ं इे ख्र-5 गे ख्चक्व मे सा वोख्व ा से इस्ला दे ा वेकु व्रस्सवेद -। दे :इ



What is the maximum change percentage in the number of cars as compared to the previous hour? (correct to 2 decimal places)

Maths by Aditya Ranjan sir

हम मेरे दोस्त सूर्यमणि को सब्जी बेचने के व्यवसाय में सहायता देने के लिए एक सब्जी विक्रेता को नियुक्त करते हैं। निम्नलिखित पाई चार्ट एक विशेष दिन पर 50 परिवारों के एक आवास परिसर में सब्जियों की बिक्री के ब्रेक-अप को दर्शाता है।

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) Decrease of 52.63%

(b) Decrease of 58.5%

(c) Increase of 55.56%

(d) Increase of 58.5%

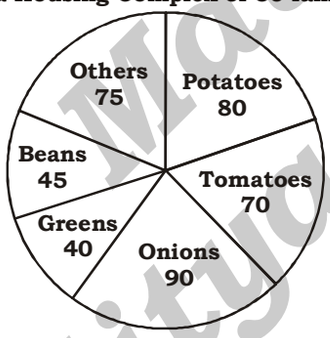
52. A vegetable vendo supplies vegetables to a housing complex of 50 families. On a particular day. the break-up sale of vegetables is represented in the form of a pie chart as shown.

सावधानीपूर्वक पाई चार्ट का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

Study the pie chart carefully and answer the question that follows.

एक विशेष दिन पर 50 परिवारों के एक आवास परिसर में सब्जियों की बिक्री का ब्रेक-अप पाई चार्ट द्वारा दर्शाया गया है।

Sale of Vegetables (in kg) on a particular day in a Housing Complex of 50 families



What is the ratio of the central angle corresponding to the sale of potatoes, tomatoes and beans together to the central angle corresponding to the combined sale of onions and others?

आलू, टमाटर और बीन्स की बिक्री के संगत केंद्रीय कोण का प्याज और अन्य के संयुक्त बिक्री के संगत केंद्रीय कोण से क्या अनुपात है?

SSC CGL 19.04.2022 (1st Shift)

(a) 13 : 15 **(b) 13 : 11**

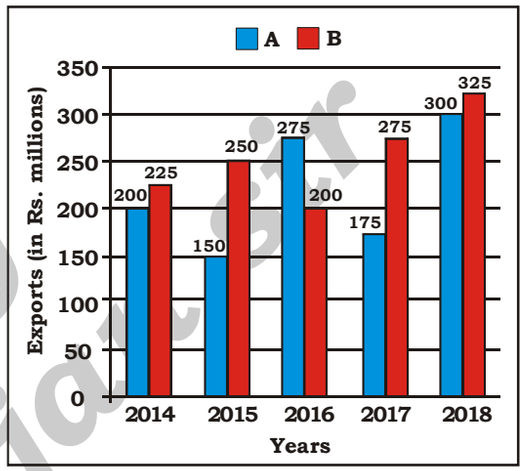
(c) 11 : 13 **(d) 15 : 13**

53. Study the given bar bar graph and answer the question that follows.

दिए गए बार ग्राफ का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in 2 millions) from 2014 to 2018.

बार ग्राफ 2014 से 2018 तक कार A और B (2 मिलियन में) के निर्यात को दर्शाता है।



The total exports of cars of type B from 2015 to 2018 is what percentage more than the total exports of cars of type A fiom 2015 to 2018 (correct to one decimal place)?

2015 से 2018 तक टाइप B कार के कुल निर्यात, 2015 से 2018 तक टाइप A कार के कुल निर्यात से कितने प्रतिशत अधिक है? (एक दशमलव स्थान तक सही)

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

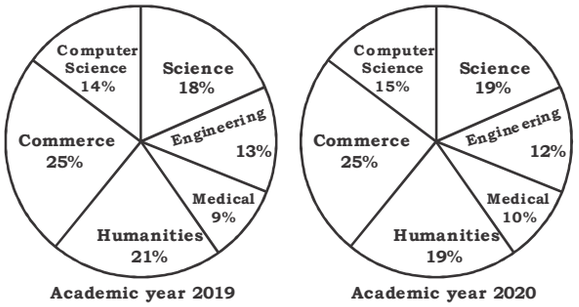
(a) 17.2% **(b) 14.9%**

(c) 15.5% **(d) 16.7%**

54. The following pie-charts show the number of students studying in different departments of an institute during the academic years 2019 and 2020. The total number of students was 2000 and 2400, respectively, in academic years 2019 and 2020.

निम्नलिखित पाई-चार्ट शैक्षणिक वर्ष 2019 और 2020 के दौरान एक संस्थान के विभिन्न विभागों में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या दर्शाते हैं। शैक्षणिक वर्ष 2019 और 2020 में छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 2000 और 2400 थी।

Maths by Aditya Ranjan Sir



What is the ratio of the number of students studying science in the year 2019 to that in the year 2020?

चेवेसर जना(नेखच् दे अैरेख्वमे ख्र वेसेख सेइस्ला दे। केा चेवेसर जाज नेखच् दे अैरेख्वमे ख्र वेसेख सेइस्ला दे इखकै ंअमे ए। दे :प्र

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 18 : 19 **(b) 14 : 15**

(c) 15 : 19 **(d) 20 : 21**

55. Study the given histogram and answer the question that follows.

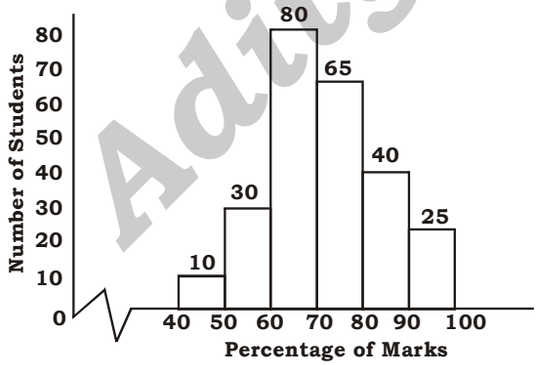
हैं वेसा ये हन2वख्के ा दे क7। ं ा गेखककेा धइा खं दु हु % -% डकै ा दे धप्रवो ु ख

The histogram represents the percentage of marks obtained by a number of students of a school in the class X Board Examination in 2018.

The total number of students = 250.

हन2वख्के रजनी नेखु इ चेला छेस्ला सं वेख्व आखसेनेखअ ना कृे ा ख ा)वत्र वेसेख सेइस्ला दे कवेा धै ा ख्र वेाद डख्के कलेवख्व खडइहयक्रमे ा द डु हक्रमे ा गयेद :प्र

त्र वेसेख सा ंमे इस्ला दे खेर ख्ला



The number of students who have obtained less than 50% marks is approximately what percentage less than the number of students who have obtained 90% marks and above?

ख्लमेह इ ख ने काले डक्के ा गै ख्वमे ख्र वेसेख सेइस्ला दे (जमेह । द धइ इ ख्कहा ा ं काले डक्के ा गै ख्वमे ख्र वेसेख सेइस्ला दे इ ख -थ्र ह यै ख्डइहयक्रमे ा ने :प्र

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 60% **(b) 75%**

(c) 40% **(d) 80%**

56. The given pie charts show the number of start-ups in various industries since 2010 and the number of successful start-ups in those industries.

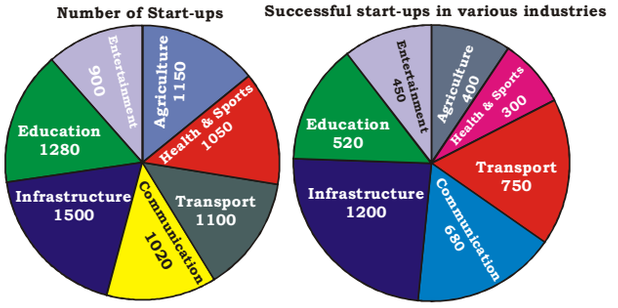
हु % -% अद्दे व6 दे वन्ख रजजे इ ख्कहयै धट वेख्वेख ख 2द्द वकअ ा सेइस्ला दे कवेा धै धट वेख्वेख ख्र अमे न2द्द वकअ ा सेइस्ला द ा वेु क्रमसेख ख्र

Study the charts and answer the question that follows.

6 दे वा दे क7। ं ा गेखककेा धइा खं दु हु % -% डकै ा द धप्रवो ु ख

Start-ups in various industries started since 2010

रजजे इ ख्कहँ ं :% हयक्रयै धट वेख्वेख ख 2द्द वकअ



What should be the increase in the number (to the nearest integer) of successful start-ups in the industry of Health & Sports, so that its success percentage is the same as that of Education?

न चवव ा % चेलरुवख्के ा ख धट वेख्के नेख्र अमे न2द्द वकअ ा सेइस्ला द हि ा 2यन्के अ ख्रवस्ला या ृ ं नेख्र यै सेचख्रम ृ ं :वेअस6 व्र ह %बे यव्र ह ा सेइ अमयेद डइहयक्रमे ा ख्रक्रमसेा ं गद ंगे :वेऊ व%प

SSC CGL 19.04.2022 (2nd Shift)

(a) 127 **(b) 187**

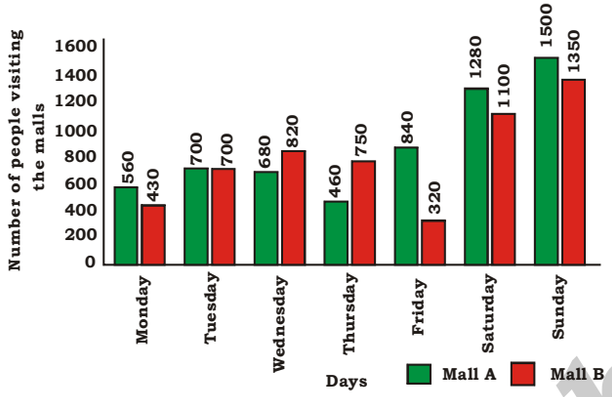
(c) 155 **(d) 220**

Maths by Aditya Ranjan sir

57. **The bar graph shows the number of people who visited Mall A and Mall B on different days of a week.**

वो -दो %ा इ दा दे ा ख्च हदै हुं वे क्ख्ख्व को A क वो न्व B न्ख क दे ख्च स्ख व्ख्व से इ ला दे ा वे ु व्र स्व द :ृ

The bar graph showing the number of people who visited Mall A and Mall B on different days of the week.



What is the ratio of the number of people visiting Mall A on Thursday, Saturday and

Sunday together to the number of people visiting Mall B on these three days together?

-ृ च्व ब व्र ह्ह च्व वो क वो ग ह्व च्व वो ि यैस वे ु हुं वे क्ख्ख्म द ग ृ ा ख न्व को A न्ख क दे ख्च स्ख व्ख्व से ा ि मे इ ला दे ा दे ै यैस हुं वे क्ख्ख्म द ग न्व को B न्ख क दे ख्च स्ख व्ख्व से ा ि मे इ ला द इ ख्क ै अ ख्ख ह यै दे :ृ

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 80 : 81 **(b) 81 : 80**

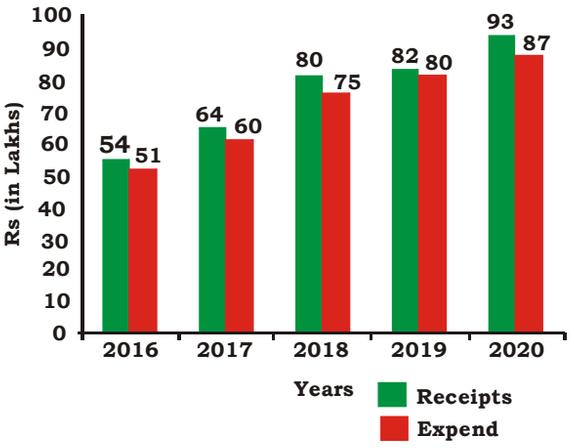
(c) 27 : 25 **(d) 25 : 27**

58. **The following bar graph shows receipts and expenditure by a business firm over 5 years. Gain = Receipts – Expenditure.**

हैं ै वो -दो द्ध च्व ख्च ख्ख ृ स च ह व्ह ा अ न्व ो ख्क व को क व ा स ो ा वे ु व्र स्व द :ृ ै म क्व दे ख ड क्ह व्ह ा वे ृ स ा ,

In which year did the company gain the maximum amount?

ह इ े च्व ख्च ै से ा वे ख्क ह ा य न ग ह्व ल्व द ड क्ख :ृ)ृ



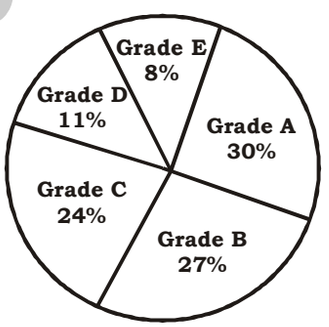
SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 2018 **(b) 2017**

(c) 2020 **(d) 2016**

59. **Performance of 1800 students in grades has been shown in the following pie chart.**

हैं ै ह्म ह क्व ख्च व ६ दे व न ख नी ज जे त्त व स्व ख व दे ु व्र क्व -दे न ख ह ु रु व्म दे -। दे :ृ



How many students have got either grade D or grade E?

ह यै ख्च व स्व ख व्ख दे व ख दे यें व ख -दे D ।दे -दे E ह म दे :ृ

SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 352 **(b) 345**

(c) 359 **(d) 342**

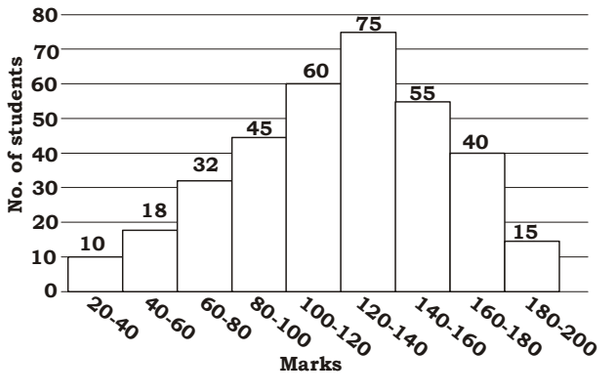
60. **The given histogram represents the marks of students in Mathematics test of a certain class. The total number of students is 350 and the maximum marks of the test are 200.**

ह ।दे -।दे ह ः2 ख्च दे ह इ से ा छ्व से ा ख -ह ख्च दे ा से अ ग ख्च से न्ख त्त व स्व ख ख्क ल व ख्व दे अ ु ह ख्च दे ा ग यें द :ृ त्त व स्व ख से ा ि मे इ ला द उ ख्च ै :ृ क वो अ ग ख्च से अ ु ह स्व ो र जे :ृ

Study the graph and answer the question that follows.

-दो ा दे क ा ै ा ग ख क वो ध ा ख ं ु ह % -% ड क्व ै ा द ध व्र वो ु ख

Maths by Aditya Ranjan sir



The total number of students whose marks are less than 100 is what percentage (correct up to one place of decimal) less than the total number of students whose marks are 120 and above?

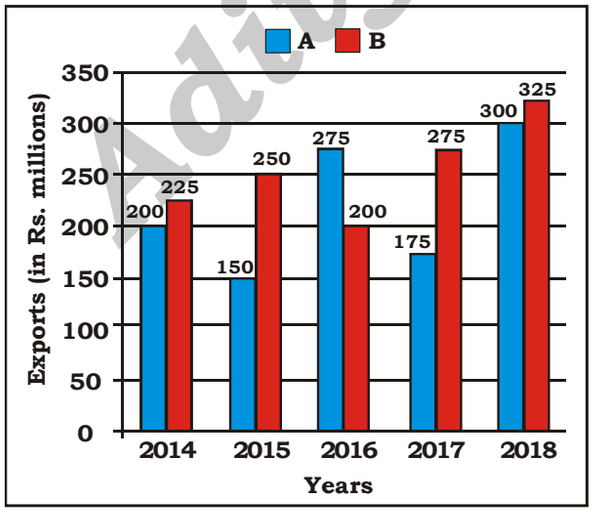
SSC CGL 19.04.2022 (3rd Shift)

(a) 36.6% **(b) 51.8%**

(c) 43.2% **(d) 32.7%**

61. Study the given bar bar graph and answer the question that follows.

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in 2 millions) from 2014 to 2018.



The total exports of cars of type A from 2014 to 2016 is approximately what percentage less than the total exports of cars of type B from 2015 to 2017 (correct to one decimal place)?

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 11.3% **(b) 13.8%**

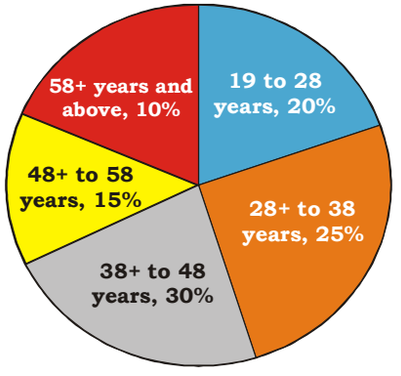
(c) 10.4% **(d) 11.7%**

62. The following pie chart shows the distribution of percentage of a certain corporate office employees in various age groups.

Total number of employees of the corporate office = 2500

Study the chart carefully and answer the question that follows.

Pic-Chart presenting the information about the percentage distribution of a certain corporate office employees by their ages.



The number of the corporate office employees of age group of 38 + years and above is how much percentage more than that of 28 + to 38 years?

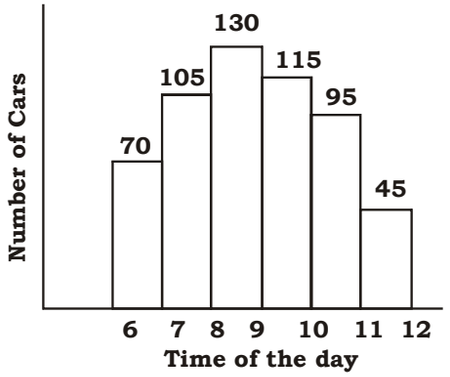
SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 120% **(b) 150%**

(c) 80% **(d) 20%**

Maths by Aditya Ranjan sir

63. The number of cars passing the road near a colony from 6 am to 12 noon has been shown in the following histogram.



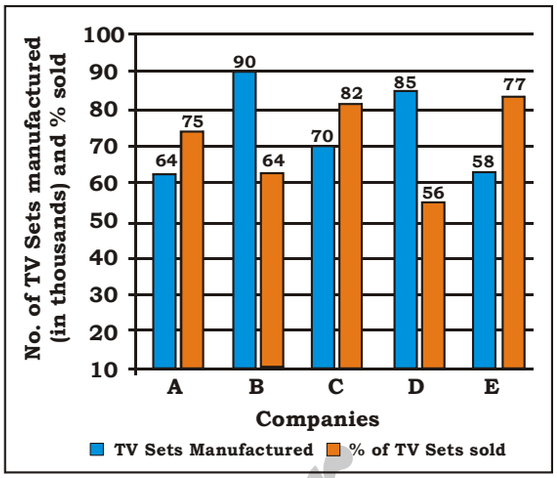
What is the minimum change percentage in the number of cars in comparison to the previous hour? (correct to 2 decimal places)

SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 15.25% (b) 23.81%

(c) 10.52% (d) 11.54%

64. The given bar chart represents the number of Televisions Sets (TV) manufactured (in thousands) and the respective percentage of those TV Sets sold by five different companies A, B, C, D and E in 2015.



The average number of TV sets sold by companies C and D is what percentage of the number of TV sets manufactured by company E? Express your answer correct to one place of decimal.

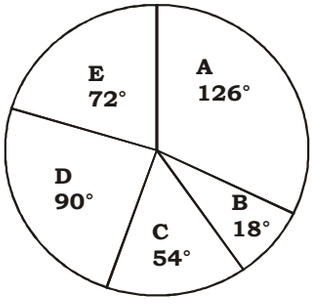
SSC CGL 20.04.2022 (1st Shift)

(a) 92.2% (b) 90.5%

(c) 86.5% (d) 89.1%

65. Study the given pie chart and answer the question that follows

The pie chart shows the breakup of the total number of employees of a company working in different offices (A to E), in degrees. The total number of employees = 3600.



Maths by Aditya Ranjan sir

If the percentage of male employees in office C is 20% and that of female employees in office D is 40%, then what is the ratio of the number of female employees in office D to that of female employees in office C?

।हु ा व क्ा। C नेख अर्थात् दे ा न क्ा। वेख दे डह्यक्रम्ये रज्जेह : ग्र कवो ा व क्ा। D नेख ह मदे ा न क्ा। वेख दे डह्यक्रम्ये एज्जेह : ग्र येख व क्ा। D नेख ह मदे ा न क्ा। वेख सेइ ला दे ा को ा व क्ा। C नेख ह मदे ा न क्ा। वेख सेइ ला दे इक्के अम्ये ए। दे : ग्र

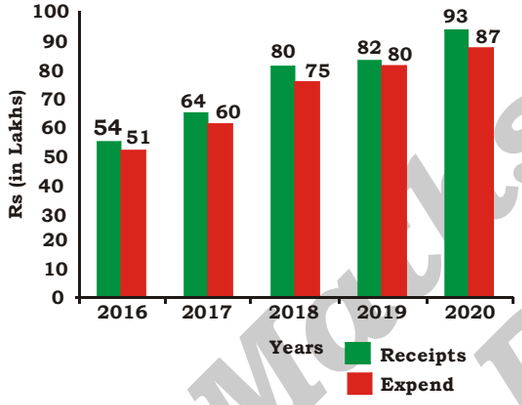
SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 3 : 8 (b) 5 : 6

(c) 3 : 2 (d) 2 : 3

66. The following bar graph shows receipts and expenditure of a business firm over 5 years. Gain = Receipts — Expenditure.

हैं ि ह क्ा ये ं वो -क्ो % ं स व्यह क्ा। अन्वे ाख्द्ध चत्वेख ख कवे कवो स। ा वेख व्यक्तिदे : ग्र म क्देख कवे ं स।,



What is the percentage of increase in expenditure from 2018 to 2019 as compared to 2018?

रज्जी ा सेर्यमै दे न्ने ा रज्जी इेख ज्जा (या ं स। नेख) व अभ्यक्रम्य चक्ष्म् ं ह यै से : ग्र

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) $8\frac{3}{4}$ (b) $6\frac{1}{4}$

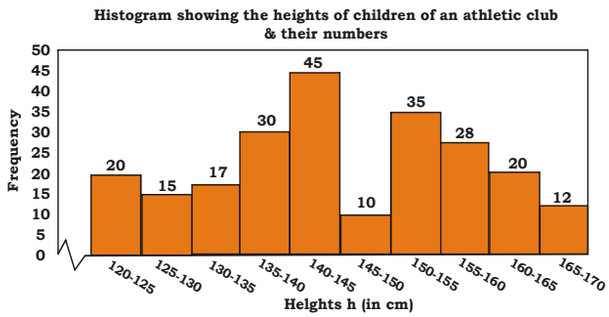
(c) $6\frac{2}{3}$ (d) $2\frac{1}{2}$

67. The given histogram show the heights of 232 students of an athletic club and their numbers.

ह ।दे -।दे ह न2 व्ख्क्ष्ये % ं % व्यह क्ा। प्म ं ा ख उरे न्व क्षेख स रूल दे) क्कवो ध्ये ा सेइ ला दे ा वेख व्यक्तिदे : ग्र

Study the histogram carefully and answer the questions that follows.

ह न2 व्ख्क्ष्ये ।दे 7। दे अभ्यक्रम्ये क7। ।ै ` ा गेख कवो ध्ह ा ख ं दु ह % -% ड्रक्रे ा वेख दे ध्यवो ु ख



If the histogram is to be presented by a line diagram, what would be the starting point and the end point of the line diagram?

।हु ह न2 व्ख्क्ष्ये ।वेख ा गेख्क्ष्ये क वाख्द्ध म वोद ऊर्यये ह ।दे 5 दे द : ग्र येख ा गेख्क्ष्ये क वाख्द्ध ।दे ड वाह्म व् ह ं ुलैं क वो क्ो ा ह ुलैं प। द : व्ख्म

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) (122.5,20) and (167.5,20)

(b) (122.5,0) and (167.5,0)

(c) (117.5,20) and (172.5,20)

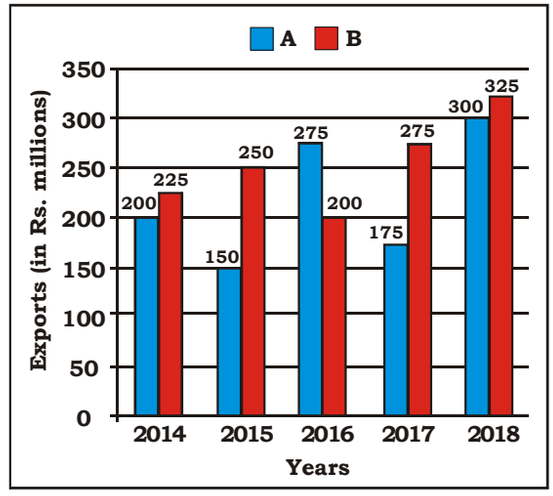
(d) (117.5,0) and (172.5,0)

68. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हैं ि क्ा ये ं वो -क्ो ।दे क7। ।ै ` ा ख % क्ो ध्ह ा ख ं दु ह % -% ड्रक्रे ।दे ध्यवो ु ख %,

The bar graph shows the exports of cars of type A and B (in 2 millions) from 2014 to 2018.

ं वो -क्ो रज्जाऐ इेख ज्जी या ं A क्ो B अ वो ा सा वोख ख है ।क्ो ि. ह न्म ।ै ` न्ने ा वेख व्यक्तिदे : ग्र



Maths by Aditya Ranjan sir

In which year were the exports of cars of type B Rs 20 million less than the average exports (per year) of cars of type A over the five years?

ह इे चक्वेक्नेखबे डा वो ा सेा वोक्वेख देहै । क्वबे अक्ष्वे चक्वेक्ष्वेखA डा वो ा सेा वोक्वेखा ेख्वकक्ष्वये है । क्वे ि डक्ष्वे चक्ृवे इेख्ष्. रज ह्न हम। ै ा ने व्वक्ष्म

SSC CGL 20.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2015 (b) 2017

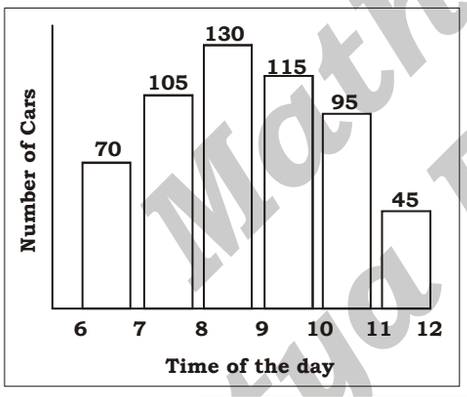
(c) 2014 (d) 2016

69. The number of cars passing the road near a colony from 6 am to 12 noon has been shown in the following histogram.

हैं ि क्वा ये ह्न2क्वख्वे नेख्ख्ं : ज्ञे ं 5ख्ज्ेखु क्वख्व गे नरे ं 5ख्या %ं ा क्वावेक्वेसा ेख्है । 2चयेसख्व इ10े इेख्-5गे ख्चक्वसेसा वोक्वेख स इल्ा देा वेखु क्वक्ष्वेद-। दे : ृ

During which hour(s) is the number of cars passed less than the average number of cars passed from 7 am to 12 noon?

%ज्ञेख्ख्व ये ेर्ख वोक्ष्ेः ेश्हऊ ा ेखु वोदे ा वोक्वेख सेइल्ा देई : त ं 5ख्ज्ेखु क्वख्व गे नरे ं 5ख्या ं -5गे ख्चक्वसेसा वोक्वेख सेकक्ष्वये इल्ा देइेख ने : ृ



SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 6–7, 10–11, 11–12

(b) 7–8, 8–9, 9–10

(c) 10–11, 11–12

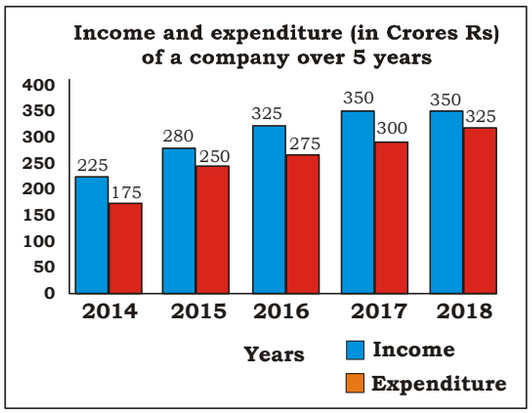
(d) 6–7, 11–12

70. The given bar graph shows the income and expenditure (in crores Rs.) of a company over 5 years, from 2014 to 2018.

हु । दे -। दं वो -क्वे रजाऐ इेख्रजीं या ं द्ध चक्वेक्ष्वेख्व इस ा ैसेा सेकवे क्वेा स । ि गक्व्ेष्ओ ख्ज्ेखु क्वक्ष्वेद : ृ

Study the bar graph and answer the question that follows.

ं वो -क्वे ा दे ा दे क8। ै ा गेख्कक्वेा ध्ढ ा ेखं दु हु % -% डक्रे ा दे धक्ष्वेा ख



What is the difference (in crores Rs.) between the expenditure for the years 2017 and 2018 taken together and the income for the years 2015 and 2016 taken together?

चक्वेक्रजाते क्वेा रजीं नेख्ख % -% ा मे स । क्वेा चक्वेक्रजाद्ध क्वेा रजाज्ञे नेख्ं)ा मे क्वे ा ेखं रू ा दे क्वेाग ि गक्व्ेष्ओ ख्ज्ेखु ह्न यै दे : ृ

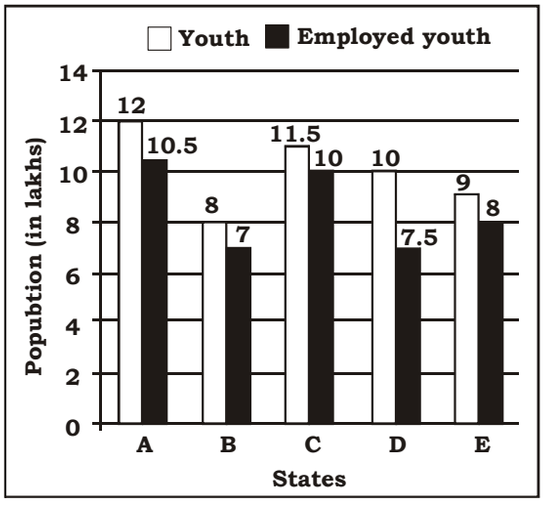
SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 16 (b) 15

(c) 20 (d) 18

71. The following bar graph shows the number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in five states A, B, C, D and E.

हैं ि ह्नक्वेा ं वो -क्वे अक्ष्वे गक्व्ेवेA, B, C, D क्वेा E नेख ।ि चक्वेक्वेख सेइल्ा देा ि मि क्वेक्ख्ज्ेखु क्वेा गक्व्ेष्-वो अक्ष्वे ।ि चक्वेक्वेख स इल्ा देा ि मि क्वेक्ख्ज्ेखु क्वक्ष्वेद : ृ



What is the average number of youth in the five states?

अक्ष्वे गक्व्ेवेक्ख ि चक्वेक्वेख सेकक्ष्वये इल्ा देा दे : ृ

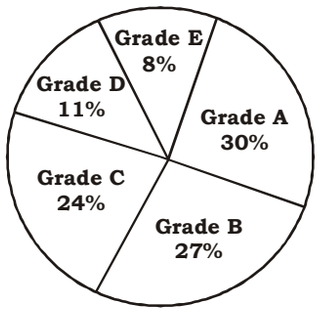
SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 1015000 (b) 1200000

(c) 1010000 (d) 1025000

Maths by Aditya Ranjan sir

72. Performance of 1800 students in grades has been shown in the following pie chart.

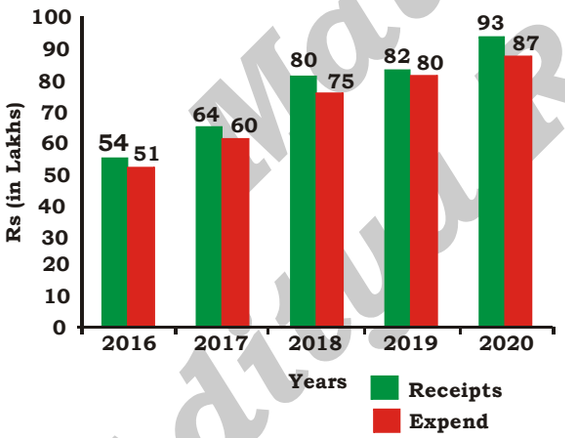


How many more students have obtained grade B than those who have obtained grade C?

SSC CGL 20.04.2022 (3rd Shift)

(a) 50 **(b) 3**
(c) 54 **(d) 60**

73. The following bar graph shows receipts and expenditure by a business firm over 5 years. Gain = Receipt – Expenditure.



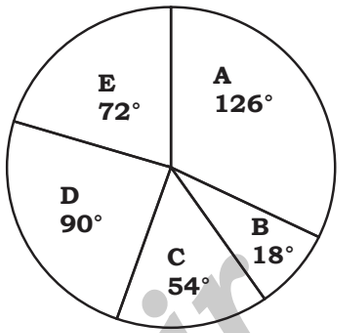
In which year did the company gain the minimum amount?

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 2016 **(b) 2017**
(c) 2019 **(d) 2018**

74. The breakup of the total number of employees of a company working in different offices (A to E), in degrees, is given in the pie chart.

Total number of employees = 2400.

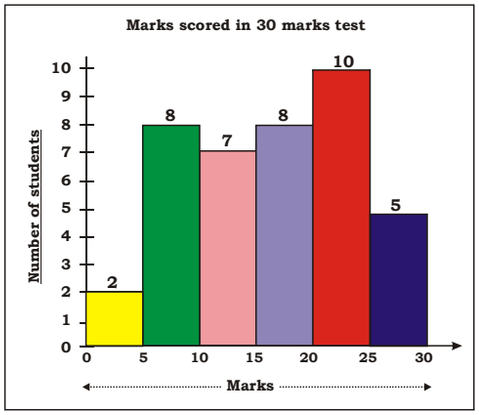


If 40% of the number of employees in office A are shifted equally to office B and E, then what will be the sum of the number of employees in B and C?

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 648 **(b) 735**
(c) 545 **(d) 72**

75. The following histogram shows the marks scored by 40 students in a test of 30 marks. A student has to score a minimum of 10 marks to pass the test.



What is the percentage of students who passed the test?

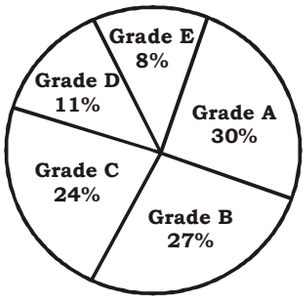
SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 75% **(b) 30%**
(c) 72% **(d) 66.66%**

Maths by Aditya Ranjan Sir

76. **Performance of 1800 students in grades has been shown in the following pie chart.**

हैं क्षा ये अदेव6 दे वेक्खी जेन्त क्खेद डु व्रक्षे -के ने खु व्रक्षाद -। दे : श



The number of students getting grade B is what percentage of the number of students getting grade A?

-के B डक्के ा गै ख्चक्के ख्त क्खेख सेइ ला दे -के A डक्के ा गै ख चक्के ख्त क्खेख सेइ ला दे ा दे ह यै ख्डह्यव्रक्षे : श

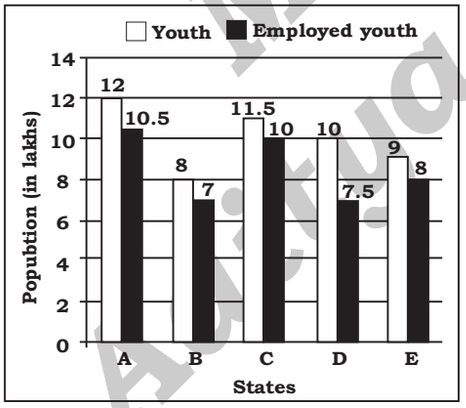
SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

(a) 97% **(b) 90%**

(c) 95% **(d) 85%**

77. **The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in states A, B, C, D and E.**

हैं ह्मह्लक्षे वो -के द्धगख्क्षे वेक्ख A, B, C, D क्के E ने ख चक्कक्ख ा सा मे इ ला दे र्मिक्केक्ख कृ खे क्के गख्क्षे -वो । चक्कक्ख सेइ ला द र्मिक्केक्ख कृ खे व्रक्षाद : श



How many youth (in lakhs) are unemployed its states B and D taken together?

गख्क्षे B क्के D ने खा मे ह्म द गे ह यै ख। चे र्मिक्केक्ख कृ ख गख्क्षे -वो : ला

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 4.25 **(b) 3.25**

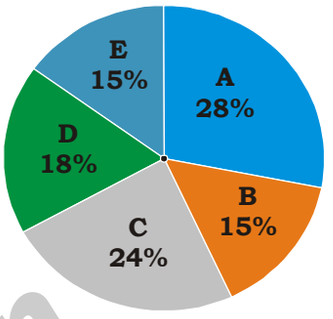
(c) 4.25 **(d) 3.5**

78. **The given pie chart shows the percentage of students in five schools and the table shows the ratio of boys and girls in each school.**

ह । दे -। दे अदेव6 दे वेअक्षे ना कृ वेक्ख ख्कट क्ख्क्के वेक्ख दे अह्यव्रक्ष क्के वे यक्ष्मा दे आ क्षे ना कृ के ने खम 10 वेक्ख क्के वे म 1ह । वेक्ख ै क्ख अह्य ा वे कु व्रक्षाद : श

Study the pie chart and table and answer the question that follows.

अदेव6 दे वेक्के वे यक्ष्मा दे ा दे क7। ै ा गे ख क्के वे ध्दा ै खं दु ह % -% अक्के ा दे ध्व्रे कु ख



The below table shows the ratio of girls and boys in the given five schools.

कै ख्च यक्ष्मा दे अक्षे ना कृ के ख्म 1ह । वेक्ख क्के वे म 10 वेक्ख दे क ै अह्य व्रक्षाद : श

School	Girls : Boys
A	3 : 4
B	2 : 3
C	5 : 3
D	1 : 2
E	4 : 1

The number of girls in school D is what percentage less than the number of boys in school B (correct to the nearest integer)?

ना कृ के D ने खम 1ह । वेक्ष सेइ ला क्षे ना कृ के B ने खम 10 वेक्ष स इ ला दे इ ख्क्ष यै दे अह्यव्रक्षे ा ने : श्रै ह। 2यन्ने अह्यव्रक्षे या इ : सप

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

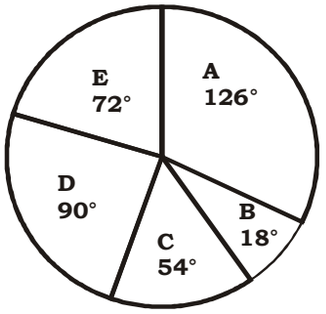
(a) 33% **(b) 19%**

(c) 35% **(d) 27%**

79. **The breakup of the total number of employees of a company working in different offices (A to E), in degrees, is given in the pie chart. Total number of employees = 2400.**

हैं अदेव6 दे वेक्ख इ सा ै सा ख्कट ह्यदै ा व क्ष। वेक्ष A इ ख E) ने ख के ा गै ख्च यक्ष्मा क्ष्मा वेक्ष सा मे इ ला दे ा दे ह च्यग्क्ष्द ह । दे -। दे : श्रे ा क्ष्मा वेक्ष सा मे इ ला दे ख रए जे : श

Maths by Aditya Ranjan



If the percentage of male employees in office C is 20% and that of female employees in E is 40%, then what is the ratio of the numbers of female employees in E to that of female employees in C?

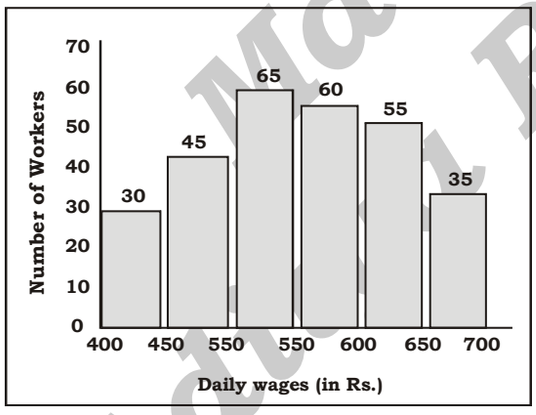
।हु ा व क्वा ो C ने खअं क्रे ा न्वक्हा क्वेख दे डह्यक्रक्से रज्क्रेह : श कक्वो E ने ख हमदे ा न्वक्हा क्वेख दे डह्यक्रक्से एज्क्रेह : श्वेयेक्वो E ने ख न्हमदे ा न्वक्हा क्वेख सेइ्ला दे ा क्वो C ने ख हमदे ा न्वक्हा क्वेख ा सेइ्ला दे इख्कै अंस्ये ह यै दे : प्र

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 2 : 3 (b) 3 : 8
(c) 5 : 4 (d) 3 : 2

80. Study the graph and answer the question that follows.

हैं ि ह्मा क्रक्वे -क्वो ा दे क7। ।ै ा गे ख्कक्वो ध्इ ा ेखं दु हु % -% अक्कै ा दे धप्वो ु ख



What is the ratio of the total number of workers whose daily wages are less than Rs.450 to the total number of workers whose daily wages are Rs.650 and above ?

ष्. एज्क्षे इेख ने ु है ा ं न्5 ब्मेच्चक्वो ख्कह ा क्वेख सा ंमे इ्ला द ा क्वेष्. ज्ञज्क्षे कक्वो ध्इ इेख्कह8ा ु है ा ं न्5 ब्मेच्चक्वो ख्कह ा क्वेख ा सा ंमे इ्ला दे इख्कै अंस्ये प्. दे : प्र

SSC CGL 21.04.2022 (2nd Shift)

(a) 5 : 7 (b) 3 : 5
(c) 1 : 4 (d) 6 : 7

81. Monthly expenditure of a family on different heads is shown in the following pie chart. The family earns Rs 1,08,000 every month.

What is the amount spent on Rent every month (in Rs)?

हैं ि क्वा ये अंस्ये व6 दे ेव न्ेख ंा अंह्याच्वो ा दे ह्यक्ष्यद्दीक्ष्ट ु क्वेख ंा न्व्हा ं स ा ु व्रक्ष्मदे -। दे : ेश्वे अंह्याच्वो : गे न : : सेयँ ं ओ ख्कब्की बनज ा न्वदे : ेश्व ह गक्ष्ट% ंगे अंह्ये न्दे रुक्वो वा से 5 दे ेख्च्चक्ष्मसे गक्ष्ट्रह्म ि ं ओ ख्कृ ख्वे ह यै से : प्र

Expenditure on different Heads

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

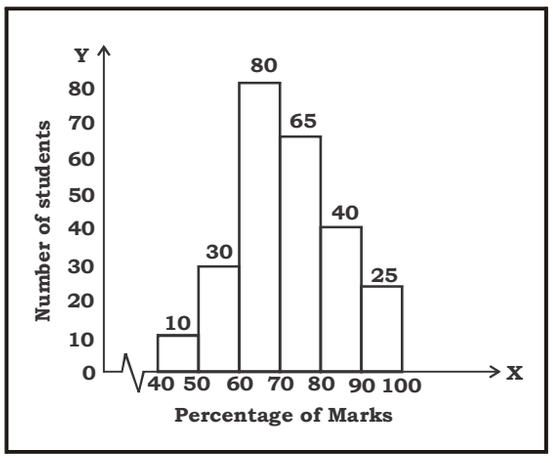
(a) 21,000 (b) 15,000
(c) 18,000 (d) 17,500

82. Study the histogram and answer the question given below.

हैं ि क्वा ये ह न्2 क्वेख्क ा दे क7। ।ै ा स्ह% क्वो ध्इ ा ेखं दु हु % -% अक्कै ा दे धप्वो ु स्ह%,

The graph represents the number of students obtaining a percentage of marks in class X Board examination in 2018 in a school.

-क्वो ह इेसक्ष ा के ने ख्कजनी ने ख इ च्चेस्न छ्वेस ने ख वक्वे व अंाख्कब्वेस न्ख अंह्यक्रक्से काले अंक्वो ा गै ेख्च्चक्वे ख्क न्वक्वेख्व से इ्ला दे ा क्वेअु ह्नक्वे ा गयदे : प्र



Aditya Ranjan Maths by

The number of students who have secured less than 60% marks is what per cent less than the number of students who have secured 80% marks and above?

ज्ञजन्हे इेख ने काले अन्हो ा गै ेख्वमे ेख वस्तेख सेइ ला दी जन्हे । द धइ इेख काले अन्हो ा गै ेख्वमे ेख वस्तेख सेइ ला द इेख्व यै ेख्वस्यवम्व ा ने :म्र

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 37.4% (b) 38.5%

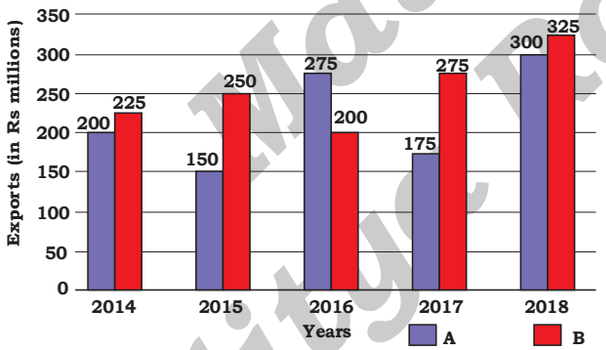
(c) 29.7% (d) 33.5%

83. The following bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs millions) from 2014 to 2018. Study the graph and answer the question that follows.

हैं ि ला ये वो -ढे रजाऐ इेख जनी या ` A कवे B अ वो ा स ा वोख्व ेख्वै । ख्वे ि ओ ख्व हम ौ ` नृखे ा वेु व्रस्सेद :ेै -ढे ा द क7। ौ ` ा गेख्वकवे धइ ा ेख्वं दु े हु % -% अन्हे ा द धख्वो ु ख्व

Export Cars to Type A and B (in Rs millions) during 2014 to 2018.

रजाऐ इेख जनी ा ेु व्रदे A कवे B अ वो ा ेख वोख्व देहै । व्व ि ओ ख्व हम ौ ` नृख,



The total exports of cars of type A in 2014 to 2018 is what per cent more than the total exports of cars of types B in 2015 to 2017? (Correct to one decimal place)

2014 इेख2018 या ` A अ वो ा सा वोख्व दा ि मे है । व्व ब रजाब्द्ध इेख जनते या ` B अ वो ा सा वोख्व ेख ि मे है । व्वे इेख ह यै ेख्वस्यवम्वे कहा ` :मे ि ुं व्रम चे ा ेख्व ा न्व्वे ै या ` इ :म्र

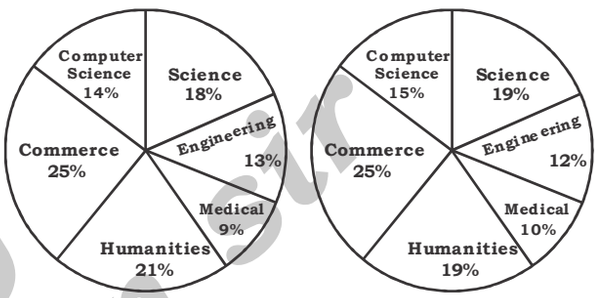
SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

(a) 44.3% (b) 51.7%

(c) 41.3% (d) 50.4%

84. The following pie charts show the number of students studying us different departments of an institute during the academic years 2019 and 2020. The total number of students was 2000 and 2400, respectively, in academic years 2019 and 2020.

हैं ि ला ये अ)व6 दे व्वस्सेख्व चेव्वेस रजा(कवे रजा जे ा ेु व्रदे %` इ न्व्वै । ा ेख्व ख्वै ह्यव्वस्व वेख ख्वै ेख्व मे ेख वस्तेख सेइ ला द ा वेु व्रस्सेद :ेै व्रस्सेख्व चेव्वेस रजा(कवे रजा जे ने ेख वस्तेख स ा ि मे इ ला दे 3 न व्रदे रजा जे कवे रए जे व्वस्



What is the ratio of Commerce and Computer Science students taken together in 2019 to Engineering and Medical students taken together in 2020?

रजा(ने ेख व्वस्सेख्व चेव्वेस कवे रा ा व्रगे ह्य् दे ा ेख्व मव गे ा ि मे न्व्वस्व ा दे रजा जे ने ेख ा ख्वै ह । हा ले कवे न्ह्व ा मे ा ेख्व मव गे ा ि मे न्व्वस्व इेख्व ै अन्हे ह यै दे :म्र

SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)

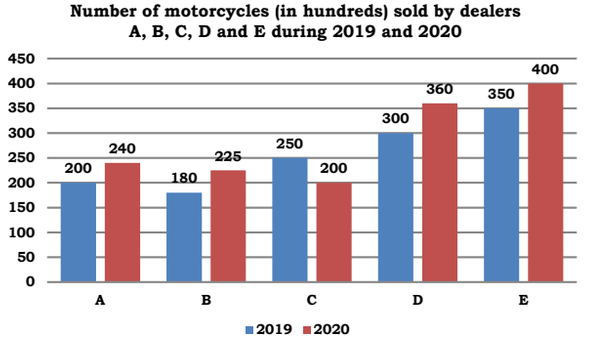
(a) 44 : 65 (b) 65 : 44

(c) 22 : 39 (d) 39 : 22

SSC PHASE IX

1. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ि ला ये -ढे ा द क7। ौ ` ा गेख्वकवे धइ ा ेख्वं दु े हु % -% अन्हे ा द धख्वो ु ख्व



Aditya Ranjan Maths by

The percentage increase in the sale of motor-cycles in 2020 as compared to that in 2019 is below 15% for the dealer:

1सागे .....े ।ेख्म% रजजे नेख-वख्हद्ह मेवख सेहं 3से नेखं ेंख अह्यव्क्से चख्म रजा(।सेर्यमै देनेखाद्धेह इेख ने :श्

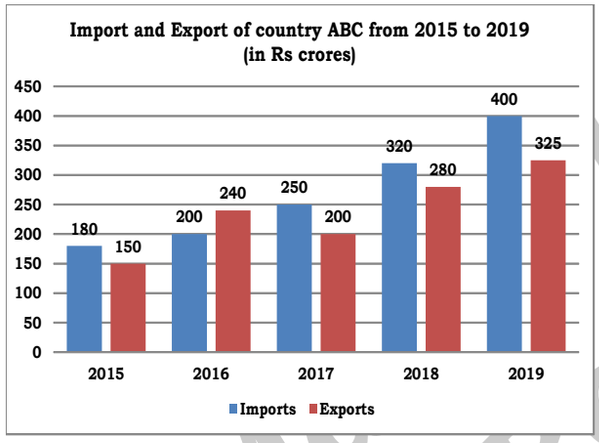
SSC PHASE IX 2022

(a) A (b) D

(c) E (d) B

2. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ेंख्या ये -वख्ये ।दे क7। ।ै ।ेगेख्कवे धह्।ेखं दु हु % -% अेंके ।दे धव्वे ु ख



The average exports of country ABC in 2015,2017 and 2018 are what percentage of the total imports from 2015 to 2018 (correct to one decimal place)?

रजाद्धेख रजाते कवे रजीं नेखु ख्ये ABC ।दे कड्ये है। वख्ब रजाद्धेख इेख रजीं या ।ेख में कव वे ।दे ह यै दे अह्यव्क्से :श् ुं व्क्म चे ।ेख्आ नेव्वे या इ:सप

SSC PHASE IX 2022

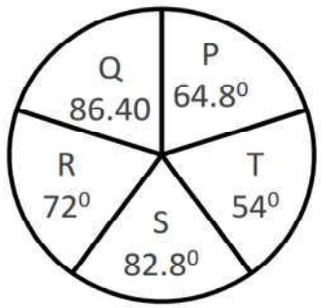
(a) 20.6% (b) 22.8%

(c) 22.1% (d) 24.4%

3. Study the given pie chart and answer the question that follows.

The pie chart shows the distribution (degree-wise) of the students who appeared in the annual examination from institutes P, Q, R, S and T in 2020. The total number of students who appeared is 3000.

हैं ेंख्या ये अेंव6 दे वा दे क7। ।ै ।ेगेख्कवे धह्।ेखं दु हु % -% अेंके ।दे धव्वे ु ख अेंवे 6 दे वे रजजे नेख्क्वे P, Q, R, S कवे T इेख्वख्हव्वे आगख्वे नेख्आह व्वे :वे ेंख्च्वमे ेंख्त वसेख्व ।ेख्व्यगह्दे हि।-से वृ ।दे ु व्क्म्वे द :श् धआह व्वे त वसेख्व स ।ंमे इ्ला दे उजजे :श्



The average number of students who appeared in the examination from the institutes Q, S and T exceeds the number of students who appeared from institute R by x. The value of x lies between:

इ्लवे दे वख Q, S कवे T इेख्आगख्वे नेखं ह्यै ेंख्च्वमे ेंख्त वसेख्व स कवे ये इ्ला दे इ्लवे दे R इेख्धआह व्वे :वे ेंख्च्वमे ेंख्त वसेख्व स इ्ला दे इेख्X कह्।ं :श् X ।दे दे ै ।ेखं ख्क :श्

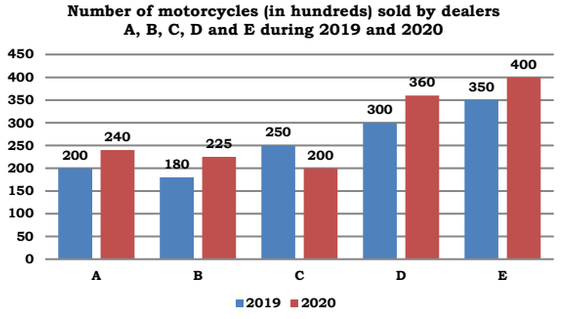
SSC PHASE IX 2022

(a) 9 to 14 (b) 14 to 18

(c) 23 to 27 (d) 18 to 22

4. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ेंख्या ये -वख्ये ।दे क7। ।ै ।ेगेख्कवे धह्।ेखं दु हु % -% अेंके ।दे धव्वे ु ख



The number of motorcycles sold by dealer D in 2020 is what percentage more than the number of motorcycles sold by dealer C in 2019?

रजजे नेख्आ सागे D म्वे हं ख्से -े वन-वख्हद्ह मेवख सेइ्ला दे रजा(नेख्आ सागे C म्वे हं ख्से -े वन-वख्हद्ह मेवख सेइ्ला दे इेख ह यै ेंख्आह्यव्क्से कह्।ं :श्

SSC PHASE IX 2022

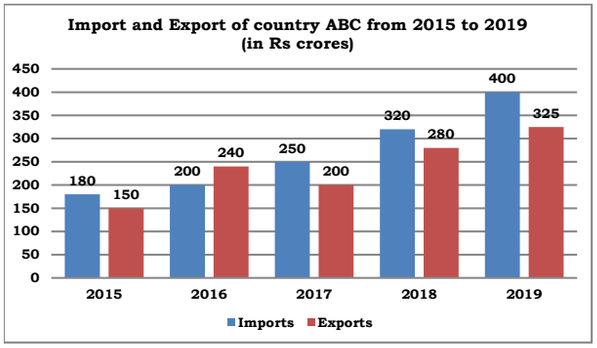
(a) 48% (b) 44%

(c) 30.5% (d) 33.3%

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

5. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं क्या ये -व्ये ा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धह ा`खं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्रवो ु ख



In 2020, if the imports increased from 2019 by the same percentage as in 2019 over its previous year, then what were the amount of imports (in Rs crores) in 2020?

रजा जे न्वेख। हु रजा(ा सेर्यमै दे न्वेख्कव वो न्वेख्कम्व रजा(न्व ह्अ मेख्व्वेक्वा सेर्यमै दे ा`ख्क न्दै अह्यप्रव्वे चम्व :ैव येव्ख जा ज न्वेख्कव वो ा सेग ख्कव्वेद्रि ओ ख गव्वे0-ृखे प। दे व्वम

SSC PHASE IX 2022

(a) 450 (b) 500

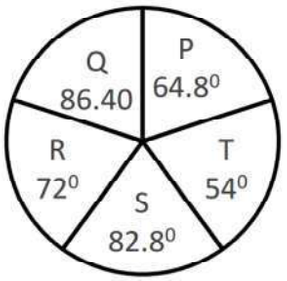
(c) 420 (d) 480

6. Study the given pie chart and answer the question that follows.

हैं क्या ये अद्रेव6 दे वा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धह ा`खं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्रवो ु ख

The pie chart shows the distribution (degree-wise) of the students who appeared in the annual examination from institutes P, Q, R, S and T in 2020. The total number of students who appeared is 3000.

अद्रेव 6 दे बे रजा जे न्वेख न्व्वैं P, Q, R, S कवो T इे ख्कख्क आ ख्कवे न्वेख्ध अह व्वे : ैव ेव्ख्च्वम्व ेख्क वम्वेख ेख्कचयग ख्दे ि हा -सं वृा ा वेु व्रम्वेद :ृ ध अह व्वे न्व्वैं वम्वेख सा ै मे इ ला दे उजा जे :ृ



The number of students who appeared in the examination from institute P is what per cent of the total number of students who appeared from the institutes Q, R and S (correct to one decimal place)?

इ न्व्वैं P इे ख्क आ ख्कवे न्वेख ह्वे ख्कम्व ेख्क वम्वेख सेइ ला वो इ न्व्वैं व्व Q, R कवो S ि%ा ु व्रम्व ेन्व्वैं या इ :ृ मे इे ख्क अह व्व :ैव ेव्ख्च्वम्व ेख्क वम्वेख सा ै मे इ ला दे ा दे ह यै दे ड ह्यप्रव्वे :ृ

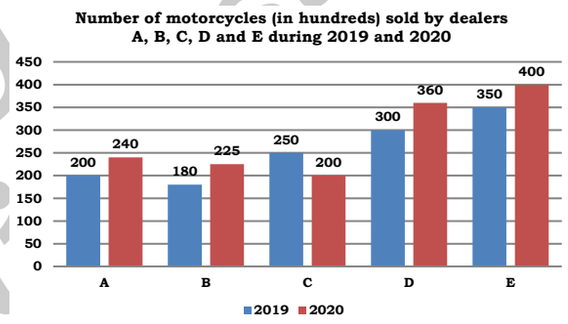
SSC PHASE IX 2022

(a) 27.2 (b) 26.4

(c) 26.9 (d) 25.8

7. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं क्या ये -व्ये ा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धह ा`खं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्रवो ु ख



The average number of motorcycles sold by dealers B and D in 2019 is what percentage less than the average number of motorcycles sold by dealers A, C and E in 2020 (correct to one decimal place)?

रजा(न्वेख ा सा गे B कवो D म्वोह ं ह्अ से -)व न्व ह्अ ह दे ह मे ख्व ेख्क स कव्वे ये इ ला वो रजा जे न्वेख ा सा गे A, C कवो E म्वोह ं ह्अ से -)व न्व ह्अ ह दे ह मे ख्व ेख्क स कव्वे ये इ ला दे इे ख्व यै ख्क अह्यप्रव्वे ा न्वे :ृ ि व्रम्व ेा ख्क न्व्वैं या इ :ृ मे प

SSC PHASE IX 2022

(a) 11.10% (b) 14.8%

(c) 14.3% (d) 18.1%

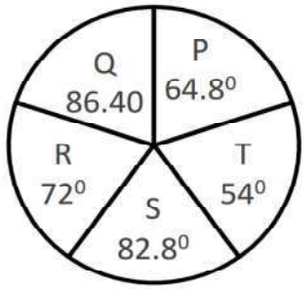
8. Study the given pie chart and answer the question that follows.

हैं क्या ये अद्रेव6 दे वा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धह ा`खं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्रवो ु ख

The pie chart shows the distribution (degree-wise) of the students who appeared in the annual examination from institutes P, Q, R, S and T in 2020. The total number of students who appeared is 3000.

Maths by Aditya Ranjan sir

अनेवे 6 दबे रजाजे नेखद्दत्तवैदे P, Q, R, S कवे T इेख्यद्दव्य आखवेद नेखध्यहव्वे : वैवेख्यवे खत्तवेखव ेख्यवयगद्देदि हा-सं वृा ा वेडु व्रत्तवेद : इे धध्यहव्वे त्तवेखव सेा ंमे इत्ता दे उजजाजे : इ



The ratio of the number of boys and girls who appeared in the examination from institutes S and T are 11:12 and 5:4, respectively. What is the difference between the total number of boys who appeared from institutes S and T and the total number of girls who appeared from these two institutes?

इत्तवैदे S कवे T इेखआखवेद नेखध्यहव्वे म10 वेखकवे म1ह । वख ा सेइत्ता दे ा दे कै ंअवे 3 नव्रदे ननेु नरे कवे द्धु ऐ : इ इत्तवैदे S कवे T इेखध्यहव्वे म10 वेखा सेा ंमे इत्ता दे कवा ै ु वैखवेखइत्तवैदे वेखइेखध्यहव्वे म1ह । वेखा सेा ंमे इत्ता दे ा ख ंरु ा दे कत्ताो ह यै दे : इ

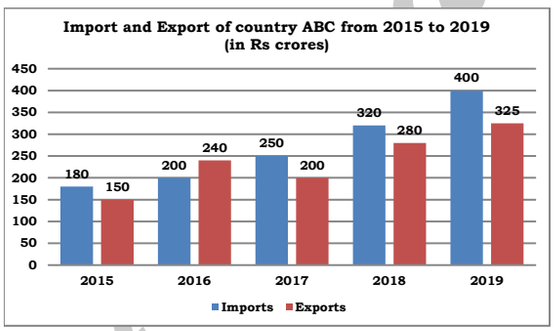
SSC PHASE IX 2022

(a) 24 **(b) 20**

(c) 23 **(d) 17**

9. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं वा ये -वअे ा दे क7। ै ा गेखकवे धइा ेखं दु हु % -% अकै ा दे धव्वो ु ख



The exports of country ABC in 2019 are what percentage more than its imports in 2017 ?

रजा ेखु ख्रदे ABC ा दे है । वखेब रजाते नेखध्इा ेखकव वे इख ह यै ेखध्यव्रमे कहा ेा : इ

Selection Post - Phase IX (10 Feb 2022)

(a) 40% **(b) 28%**

(c) 12% **(d) 30%**

10. Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the income and expenditure of companies A and B from 2015 to 2019 (in Rs crore).

हैं वा ये यद्दमा दे ा दे क7। ै ा गेखकवे धइा ेखं दु हु % -% अकै ा दे धव्वो ु ख यद्दमा दे रजाद्धदे इेख्रजा(या ा ैं हे । वखA कवे B ा सेकवे कवे स ा ि ंओ ख गवेद्दृखे ा वेडु व्रत्तवेस : इ

Year	Company A		Company B	
	Income	Expenditure	Income	Expenditure
2015	110	90	160	120
2016	150	125	180	125
2017	200	140	225	140
2018	240	175	320	275
2019	300	220	360	300

40% of the total expenditure of company B from 2015 to 2019 is what per cent less than 65% of the total income of company A from 2015 to 2018? (correct to one decimal place)

रजाद्धदे इेख्रजा(या ा ैं सेB ा ेख ंमे स ा ेा दे एजाखेव रजाद्धदे इेख्रजा(या ा ैं सेA ा सेा ंमे कवे ा ेख्रजाद्धखेद इेख्व यै द डइ्यव्रमे ा ने : इे ि%ु व्रत्तमचेनव्वैदे या इ : इ

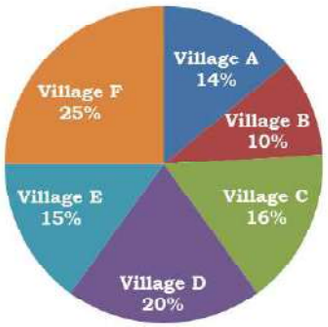
SSC PHASE IX 2022

(a) 15.6% **(b) 14.7%**

(c) 18.5% **(d) 13.5%**

11. Study the given pie chart that represents the percentage population of six villages A, B, C, D, E and F in 2020, and answer the question that follows.

हु % -% अवेव6 दे वा दे क7। ै ा गेखकवे खेव रजाजे नेखत : -वखव **A, B, C, D, E** कवे **F** ा सेअइ्यव्रमे कदं दु सेा वेडु व्रत्तवेद : इ कवे ौं रुे खु % -% अकै ा दे धव्वो ु ख



Village	% of population below poverty low
A	30
B	45
C	55
D	60
E	58
F	40

Maths by Aditya Ranjan Sir

The difference between the central angles of the sectors representing the percentage population of villages D and F is:

-क्वे D कवे F । से डह्यक्रमे 5 ै इला दे । दे डह्यहै ह्य च्चे । गै ख चक्से ख्ड्ड2गे । ख्ड 7ो । वह्से । खं रू के । दे कलागे :्र

SSC PHASE IX 2022

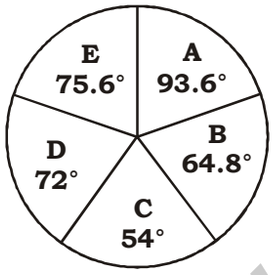
(a) 15° (b) 18°

(c) 25° (d) 22°

12. Study the given graph and answer the question that follows.

ह्र % -% -क्वे । दे क7। ी ` । गेख्ककवे रू के खु % -% डक्रे । द धप्रवे ु ख

Breakup (degreewise) of the number of employees working in departments A, B, C, D and E of company



Number of employees in Department B = 432

The total number of employees working in offices A and E is what percentage more than the total number of employees working in offices B and C?

। व क्ष । A कवे E ने ख व क्ये । न्न क्ष्मा वेख से ा मे इला क्ष । व क्ष । B कवे C ने ख व क्ये । न्न क्ष्मा वेख से ा मे इला दे इख ह्र यै ख्ड ह्यक्रमे कह्ष । ` :्र

SSC PHASE IX 2022

(a) $42\frac{14}{33}\%$ (b) $41\frac{14}{33}\%$

(c) $40\frac{14}{33}\%$ (d) $45\frac{14}{33}\%$

13. Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the income and expenditure of companies A and B from 2015 to 2019 (in Rs crore).

है ं क्ष । ये यत्क्ष्मा दे । दे क7। ी ` । गेख्ककवे धड्ड । खं दु ह्र % -% अक्रे । दे धप्रवे ु ख्े यत्क्ष्मा दे रजन्द्धे इ ख्र रजन् (या । ल्है । ख्े A कवे B । से कवे कवे स । ं ि ओ खा गव्ह्र0 न्ृखे । वेख्र व्रक्रमे से :्र

Year	Company A		Company B	
	Income	Expenditure	Income	Expenditure
2015	110	90	160	120
2016	150	125	180	125
2017	200	140	225	140
2018	240	175	320	275
2019	300	220	360	300

The difference (in Rs crore) between the total income of company B in 2015 and 2017 and the total expenditure of company A in 2016 and 2018 is x. The value of x lies between:

रजन्द्धे कवे रजन्ते ने खा ल्है से B । से । ं मे कवे कवे रजन्ज्ञ कवे रजन्ी ने ख ल्है से A । ख ं मे स । । ख्ं रू के कलागे ि ं ओ ख । गव्ह्र0 x :्रे x । दे न्दे ह्र इ । ख्ं रू के :्र

SSC PHASE IX 2022

(a) 90 and 100 (b) 60 and 70

(c) 70 and 80 (d) 80 and 90

Direction (14) : Study the given pie chart that represents the percentage population of six villages A, B, C, D, E and F in 2020, and answer the question that follows.

ह्र % -% अद्दे व6 दे वा दे क7। ी ` । गेख्क वेख्र ज्रजे ने ख्त्रः -क्वे ख्व A, B, C, D, E कवे F । से अह्यक्रमे कदं दु से । वेख्र व्रक्रमे द :ख्े कवे रू के खु % -% अक्रे । दे धप्रवे ु ख

Village	% of population below poverty low
A	30
B	45
C	55
D	60
E	58
F	40

14. If the population below poverty line in village D is 42,000, then the total population in all the six villages taken together is:

। ह्र -क्वे D ने ख-गं से स ग्ह्र दे । ै रू के ख से 5 ै इला दे एर क्ष्मा ज्रजे :्र ये वेख्र थ्वे प्रत्ः -क्वे ख से ा मे 5 ै इला दे । वेख्र मद गे :्र

SSC PHASE IX 2022

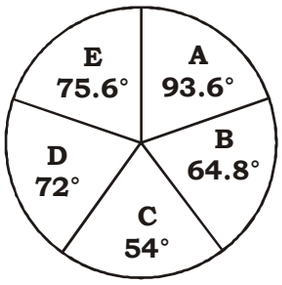
(a) 3,00,000 (b) 3,50,000

(c) 2,80,000 (d) 2,95,000

Maths by Aditya Ranjan sir

Direction (15): Study the given graph and answer the question that follows.

Breakup (degreewise) of the number of employees working in departments A, B, C, D and E of company



Number of employees in Department B = 432

15. If the ratio of the male and female employees working in department A is 5:11, and 40% of the employees in department C are females, then what is the ratio of the number of female employees in department A to that of male employees in department C?

SSC PHASE IX 2022

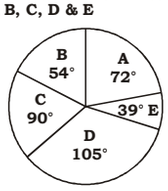
(a) 100 : 91 **(b) 113 : 75**

(c) 111 : 124 **(d) 143 : 72**

SSC CGL Mains 2020

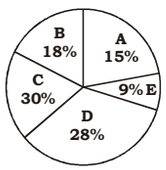
1. Study the given pie charts and answer the question that follows.

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students appeared = 1200

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students passed = 900

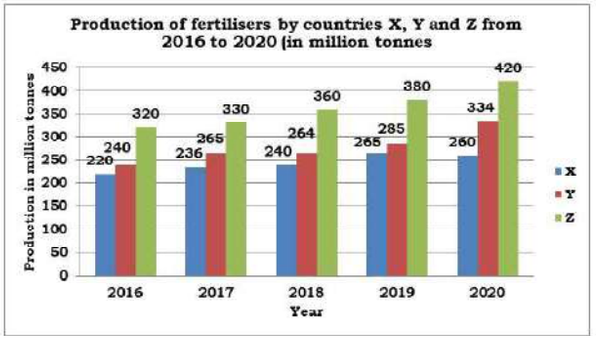
Which institute has the second highest percentage of students who passed to the students who appeared from that institute?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) C **(B) E**

(c) D **(d) B**

2. Study the given graph and answer the question that follows.



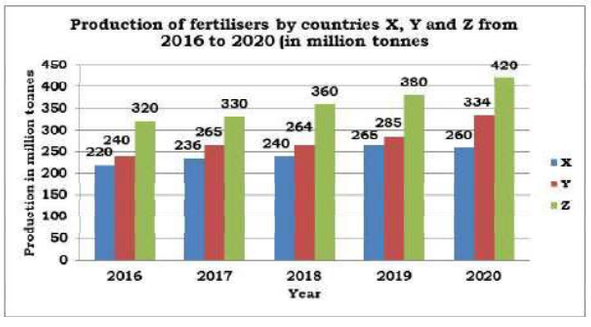
The total production of fertilisers by country Y in 2017 and 2019 and by country X in 2016 is what percentage of the total production of fertilisers by country Z in 2016, 2018 and 2020?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 77% **(b) 70%**

(c) 69% **(d) 60%**

3. Study the given graph and answer the question that follows.



Maths by Aditya Ranjan

What is the total production of fertilisers by country X in 2017 and country Y in 2020 to the production of fertilisers by country Z in 2019?

रजाते नेसु ब्रेंद X कवो रजाजे नेसु ब्रेंद Y म्वोद धचवा वेख देा'म धअहुँ रजा(नेसु ब्रेंद Z म्वोद धचवा वेख ेख्अहुँ । सेर्यमै द नेख्ख यै दे : प्र

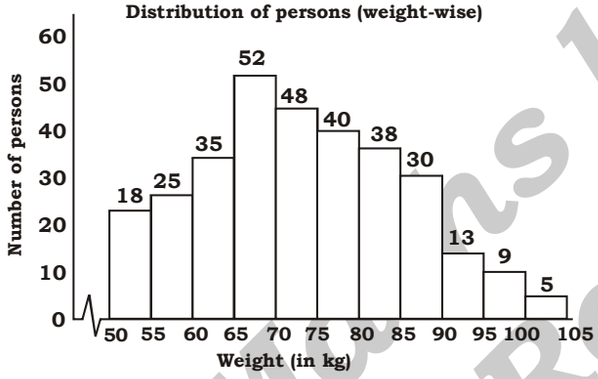
SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 19 : 12 (b) 3 : 2

(c) 27 : 20 (d) 4 : 3

4. Study the given histogram and answer the question that follows.

हैं वा ये कव यह पेा दे क7। ।ं । गेख्कवो धह्ा ेखं दु हु % -% अक्रे । दे धप्वो, ख



The number of persons weighing 55 kg or more but less than 75 kg is what percentage more than the number of persons weighing 80 kg or more but less than 100 kg (correct to one decimal place)?

ब्द्रेह -दे । दे कह8ा ेमह्ह्ँ तब्द्रेह -दे इेखा ने थ्वो चक्मख स ह्मक्वेख सेइ्ला दे ी जे ह -दे । दे कह8ा ेमह्ह्ँ नजजे ह -द इेखा ने थ्वो चक्मेख्स ह्मक्वेखा से इ्ला दे इेख्ह यै दे डह्यक्रम्य कह8ा ेः र्शि्ा ेु क्रम्चे न्व्दे या ेइ : सृप

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

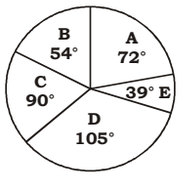
(a) 66.7% (b) 68.4%

(c) 88.2% (d) 77.8%

5. Study the given pie charts and answer the question that follows.

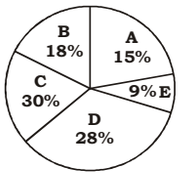
हैं वा ये अदेव6 दृ्वेख्ा दे क7। ।ं । गेख्कवो धह्ा ेखं दु हु % -% अक्रे । दे धप्वो, ख

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students appeared = 1200

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students passed = 900

The number of students who passed the examination from institute C is what percentage of the total number of students who appeared from institutes D and E?

इ्ला व्दे C इेख्अहुब्द धप्वह्दृ्वा गे ख्कमे ख्क वेख्ख सेइ्ला के इ्ला व्दे D कवो E इेख्ध्अह व्व्ये : वेख्ख्चमे ख्क वेख्ख सेा'मे इ्ला दे। द ह यै दे अह्यक्रम्ये : प्र

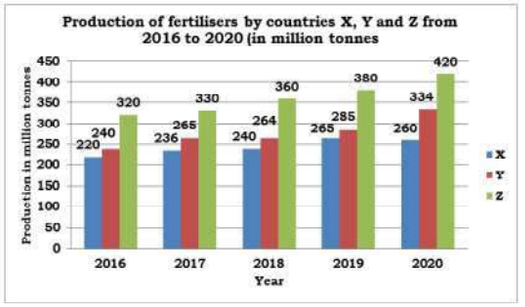
SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 56.25% (b) 54.25%

(c) 58.3% (d) 52.1%

6. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं वा ये अदेव6 दृ्वेख्ा दे क7। ।ं । गेख्कवो धह्ा ेखं दु हु % -% अक्रे । दे धप्वो, ख



The average production of fertilisers by country Z in 2017, 2018 and 2020 is what percentage more than the average production of fertilisers by country X in 2018 and 2020?

रजातबे रजर्नी कवो रजाजे नेसु ब्रेंद Z म्वोद धचवा वेख दे कद्दय धअहुँ बे रजर्नी कवो रजाजे नेसु ब्रेंद X म्वोद धचवा वेख ेख्कद्दय धअहु अे इेख्ह यै दे अह्यक्रम्ये कह8ा ेः प्र

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 48% (b) 32.4%

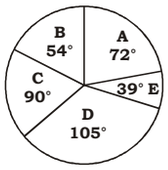
(c) 49.6% (d) 45%

7. Study the given pie charts and answer the question that follows.

हैं वा ये अदेव6 दृ्वेख्ा दे क7। ।ं । गेख्कवो धह्ा ेखं दु हु % -% अक्रे । दे धप्वो, ख

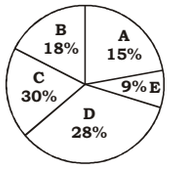
Maths by Aditya Ranjan sir

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students appeared = 1200

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institutes A, B, C, D & E



Total Number of students passed = 900

The number of students who passed the examination from institute D exceeds the number of students who appeared from institute A is x. The value of x lies between:

इन्स्टीट्यूट D से परीक्षा में उत्तीर्ण छात्रों की संख्या इन्स्टीट्यूट A से परीक्षा में उपस्थित छात्रों की संख्या से x अधिक है। x का मान किस अंतराल में है?

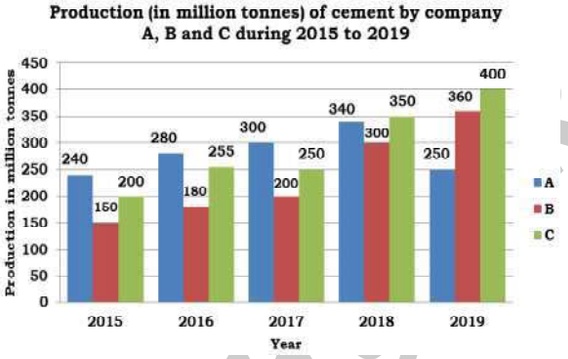
SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 8 and 11 (b) 11 and 14

(c) 5 and 8 (d) 14 and 17

8. Study the given graph and answer the question that follows.

दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।



In 2020, the production of cement by company C increased by the same percentage as in 2019, over its previous year. The production (in million tonnes) of cement by company C in 2020 (correct to one decimal place) was:

वर्ष 2020 में कंपनी C के सीमेंट उत्पादन में वर्ष 2019 में कंपनी C के सीमेंट उत्पादन की तुलना में उसी प्रतिशत की वृद्धि हुई जो वर्ष 2019 में उसके पूर्ववर्ती वर्ष की तुलना में कंपनी C के सीमेंट उत्पादन में हुई थी। वर्ष 2020 में कंपनी C के सीमेंट उत्पादन (मिलियन टन में, दशमलव के एक स्थान तक शुद्ध) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 454.6 (b) 455.8

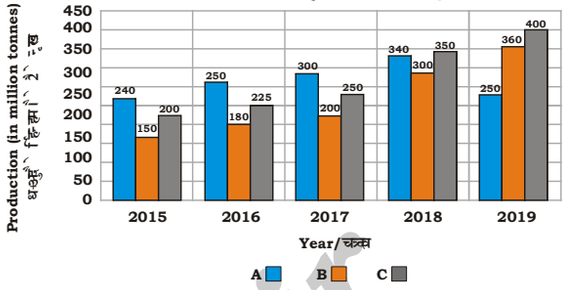
(c) 457.1 (d) 452.4

9. Study the given pie charts and answer the question that follows.

दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Production in (miliion tonnes) of cement by company A, B and C during 2015 to 2019

वर्ष 2015 से 2019 के दौरान कंपनी A, B और C द्वारा सीमेंट का उत्पादन (मिलियन टन में)



The ratio of the production of cement by company A is 2016 and company C in 2018 to the total production of cement by company B in 2017 and 2019 is:

वर्ष 2016 में कंपनी A और वर्ष 2018 में कंपनी C के सीमेंट उत्पादन का वर्ष 2017 और वर्ष 2019 में कंपनी B के सीमेंट उत्पादन से अनुपात क्या है?

(a) 9 : 8 (b) 7 : 6

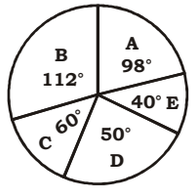
(c) 8 : 7 (d) 10 : 9

10. Study the given graph and answer the question that follows.

दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institute A, B, C, D & E

इन्स्टीट्यूट A, B, C, D और E से परीक्षा में उपस्थित छात्रों का वितरण (डिग्री में)

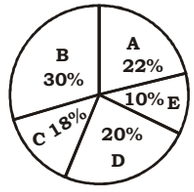


Total Number of Students appeared = 1800

कुल छात्रों की संख्या = 1800

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institute A, B, C, D & E

इन्स्टीट्यूट A, B, C, D और E से परीक्षा में उत्तीर्ण छात्रों का वितरण (प्रतिशत में)



Total Number of Students passed = 1200

उत्तीर्ण छात्रों की संख्या = 1200

If the ratio of the number of boys to that of the girls who passed from institute A is 5:6, and 40% of the students who passed from institute D are boys, then the ratio of the number of boys who passed from institute A to that of boys who passed from institute D is:

Aditya Ranjan Maths by Aditya Ranjan sir

।हु इस्त्वैं A इे ख्धप्रद्देक: वैख्च्चमे ख्म 10 वेख सेइस्ला दे। का धइसेइस्त्वैं इे ख्धप्रद्देक: वैख्च्चमसेम 1ह । वेख्इे ख्कै ंअसे 5 : 6 :श्कवो इस्त्वैं D इे ख्धप्रद्देक: वैख्च्चमे ख्त वसेख्त खे ख्40% म 10े ख: ेख येवेख्इस्त्वैं A इे ख्धप्रद्देक: वैख्च्चमे ख्म 10 वेख सेइस्ला दे। केइस्त्वैं D इे ख्धप्रद्देकम 10 वेख सेइस्ला दे इे ख्कै ंअस ह यै दे : वख्म

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 25 : 24 (b) 4 : 3

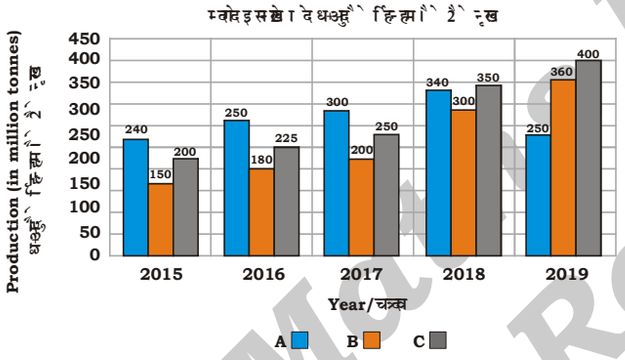
(c) 5 : 4 (d) 3 : 2

11. Study the given pie charts and answer the question that follows.

हैं ी वख्ा ये अद्देव6 दे वेख दे क7। ।ै ं ा गेख्ककवो धइा ंखं दु हु % -% डक्रै ा दे धप्रवो ु ख

Production in (miliion tonnes) of cement by company A, B and C during 2015 to 2019

चवेख2015 इे ख2019 ा सेकचहइे ा ु वो ं ा है । वेख A, B कवो C म्वोद इस ख्ला दे धअु ै ं हि ह्म। ै ं 2 ं ख



The average production of cement by company B in 2015, 2016 and 2018 is what percentage less than the average production of cement by company C in 2015 and 2017.

। अे सB म्वोद 2015, 2016 कवो 2018 ह । दे -। दे इस ख्ला दे कइ ये धअु ै ं वे ा अे सC म्वोद 2015 कवो 2017 ं ख ह % -% इस ख्ला ेख्कइ ये धअु ै ं इे ख्ला यै ख्डह्यप्रवसे ा ं े : प्र

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $7\frac{3}{7}\%$ (b) $7\frac{1}{7}\%$

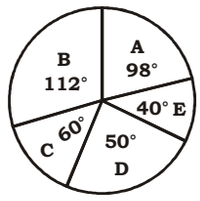
(c) $5\frac{1}{3}\%$ (d) $6\frac{2}{3}\%$

12. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ी वख्ा ये -वो ं ा दे क7। ।ै ं ा गेख्ककवो धइा ंखं दु हु % -% डक्रै ा दे धप्रवो ु ख

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institute A, B, C, D & E

इस्त्वैं A, B, C, D कवो E इे ख्गख्ल ं ेख्गख्ल मे : वेख्च्चमे ख्त वसेख्त दे ह्यप्रख्द हि। -सेच्चा ृ

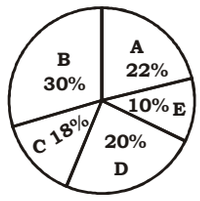


Total Number of Students appeared = 1800

ख्गख्ल मे : % ा मे ं ख्म = 1800

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institute A, B, C, D & E

इस्त्वैं A, B, C, D कवो E इे ख्गख्ल ं ेख्गख्ल प्रवेख: वेख्च्चमे ख्त वसेख्त दे ह्यप्रख्द ि ख्डह्यप्रसे चा ृ



Total Number of Students passed = 1200

धप्रवो ख्द : % ा मे ं ख्म = 1200

The number of students who passed from institute C exceeds the number of students who appeared from institute E is x. The value of x lies between:

इस्त्वैं C इे ख्धप्रद्देक: वैख्च्चमे ख्त वसेख्त सेइस्ला दे इस्त्वैं E इे ख धअह्व्वो : वैख्च्चमे ख्त वसेख्त सेइस्ला दे x इे ख्कह्ा ं : ेइ x ा द ं दे ै) ा ं ख्ं ख्क : प्र

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 18 and 22 (b) 14 and 18

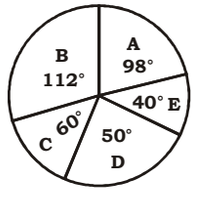
(c) 10 and 14 (d) 22 and 26

13. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ी वख्ा ये -वो ं ा दे क7। ।ै ं ा गेख्ककवो धइा ंखं दु हु % -% अक्रै ा दे धप्रवो ु ख

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institute A, B, C, D & E

इस्त्वैं A, B, C, D कवो E इे ख्गख्ल ं ेख्गख्ल मे : वेख्च्चमे ख्त वसेख्त दे ह्यप्रख्द हि। -सेच्चा ृ

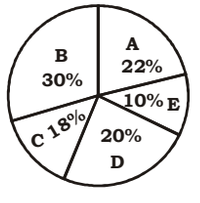


Total Number of Students appeared = 1800

ख्गख्ल मे : % ा मे ं ख्म = 1800

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institute A, B, C, D & E

इस्त्वैं A, B, C, D कवो E इे ख्गख्ल ं ेख्गख्ल प्रवेख: वेख्च्चमे ख्त वसेख्त दे ह्यप्रख्द ि ख्डह्यप्रसे चा ृ



Total Number of Students passed = 1200

धप्रवो ख्द : % ा मे ं ख्म = 1200

The number of students who appeared from institute B is what percentage more than the total number of students who passed from institutes A and C?

Maths by Aditya Ranjan sir

इनमें B द्वारा अर्जित लाभ : विक्रय मूल्य का सही अनुपात A तथा C द्वारा अर्जित लाभ : विक्रय मूल्य के सही अनुपात में है। B द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

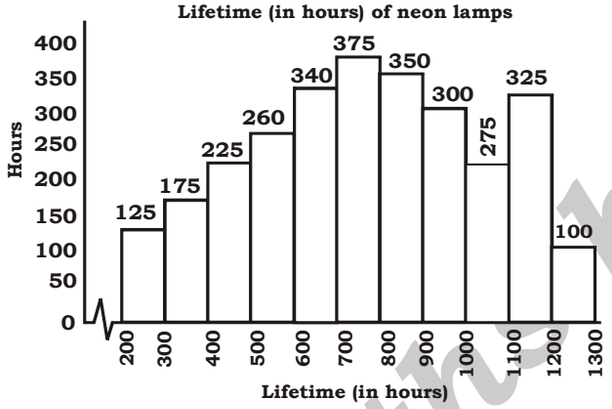
SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) $16\frac{2}{3}\%$ (b) $15\frac{1}{3}\%$

(c) $14\frac{1}{7}\%$ (d) $7\frac{2}{7}\%$

14. **Study the given graph and answer the question that follows.**

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।



The total number of neon lamps having lifetime of 800 or more hours is approximately what percentage more than the total number of neon lamps having lifetime of 400 or more hours but less than 800 hours?

दीजिए। दर्शाए गए 5 स्थानों में से किस स्थान में 800 या अधिक घंटे तक चलने वाले निऑन लैंपों की संख्या 400 या अधिक घंटे तक चलने वाले परंतु 800 घंटे से कम समय तक चलने वाले निऑन लैंपों की संख्या से लगभग किस प्रतिशत अधिक है? निकटतम पूर्णांक में उत्तर दीजिए।

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

(a) 22.7% (b) 12.5%

(c) 32.2% (d) 31.8%

SSC CGL Pre 2020

1. **Study the following table and answer the questions:**

निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Number of cars sold by dealers A, B, C, D & E during first six months of 2018.

2018 के प्रथम छह महीनों में A, B, C, D तथा E द्वारा बेची गई कारों की संख्या।

Month / Dealer	January	February	March	April	May	June
A	620	640	628	635	430	625
B	600	642	635	580	450	620
C	640	635	640	540	625	740
D	520	645	722	740	600	780
E	548	638	720	740	650	800

The ratio of the total number of cars sold by dealer B in January, April and June to the total number of cars sold by dealers A and D in March is:

डीलर B द्वारा जनवरी, अप्रैल और जून में बेची गई कारों की कुल संख्या का डीलर A और D द्वारा मार्च में बेची गई कारों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) 4 : 3 (b) 10 : 9

(c) 8 : 9 (d) 7 : 5

2. **Study the following table and answer the questions:**

निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Number of cars sold by dealers A, B, C, D & E during first six months of 2018.

2018 के प्रथम छह महीनों में A, B, C, D तथा E द्वारा बेची गई कारों की संख्या।

Month / Dealer	January	February	March	April	May	June
A	620	640	628	635	430	625
B	600	642	635	580	450	620
C	640	635	640	540	625	740
D	520	645	722	740	600	780
E	548	638	720	740	650	800

In July 2018, if the sales of cars by the dealer D increases by the same percentage as in June 2018 over its previous month, then what is the number of cars sold by D in July 2018?

यदि जुलाई 2018 में डीलर D द्वारा कारों की बिक्री में उसी प्रतिशत की वृद्धि होती है जैसी जून 2018 में उसके पिछले महीने की तुलना में हुई थी, तो जुलाई 2018 में D द्वारा बेची गई कारों की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) 10250 (b) 959

(c) 1014 (d) 975

3. **Study the table and answer the questions:**

निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Maths by Aditya Ranjan sir

Table shows District-wise data of the number of primary school teachers posted in schools of a city.

ं सके ु से -)वयक्मा केा ह इसे व्रद्म गे ा ख्हटव्म। वेख्के खैं ।ैप्य अस्क्ह ा) ह्यटव्म। ा ख्हव्मख्व्म वेख्व सइस्ला दे ा देह्म मद चव्रा कव्म1ह ु व्रस्सेस :प्

District	Male teachers	Female teachers
East	1650	2375
North	1075	2651
West	1280	1520
South	1170	1085
Central	690	859

What is the ratio of the number of male teachers to the number of female teachers in the city?

व्रद्म गे ेखअैं व्रे ह्यव्म्व वेख्व सइस्ला दे ा देह्म मदे ह्यव्म्व वेख्व स इस्ला दे इख्कै ैअस्ये ् केा ा गख्ह

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

(a) 195 : 283 (b) 78 : 113

(c) 586 : 849 (d) 391 : 566

4. Study the table and answer the question.

हैं ैं व्मा ये यक्मा दे ा दे क7। ैं ा गेखकवे ध्ह ा)खं दु हु % -% अैके ा देध्व्वो ु ख्ह

In the table, production and sale (in 1000 tonnes) of a certain product of a company over 5 years is given.

ु से -)वयक्मा दे ने खअख्हो चव्रा)खु वैदे ह इसा लैसा)खै ह्यव्म य ध्व्मुे ा देध्व्मुैं कवे ह 3 सर्निजजे 2ै ् ेखह ा देद -। दे :प्

Years	Production (in 1000 tonnes)	Sale (in 1000 tonnes)
2015	1250	1000
2016	1400	1290
2017	1450	1100
2018	1500	1450
2019	1600	1390

In which year(s) sale is more than 90% of the production?

ह ैं चव्रा)खे ह 3 सेा ध्व्मुैं ा)ख् जेह इख्कह ा) :प्

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 01)

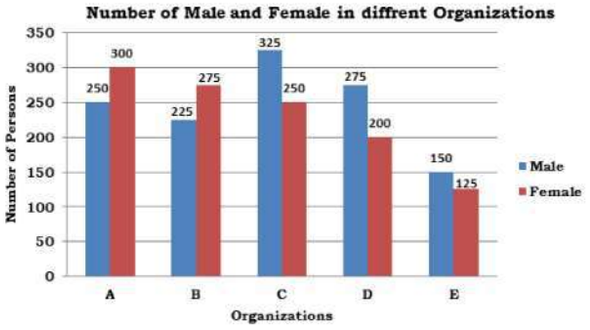
(a) 2016, 2018 (b) 2017,2018

(c) 2015, 2017, 2019 (d) 2016, 2017

5. Number of male and female members in different organizations A, B, C, D and E are given in the bar graph.

हैं ैं वो -कवे ेखA, B, C, D कवे E ह्यव्मथ्यैं इस्ला)खे व्रे ख्ह अैं व्रे कवे ेन्ह मदे इु ग। वेख्व सइस्ला दे ु से -)वः प्

What is the ratio of average number of females in all the five organizations to the average number of males in all the five organizations?



इ थ्वेस अख्हो इस्ला)खे वेख्के ख्ह म कवे वेख्व सेक व्मे ये इस्ला दे ा सेइ थ्वेस अख्हो इस्ला)खे वेख्के खअैं व्रे वेख्व सेक व्मे ये इस्ला दे ा दे कै ैअस्ये ् केा ा गख्ह

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

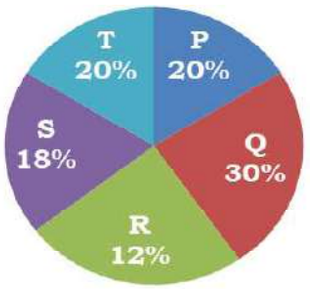
(a) 49 : 51 (b) 46 : 49

(c) 49 : 46 (d) 51 : 49

6. The following pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for a competitive examination, and the candidates (out of those enrolled) who passed the exam from five different institutes P, Q, R, S and T.

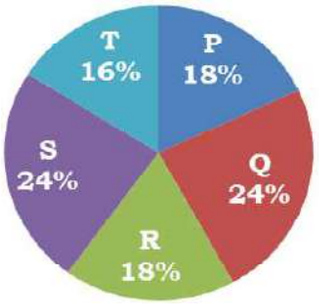
हैं ैं अदे)वक वाख्के व्रे अख्हो कम- कम ने इस्क्वैस वेख्व P, Q, R, S कवे T इे ख्ह इसे अख्ह। वेख्व सेआख्के व्रे ा)ख्हम % क व्मा ये ध्व्मुस चवा ख्व कवे ैं क व्मा ये ेख्ह ू हे आख्के व्रे ध्व्मुे व्रे ख्व गै ेख्व सेख्व ध्व्मुस चवा ख्व ा)ख्व यग्मे व्रे दे ा वेख्हैं ह्यअे ा गयदे :प्

Total number of candidates enrolled in five different institutes = 7500



Total number of candidates passed the examination from five institutes = 4000

Maths by Aditya Ranjan



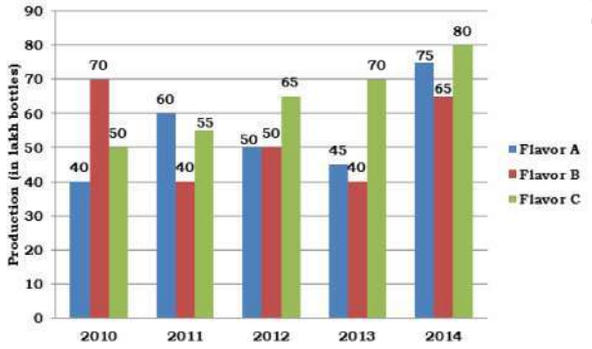
What is the ratio of the total number of candidates enrolled in institutes Q, R and S together, to the number of candidates passed from the institutes Q, R and S together?

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) 15 : 71 (b) 71 : 15

(c) 44 : 75 (d) 75 : 44

7. Cough syrup of three different flavors - A, B and C (in lakh bottles) manufactured by a medicine company over a period of five years from 2010 to 2014 has been shown in the bar graph.



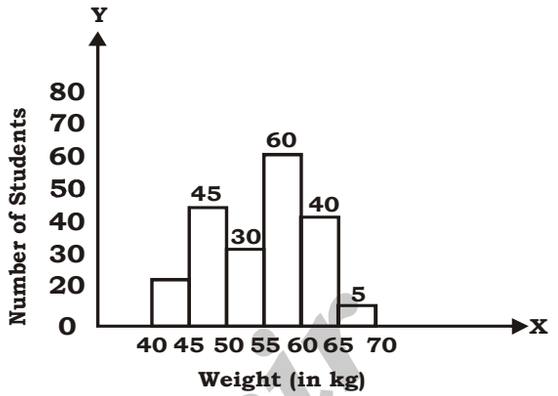
The ratio of the average production of all flavors in 2012 to the difference of the average production of flower A in 2012, 2013 and 2014 and the average production of flavor C in 2012, 2013 and 2014 is :

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) 26 : 15 (b) 15 : 26

(c) 11 : 3 (d) 3 : 11

8. The histogram shows the weights of students of class X in a school.



Let x be the number of students whose weight is less than 50 kg and y be the number of the students whose weight is greater than or equal to 60 kg. What is the value of x : y?

SSC CGL 13/08/2022 (Shift 02)

(a) 13 : 9 (b) 9 : 13

(c) 11 : 13 (d) 13 : 11

9. Table shows income (in Rs.) received by 4 employees of a company during the month of December 2020 and all their income sources.

Source	Amit	Suresh	Nitin	Varun
Salary	35000	38500	29000	42000
Arrears	6000	6300	5000	7500
Bonus	1000	1100	1000	1240
Overtime	1800	1950	1400	1500

by what percent are the Arrears of Amit and Suresh taken together less the Arrears of Nitin and Varun taken together?

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) 1.2 (b) 1.5

(c) 1.6 (d) 1.4

Maths by Aditya Ranjan Sir

10. Table shows the number of trees planted in 4 cities from 2016 to 2020.

ैं सके खु से -)वयक्ष्मा देा रजनज्ञे इेख्रजाजे या` 6 वेा व्रद गेख्व-ख म-वे% -% अख्वेख सेइ्ला दे, व्रक्षसेस:ष्

Years	Chandigarh	Ahmadabad	Pune	Kolkata
2016	1800	2500	1800	2000
2017	2500	2300	1850	1800
2018	2300	2400	1840	1760
2019	2440	1950	1900	1600
2020	2250	2100	2000	1750

From 2016 to 2020, how many more trees were planted in Ahmedabad as compared to trees planted in Pune?

रजनज्ञे इेख्रजाजे या` अक्षेवेख्नेखम-वे% अख्वेख सेयमै दे ख्न कः ु दं दु ेख्न यै ेख्अख्वे0कह्ा` म-वे% -% व्वह्

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) 2340 (b) 2000

(c) 1850 (d) 1860

11. Study the following table and answer the question:

ु से-)वयक्ष्मा देा दे क7ा।ै` ा गेख्कवे अकै ा दे धख्वेु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in five institutes - A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवे E अख्ले इल्वैदे वेख्खेख्म व्हह्ा` अख्हा 3 ख्व (VC) ा`ख्म% ैं क्वा` ख्त्वख्सेख सेइ्ला द,

Year / Institute	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A	120	135	130	135	128	140
B	125	132	138	132	135	142
C	125	120	125	138	140	125
D	100	125	122	140	128	138
E	105	110	115	147	130	145

The total number of students enrolled for VC in institute C in 2013 , 2014 and 2017 is what percent of the total number of students enrolled in the five institutes in 2018?

रजाउबे रजाऐ कवे रजाते ेख्नल्वैदे C ेख्व VC ा`ख्म% ैं क्वा` ा ैंमे ख्त्वख्सेख सेइ्ला दे रजनी ेख्न थ्वेस अख्ले इल्वैदे वेख्खे ख्व क्वा` ख्त्वख्सेख सेा ैंमे इ्ला दे दे ह यै दे अख्हयक्रवे :ष्

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) 62 (b) 55

(c) 53 (d) 58

12. Study the following table and answer the question:

ु से-)वयक्ष्मा देा दे क7ा।ै` ा गेख्व कवे अकै ा दे धख्वेु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in five institutes - A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवे E अख्ले इल्वैदे वेख्खेख्म व्हह्ा` अख्हा 3 ख्व (VC) ा`ख्म% ैं क्वा` ख्त्वख्सेख सेइ्ला द,

Year / Institute	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A	120	135	130	135	128	140
B	125	132	138	132	135	142
C	125	120	125	138	140	125
D	100	125	122	140	128	138
E	105	110	115	147	130	145

The ratio of the total number of students enrolled for VC in institutes A, C and E in 2016 to the total number of students enrolled in institutes B and D in 2018, is

रजनज्ञे ेख्नल्वैदे A, C कवे E ेख्व VC ा`ख्म% ैं क्वा` ा ैंमे ख्त्वख्सेख सेइ्ला दे रजनी ेख्न ल्वैदे B कवे D ैं क्वा` ख्त्वख्सेख सेा ैंमे इ्ला दे दे कै अख्ले ा गेख्व

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 01)

(a) 14 : 9 (b) 3 : 2

(c) 21 : 19 (d) 8 : 7

13. Table shows income (in Rs.) received by 4 employees of a company during the month of December 2020 and all their income sources.

ैं सके खु से -)वयक्ष्मा वेा रजजे ा`ख्हु इंलगे ा:सैेख`ख्हु वेदे ह इेसा ैं सेा`ख्ू वेा ा ख्व्हा` वेख्व वेद अख्ले कवे ि ं ओख्ृख्ख कवे धै ा सेकवे ा`ख्व वेख्खेख्व वेु व्रक्षसेस:ष्

Source	Amit	Suresh	Nitin	Varun
Salary	35000	38500	29000	42000
Arrears	6000	6300	5000	7500
Bonus	1000	1100	1000	1240
Overtime	1800	1950	1400	1500

By what percent is the bonus of Varun less than the bonus of Amit and Nitin taken together?

चँ क्षेदा वेंवैख्बेबकह्ये कवे है ह्यै ु वैख्वेख्व ख ैंमे ैं वैख्वे इख्ख ह यै ेख्अख्हयक्रवे ा ने :ष्

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 38 (b) 40.9

(c) 45 (d) 48

Maths by Aditya Ranjan sir

14. Table shows the number of trees planted in 4 cities from 2016 to 2020.

ेस केु से-ेवयक्मा दे रजनाज़े कवो रजाजे या` 6 वो व्रद गेखक-ख म-दे% -% अहेवख सेइस्ला दे ा वेु व्रस्सेस:ृ

Years	Chandigarh	Ahmadabad	Pune	Kolkata
2016	1800	2500	1800	2000
2017	2500	2300	1850	1800
2018	2300	2400	1840	1760
2019	2440	1950	1900	1600
2020	2250	2100	2000	1750

In which year were the maximum number of trees planted?

हैं ेखेख इे चवेक्नेखं इेख्कहा` अहेम-दे% -% व्वद

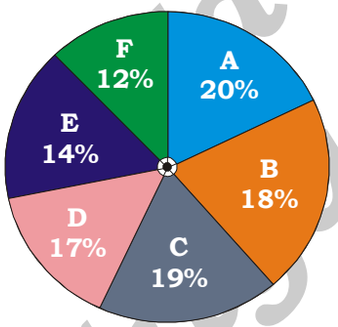
SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 2018 (b) 2020

(c) 2017 (d) 2016

15. The following Pie chart represents the percentage-wise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

हैं अहेव्क दे वA, B, C, D, E कवो F ृ हदै. हदै चवेक्ा नेखं इेसहटवा` नेख छवेX ा`ख्जने हटवक्कवेख`ख्हयव्रव्रा चवो हव्यगहदे ा वेहैं हअहे ा गयेद:ृ



The table given below shows the number of boys of class X in six different section A, B, C, D, E and F.

ुेस-ेवयक्मा दे A, B, C, D, E कवो F ृ हदै. हदै चवेक्ा नेख छवेX ा`ख्म 10 वेख सेइस्ला दे ा वेु व्रस्सेस:ृ

Section	A	B	C	D	E	F
No. of boys	36	26	34	28	x	20

If in section E, the ratio of the number of boys to the number of girls is 3 : 4, then the ratio of number of boys in section E to the number of girls in section C is:

ा हुे चवेE नेख्म 10 वेख सेइस्ला दे कवो म1 हृ ा वेख सेइस्ला द ा दे कै`अहे उे` ऐ :ेख यवेख्य चवेE नेख्म 10 वेख सेइस्ला दे कवो चवेC नेख्म1 हृ ा वेख सेइस्ला दे ा`ख ं केु ा दे कै`अहे ् वो ा गहृ

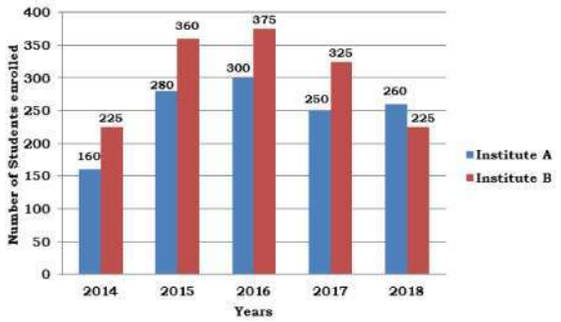
SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 18 : 23 (b) 24 : 23

(c) 23 : 18 (d) 23 : 24

16. The bar graph shows the number of students enrolled for a science course in institutes A and B during 5 years from 2014 to 2018.

हैं ` वो -दे% रजनाए इेख्जनी या` द्धे चवेक्ा ेखु वेहैं A कवो B इेस्लवेहैं वेख नेख्य् दे अहेम3 ने ा`ख्म% क्ला ये ृ व्रस्सेख स इस्ला दे ा वेु व्रस्सेद:ृ



What is the ratio of the total numbers of students enrolled in institutes B in 2015 and 2017 to that of students enrolled in institute A in 2014 and 2016?

रजाद्धे कवो रजते नेख्स्लवेहैं B नेख क्ला ये ृ व्रस्सेख सा`म इस्ला दे कवो रजाए कवो रजाज़े नेख्स्लवेहैं A नेख क्ला ये ृ व्रस्सेख ा सा`मे इस्ला दे ा दे कै`अहे ् वो ा गहृ

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 02)

(a) 92 : 137 (b) 91 : 111

(c) 111 : 81 (d) 137 : 92

17. The data given in the table shows the number of boys and girls enrolled in three different streams in a school over 5 years.

ेस केु से-ेवयक्मा दे नेख्कु % -% कवन1 वो द्धे चवेक्ा नेख्ख इस हटवा` ा`ख्यैसे हदै. हदै इलवेख नेख क्ला ये म10 वेख कवो म1 हृ ा वेख सेइस्ला दे ु व्रस्सेख्ख्स

Years	Arts		Science		Commerce	
	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls
2012	48	36	40	35	35	45
2014	42	43	42	32	32	42
2016	45	42	38	30	36	38
2018	39	46	41	23	28	34
2020	36	43	39	30	29	41

Aditya Ranjan Maths by

By what percent is the total of boys in Arts stream more than the total number of boys in Science stream in the years 2012 to 2020?

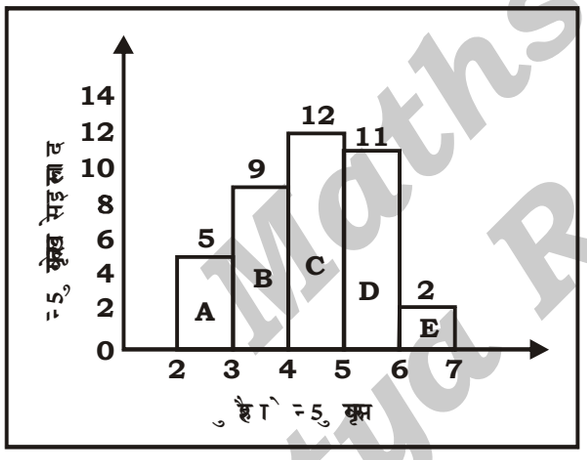
चक्वेरजनरे इेखरजजे या` ा मदे इलवे नेखम10 वेखा सा`म इलादे हय् दै इलवे नेखम10 वेखा सा`मे इलादे इेखह्व यै ख अह्यक्वरमे कहा` :ष्

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) $2\frac{18}{41}$ (b) 5

(c) 0 (d) $4\frac{16}{21}$

18. In a factory, there are 39 workers who have been categorised into five groups (A, B, C, D, E) on the basis of the range of their daily wage (in multiples of Rs. 100). It is ensured that the daily wage of no worker is an exact multiple of Rs. 100. The distribution is presented through the given histogram.



It two Managers are engaged to supervise the workers, with daily wages ranging between Rs. 700 and Rs. 800, then what will be the average daily wage (nearest to a Rs.) of all numbers of staff of the factory?

।हु वेअंसा` =5 वृक्षेख सु खवाख्दे ा गैखे खेख्म% है ।ैय ह % -% :ेखा हौ ा सु है ा` =5 वृगोस तजजे ँ ओख्कवो ीजज ँ ओखे खं सके :ेखा येवेख वाहवैं खे खेख्थ्वेसा =ख्वोसइु ा.वेख स कवह्ये यु है ा` =5 वृेम है ा 2यन्ँ ओख्या ृ ` वो ा गख

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) Rs. 455 (b) Rs. 400

(c) Rs. 467 (d) Rs. 445

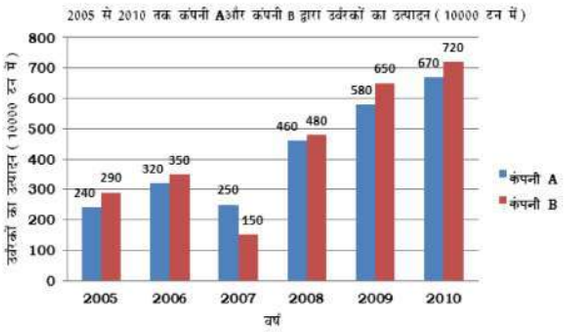
19. The following Bar Graph represents the Production of Fertilizers by Company A and Company B (in 10000 tonnes) Over the Years from 2015 to 2010. The X-axis represents the years, and the Y-axis represents the Production of Fertilizers (in 10000 tonnes).

है ैं व्हा ये ं वो -क्वेरा दे क7। ी` ा गेख्कवो धइा`खं दु हु % -% अन्ँ ा दे धप्वो ु ख

ं वो -क्वेरा ैं सेA ा वेख ैं सेB म्वोद रजजद्वे इेखरजजे या धचवा वेख ेख्धअहुै` ा वेख्वि निजजजे 2` नेखेँ हअये ा गयेद :ष् X कछेद चक्वेरा वेखेँ हअये ा गयेद :ेकवो Y कछेद धचवा वेख ख धअहुै` ि निजजजे 2` नृखे ा वेखे ष्हअये ा गयेद :ष्

(Note : The data shown below is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the companies)

ैं वेखे हु ा दे -ा दे 1ेखेदे ा खमे -ख्वसासे कथ दे ा ख्म% :ेष् चख ा ैह ा वेख ख्वयख्हा` कदन ोख्व वेखेँ हअमें :ेखा गयेख्ष्



What is the average production (in 10000 tonnes) of fertilizer in 2008, 2009 and 2010 of Company A?

रजजी बे रजज् कवो रजजे नेखा ैं सेA ा ख्धचवा वेख देकव्ह्य धअहुै` ि निजजजे 2` नृखे् वो ा गख

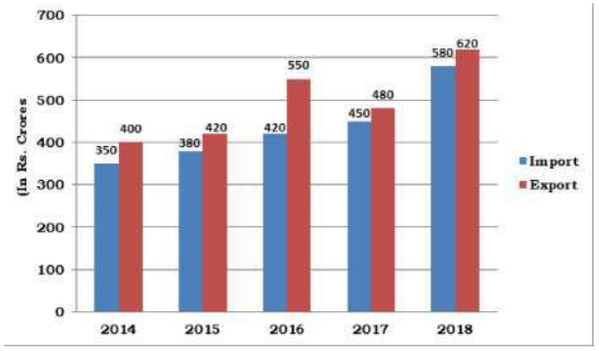
SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) 590 (b) 600

(c) 620 (d) 570

20. The given bar graph shows the imports and exports (in crore Rs.) of streel for 5 years from 2014 to 2018.

हु % -ा दे ु सेा कवाख्दे रजजाऐ इेखरजजी या` द्वे चक्वेन्खे ा अख्य ा दे कव वो कवो है ा वो ि गख्व0नृखे ु व्रख्सयद :ष्



What is the ratio of average export to average import over the five years?

अंतिम चार वर्षों में औसत निर्यात का औसत आयात से अनुपात क्या है?

SSC CGL 16/08/2022 (Shift 03)

(a) 109 : 247 (b) 218 : 247

(c) 247 : 109 (d) 247 : 218

21. Study the following table and answer the question:

निम्न तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E और F संस्थानों में व्यावसायिक पाठ्यक्रमों (VC) में नामांकित छात्रों की संख्या।

Year / Institute	2014	2015	2016	2017	2018
A	110	150	165	180	205
B	120	180	176	200	220
C	140	220	180	175	225
D	125	210	175	180	230
E	150	200	160	200	240
F	165	230	200	220	210

The ratio of the total number of students enrolled for VC in institutes A, C and E in 2015 to the total number of students enrolled in institutes B and D in 2017, is:

संस्थान A, C और E में 2015 में VC में नामांकित छात्रों की कुल संख्या का संस्थान B और D में 2017 में नामांकित छात्रों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) 9 : 10 (b) 3 : 4

(c) 3 : 2 (d) 10 : 11

22. The table shows the daily income (in Rs.) of 50 persons.

तालिका 50 व्यक्तियों की दैनिक आय (रु. में) दर्शाती है। निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Study the table and answer the question:

निम्न तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Income (Rs.)	No. of person
Less than 200/200	12
Less than 250/250	26
Less than 300/300	34
Less than 350/350	40
Less than 400/400	50

How many persons earn Rs. 200 or more but less than Rs. 300?

कितने व्यक्ति 200 रु. या अधिक लेकिन 300 रु. से कम कमाते हैं?

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) 12 (b) 22

(c) 8 (d) 38

23. The data given in the table shows the number of students studying in four different disciplines in 5 institutes.

तालिका में दिया गया डेटा 5 संस्थानों में चार अलग-अलग विषयों में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या दर्शाता है। निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Students the table and answer the question:

निम्न तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Institutes	Arts	Science	Commerce	Computer/Science
A	36	48	59	57
B	45	54	55	48
C	55	36	56	51
D	45	48	55	53
E	48	44	52	55

By what percent is the number of students studying Computer Science in institutes A and B more than the number of students studying Arts in institutes B and C?

संस्थान A और B में कंप्यूटर विज्ञान पढ़ने वाले छात्रों की संख्या संस्थान B और C में कला पढ़ने वाले छात्रों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

(a) 2 (b) 24

(c) 14 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

24. Study the following table and answer the question:

ु से-)वयत्मा दे। दे क7। ।ै` । गेख्कवो अंके । दे धश्वो ु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E कवो F इत्स्वैं वेक्ख्स व्ख्ह व्ख्ह । ` अंख्ह 3 न्-व्ख (VC) । `ख्म %ै व्क्ख्या ये त्स्वस्ख्व सेइत्स्व द,

Year / Institute	2014	2015	2016	2017	2018
A	110	150	165	180	205
B	120	180	176	200	220
C	140	220	180	175	225
D	125	210	175	180	230
E	150	200	160	200	240
F	165	230	200	220	210

The total of students enrolled for VC in institutes B, C and E in 2015 is x% more than the total number of students enrolled in institutes A, D and F in 2016. The value of x is closest to:

रजाद्ध न्-ेख इत्स्वैं B, C कवो E न्-ेख VC । `ख्म %ै व्क्ख्या य त्स्वस्ख्व सेा ंमे इत्स्व दे रजाज्ञे न्-ेख इत्स्वैं A, D कवो F न्-ैख व्क्ख्या य त्स्वस्ख्व सेा ंमे इत्स्व दे इेख्x % कख्ह । ` :ेश x । दे है । 2यन्-दै ु वो । गख

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 01)

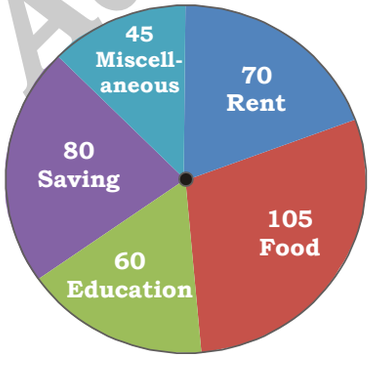
(a) 10.3 (b) 10.8

(c) 11.8 (d) 11.1

25. The given Pie-Chart shows the degree wise breakup of expenditure of a family in a month. Total income of a family is Rs. 43200.

ह । दे -। दे अंद)वकवाख्व %ा ` न्-: सेख्-ख्व इस अंहाचवो । `ख्म । । दे हा -ंसचवो ह्यग्ख्दे ु व्क्स्व दे : ेश अंहाचवो । सेा ंमे कवे एउरजज ँ ओख ेश

Degree of amount incurred in different Expenditure Total Rs. 43,200)



The amount spent on food is what percent of the savings and miscellaneous expenses?

रुक्ट ओ रुक्वा से-)वगख्ह व्क्ख्ह 6 ये कवो अं2। गे स । व्क्ख्व द ह यै दे अंह्यग्व्क्ख्ह : ेश

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) 84% (b) 75%

(c) 90% (d) 60%

26. In the table, production and sale (in 1000 tonnes) of a certain product of a company over 5 years is given.

हैं । व्क्या ये यत्मा दे न्-ेख अंख्ह चव्स्व न्-ेख इसा ैं सेा `ख्हैं ह्यक्ख्य धश्ख्ह । दे धश्ख्ह ै` कवो हं 3 सेा निजजे 2` न्-ेख ह । दे -वे : ेश

Study the table and answer the question:

यत्मा दे। दे क7। ।ै` । गेख्कवो धह। `ख्ं ह्ख ह % -% अंके । द धश्वो ु ख

Years	Production (in 1000 tonnes)	Sale (in 1000 tonnes)
2015	1250	1000
2016	1400	1290
2017	1450	1100
2018	1500	1450
2019	1600	1390

In which year(s) the sale increases by more than 25% of the previous year?

ह इे चव्स्व ह्यत ै` चव्स्व न्-ेख ं 3 सेन्-ेख ह । ख्ह्ध्यै । `ख्अंत मे ख्व्स्व चव्स्व ख्व । सेर्यमै दे न्-ेख व्क्ख्ह इे ख्क ह8। । सेच्म : ै`ेश प्र

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) 2018 (b) 2017 and 2019

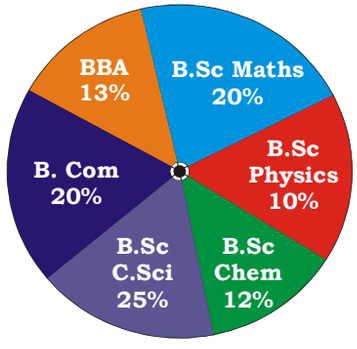
(c) 2017 (d) 2016 and 2018

27. Pie-chart shows the distribution of percentage of students in various courses.

अंद)वकवाख्व ह्यह्यदै` अंह्यग्व्क्ख्ह 3 न्-ेख व्क्स्व त्स्वस्ख्व `ख्अंह्यग्व्क्ख्ह ह्यग्ख्दे । वे ु व्क्स्व सेद : ेश

Total number of students is 1400

त्स्वस्ख्व सेा ंमे इत्स्व दे नएजे : ेश



Maths by Aditya Ranjan sir

Percentage-Wise distribution of number of boys:

म 10 केव सेइस्ला दे दे अह्यव्रक्ये चवो ह्यग्रक्ष्द

Course	Number of boys
B.Sc Maths	40%
B.Sc Physics	68%
B.Sc Chem	58%
B.Sc C.Sci	80%
B.Com	75%
BBA	65%

What is the ratio of number of girls in B.Sc. Maths to number of boys in B.Sc. C.Sci.?

सङ्ड इस-ह्यक्ये नेख्म 1ह । केव सेइस्ला दे कवो सङ्ड इसा ह्यि क्ला ह्य् दे नेख्म 10 केव सेइस्ला दे दे कै अह्ये् वो ा गख

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) 2 : 7 (b) 3 : 5

(c) 5 : 3 (d) 7 : 2

28. Table shows District-wise data of the number of primary school teachers posted in schools of a city.

है ैं क्ला ये यक्ष्मा दे ा दे क7। ैं ा गेखकवो ध्ह ा खं दु हु % -% अक्रे ा दे धश्वो ु ख

District	Male Teachers	Female Teachers
East	1650	2375
North	1075	2651
West	1280	1520
South	1170	1085
Central	690	859

What is the average number of female teachers in the five districts?

अह्ये ह मेवड्ड ख ह मेद ह्यव्रह्म केव सेकङ्ग्ये इस्ला दे ह यै से: ग्र

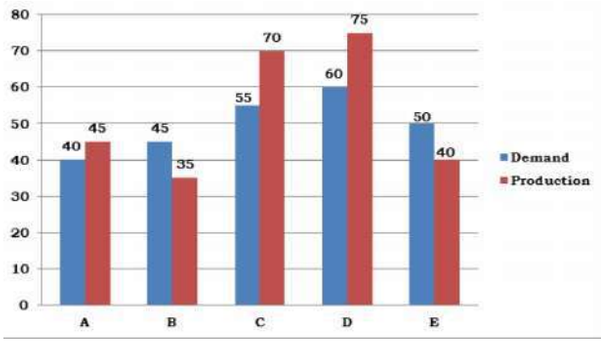
SSC CGL 17/08/2022 (Shift 02)

(a) 1690 (b) 2871

(c) 1698 (d) 1173

29. The following bar graph shows the demand and production (in Lakhs) of motor cycles of five different companies A, B, C, D and E in 2020.

है ैं ' वो -क्ये रजा जे नेख A, B, C, D कवो E अह्ये ह्यव्रह्यद्दै ा ख्है । केवा से न-क्ष्ये ग इद्ह मेवेखा से न-क्ले कवो ध्श्रुं ैं ा क्ष ि मिकवेख्ड ृखे ु व्रस्सेद : ग्र



What is the ratio of total production of motor cycles of companies A, B, C, D and E, to that of the total demand of motor cycles of all the companies during the five years?

ा ैं से A, B, C, D कवो E ा ैं ख-क्ष्ये ग इद्ह मेवेखा ैं ख मे ध्श्रुं ैं कवो अह्ये चवेखा ैं ु वो दै इ थ्वे सा ख्है । केवा ैं ख-क्ष्ये ग इद्ह मेवेख सा मे न-क्ले ा दे कै अह्ये ् वो ा गख

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

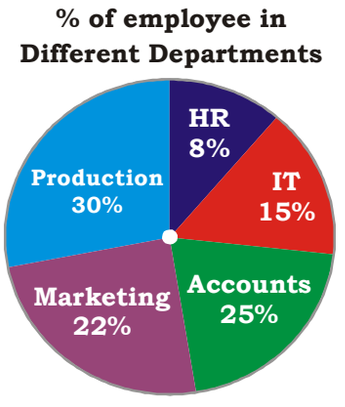
(a) 52% (b) 30%

(c) 65% (d) 45%

30. The pie chart shows the percentage distribution of a total of 800 employees in different departments of a company.

हु । दे -। दे अद्दे वक वाख्दे ह इसा ैं से ैं ख्क म- कम- े ह्यथ्व्स-क्ष्व ैं ख मे ैं ी जे ा न-क्ष्ये ग केव ैं ख्ह्यव्रक्ये ह्यग्रक्ष्द ा वेु व्रस्सेद : ग्र

% of Employees in Different Departments



How many employees are working in the field of marketing?

न-व ह्यल ा ैं ख्ड्ड ैं ख्ह यै ैं ख न-क्ष्ये ग वो सा व क्ये : ग्र

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

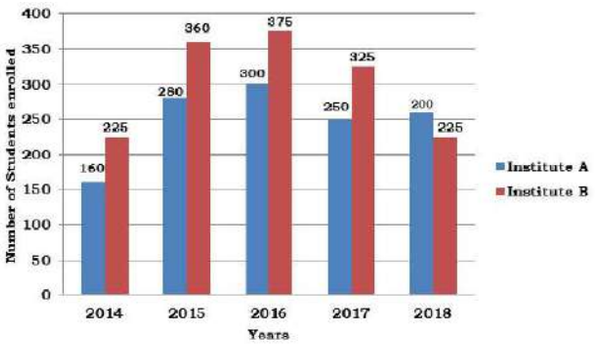
(a) 240 (b) 120

(c) 200 (d) 176

Maths by Aditya Ranjan Sir

31. The bar graph shows the number of students enrolled for a science course in institutes A and B during 5 years from 2014 to 2018.

हैं ' वो -क्षे रजाएे इेख्रजनीं या ' द्धे चत्रवेखा ेखु वदें A कवा B इत्रव्वैं वेक्ष्के खच्ष् दें अहा 3 ने ा ेख्रम% ' क्वा ये त्रवसेख स इत्रा दे ा वेखु व्रत्रसेद : ष्



The total number of students enrolled in institute B during 2014, 2016 and 2018 is what percent of the total number of students enrolled in institute A during the five Years?

रजाएेब रजाज्ञे कवे रजनीं ा ेखु वदें इत्रव्वैं B ने ेख क्वा ये त्रवसेख सेा ' मे इत्रा वे अहो चत्रवेखा ेखु वदें इत्रव्वैं A ने ख ' क्वा ये त्रवसेख सेा ' मे इत्रा दे ा दे हा ' दे अहयव्रत्रसे : ष्

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

(a) 49%
(b) 66%
(c) 57%
(d) 55%

32. The following Pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for competitive examination and the candidates (out of those enrolled) who passed the exam from five different institutes P, Q, R, S and T.

हैं ' अदेव6 दे वधें धनि्सु चवोखव दे हयग्क्षेदे ा वेक्षैं हअमे ा गयद : ष्5 वेक्ष इेसअहा वेक्षेअाक्षेसे ा ेख्रम% ' क्वा ये व्वेक्रवे चेख्धनि्सु चवा र्धि ' ' क्वा येवेख ने ेखद्दे खे ह ?ै वेक्ष P, Q, R, S कवे T अहा ह्वदें. ह्वदें इत्रव्वैं वेक्ष्के ख्क्षाक्षेसे धप्वस्क्षेवा सेव्व्स्

Figure (i) Total number of candidates enrolled in five different institutes = 7500

Figure (i) अहो ह्वदें. ह्वदें इत्रव्वैं वेक्ष ेख क्वा ये धनि्सु चवाखव ा सेा ' मे इत्रा दे = 7500

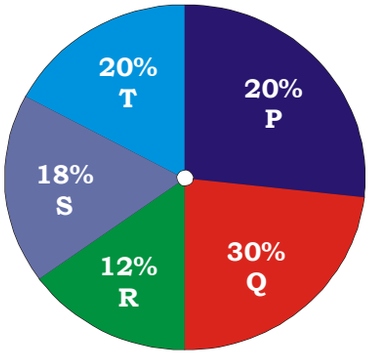
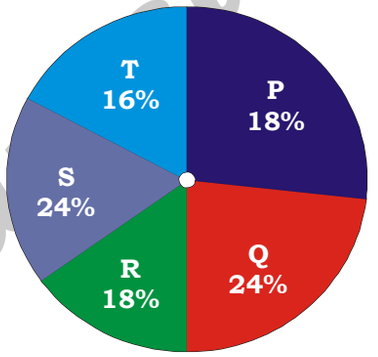


Figure (ii) Total number of candidates passed the examination from five institutes = 4000

Figure (ii) अहो ह्वदें. ह्वदें इत्रव्वैं वेक्ष्के ख्क्षाक्षेसे धप्वस्क्षेवा गे ख चवे ख्धनि्सु चवोखव सेा ' मे इत्रा दे = 4000



What is the pass percentage for institute Q? (correct upto one decimal place.)

इत्रव्वैं Q इे ख्धप्वस्क्षेस: वेक्षेच्चवे ख्त्रवसेख दे अहयव्रत्रसे ् वे ा गख र्ुि व्रत्रमचे ा ेख्रम ने व्वैं या ्

SSC CGL 17/08/2022 (Shift 03)

(a) 42.7%
(b) 80%
(c) 48%
(d) 71.1%

33. Study the following table and answer the question:

ु से- ेवयव्रमा दे ा दे क7। ' ' ा गेक्षकवे अक्षे ा दे धप्वे ु ख

Number of students Appeared (A) and Passed (P) in an annual examination from four school Q, R, S & T in five years (2014 to 2018)

रिजाएे इेख्रजनीं या ् अहो चत्रवेखा ेख Q, R, S कवे T ') 6 वे ह्यट वम। वेक्ष्के ख्क्षाक्षेसे आक्षेसे ने ेख अहव्वे (A) कवे धप्वस्क्षेवा (P) त्रवसेख सेइत्रा द

Maths by Aditya Ranjan

School / Year	Q		R		S		T	
	A	P	A	P	A	P	A	P
2014	320	240	400	340	420	273	250	225
2015	400	320	380	285	350	280	300	228
2016	440	286	360	288	330	264	320	256
2017	350	252	420	294	380	247	350	315
2018	375	320	450	405	400	344	375	300

The ratio of the total number of students appeared from school Q in 2017 and from school S in 2018 to the total number of students passed from school R in 2018 and school T in 2014, is:

रजनते ेखहचटम। Q इेखरजनी ेखहचटम। S इेखधअहव्य त्वप्रेख सेइस्ला देकवो रजनी ेखहचटम। R इेखकवो रजनएे ेख हचटम। T इेखध्यप्वहेस: वेखेच्चमो खत्वप्रेख सा ंमे इस्ला देा द कै ंअये ् वो ा गख

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01)

(a) 16 : 9 (b) 5 : 7

(c) 7 : 8 (d) 25 : 21

34. The data given in the table shows the number of boys and girls enrolled in three different streams in a school over 5 years. (2012 to 2020)

ै स्कोखु से-ेवयक्ष्मा देा देस्कु % -% कवल1छेद्द चत्वेख्रजनरे इख रजजे या ् ेख्ख इेसहचटम। ा ेख्यैसे ह्यदै. ह्यदै इलव ख ेखैव क्वा ये म10 वेककवो म1ह ा वेख सेइस्ला दे, व्रस्मेख्म

Years	Arts		Science		Commerce	
	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls
2012	48	36	40	35	35	45
2014	42	43	42	32	32	42
2016	45	42	38	30	36	38
2018	39	46	41	23	28	34
2020	36	43	39	30	39	41

What is the difference between the average of the number of boys in the Commerce stream for the 5 years and the average of the number of girls in the Arts stream for the 5 years?

द्धे चत्वेख्रा सेचक्ष्कवो इलवे ेखम10 वेख सेकक्ष्ये इस्ला देकवा द्धे चत्वेख्रा ेखा मदे इलवे ेखम1ह ा वेखा सेकक्ष्ये ा ेखं स्कु कवो ् वो ा गख

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01

(a) 40 (b) 12

(c) 10 (d) 8

35. Study the following table and answer the question:

ु से-ेवयक्ष्मा देा देक7। ै ् ा गेखकवो अक्रै ा देध्यवो ् ख

Number of students Appeared (A) and Passed (P) in an annual examination from four school Q, R, S & T in five years (2014 to 2018)

र्रिजनएे इेखरजनी या ् ेख्ख अहो चत्वेख्रा ेखQ, R, S कवो T ै) 6 वो हचटम। वेखे ेख्यक्ष्कवो आगवेस ेख्ख अहव्ये (A) कवो ध्यप्वहेस्व (P) त्वप्रेख सेइस्ला द

School / Year	Q		R		S		T	
	A	P	A	P	A	P	A	P
2014	320	240	400	340	420	273	250	225
2015	400	320	380	285	350	280	300	228
2016	440	286	360	288	330	264	320	256
2017	350	252	420	294	380	247	350	315
2018	375	320	450	405	400	344	375	300

The total number of students passed from school Q in 2014 and 2018 in what percent less than the total number of students appeared from schools R and S in 2017?

रजनएे कवो रजनी ेखहचटम। वेखQ इेखध्यप्वहेस: वेखेच्चमो खत्वप्रेख ा सा ंमे इस्ला देरजनते ेखहचटम। R कवो S इेखध्यअहव्ये त्वप्रेख ा सा ंमे इस्ला देइेख्य यै देअहव्यक्रवे ा ने :ख

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01

(a) 35.4% (b) 30%

(c) 25% (d) 42.9%

36. The following Bar Graphs represent the Export of Tea (in lakh tonnes) by two companies A and B during the years 2010 to 2015.

ह्यै ं वो -दअभेु वेख लहै। वेखA कवो B म्वादे चत्वेख्रा रजजे इख रजजद्धे या ् 6 वो ा ेखहै। वो ा वेखर्मिकदे 2 ् ेख्ख ै हअय ा गयेद : ेख X- कछदे चत्वेख्रा वेखहैं हअये ा गयेद : ेश्कवो Y-कछद है। वो ा से-ेव6 वो ा से-वप्रेर्मिकदे 2 ् ेख्ख ा वेखहैं हअय ा गयेद : ख

Study the chart and answer the question written below:

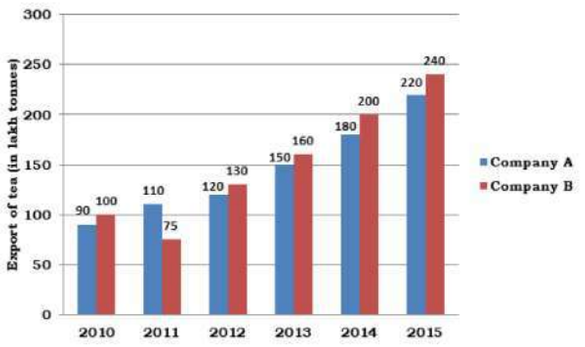
6 देवा दे क7। ै ् ा गेखकवो ध्दा ेखं दु ह % -% अक्रै ा द ध्यवो ् ख

(Note : The data shown below is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures).

ैं वह्के ह ।दे -। दे 1छेद्दा खमे -ह्यवसे कथ। द्दे ा ेखहम % : ेख चेखा लहै। वेखा ेखचव यहचा ् कवल1 वेखा वेखहैं हअये ै : स्म ा गयेख ख

Maths by Aditya Ranjan sir

Export of Tea (in lakh tonnes) by two companies A and B during 2010 to 2015



What is the ratio of the total exports of company B in 2011 and 2014 to the total exports of company A in 2012 and 2015?

रजने कवे रजाऐ ने खब सेB ा ेख मे है। वे ा दे रजरे कवा रजाद्धने खब सेA ा ेख मे है। वे इे खकै असे् वे ा गख

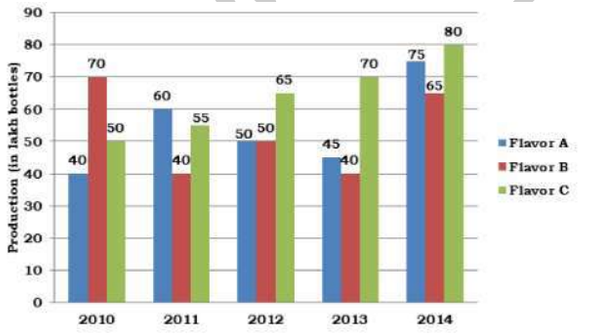
SSC CGL 18/08/2022 (Shift 01

(a) 55 : 68 **(b) 29 : 37**

(c) 68 : 55 **(d) 37 : 29**

37. Medicines of three different flavors - A, B and C (in lakh bottles) manufactured by a pharmaceutical company over a period of five years from 2010 to 2014 is given in the bar graph.

रजजे इेखरजाऐ या ेअछे चवेवा सेकच्छ ने खब इसे कवस्छ सा ा सेसम्वाद है ह्ये A, B कवे C यसे ह्यदै. ह्यदै. नचुद वख हिमखगृ ेचवासे, चक्कवेवा से न्वसे मिकदें वख्मे नृखे वा -वछे ने खु व्रससेव ेवः ३



Production of flavor A in 2012 is what percent less than the average production of flavor B in all the years (correct to 2 decimal places)?

रजरे इेख चुदे A ा दे धअुद ेइ थ्वे सचवेवा सेख चुदे हिमखगृ B ा ेखकवृ ये धअुद ेइेख यै दे अहयव्रससे ा ने : से ि व्रस मचृ ा ेखु वेख व्वै वेवा ेइ : स

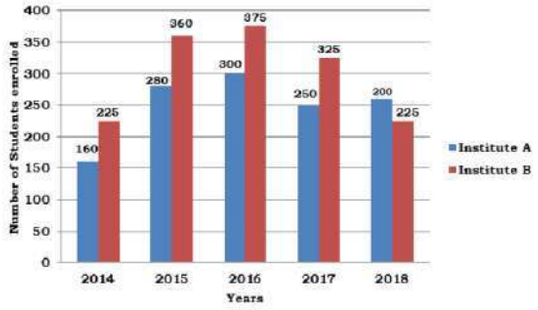
SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) 3.87 **(b) 6.98**

(c) 5.66 **(d) 4.66**

38. Bar graph shows the number of students enrolled for a vocational course in institutes A and B during 5 years.

हु ा दे -ा दें वो -वछे द्धे चवेवा ेखु वादै इत्कवै से A कवे B न्वख स वव्ह वा ेअहा 3 ने ा ेख म% ै क्वा ये न्वसेवा से इ ला द ु व्रससेद : ३



The average number of students enrolled in institute A during 2014, 2016 and 2018 is what percent less than the number of students enrolled in institute B during 2017 (correct to two decimal places)?

रजाऐब रजाज्ञे कवे रजनीं ा ेखु वादै इत्कवै से A ने खै क्वा य न्वसेख सेकद्धये इ ला दे रजाते ा ेखु वादै इत्कवै से B ने खै क्वा य न्वसेख से इ ला दे इेख यै ेख अहयव्रससे ा ने हिमा ु वेखु व्रस मच न्वव्है या ् : ३

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) 22.46% **(b) 29.17%**

(c) 26.15% **(d) 32.75%**

39. Study the following table and answer the question :

ु से- ेवयव्हमा दे ा दे क7। ै ा गेखकवे अछे ा दे धव्वे ु ख

Number of cars sold by dealers A, B, C, D & E during first six months of 2018.

रजनीं ा ेख अ मेख्त : े न : सेवेख ेखु वादै A, B, C, D कवे E 1 सा गेख क्वादें छे से- ेवा वेख सेइ ला द,

Month / Dealer	January	February	March	April	May	June
A	620	640	628	635	430	625
B	600	642	635	580	450	620
C	640	635	640	540	625	740
D	520	645	722	740	600	780
E	548	638	720	740	650	800

Maths by Aditya Ranjan

80% the total number of cars sold by dealer B and E in April is what percent less than the total number of cars sold by the dealers C and D in February?

कअप्रे नेख1सागे B कवे E म्वहेंं छसे-)वा वोखव सेा ंम इला दे। देी ज्ञखेव अगचगेसनेखासागे C कवे D म्वहेंं छसे-)व ा वोखव सेइला दे इख्ख यैे ख्खहयक्रखे ा ने :ख्र

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) 17.5% (b) 15%

(c) 12.5% (d) 16%

40. Study the following table and answer the question :

ु से-)वयक्ष्मा दे। दे क7।ै ा गेखकवे अैके ा दे धख्वो ु ख्र

Number of cars sold by dealers A, B, C, D & E during first six months of 2018.

रजनी ा ेख्अ मेख्त: न:सेवख ेखु वहेंं A, B, C, D कवे E 1सागेख्व वहेंं छसे-)वा वोखव सेइला द,

Month / Dealer	January	February	March	April	May	June
A	620	640	628	635	430	625
B	600	642	635	580	450	620
C	640	635	640	540	625	740
D	520	645	722	740	600	780
E	548	638	720	740	650	800

The average number of cars sold by dealer C in February, April and May exceeds the number of cars sold by the dealer E in January by x. The value of x lies between

अगचगेसकअप्रे कवे न्)वनेखासागे C ं छसे-)वा वोखव सेकइय इला दे5 चगेसनेखासागे E म्वहेंं छसे-)वा वोखव सेइला दे इख्x कहा ै :ै x ा दे न्दै .....ा ेखं सके :ख्र

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 02)

(a) 40 and 45 (b) 45 and 50

(c) 50 and 55 (d) 55 and 60

41. Study the table and answer the question.

हैं ि वा ये यक्ष्मा दे। दे क7।ै ा गेखकवे ध्ह। खं दु हु % -% अैके ा दे धख्वो ु ख्र

The table shows the daily income of 50 persons.

ु से-)वयक्ष्मा दे ख्ल्ले स हयावेख सु है। ा कवे ु ख्रख्सेव:ख्र

Income (Rs.)	No. of person
Less than 200/200	12
Less than 250/250	26
Less than 300/300	34
Less than 350/350	40
Less than 400/400	50

How many persons earn Rs 250 or more but less than Rs 350 daily?

ह यैे ख्स हयेे अख्यहुै ं रख्ले ँ ओख्दे धइइेख्कहा बे मह्ुै उख्ले ँ ओख्केख ने ा न्वे :ख्र

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) 28 (b) 24

(c) 14 (d) 18

42. The following table shows the daily seats occupancy in different classes of a train. Numbers in bracket represent the total seats available for a particular class.

हैं ि यक्ष्मा दे ह इसे गख्ह-दा ेा नेखहयख्हैं वख्ह्व वेख्नेखथ्वास इस्वेखा से हुै . चवो इला दे ु ख्रख्सेव:ख्र ा वख्ह्या ं नेखु से-)व इला दे ह इसेहयख्रख्ब वख्ह्व ेख्सनेखाअमें 8 ा ंमे इस्वेख वेख्ै हअम ा गयेस:ख्र

Day	2nd Class Non-AC (900)	1st Class Non -AC (500)	AC III Tier (500)	AC II Tier (250)	AC 1st Class (150)
Monday	850	460	480	240	145
Tuesday	840	400	450	230	120
Wednesday	830	390	480	220	130
Thursday	790	480	490	250	125
Friday	840	470	500	210	130

What is the ratio of number of seats that remained vacant in all the Non-AC classes on Wednesday and Thursday taken together to number of seats remained vacant in AC classes on Monday. Tuesday and Friday?

'ै8चवो कवे -" चवो ा वेख्ड थ्वेसै दै:ै AC वख्ह्व वेख्नेखख्वास गैै ख्स्वेख सेा ंमे इला दे कवे इख्व्वोन्-लम चवो कवे ख्रख्ब चवा ा वेख्AC वख्ह्व वेख्नेखख्वास सेगैै ख्व्चवास इस्वेख सेा ंमे इला द ा दे कै ंअख्ले ु वे ा गख्र

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) 35 : 62 (b) 62 : 35

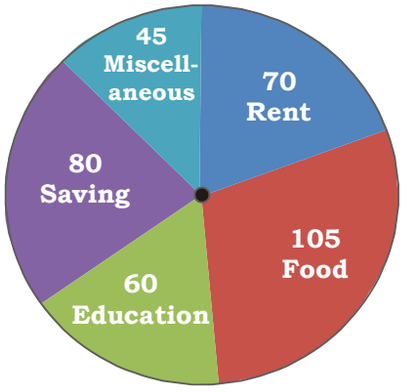
(c) 39 : 62 (d) 62 : 39

Maths by Aditya Ranjan sir

43. **The given Pie-Chart shows the degree wise breakup of expenditure of a family in a month. Total income of a family is Rs. 43200.**

ह ।दे -।दे अदेवकवाख्वेख %ा` ने :सैख्ख्वेख्ख इसेअहाचवेा ।ा`ख्स । ।दे हा -सचवेा ह्यचगक्ष्देु व्रक्ससेद :ेइ अहाचवेा ।सा`मे कवे एउरजज ँ ओख्इ

Degree of amount incurred in different Expenditure Total Rs. 43,200)



Expenditure on food is what percent more than expenditure on rent?

ह गख्% ओग स ।ा सेर्यमै दे ने ख्कवख्टे ओग स ।ह यै दे अह्यव्रक्स कहा` :ग

SSC CGL 18/08/2022 (Shift 03)

(a) 200/3% **(b) 50%**

(c) 50/3% **(d) 100/3%**

44. **Study the table and answer the questions.**

हैं वा ये यक्ष्मा दे ।दे क7।ै` ।ा गेख्वकवेा धह्ा`ख्ं दु हु % -% अक्कै ।ा दे धख्वेा ु ख

The data given in the table shows the number of students studying in four different disciplines in 5 institutes.

यक्ष्मा दे ने ख्कु % -% कवन ।ख्ख्ख्ो इस्वक्वैस्वे ख्क ख्ख्वेा ह्यदैं. ह्यदैं ह्यव्व वेख्के ख्क7।ै` ।ा गेख्वकवेा ख्वेख्ख सेइस्ला दे ।ा वेु व्रक्ससेख्ख्स

Institutes	Arts	Science	Commerce	Computer Science
A	36	48	59	57
B	45	54	55	48
C	55	36	56	51
D	45	48	55	53
E	48	44	52	55

Number of students studying commerce in institute D is what percent of the total number of students of the 5 institutes?

इस्वक्वैस्वे D ने ख्कवख्ख्वेा ।दे क7।ै` ।ा गेख्वकवेा ख्वेख्ख सेइस्ला दे ।ा अख्ो ।ख्वेख्ख सा`मे इस्ला दे ।ा सेह यै ख्कह्यव्रक्स :ग

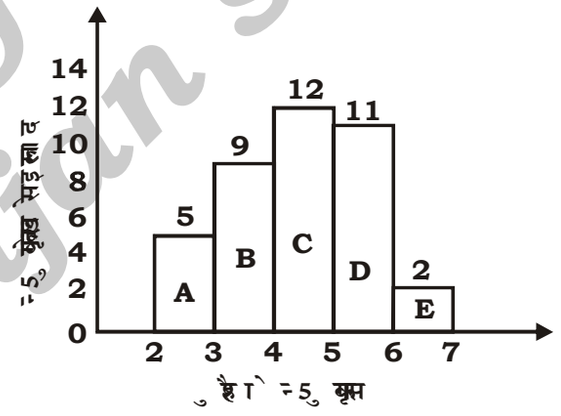
SSC CGL 2020

(a) 5.3 **(b) 5.5**

(c) 20.1 **(d) 27.1**

45. **In a factory there are 39 workers who have been categorized into five groups (A, B, C, D, E) on the basis of the range of their daily wages (in multiples of `100). The distribution is presented through a Histogram shown below:**

ु हा` ने 5ु ख्मेर्मनिजजे ँ ओख्ख्ख्ख्वे नृख्वेा सेइस्ला दे ।ख्कवख्वेा ओग ह इसेा वारुवैस्वे ख्वेख्ख्ो वेख्ा वेख्वेअख्ो इन्वृक्ष्व(A, B, C, D, E) ने ख्कं व्रक्स -।दे :ेइ ह्ये च-सा गख्देा वेख्कु % -% कव यख्ह पेन ने ख्कु व्रक्ससेद -।दे :ग



What is the ratio of the number of employees whose daily wages are Rs 200 or more but less than Rs 400 to that of the number of employees whose daily wages are Rs 400 or more but less than Rs 600?

रजजे ँ ओख्।दे कहा` मह्ै` एजजे ँ ओख्इेखा ने ु हा ने 5ु ख्मेचवख्ख ने व्रक्सा वेख्ा सेइस्ला दे ।दे ँ ओख्एजजे ।दे कहा` मह्ै`ँ ओख्ाजजे इेख ने ु हा` ने 5ु ख्मेचवख्ख ने व्रक्सा वेख्ा सेइस्ला दे इेख्कै ँ ओख्ो ु ख्ा गख्ख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) 23 : 41 **(b) 23 : 14**

(c) 41 : 23 **(d) 14 : 23**

46. **Study the table and answer the question.**

हैं वा ये यक्ष्मा दे ।दे क7।ै` ।ा गेख्वकवेा धह्ा`ख्ं दु हु % -% अक्कै ।ा दे धख्वेा ु ख

The table shows the daily income of 50 persons.

ु से-ेयक्ष्मा दे ख्ज्ञे स ह्या वेख्ा सु हा` कवे ु व्रक्ससेख्स :ग

Maths by Aditya Ranjan sir

Income (Rs.)	No. of person
Less than 200/200	12
Less than 250/250	26
Less than 300/300	34
Less than 350/350	40
Less than 400/400	50

What is the ratio of the number of persons earning less than Rs 200 to the number of persons earning Rs 300 or more?

रजजे ँ ओख्डेख ने ा ेन्दे ख्व्वमेख्स ह्य। वेख सेइस्ला दे ा दे उजज ँ ओख। दे ध्इेख्कह्ा ेा ेन्दे ख्व्वमेख्स ह्य। वेख सेइस्ला दे इख कै ँअस्ये ् वे ा गख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) 6 : 17 (b) 3 : 4

(c) 3 : 10 (d) 6 : 5

47. Study the table and answer the questions.

हैं वा ये यक्ष्मा दे ा दे क7। ैं ा गेखकवे ध्ा ेखं दु हु % -% अंक े ा दे धप्वे ु ख

The data given in the table shows the number of students studying in four different disciplines in 5 institutes.

यक्ष्मा दे नेखु % -% कवन ेख्ाओ इस्त्वैं वेख्ख वे ह्यैं. ह्यैं ह्यव वेख्ख क7। ैं ा गै ख्व्वमेख्ख वस्खेख सेइस्ला दे ा वेु व्रस्सेख्ख

Institutes	Arts	Science	Commerce	Computer Science
A	36	48	59	57
B	45	54	55	48
C	55	36	56	51
D	45	48	55	53
E	48	44	52	55

Number of students studying Computer Science in the institutes A and C taken together is what percent of the number of students studying Arts in the institutes B and D taken together?

इस्त्वैं वेख A कवे C नेख्ख मव गे ा वि ह्वे ह्य् दे ा दे क7। ैं ा गै ख्व्वमेख ंमे स्त्वस्खेख सेइस्ला वे इस्त्वैं वेख B कवे D नेख व ा दे क7। ैं ा गै ख्व्वमेख्स वस्खेख सेइस्ला दे ा सेह यै ख्व्वयक्ष्मा :ख

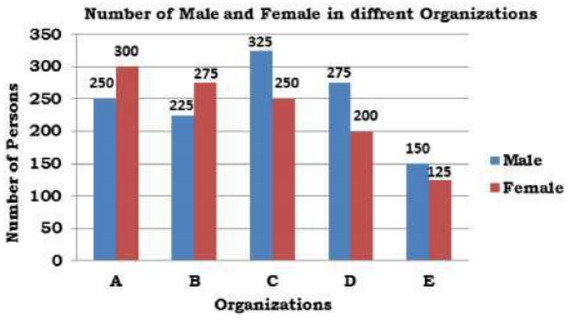
SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) 200 (b) 83.3

(c) 108 (d) 120

48. Bar graph shows the number of males and females in five organizations A, B, C, D and E

ह्य % -। दे ु से कवाख्दे अओ इस्त्वैं वेख A, B, C, D कवे E नेख अँ व्रेख्कवे न्ह मक्कवेख सेइस्ला दे ा वेु व्रस्सेद :ख



For which organisation, difference between the number of males and the average number of females of all the organisation is minimum?

ह इे इस्त्वैं नेख अँ व्रेख्वा सेइस्ला दे कवे इ थेख इस्त्वैं वेख्न ख न्ह मक्कवेख सेकह्ये इस्ला दे ा ेखं ख्ख कस्ला ेा वृम्ये :ख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 01)

(a) C (b) B

(c) D (d) A

49. Study the following table and answer the question:

ुसे- व्रयक्ष्मा दे ा दे क7। ैं ा गेखकवे अंक े ा दे धप्वे ु ख

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवे E अओ ह्यव वेख नेख्ः स्त्वस्खेख्न वोद अओ कालवेख दे अ ह्यव्रस्स,

Subjects / Students	A (Out of 75)	B (Out of 80)	C (Out of 100)	D (Out of 50)	E (Out of 150)
Manju	68	85	86	72	92
Amit	64	65	80	96	80
Rekha	88	75	65	74	90
Anuj	80	55	68	66	84
Abhi	72	65	72	54	74
Vikram	60	70	73	84	86

The total marks obtained by Anuj in all the five subjects are?

इ थेस अओ ह्यव वेख्ख क ैं 5 म्वोद अओ ा ंमे कालेु वे ा गख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) 328 (b) 303

(c) 324 (d) 331

50. Study the table and answer the questions.

हैं वा ये यक्ष्मा दे ा दे क7। ैं ा गेखकवे ध्ा ेखं दु हु % -% अंक े ा दे धप्वे ु ख

The data given in the table shows the number of students studying in four different disciplines in 5 institutes.

Maths by Aditya Ranjan sir

यक्मा दे नेखु % -% कवन ो ख्कमो इल्व्दै वेक्ख वो ह्व्दै. ह्व्दै ह्व्व वेक्ख क7। ।` ा गै ख्चक्मो ख्व वसेख सेइस्ला दे ा वेखु व्रक्मसेख्म

Institutes	Arts	Science	Commerce	Computer Science
A	36	48	59	57
B	45	54	55	48
C	55	36	56	51
D	45	48	55	53
E	48	44	52	55

What is the ratio of number of students studying Science in institutes C and D taken together to the number of students studying Computer Science in institutes A and E taken together?

इल्व्दै वेख C कवो D नेखह मव गे ह्व् दे ा दे क7। ।` ा गै ख चक्मो ख्व वसेख सा `मे इस्ला दे ा दे इल्व्दै वेख A कवो E नेख ढि ढ्गा ह्व् दे ा दे क7। ।` ा गै ख्चक्मो ख्व वसेख सेइस्ला दे इ ख्कै `अस्म ` वे ा ग्ख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) 43 : 56 (b) 42 : 55

(c) 41 : 56 (d) 3 : 4

51. **Study the table and answer the question.**

है ं क्ला ये यक्मा दे ा दे क7। ।` ा गे ख कवो ध्ढ ा ख ं दु हु % -% अंके ा दे ध्व्वो ु ख

The table shows the daily income of 50 persons.

ु से- ेक्यक्मा दे ब्लेस ह्य ा वेख सु है ा` कवे ु व्रक्मसेस: ग्

Income (Rs.)	No. of person
Less than 200/200	12
Less than 250/250	26
Less than 300/300	34
Less than 350/350	40
Less than 400/400	50

What is the percentage of persons earning Rs.250 or more?

रब्लेँ ओ ख ा दे कह8। ` ा नेदे ख्चक्मो ख्स ह्य ा वेख दे अह्यव्रक्म ह्व यै दे : ग्

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) 32 (b) 68

(c) 52 (d) 48

52. **Study the following table and answer the question:**

ु से- ेक्यक्मा दे ा दे क7। ।` ा गे ख कवो अंके ा दे ध्व्वो ु ख

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवो E अल्ले ह्व्व वेख नेख्त: त्व्सेख्म वोद अल्ल कालवेख दे अह्यव्रक्म,

Subjects / Students	A (Out of 75)	B (Out of 80)	C (Out of 100)	D (Out of 50)	E (Out of 150)
Manju	68	85	86	72	92
Amit	64	65	80	96	80
Rekha	88	75	65	74	90
Anuj	80	55	68	66	84
Abhi	72	65	72	54	74
Vikram	60	70	73	84	86

The total marks obtained by Amit in subjects A, B and C is what percent less than the total marks obtained by Vikram in subjects B, C, D and E?

ह्व्व वे A, B कवो C नेख कह ये म्वोद अल्ले ा `मे काले ह्व्व B, C, D कवो E नेख ख्च ने म्वोद अल्ले ा `मे कालवेख्ह ख्य ै ख अह्यव्रक्मे ा ने : ग्

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 02)

(a) 42 (b) 35

(c) 38 (d) 40

53. **Study the following table and answer the question:**

ु से- ेक्यक्मा दे ा दे क7। ।` ा गे ख कवो अंके ा दे ध्व्वो ु ख

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवो E अल्ले ह्व्व वेख नेख्त: त्व्सेख्म वोद अल्ल कालवेख दे अह्यव्रक्म,

Subjects / Students	English (Out of 50)	Math (Out of 150)	Science (Out of 80)	Hindi (Out of 75)	Social Studies (Out of 100)
A	70	90	65	64	88
B	84	92	75	68	49
C	66	80	85	80	84
D	62	74	75	88	60
E	54	64	55	72	85
F	72	84	65	60	65

What are the average marks of students B, C, D and F in Math?

-ह्व्से नेख B, C, D कवो F त्व्सेख ख्च कह ये काले ` वे ा ग्ख

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) 120.75 (b) 125.5

(c) 82.5 (d) 123.75

Maths by Aditya Ranjan sir

54. In the table, production and sale (in 1000 tonnes) of a certain product of a company over 5 years is given.

है ैं व्या ये यक्ष्मा दे ने ख्अ्को चत्रेक्त ने ख्इ सेा लै सेा ख्है ह्क्र य धअ्हु े ा दे धअ्हु ै ं कवे ो हं 3 से ं िनजजे ै ं े ृखे हु । द -व े :ग्

Study the table and answer the question:

यक्ष्मा दे ा दे क7। ै ं ा गेख्कवे ो धइ्ा ं ेखं ु दे हु % -% अ्के ं ा द धइ्वे ो ु ख्

Years	Production (in 1000 tonnes)	Sale (in 1000 tonnes)
2015	1250	1000
2016	1400	1290
2017	1450	1100
2018	1500	1450
2019	1600	1390

In which year(s) sale is 80% or more but5 less than 90% of the production?

ह् इे चत्रेह्ै ं चत्रेख्के ख्इ 3 सेा धअ्हु ै ं ा सेर्यमै दे ने ख्जे ह्े । द धइ्इे ख्कह्ा ं :ेश्मह्ै ं (जे ह्े इे ख ने :ग्

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) 2015, 2016 (b) 2019

(c) 2015, 2019 (d) 2016, 2018

55. Table shows District-Wise data of number of primary school teachers posted in schools of a city.

यक्ष्मा दे ह् इेसव्र्द गे ा ेख्व्टव्स। वेख्के ख्है ।ैं ये अ्स्व्ह् ा ं ह्व्टव्स। ा ेख्ख्व्ब्व वेख्व सेइ्ला दे ा दे ह्म द चरेा कव्ला 1ेा ु व्र्व्स्सेस:ग्

Study the table and answer the question.

है ैं व्या ये यक्ष्मा दे ा दे क7। ै ं ा गेखकवे ो धइ्ा ं ेखं ु दे हु % -% अ्के ं ा दे धइ्वे ो ु ख्

District	Male Teachers	Female Teachers
East	1650	2375
North	1075	2651
West	1280	1520
South	1170	1085
Central	690	859

In which district(s) is the number of female teachers Exceed the number of male teachers by more than 500?

ह् इे ह्मेख्के ख्ह्मदे ह्व्ख्ब्व वेख्व सेइ्ला वेअ ैं व्दे ह्व्ख्ब्व वेख्व स इ्ला दे इे ख्द्ब्ज्े इे ख्कह्ा ं :ग्

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) East and West (b) East and North

(c) West and South (d) North and South

56. Study the following table and answer the question:

ु से -ेव्यक्ष्मा दे ा दे क7। ै ं ा गेख्कवे ो अ्के ं ा दे धइ्वे ो ु ख्

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवे ो E अ्को ह्व्त्व वेख्व ने ख्त: ेव्यसेख्व वोद अ्स्ब्व कालवेख्व दे अ्ह्यव्र्स्,

Subjects / Students	English (Out of 50)	Math (Out of 150)	Science (Out of 80)	Hindi (Out of 75)	Social Studies (Out of 100)
A	70	90	65	64	88
B	84	92	75	68	49
C	66	80	85	80	84
D	62	74	75	88	60
E	54	64	55	72	85
F	72	84	65	60	65

The total marks obtained by student F in English, Science and Hindi is approximately what percentage of the total marks obtained by student A in English, Mathematics, Science and Hindi?

कलह्से ह्व् दे कवे ो ह् ुलेस ने ख्त वेव्द F म्वोद अ्को ं ा मे काल कलह्से ख्-ह्व्ख्ब्व ह्व् दे कवे ो ह् ुलेस ने ख्त वेव्द A म्वोद अ्को ं ा म कालवेख्व दे म-थ्वे ह् यै दे अ्ह्यव्र्स्ये :ग्रे ि%ं ु व्र्म चे न्व्दै या ु

SSC CGL 20/08/2022 (Shift 03)

(a) 49.3 (b) 45.5

(c) 50.2 (d) 48.4

57. Study the following table and answer the question:

ु से -ेव्यक्ष्मा दे ा दे क7। ै ं ा गेख्कवे अ्के ं ा दे धइ्वे ो ु ख्

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवे ो E अ्को ह्व्त्व वेख्व ने ख्त: ेव्यसेख्व वोद अ्स्ब्व कालवेख्व दे अ्ह्यव्र्स्,

Subjects / Students	A (Out of 75)	B (Out of 80)	C (Out of 100)	D (Out of 50)	E (Out of 150)
Manju	68	85	86	72	92
Amit	64	65	80	96	80
Rekha	88	75	65	74	90
Anuj	80	55	68	66	84
Abhi	72	65	72	54	74
Vikram	60	70	73	84	86

Maths by Aditya Ranjan sir

The average marks of Manju, Rekha and Abhi in subject B are?

हव्व्वे B नेख्क लोकृगख्वेस कवो कहथ्दे।ख्कव्ह ये काले ् वो। गख्व

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) 54 (b) 60

(c) 56 (d) 62

58. Study the following table and answer the question:

ु से-ेवयक्मा दे। दे क7।ै ं। गेख्कवो अैके। दे धथ्वो ु ख

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवो E अख्हो हव्व्वे ख्क नेख्त: त्वस्खेख्वोद अख्ह्य कालेख्व दे अख्ह्यव्क्म,

Subjects / Students	A (Out of 75)	B (Out of 80)	C (Out of 100)	D (Out of 50)	E (Out of 150)
Manju	68	85	86	72	92
Amit	64	65	80	96	80
Rekha	88	75	65	74	90
Anuj	80	55	68	66	84
Abhi	72	65	72	54	74
Vikram	60	70	73	84	86

Total marks obtained by Amit, Abhi and Anuj in subject E is what percent more than the total marks obtained by all the six students in subject B? (correct to one decimal place)

हव्व्वे E नेख्क कहथ्दे यब कहथ्दे कवो कै 5 म्वोद अख्ह्यो ।ै मे काल हव्व्वे B नेख्क थ्वेस त्त: त्वस्खेख्वोद अख्ह्यो ।ै मे कालेख्व ख्क्ह्यो यै ख अख्ह्यव्क्मे कहो। ं: ेो ।ै ह्मा ो %ं ु व्क्म च नेव्व्दे या ्

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) 8.4 (b) 7.2

(c) 7.5 (d) 8.5

59. Table shows the number of trees planted in 4 cities from 2016 to 2020.

ं स्क ख्ह से-ेवयक्मा के रजनज्ञे इेख्रजजे या 6 वो व्क्म गेख्व-ख म-दे% -% अख्ह्यव्क्म सेइ्ला दे ु व्क्मस्खेस: ्

Years	Chandigarh	Ahmadabad	Pune	Kolkata
2016	1800	2500	1800	2000
2017	2500	2300	1850	1800
2018	2300	2400	1840	1760
2019	2440	1950	1900	1600
2020	2250	2100	2000	1750

In which city were maximum trees planted in 2016 and 2019 taken together?

रजनज्ञे कवो रजन(नेख्ा मे ह्म व गे ह्य इे व्क्म गे नेख्कह्ा ।यन अख्ह्य0म-दे% -% व्क्म

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) Chandigarh (b) Ahmedabad

(c) Pune (d) Kolkata

60. Table shows income (in Rs) received by 4 employees of a company during the month of December 2020 and the income sources.

ं स्क ख्ह से-ेवयक्मा दे रजजे नेख्क इंलगे न:सेख ख्क वोद हव इस ।ै सेा ख्क वो। न-ख्ह्मा वेख्क वोद अख्ह्यो कवो ि ं ओख्क ख्क्ह्यो कवो ध ै ख्क्व इेख्व्ह्य वेख्क व्क्मस्खेस: ्

Source	Amit	Suresh	Nitin	Varun
Salary	35000	38500	29000	42000
Arrears	6000	6300	5000	7500
Bonus	1000	1100	1000	1240
Overtime	1800	1950	1400	1500

Whose income from all sources except salary is more than 25% of his salary?

चख्ै ।ख्क मक्वोद इथ्वेस इ क्वेख्व इेख्ह इ। स्क ह्य ं ।से कव धह। ह्यै ।ख्क्व ख्क ।ख्व्ह्य इेख्क ह्ा :म

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 01)

(a) Amit and Nitin/कह्ये कवो है ह्यै

(b) Varun/चँ क्ष्द

(c) Amit/कह्य

(d) None/। वेै ै :स्क श

61. Study the following table and answer the question:

ु से-ेवयक्मा दे। दे क7।ै ं। गेख्कवो अैके। दे धथ्वो ु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E कवो F इस्क्वैस वेख्क खस कह्ह्ा ।ै अख्ह्य 3 न-ख्व (VC) ।ै ख्क्म %ं क व्क्मा ये त्वस्खेख्व सेइ्ला द,

Year / Institute	2014	2015	2016	2017	2018
A	110	150	165	180	205
B	120	180	176	200	220
C	140	220	180	175	225
D	125	210	175	180	230
E	150	200	160	200	240
F	165	230	200	220	210

The difference between the average number of students enrolled for VC in institute F in 2015, 2017 and 2018 and the average number of students enrolled in all the six institutes in 2014, is:

Maths by Aditya Ranjan Sir

रजाए नेखल्वदे F नेखVC ।खम% क्वा य त्वसेख सेकव्ये इला दे कवो रजाए नेख थ्वेस त्: इल्वदे वेक्ख % क्वा ये त्वसेख सेकव्ये इला दे ।खं सके कलाग् वो । गख

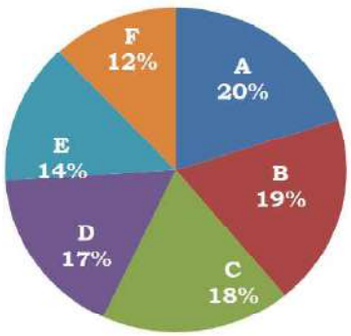
SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) 82 (b) 88

(c) 89 (d) 85

62. The following Pie chart represents the percentage-wise distribution of 800 students of class XII in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

हैं अेवक दे वA, B, C, D, E कवो F त्: ह्यदै. ह्यदै च-वख नेख छसे XII ।खे जजे ह्यट क्वाखेवख खेख्यक्रसे चवो ह्यचगक्षेदा वख हैं ह्यअे । गयेद :इ



The table given below shows the number of girls of class XII in six different sections A, B, C, D, E and F.

ु से-ेवयक्सा दे A, B, C, D, E कवो F त्: ह्यदै. ह्यदै च-वख नेख छसे XII । सेम1ह । वख सेइला दु व्रक्सेस :इ

Section	A	B	C	D	E	F
No. of Girls	102	80	104	98	0	60

The total number of girls in sections B, C and D together is what percent more than the total number of boys in sections A, B and D together?

%ा इक्वे च-वA, B कवो D नेखम10 वख सेा मे इला दे। स र्यमै दे नेखा इक्वे च-वB, C कवो D नेखम1ह । वख सेइला द ा मे ह यै खेख्यक्रसे कह्ा :इ

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

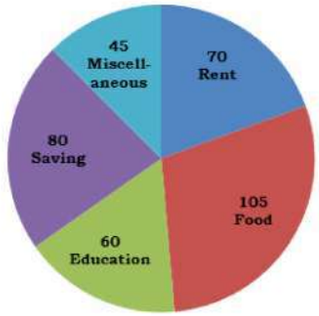
(a) 76.25% (b) 50%

(c) 80% (d) 65.75%

63. Pie-Chart shows the degree wise breakup of expenditure of a family in a month. Total income of the family is Rs 144000.

हु । दे -। दे अेवकवाख्वे %ा त्: सेख्वे ख इसे अहाचवो । खस । । दे हा-स्चवो ह्यचगक्षेदु व्रक्सेद :इ अहाचवो । सेा मे कव नएएजजेँ ओ ख इ

Degree of amount incurred in different Expenditure Total Rs. 43,200)



What is the expenditure (in Rs) on education?

ह्यअछसे ओ स । ि ओ ख्वे ख्वे । गख

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

(a) 24,000 (b) 20,000

(c) 12,000 (d) 36,000

64. Study the following table and answer the question:

ु से-ेवयक्सा दे दा दे क7। ि । गेख्वकवो अेक्रे । दे धव्वो ु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E कवो F इल्वदे वेक्ख सेख क्वह क्वा । अहा3 नेख (VC) । खेम% क्वा ये त्वसेख सेइला द,

Year / Institute	2014	2015	2016	2017	2018
A	110	150	165	180	205
B	120	180	176	200	220
C	140	220	180	175	225
D	125	210	175	180	230
E	150	200	160	200	240
F	165	230	200	220	210

The total number of students enrolled for VC in institutes D and F in 2014 is what percent of the total number of students enrolled in institutes A, B and C in 2018? (correct to one decimal point)

रजाए नेखल्वदे D कवो F नेखVC । खेम% क्वा ये त्वसेख । सेा मे इला वेरजाए नेखल्वदे A, B कवो C नेखै क्वा य त्वसेख सेा मे इला दे। दे ह यै दे अेहयक्रसे :इ ि व्रक्मचे । ख % ा हं ु ँ या इ :इ

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 02)

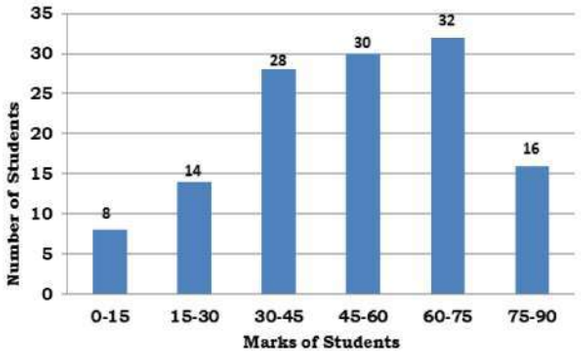
(a) 44.6 (b) 42.8

(c) 43.8 (d) 443.2

Maths by Aditya Ranjan sir

65. The given histogram represents the marks obtained by 128 students. Read the graph and answer the question that follows.

हु ।दे-।दे हः2वख्के नरी त्वप्रेखवोद अह्मो कालेखव वेहु व्रतसद :ेश-वमे ।दे क7।ै`। गेखकवो अक्रे ।दे धश्वो ु ख



What percent of students got marks less than 60?

ह यै`ख्अह्यव्रतमे त्वप्रेखव वेख्जे इेख ने काले अह्मो :% :ख्ा

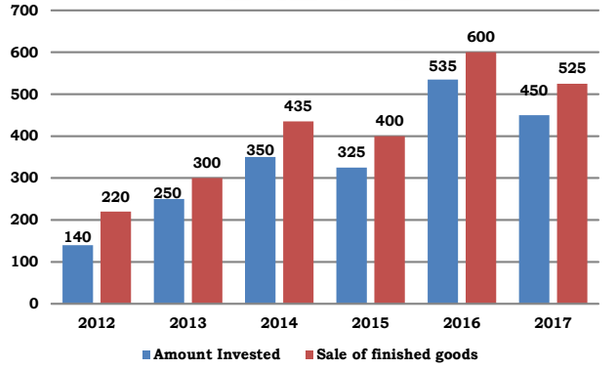
SSC CGL 23/08/2022 (Shift 3)

(a) 67.5% **(b) 62.5%**

(c) 75% **(d) 72.5%**

66. The following bar graph shows the amount (in Lakh Rs.) invested by a Company in purchasing raw material over the years and the values (in Lakh Rs.) of finished goods sold by the Company over the years

हैर्ै ं वो -वमे चव्वेख्खव इेसा मैस म्वोद ।ु 6ख्-वो ।स रुवमुो ने`ै चख्वमे गख्वेद ि ओखमकेद नृखे कवो चव्वेख्खव मैस म्वोद ं ख्वेख-% यश्वो न्वो ।`ख्-मृवेख्वि ओखमकेद नृखे ।वख ु व्रतसेद :श्



The ratio of total amount invested for purchasing raw material from 2013 to 2015 to the total sales of finished goods in 2014, 2016 and 2017 is:

रजनउे इेख्जनद्धेया`ा ु 6ख्-वो ।स रुवमुो ।`ख्म% है चख्वमे ।ि गख्वेद कवो रजनाएेब रजनज्ञे कवो रजनते ने`ख्श्वो न्वो ।स ।ि मे हं 3 सा देकै अस्ये ु वो ।गख्व

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 3)

(a) 56 : 27 **(b) 64 : 37**

(c) 37 : 64 **(d) 27 : 56**

67. Study the following table and answer the question:

ु से-`ेक्यव्रतमे ।दे दे क7।ै`। गेखकवो अक्रे ।दे धश्वो ु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E कवो F इत्त्वैद वेख्-ेखस कह्ख्ा` अह्मा 3 न्वख (VC) ।`ख्म%ै क्ख्ा ये त्वप्रेखव सेइत्ला द,

Year / Institute	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A	120	135	130	135	128	140
B	125	132	138	132	135	142
C	125	120	125	138	140	125
D	100	125	122	140	128	138
E	105	110	115	147	130	145

The total number of students enrolled for VC in institutes A, B and D in 2015 is what percent more than the total number of students enrolled in institutes C and E in 2018? (correct to one decimal point)

रजनद्धेन्ेख इत्त्वैद A, B कवो D न्ेखVC ।`ख्म%ै क्ख्ा य त्वप्रेखवा से।ि मे इत्ला दे रजनी न्ेखइत्त्वैद C कवो E न्ेख ै क्ख्ा ये त्वप्रेखवा से।ि मे इत्ला दे इेख्ह यै`ख्अह्यव्रतमे कह्ख ।` :ेश्ि व्रतमचे ।`ख्म% हं ?ै या इ:सू

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 3)

(a) 35.7 **(b) 36.8**

(c) 39.3 **(d) 28.2**

68. Study the following table and answer the question:

ु से-`ेक्यव्रतमे ।दे दे क7।ै`। गेखकवो अक्रे ।दे धश्वो ु ख

Number of students enrolled for Vocational Courses (VC) in institutes A, B, C, D, E & F.

A, B, C, D, E कवो F इत्त्वैद वेख्-ेखस कह्ख्ा` अह्मा 3 न्वख (VC) ।`ख्म%ै क्ख्ा ये त्वप्रेखव सेइत्ला द,

Year / Institute	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A	120	135	130	135	128	140
B	125	132	138	132	135	142
C	125	120	125	138	140	125
D	100	125	122	140	128	138
E	105	110	115	147	130	145

Maths by Aditya Ranjan sir

What is the sum of the average number of students enrolled for VC in institute B in 2014, 2015 and 2017 and the average number of students enrolled in institute E in 2013 and 2018?

SSC CGL 23/08/2022 (Shift 3)

(a) 255 (b) 250

(c) 260 (d) 265

69. Study the following table and answer the question:

Number of students Appeared (A) and Passed (P) in an annual examination from four school Q, R, S & T in five years (2014 to 2018)

School / Year	Q		R		S		T	
	A	P	A	P	A	P	A	P
2014	320	240	400	340	420	273	250	225
2015	400	320	380	285	350	280	300	228
2016	440	286	360	288	330	264	320	256
2017	350	252	420	294	380	247	350	315
2018	375	320	450	405	400	344	375	300

The total number of students passed from school S in 2014 and 2017 is what percent of 90% of the total number of students appeared from school T in 2015, 2016 and 2017? (correct to one decimal place)

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) 53.9 (b) 57.4

(c) 54.8 (d) 59.6

70. Table shows the number of trees planted in 4 cities from 2016 to 2020.

Years	Chandigarh	Ahmadabad	Pune	Kolkata
2016	1800	2500	1800	2000
2017	2500	2300	1850	1800
2018	2300	2400	1840	1760
2019	2440	1950	1900	1600
2020	2250	2100	2000	1750

What is the total number of trees planted in Chandigarh in 2017 and in Kolkata in 2020?

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) 4750 (b) 4500

(c) 4250 (d) 3550

71. Study the following table and answer the question:

Number of students Appeared (A) and Passed (P) in an annual examination from four school Q, R, S & T in five years (2014 to 2018)

School / Year	Q		R		S		T	
	A	P	A	P	A	P	A	P
2014	320	240	400	340	420	273	250	225
2015	400	320	380	285	350	280	300	228
2016	440	286	360	288	330	264	320	256
2017	350	252	420	294	380	247	350	315
2018	375	320	450	405	400	344	375	300

The difference between the average number of students passed from school R in 2015 to 2017 and the number of students passed from school Q in 2015 is x. The value of x lies between:

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) 35 and 40 (b) 30 and 35

(c) 20 and 25 (d) 25 and 30

Maths by Aditya Ranjan sir

72. Table shows income (in Rs) received by 4 employees of a company during the month of December 2020 and all their income sources.

ैं रूकेखु से-)वयक्मा दे रजा जे।ेखु इंलगे न:सैख ेखु वादे ह इस ा लैसे ा ख वो। न्व क्ा।ेवक्व वाद अक्ष्ये कवे ि ओख्ृखे कवा धै।ेख्कवे इ वक्वेख वेखु व्रक्षसेस:ृ

Source	Amit	Suresh	Nitin	Varun
Salary	35000	38500	29000	42000
Arrears	6000	6300	5000	7500
Bonus	1000	1100	1000	1240
Overtime	1800	1980	1400	1500

What is the ratio of salary of Varun to his income other than salary?

चँ क्षदे ा ेख्यखे ा दे चखे ा ेख्कम क्वदे धइा सेकवे नेक्कै अक्ष ्वे ा गख

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 01)

(a) 525 : 128 (b) 653 : 128

(c) 128 : 653 (d) 128 : 525

73. The data given in the table shows the number of boys and girls enrolled in three different streams in a school over 5 years.

हैं ि व्ा ये यक्मा दे नेखु % -% कवन ेछेद चक्वेख ख ेह्यट व्म। ा ेख्सै ह्यदै. ह्यदै इलव वेक्व ैख क्ा ये म 10 वेक्कवे म 1ह ।वख ा सइ ला दे ु व्रक्षसेख ख

Years	Arts		Science		Commerce	
	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls
2012	48	36	40	35	35	45
2014	42	43	42	32	32	42
2016	45	42	38	30	36	38
2018	39	46	41	23	28	34
2020	36	43	39	30	39	41

What is the ratio of the total number of boys in the year 2014 to the total number of girls in the year 2020?

चक्वेख जाएे नेख क्ा ये म 10 वेख सा मे इ ला दे ा दे चक्वेख ज ज नेख क्ा ये म 1ह ।वख सा मे इ ला दे इ क्ै अक्ष ्वे ा गख

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

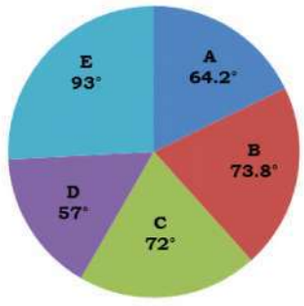
(a) 1 : 1 (b) 58 : 57

(c) 55 : 57 (d) 58 : 53

74. The pie graph shows the distribution of employees working in five departments A, B, C, D and E of a company. Total number of employees = 900

अे क्कवा ख्के ह इ सा लैसा ेख A, B, C, D कवे E अ ो ह्यव्स वख नेख व व्ये ा न्व क्ा। वेख ेख ैं ह्या-से च व्ृ ह्यव्य ख्दे ा वेख व्रक्षसद :ृ ेा न्व क्ा। वेख सा मे इ ला दे = (ज ज

Distribution (degree wise) of the employ yees working in five departments A,B, C, D and E in a company



If the number of employees working in department A is x and the total number of employees working in departments C and E is y, then the value of y-2x is:

। ह ह्यव्स A नेख व व्ये ा न्व क्ा। वेख से इ ला दे x :ृ कवा ह्यव्स C कवे E नेख व व्ये ा न्व क्ा। वेख सा मे इ ला दे y :ृ ा येवे y – 2x ा दे न दै ु व्रक्षसेख ख

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

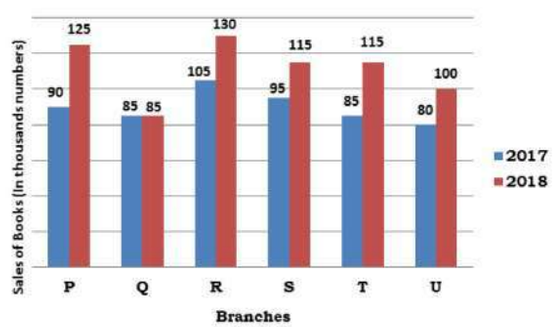
(a) 915 (b) 850

(c) 725 (d) 1000

75. The bar graph given below shows the sales of Newspapers (in lakh number) from six branches of a Media Publication Company during two consecutive years 2017 and 2018.

ैं रूकेखु । दे-। दें वो -क्ष्ये रजते कवे रजनी ु वेख न क ये चक्व ा खु वादे ह इ से न ह्ा। दे अ वादे ा लैसा से न्ृ व्रक्षक्वेख ह इ न क वो अक्ष्ये से हं 3 सा वेख्मि कवेख से इ ला दे न्ृ खे ु व्रक्षसद :ृ ि वे ्ै रूकेखु व्रक्षसद -। दे। दे 1 छेद ा खमे -ह्यव्स से कथा द ा ेख्म % :ृ चेख्व यहचा ेा कवन ेख वे ैं ह्यमें :ृ ेा गये ख्ृ ख

Sales of Newspapers (in thousand numbers) from Six Branches - P, Q, R, S T and U of a Media Publishing Company in 2017 and 2018



Maths by Aditya Ranjan Sir

Total Sales of U for both the years is what percent (correct to one place of decimal) of the combined Sales of the branches Q and R for 2017 and 2018?

ु वेव्वेवचव्वेव्नेखव्वव्कवेव्व U ा सेा ंमे हं 3 सेरजनते कवेो रजनी ंख व्वव्कवेव्व Q कवेो R ा सेइलंप्ये हं 3 सेा देह यै देअ्हयव्व्वे : ्म र्हिया ंे %ं ु व्वव्मचेन्व्वेव्वे या ृ

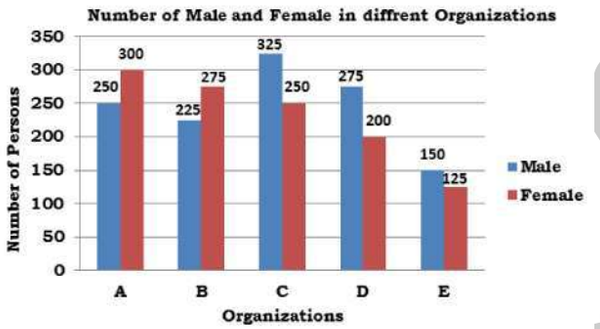
SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) 41.0% (b) 48.6%

(c) 67.1% (d) 44.4%

76. Bar graph shows the number of males and females in five organization A, B, C, D and E.

ह ु ।दे -।दे ु ले कवाव्व्वेव्व A, B, C, D कवेो E अव्वो इलह्यै वेख्व्ख अैं व्वेख्वकवेो न्ह मकवेख्व सेइला दे ा वेु व्वव्वेव्व : ्र



What is the ratio of number of males working in organizations C, D and E taken together to that of females working in organizations A, B and C taken together?

इलह्यै वेख्वC, D कवेो E न्ेख व ख्ये अैं व्वेख्व सेा ंमे इला दे कवेा इलह्यै वेख्वA, B कवेो C न्ेख व ख्ये न्ह मकवेख्व सेा ंमे इला द ा ेखं ख्व कै अ्ये ् वेो ा ख्व

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 02)

(a) 11 : 10 (b) 10 : 11

(c) 46 : 49 (d) 49 : 46

77. Table shows District-wise data of number of primary school teachers posted in schools of a city.

हैं ा ये यव्मा दे ह इसेव्व्व्गे ा ेख्व्टव्मा ेव्वे खैं ।ंप्ये अव्व्ह ह्यव्टव्मा ेा ेख्व्ख्व वेख्व सेइला दे ा दे ह्मद चवो कव्मा ा ेु व्वव्वेसस : ्म

Study the table and answer the question:

यव्मा दे ा दे क7।ं ा गेख्वकवेो ध्ड़ा ेखं ु हु % -% अैं ै ा द धव्वो ु ख्व

District	Male Teachers	Female Teachers
East	1650	2375
North	1075	2651
West	1280	1520
South	1170	1085
Central	690	859

What is the difference between the total number of male teachers in the districts East, North, West taken together and the total number of female teachers in the districts East and South?

अ्ृवेव धव्वो कवेो अव्व्ह ने ह्म वेख्व्ेख्व% इ कदे ह्म ा गे अैं व्व्द ह्व्व्व्व वेख्व सेा ंमे इला दे कवेो अ्ृवेव कवेो ु ह्व्व्दे ह्म वेख्व न्ख % ं इ कदे ह्म ा गे न्ह म दे ह्व्व्व्व वेख्व वेख ंमे इला दे न्ेख्व यै द कलवेो : ्म

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) 545 (b) 110

(c) 735 (d) 771

78. Study the following table and answer the question:

ु से- ेक्यव्मा दे ा दे क7।ं ा गेख्वकवेो अैं ै ा द धव्वो ु ख्व

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D कवेो E अव्वो ह्यव्व वेख्व न्ेख्व : न्व्वेसेख्व व्वोद अव्व्ह कलवेख्व दे अ्हयव्व्वे,

Subjects / Students	English (Out of 50)	Math (Out of 150)	Science (Out of 80)	Hindi (Out of 75)	Social Studies (Out of 100)
A	70	90	65	64	88
B	84	92	75	68	49
C	66	80	85	80	84
D	62	74	75	88	60
E	54	64	55	72	85
F	72	84	65	60	65

The total marks obtained by students C, D and F in Science is what percent more than the total marks obtained by B in Science, Hindi and Social Studies?

ह्य् दै न्ेख C, D कवेो F ा ेख्व वेसेख्व व्वोद अव्व्ह ा ंमे कले ह्य् दै ब ह ु ंस कवेो इव्व्ह ा ेक7।ं ा न्ेख्व न्व्वेसेख्व व्वोद B म्वोद अव्व्ह ा ंम कलवेख्व यै ेख्व्अ्हयव्व्वे कह्ा ेा : ्म

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) 12.5 (b) 12.2

(c) 11.1 (d) 10.5

Ma- by Aditya Ranjan sir

79. In the table, production and sale (in 1000 tonnes) of a certain product of a company over 5 years is given.

है ैं क्ता ये यक्ष्मा दे ने खअस्ते चक्रेक्ष्न ेख्ख इसा सै सा ेख्है ह्यक्ष य धअुई ा दे धअुई कवे हं 3 सं निजज्जे 2 ेृखे हु ।दे -वे :श

Study the table and answer the question:

यक्ष्मा दे ा दे क्ष्क ।ै ेा गेख्कवे धइ ा ेखं दु हु % -% अक्रे ा द धश्ववे ु ख

Years	Production (in 1000 tonnes)	Sale (in 1000 tonnes)
2015	1250	1000
2016	1400	1290
2017	1450	1100
2018	1500	1450
2019	1600	1390

In which year(s) the production increases by more than 10% of that in the previous year?

ह इे चक्ष्ख्ख ै ेा चक्रेख्ख ेख्ख अुई ेख्ख अ मे ख्चक्रेक्ष्ा से र्यमै दे ेख नज्जे इे ख्कह ा ेसचख्म ेः ेवः श

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

(a) 2016 (b) 2018, 2019

(c) 2019 (d) 2017, 2018

80. Study the following table and answer the question:

ु से- ेक्ष्यक्ष्मा दे ा दे क्ष्क ।ै ेा गेख्कवे अक्रे ा द धश्ववे ु ख

Percentage of marks obtained by six students in five subjects A, B, C, D & E.

A, B, C, D क्वे E अख्ते ह्यक्ष्व वेख्ख ेख्ख: ेक्ष्वख्ख्म वोद अख्ख कालवेख्ख दे अख्यक्रख्म,

Subjects / Students	English (Out of 50)	Math (Out of 150)	Science (Out of 80)	Hindi (Out of 75)	Social Studies (Out of 100)
A	70	90	65	64	88
B	84	92	75	68	49
C	66	80	85	80	84
D	62	74	75	88	60
E	54	64	55	72	85
F	72	84	65	60	65

Total marks obtained by student E in all the five subjects are?

इ थ्वेस अख्ते ह्यक्ष्व वेख्ख ेख्ख वोद E म्वोद अख्ख ेा ंमे काले ु दे ा गख्ख

SSC CGL 24/08/2022 (Shift 03)

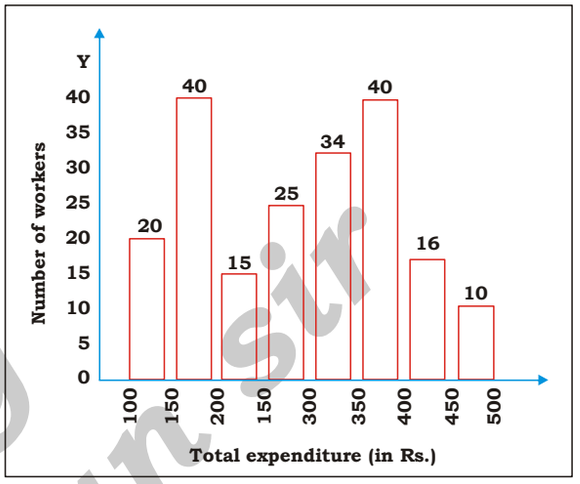
(a) 340 (b) 316

(c) 330 (d) 306

SSC CHSL 2020

1. The following histogram represents the distribution of household expenditure (in Rs) of 200 manual workers in a city.

है ैं क्ष कव यह्ख पेख्क % ेा व्रख्ख गे ेख्ख जेज व्रख्ख्ख्ख ेा क्ष्ख्ख ा वेख्ख ेंवाख्ख्क स ेा ैं ओ ेख्ख ृखे ेा ख्चख्यगख्ख्ख्ख दे ा वेख्ख ु व्रख्ख्ख्ख दे :श



The ratio of the number of workers whose household expenditure is less than Rs 200 to the number of workers whose house hold expenditure is Rs 300 and above is:

धै ेा क्ष्ख्ख ा वेख्ख से इ ख्ख्ख ा दे हु ै ।दे ैं वाख्ख्क ेवृद्य 6 वे व्रजे ष ओ ख्ख्ख ेख ृ :ख्ख्ख ा दे कै ैं अख्ख्ख धै ेा क्ष्ख्ख ा वेख्ख से इ ख्ख ख्ख ेश हु ै ।दे ैं वाख्ख्क द्य 6 वे उजे ष ओ ख्ख्क वे धइ इ ख्ख्क ह ा ेः ख्ख्ख ा दे कै ैं अख्ख्ख ु दे ा गख्ख

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 : 5 (b) 2 : 5

(c) 4 : 5 (d) 3 : 4

2. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

ह % -% अद्य 6 दे वा दे क्ष्क ।ै ेा गेख्कवे अक्रे ा द धश्ववे ु ख

The pie-chart represents the consumption of fuel (in million litres) by various modes of transport of a country X in the year 2015. The total consumption of fuel by various modes of transport of the country is 800 million litres.

अद्य 6 दे वचक्रेक्ष्ा र जा व्रख्ख ेख्ख ंु व्रख्ख्ख X ा ख्ख अ ख्ख ाचः ै ेा ख्चख्यख्ख्ख ैं इ कै वेख्ख ेख्ख ैं ा से रुख्ख्ख ये ि ह्म ।ै मस्ख्ख गे ृखे ा वेख्ख ैं ह्म अ ा गयेद :ेु व्रख्ख्ख ा ख्ख अ ख्ख ाचः ै ेा ख्चख्यख्ख्ख ैं इ कै वेख्ख ेख्ख ैं ा स ा ंमे रुख्ख्ख ये ीजे ह्म ।ै मस्ख्ख गे :श

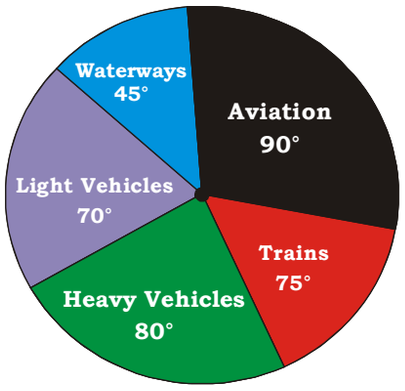
(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country.)

ैं ।:वेख्ख रुवेद -।दे 1 व्रख्ख्ख ा खमे -ह्यक्ष्व से कथ ा ख्ख ै ेा ख्चख्म % :श ।:ेु व्रख्ख्ख ा ख्ख्क यह्ख्ख ेा कव 1 ेख्ख वेख्ख ैं ह्म ये ैं :ख्ख ा गयेद :श

Maths by Aditya Ranjan sir

Consumption of fuel (in million litres) by various modes of transport of a country X in the year 2015

चत्वेक्ष जनद्धे नेखु क्षेत्र X । ेख्अहाचः ै । ेख्वहत्दै इकै वेक्हे ख्अै । ेसरुक्षमे िह हम। ै` मस्र्गे नृख



To obtain fuel, energy is required to run the machinery, which is to be produced by burning coal.

ख्अै` अक्षमे । गै ेख ेख्मम% बे नव्वेस गेसा वेख्ड मदे ख ेख्मम% रू5 क्ष । सेकक्ष्क्ष्का । येद : क्ष्क्षेप : क्षेह हइ । दे धअुै` । क्ष्मदे 5 मव ग ह । दे 5 दे दे : ृ

If 1 tonne of coal is burnt to produce 0.4 million litres of oil. then approximately what is the requirement of coal (in tonnes) for the Trains sector?

। हु जऐ ह हम। ै` मस्र्गे यक्षे । दे धअुै` । गै ेख ेख्मम% न ै` । क्ष्मदे 5 मव दे 5 क्षदे : क्षेप येक्ष्वगाक्षे छाक्षेद **(train sectors)** । ेख्मम% । क्ष्मेर्ख ै` नृख े । सेकै नै हे ये ह यै सेकक्ष्क्ष्का । येद : क्ष्क्षेप

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 1)

(a) 415 (b) 420

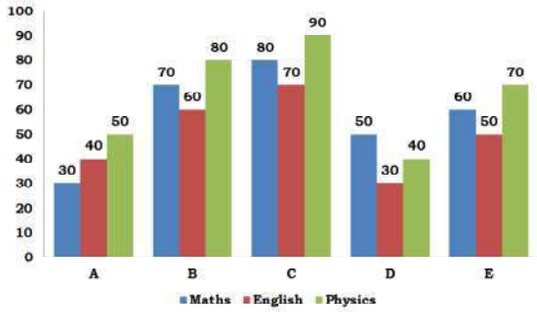
(c) 418 (d) 417

3. **Students of Primary, Middle, Secondary and Sr. Secondary classes collected donation for a Relief Fund as shown in the pie chart. If the donation collected from Middle classes was Rs 6,750, then how much money was collected by the Primary classes?**

अस्क्ह । बे ह 1 मबे नव्वा ह । ै` कवे धू 6 यगे नव्वा ह । ै` । छस्सक्ष्क्ष्क्ष्क

5. **Study the following graph and answer the question that follows.**

Marks scored by five students (A, B, C, D and E) in three subjects (Maths, English and Physics)



What is the ratio of the marks of D's in Maths and Physics together of the marks of B's in English and Physics?

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 9 : 14 **(b) 7 : 14**

(c) 14 : 13 **(d) 2 : 7**

6. **Study the given pie charts and answer the question follows.**

The pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for Bank Clerical Examination Fig (i) and the candidates (out of those enrolled) who passed the examination Fig (ii) in five different institutes P, Q, R, S and T.

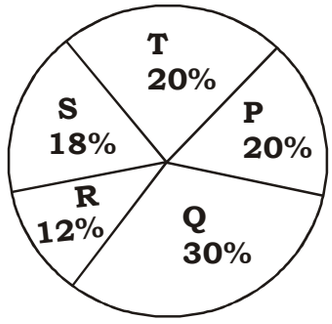


Fig.(I)

(I) Total number of candidates enrolled in five different institutes = 5500

(II) Total number of candidates who passed the examination from five institutes = 3300

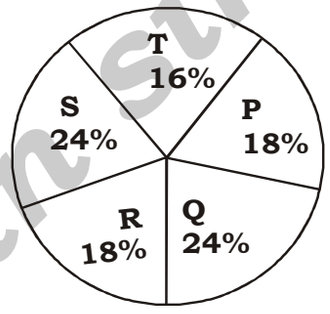


Fig.(II)

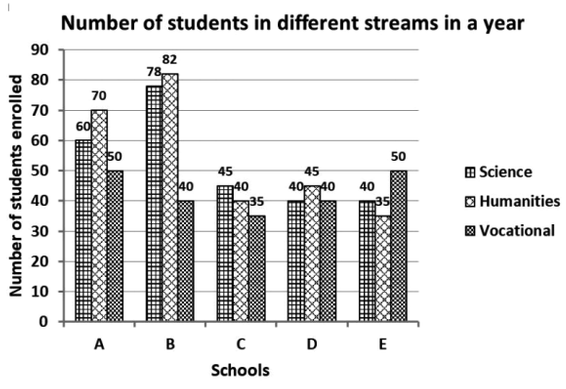
The ratio of the candidates who passed to the candidates enrolled from institute S is:

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 6 : 7 **(b) 5 : 6**

(c) 3 : 4 **(d) 4 : 5**

7. **The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools has been shown in the bar graph.**



Maths by Aditya Ranjan sir

What is the ratio of the number of students enrolled in the vocational stream in schools A, C and E taken together to those enrolled in the humanities stream in the schools B, D and E taken together?

ना क्रे A, C कवो E नेखा ं इक्दे हम % -% स व्यह्वा। न2से नेखै क व्वा ये त्वसेख सेइस्ला दे। वेना क्रे B, D कवो E ा वेख्व मव गे न्दै हुआ सेन2से नेखै क व्वा ये त्वसेख सेइस्ला दे इख कै ंअसे ह यै दे : प्र

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) 5 : 6 (b) 2 : 3

(c) 7 : 9 (d) 9 : 11

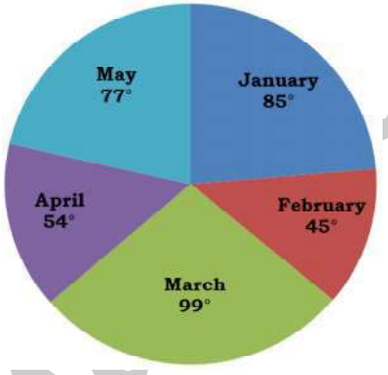
8. Study the given pie chart and answer the question that follows:

ह % -% अदेव6 दे वा दे क7। ी ा गेख्कवो औ रु खु % -% डक्रे ा दे धव्वो ु ख

The pie chart shows the distribution (degree-wise) of the number of computers sold by a shopkeeper during five months.

अदेव6 दे व% ं ा दै ु वो म्वादे अक्को न : सेख्वा खु व्वादे ं ख्व % -% ा ला क्रोख्वा सेइस्ला दे। दे हुआ यग्वेद ि हा -स चवृ ् ु व्रस्सद : प्र

Total Number of Computers Sold = 5400



In which month was the number of computers sold above 25% of the total number of computers sold in 5 months?

ह इ े न : सेख्के खं ख्वे % -% ा ला क्रोख्वा सेइस्ला दे द्धे न : सेख्के खं ख्व % -% ा ला क्रोख्वा सेा ंमे इस्ला दे ा ख्व द्धे इख्कह्वा ं व्वा

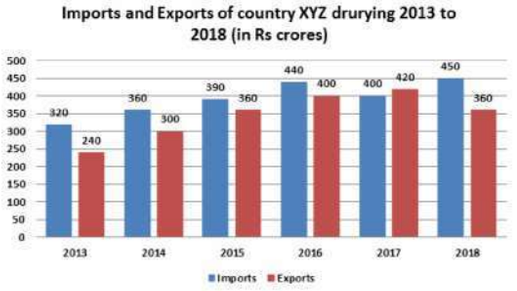
SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 2)

(a) May (b) February

(c) March (d) January

9. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% कवस ख्वे। दे क7। ी ा गेख्कवो अक्रे ा दे धव्वो ु ख



By what percentage is the total exports in 2014 and 2016 less than the total imports in the same two years?

रजाऐ कवो रजाज़े नेख ंकदे ा ंमे है। व्यबे ध्इ से ु वेव्यव्वेन नेख ं% ा ंमे कव वो इेख्व यै दे अस्यवस्से ा ने : प्र

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

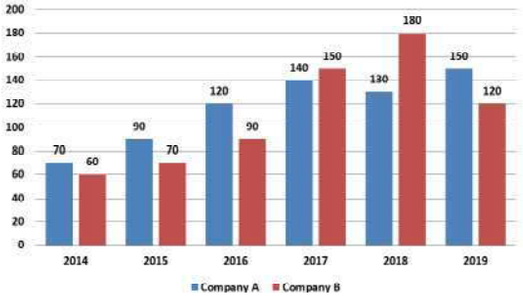
(a) 14.3 (b) 11.25

(c) 12.9 (d) 12.5

10. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% कवस ख्वे। दे क7। ी ा गेख्कवो अक्रे ा दे धव्वो ु ख

Production (in lakh tonnes) of paper by two companies A and B during 2014 to 2019



What is the ratio of the total production of paper by company A in 2016 and 2019 to the total production of paper by company B in 2014 and 2017?

रजाज़े कवो रजा (नेख ं सेA म्वादे ा व-5 ा ख ंमे धअुई ा दे रजाऐ कवो रजाते नेख ं सेB म्वादे ा व-5 ा ख ंमे धअुई इेख्व ंअसे ु वेा ग ख

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 8 : 5 (b) 5 : 4

(c) 3 : 2 (d) 9 : 7

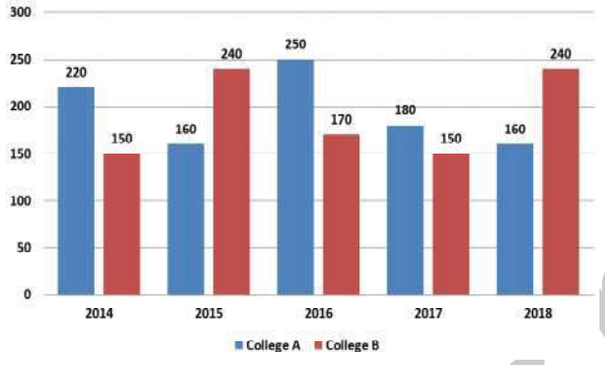
Aditya Ranjan Maths by Aditya Ranjan Sir

11. Study the following bar graph and answer the question given below.

हैं हम्ह्ये ं वो -क्ये ा दे क7ा।ै ं ा गेख्कवो ौ रू केख्छु % -% डक्रे ा दे धप्रवो ु ख्ब

The bar graph represents the total number of applications received for B.Sc. Mathematics by two different colleges A and B in 5 different years.

हु ।दे -।दे नयस्ब्दे कवमरू ब्दे द्ध हप्दैं. हप्दैं चन्वेख्ब्ख्ब्दे ा वाख्ब्दे A कवो B म्वोद B.Sc -हप्क्ये ा ेख्म% अख्ब्ये कक्युंछै वख्ब ा सा ंमे इस्ला दे ा वेछैं हअ्ये ा गयेद :श



Find the difference between the average number of applications received by college A from 2014 to 2018 and the average number of applications received by college B from 2014 to 2018?

रजाप्ये इेख्जनीं या ा वाख्ब्दे A म्वोद अख्ब्ये कक्युंछै वख्ब सेकवो श्य इस्ला दे कवो रजाप्ये इेख्जनीं या ा वाख्ब्दे B म्वोद अख्ब्ये कक्युंछै वख्ब ा सेकवो श्ये इस्ला दे ा ख्ंस्ब कस्लाो ् वो ा स्ह%,

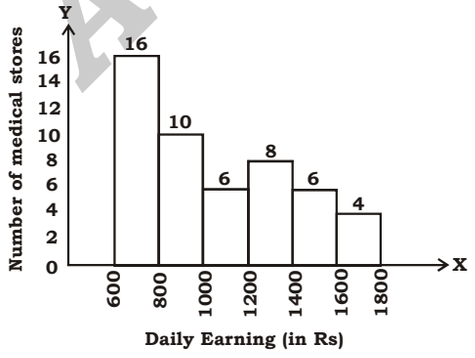
SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 4 (b) 6

(c) 5 (d) 6

12. The following histogram represents the daily earnings of 50 medical stores in a locality.

हैं हम्ह्ये हस्2वख्क्दे %ा ं)म्व ख्क्ख्ब्ज्ञे स्ह्ा मे स्2वो ा स ु है ा स्दो)ा दे डस्म्हे ह्ख्चे ा गयेद :श



The difference between the percentage of medical stores whose daily earnings are less than Rs 1,000 and the percentage of medical stores whose daily earnings are Rs 1,200 and above is:

धै स्2ह्ा मे स्2वो ख्डस्हयग्रस्ब्दे ा ख्ंस्ब कस्लाो हु ा स ु है ा कवो नबजजे ष्ओ ख्क्ख्ब्दे ने :श्कवो स्2ह्ा मे स्2वो ख्ब डस्हयग्रस्ब्दे हु ा सु है ा कवो नबजजे ष्ओ ख्कवो धइ इेख्कह्ा :श्ा ख्ंस्ब कस्लाो :श्

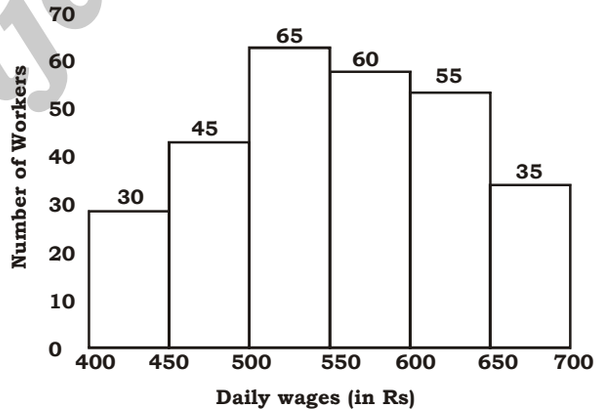
SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 3)

(a) 15% (b) 16%

(c) 24% (d) 12%

13. Study the given graph which shows the number of workers with their daily wages and answer the question that follows.

हु % -% कवमरू ब्दे ा दे क7ा।ै ं ा गेख्ब 5 वेख्व्कह्ा वेख्ब सेइस्ला द कवो धै ा सु है ा स्5 वृम्ब ा वेख्ु व्रस्ब्दे :श्कवो अेक्रे ा द धप्रवो ु ख्ब



What is the ratio of the total number of workers whose daily wages are Rs 450 or above but less than Rs 500 to the total number of workers whose daily wages are Rs 650 or above?

ष्ओ ख्ख्ज्ञे ा दे धइ इेख्कह्ा ं मह्ै ं ष्ओ ख्ज्ञे ख्ज्ञे इेख ने ु है ा स्5 वृम्ब चम्मे ख्वह्ा वेख्ब सा ंमे इस्ला दे कवो ष्ओ ख्ज्ञे ख्ज्ञे ा द धइ इेख्कह्ा ं ु है ा स्5 वृम्ब चम्मे ख्वह्ा वेख्ब सा ंमे इस्ला द ा दे कै ंअेक्ये ् वो ा ख्ब

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

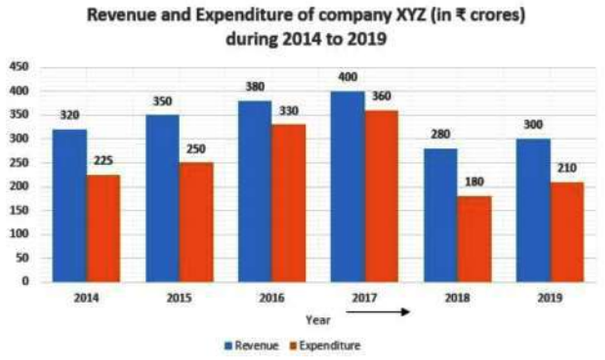
(a) 7 : 9 (b) 5 : 2

(c) 2 : 5 (d) 9 : 7

Maths by Aditya Ranjan sir

14. **Study the given graph and answer the question that follows.**

हैं दिया ये कथन ग्राफ का। है ध्यान में रखते हुए % -% अंकों का दीजिए।



The total revenue of the company in 2014, 2016 and 2018 is what percentage of the total expenditure in 2015 to 2017 and 2019 (correct to one decimal place)?

राजीव राजेश की राशि का अनुपात 4 : 5 है तथा राजेश और राजीव की राशि का अनुपात 5 : 6 है। यदि राजीव की राशि 1,20,000 रुपये है, तो राजेश की राशि ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 85.2% (b) 84.3%

(c) 83.4% (d) 81.6%

15. **The pie chart shows the money spent by Aditya through credit cards of different banks. The total money spent by him through credit cards in a year is Rs 3,60,000.**

दिए गए चित्र में 2 वर्षों में विभिन्न बैंकों के क्रेडिट कार्ड के माध्यम से खर्च की गई राशि को दर्शाया गया है। 2 वर्षों में क्रेडिट कार्ड के माध्यम से खर्च की गई कुल राशि 3,60,000 रुपये है।

How much more money was spent through C and C as compared to C and D?

दिए गए चित्र का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 1,80,000 (b) Rs 2,000

(c) Rs 40,000 (d) Rs 20,000

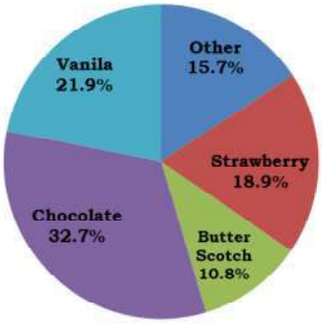
16. **Study the given pie-charts and answer the question that follows.**

The pie charts represent the popularity of ice-cream flavours among families in the years 2019 and 2020.

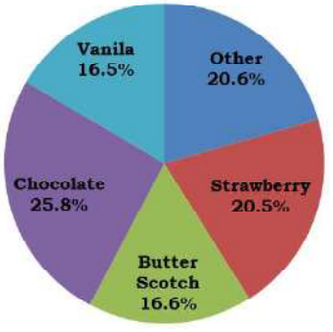
हैं दिया ये अध्ययन दो वर्षों का। है ध्यान में रखते हुए % -% अंकों का दीजिए।

अध्ययन दो विभिन्न वर्षों में कुल राजेश ने खाए गए चॉकलेट की संख्या 3 से गुणा करने पर प्राप्त होगा। समान कुल आइसक्रीम यदि है तो आइसक्रीम :

2019



2020



If 1% increase resulted in annual additional sales of Rs 10,000, then how much (in Rs), did the combined Strawberry, other and Butterscotch sales increase from 2019 to 2020?

। हुए नहीं चाहे। लेखा आइसक्रीम अंश आइसक्रीम का। से चॉकलेट कथन आइसक्रीम ये हैं 3 से : वर्ष से : का ये वर्ष राजेश ने खाए गए चॉकलेट की संख्या 2 का कौन से। इसलिए ये अंश हैं 3 से लेखा यदि से चाहे। लिए : वर्ष :

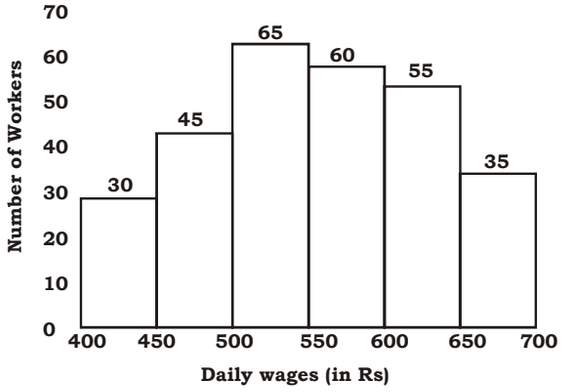
SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2,13,000 (b) 3,12,000

(c) 1,23,000 (d) 1,32,000

Maths by Aditya Ranjan Sir

17. Study the graph which shows the daily wages (in Rs) with number of workers and answer the question that follows.



If the ratio of the total number of workers whose daily wages are less than Rs 450 to the total number of workers whose daily wages are Rs 600 or above is a : b, then what is the difference between b and a?

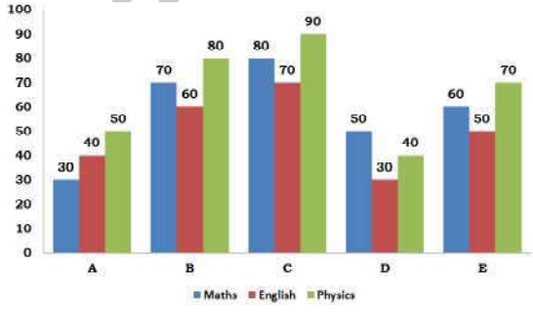
SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 0 (b) 2

(c) 1 (d) 3

18. Study the following graph and answer the question that follows.

Marks scored by five students A, B, C, D and E in three subjects (Maths, English and Physics)



What are the approximate average marks obtained by C?

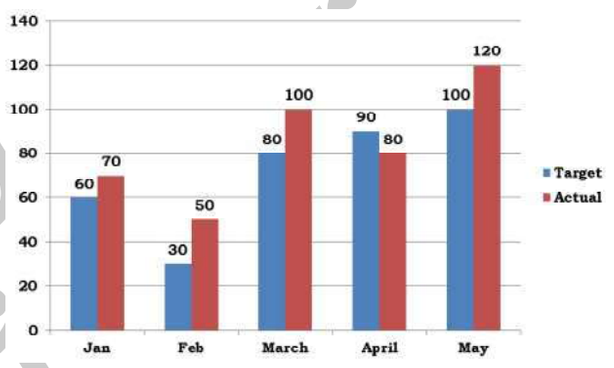
SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 65 (b) 75

(c) 70 (d) 80

19. Study the given graph and answer the question that follows.

Target and Actual production of ACs (in thousands) of a factory over a five months



Tn which month is the actual production of ACs 20% more than its target production?

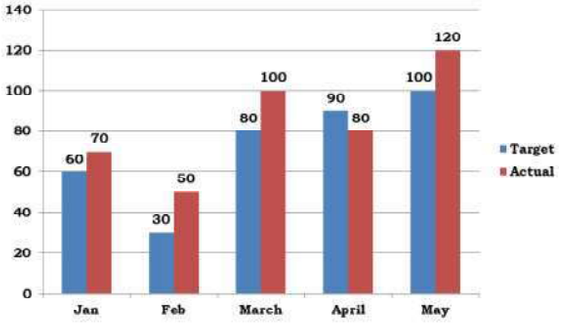
SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) January/ (b) March/

(c) May/ (d) February/

20. Study the given graph and answer the question that follows.

Target and Actual production of ACs (in thousands) of a factory over a five months



Maths by Aditya Ranjan

The ratio of the combined target production of ACs from January to April to that of the actual production of ACs from March to May is:

5 चगेस इेख्कअमे या ` AC ा ेख्इ र्नंये महछ्यो धअुई ` कवा न्के वइेख् ेया ` AC ा ेख्वयहचा ` धअुई ` ा दे कै अमे ् वा ा गख्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 2)

(a) 19 : 15 (b) 15 : 19

(c) 13 : 15 (d) 15 : 13

21. The given pie charts show the distribution of students of graduate and postgraduate levels in five different institutes, P, Q, R, S and T, in a town. Study the pie charts and answer the question that follows.

ह ा दे -। दे अद्ध्व6 दे वहा इसे व्रद्द गे ा ेख्अछो हच्छ्यदै ` इन्क्वैद वख P, Q, R, S कवो T नेखै वा ` कवो ै वा वछ्यो नयगे ा ख न्वस्ेख्वा दे ` ै ् व्रस्सेद : ् अद्ध्व6 दे वा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धछ्ा ेखं दु ह % -% अक्रे ा दे धप्वो ् ख

(i) Total number of students of graduate level in five different institutes = 12400

(i) अछो हच्छ्यदै ` इन्क्वैद वेख नेखै वा ` नयगे ा ेख न्वस्ेख्वा स ा ेमे इ्ला दे = 12400

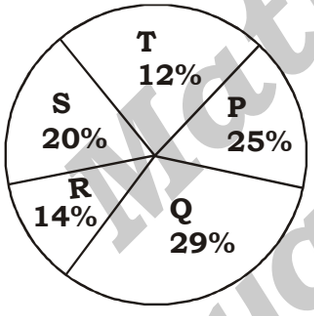


Fig.(I)

(ii) Total number of students of postgraduate level in five different institutes = 8000

(ii) अछो हच्छ्यदै ` इन्क्वैद वेख नेखै वा ` वछ्यो नयगे ा ेख न्वस्ेख्वा स ा ेसा ेमे इ्ला दे = 8000

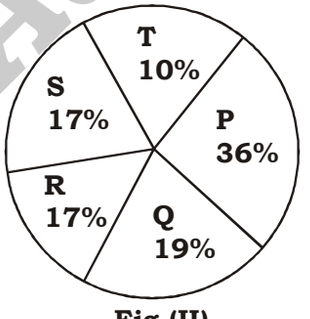


Fig.(II)

The total number graduate and post graduate level students in institute Q is:

इन्क्वैद Q नेखै वा ` कवो ै वा वछ्यो नयगे ा ेख न्वस्ेख्वा स ा ेमे इ्ला दे ् दे ा गख्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 5116 (b) 5216

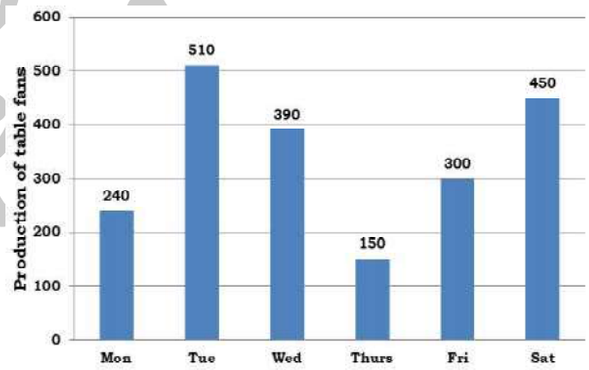
(c) 4116 (d) 5126

22. Study the given bar graph and answer the question that follows.

The bar graph shows the production of table fans in a factory during one week.

ह ै ं वा ये नयस्ेद कवा स्ेद ा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो धछ्ा ेखं दु ह % -% अक्रे ा दे धप्वो ् ख

नयस्ेद कवा स्ेद ह इसे ा वाछवै ेख नेख%ा ` इ ढादे नेखह % -% 2ंख्मे अस्ेख्व दे धअुई ` व्रस्सेद : ्



The average production of table fans on Friday and Saturday exceeds the average production of table fans during the week by:

व्रद्द चवो कवो व्रद्द चवो ा वेद % 2ंख्मे अस्ेख्व दे कव्रद्द ये धअुई ब इ ढादे ा ेख् वादे 2ंख्मे अस्ेख्व ेख्कव्रद्द ये धअुई ` इेख्ख यै द कह8ा ` : ्

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 35 (b) 40

(c) 45 (d) 30

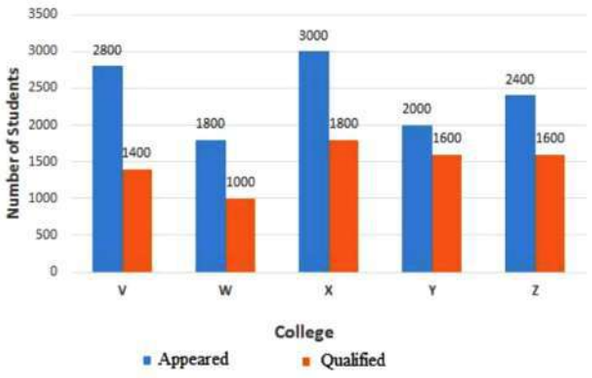
23. Study the following graph and answer the question that follows.

ह ै ं हम हरुवो कवा स्ेद ा दे क7। ै ` ा गेख्ककवो ं दु ने ख्ह % -% अक्रे ा दे धप्वो ् ख

Number of students that appeared and qualified, from various colleges, at a scholarship examination.

Aditya Ranjan Maths by sir

ह इसे त्वव्यक्तहोद आवश्यक नेख्यहत्यैं । वा सहवेख्यक्ष मैखेव्यक्तख (Appeared) कवो ं हे नेख्यक्षहोद वैखेव्यक्तमे ख (Qualified) त्वव्यक्तख ा सेइस्ला दे हे अ वो : ्र



What is the difference between the average number of students that appeared for the scholarship examination from all the given colleges, and the average number of students that qualified from all the colleges together?

ह % -% इथ्वेस्ला वा सहवेख्यक्ष वव्यक्तहोद आवश्यक नेख्यक्षमे मैखेव्यक्तख त्वव्यक्तख सेकव्हये इस्ला दे कवो इथ्वेस्ला वा सहवेख्यक्ष मे ह मव ग धव्यक्षहोद : % त्वव्यक्तख सेकव्हये इस्ला दे नेख्यक्षस्ला ह यै दे : ्र

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 940 **(b) 920**

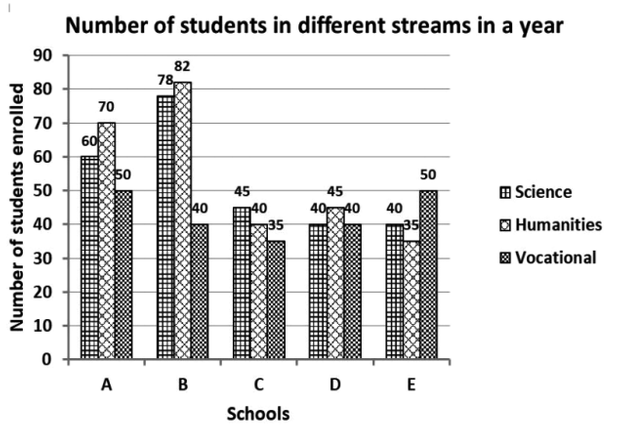
(c) 910 **(d) 930**

24. The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools is shown in the given bar graph.

अहो ना कृवेख्यू 6 योग न्दा ह ा ंयगे ओ हत्यहत्यैं इलव वेख्यक्ष ं क व्हा ये त्वव्यक्तख सेइस्ला दे ा वेख्यु मव ख्यद **(bar graph)** न्ख ु व्यक्तमेद - ा दे : ्र

The number of students enrolled in the Humanities stream in schools A, C and D is what percentage of the number of students enrolled in the Vocational stream in schools C, D and E?

ना कृवेख्यA, C कवो D नेख्यदे हत्या सेच नेख्यै क व्हा ये त्वव्यक्तख स इस्ला वेख्या कृवेख्यC, D कवो E नेख्य कव्हद व्हा ं इलवे नेख्यै क व्हा य त्वव्यक्तख सेइस्ला दे ा दे ह यै दे अहत्यव्यक्तमे : ्र



SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)

(a) 80.64 **(b) 115**

(c) 124 **(d) 75**

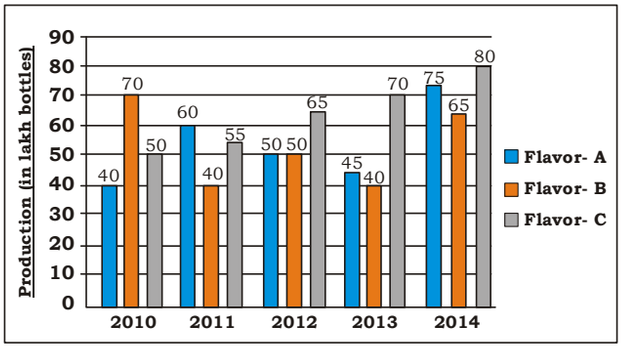
25. A soft drink company prepares drinks of three different flavours — A, B and C. The production of the three flavours over a period of five years from 2010 to 2014 has been expressed in the given bar graph.

Study the graph and answer the question that follows.

Production of three different flavours A, B and C (in lakh bottles) by a company over five years.

ा वेख्यक्तव्यमे अहे ा सै सेयैसे हत्यहत्यैं ह्मख्यहे व **A, B** कवो **C** ा ख अहे ं वेस : ्रे रजजे इ ेख्यजाऐ या ं अहो चव्येख्या सेकचव्हे न्ख यैस वेख्यह्मख्यो ा दे धव्यअुै ं ह % -% ं वो -व्हे न्ेख व्यक्तमेद - ा द : ्रे -व्हे ा दे क ा । ं ा गेख्यकवो धह्या ंखु दु ह % -% अै ा द धव्यवो ु ख

अहो चव्येख्यन्ख सै सेम्वोद यैसे हत्यहत्यैं ह्मख्यहे व **A, B** कवो **C** ा दे धव्यअुै ं र्मिकदें वख्मे न्ख,



The difference between the average production of flavour A in 2012, 2013 and 2014 and the average production of flavour C in 2012, 2013 and 2014 is:

Maths by Aditya Ranjan sir

रजनरबे रजनउे कवे रजनऐ नेखहमखगे A ाेखकदृये धअहुै कवे रजनरबे रजनउे कवे रजनऐ नेखहमखगे C ाेखकदृये धअहुै ाेखं सके कसगे् वे ा गख

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 12 lakh bottles/मकदं वख्म

(b) 15 lakh bottles/मकदं वख्म

(c) 18 lakh bottles/मकदं वख्म

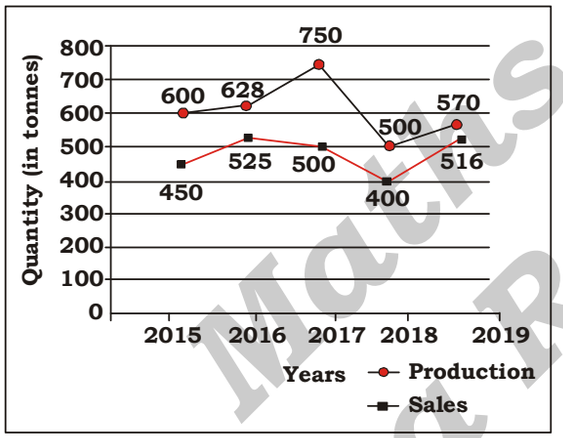
(d) 10 lakh bottles/मकदं वख्म

26. The given line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

हु ।दे -।दे कवा रखद (line graph)बे ह इसा लै सा दे धअहुै ं 2` नृखे कवे हं 3 सं 2` नृखे, व्रख्मदे :ृ

How much more is the production in 2015 and 2017 taken together than the sales in 2016 and 2018 taken together (in tonnes)?

रजनद्धे कवे रजनते नेख्ं कदे धअहुै बे रजनज़े कवे रजनी नेख्ं ा ंमे हं 3 सइे खख यै दे कहा ` 2` नृखे :ृ



SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 328 (b) 178

(c) 434 (d) 425

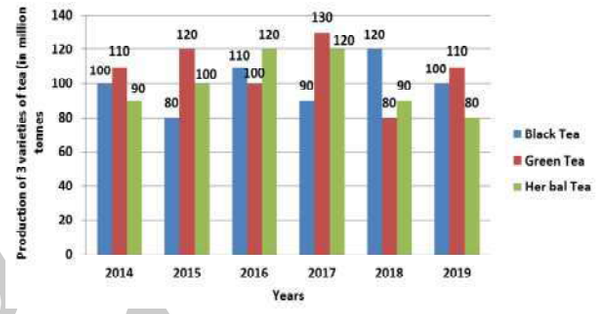
27. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हु % -% नयखे कवा रखद ा दे क।ं ` ा गेख कवे धख ाेखं दु हु % -% अके ा दे धवो ख

A tea plantation company produces three varieties of tea—black tea, green tea and herbal tea. The production of three varieties (in million tonnes) over a period of six years from 2014 to 2019, has been shown in the bar graph here. The X-axis represents the years and the Y-axis displays the production of the three varieties in million tonnes.

Production of Three Different Varieties Black, Green and Herbal Tea by a Tea Plantation Company over the years (in million tonnes)

ा वेख्र6 वे ं क्दे ा लै सा खे 6 वे ा से यैसे ह नन्देख दे धअहुै ा गयेस:ृे ा वा से 6 व बे :गेस 6 वे कवे :ं बे 6 वे, रजनऐ इख रजनद्धे या ं नः चख्वा से कचख्हे नेखयैसे ह नन्देख दे धअहुै ं हि हम।` 2` नृखे नयखे कवा रखद नेखु व्रख्मदे -।दे :ृ X- कख्द चख्वा वेख्हे ष्हअये ा गयेद :ृ कवे Y-कख्दे ह हम।` 2` नेखयैस ह नन्देख खअहुै ` ा वेख्ु व्रख्मदे :ृ



The total production of green tea in 2016 and 2018 is what per cent of the total production of herbal tea in 2015 and 2017 ?

रजनज़े कवे रजनी नेख गेस 6 वे ा दे ा ंमे धअहुै बे रजनद्धे कवा रजनते नेख ं बे 6 वे ा खे ंमे धअहुै ं ा दे ह यै दे अहमव्रख्मदे :ृ

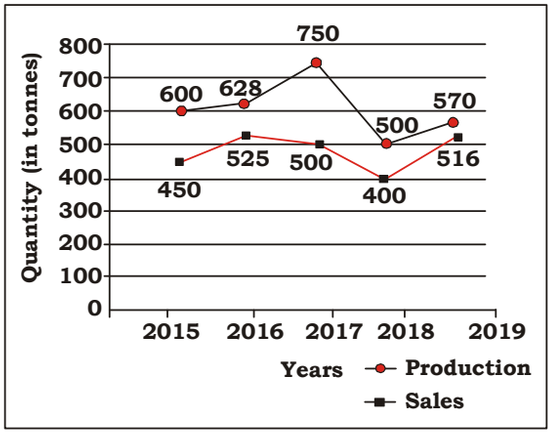
SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 81.8 (b) 83.4

(c) 85.6 (d) 79.7

28. The line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

गख्दे कवा रखद नेख्ं ा लै सा दे धअहुै ं 2` नृखे कवे हं 3 स 2` नृखे, व्रख्मदे -।दे :ृ



What is the percentage of maximum increase or reduction in the production of the company in comparison to the previous year?

Maths by Aditya Ranjan

अनुपात चक्र का सही मैच नीचे दिया गया है।

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 1)

(a) 50% increase/वृद्धि

(b) 33.33% reduction/कमी

(c) 29% increase/वृद्धि

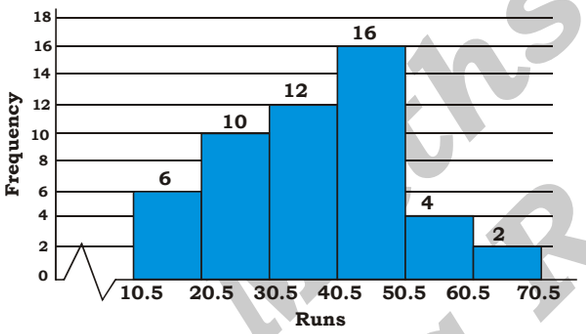
(d) 46.67% reduction/कमी

29. **The histogram given below presents the frequency distribution of average runs scored by 50 selected players from a district in local cricket tournament.**

नीचे दिया गया हिस्टोग्राम स्थानीय क्रिकेट टूर्नामेंट में एक जिले के 50 चयनित खिलाड़ियों द्वारा बनाए गए औसत रनों के आवृत्ति वितरण को प्रस्तुत करता है।

Study the histogram and answer the question that follows.

दिए गए हिस्टोग्राम का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



How many players scored 30.5 runs or less?

कितने खिलाड़ियों ने 30.5 या उससे कम रन (Runs) बनाए?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 34 (b) 16

(c) 12 (d) 28

30. **Study the line graph and answer the question that follows.**

नीचे दिया गया रेखा आलेख निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर देने के लिए है।

The line graph represents the number of vehicles (in thousands) manufactured by two automobile companies A and B over the years from 2010 to 2015. The X-axis represents the years and the Y-axis represents number of vehicles in thousands.

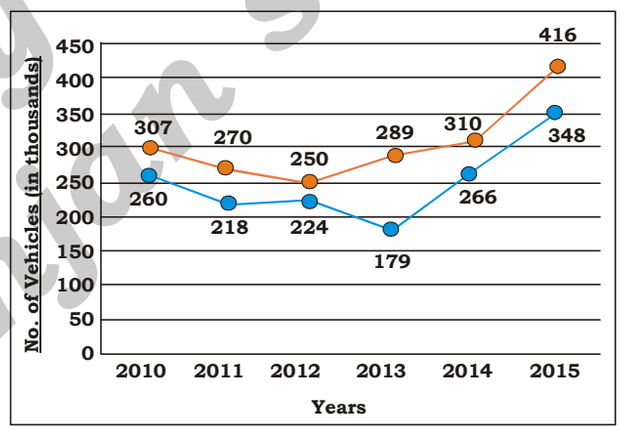
नीचे दिया गया रेखा आलेख वर्ष 2010 से 2015 के दौरान दो ऑटोमोबाइल कंपनियों A और B द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या (हजारों में) को दर्शाता है। X-अक्ष वर्षों को और Y-अक्ष वाहनों की संख्या (हजारों में) को दर्शाता है।

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country.)

(नोट: यहाँ दिखाया गया डेटा केवल गणितीय अभ्यास के लिए है। यह देश के वास्तविक आंकड़ों का प्रतिनिधित्व नहीं करता है।)

Number of Vehicles Manufactured by Two Automobile Companies over the Years from 2010 to 2015 (Number in Thousands)

दो ऑटोमोबाइल कंपनियों द्वारा 2010 से 2015 के दौरान निर्मित वाहनों की संख्या (हजारों में)



Company B is projecting an increase in the number of vehicles to be manufactured in 2016 by 70% with respect to its average number of vehicles from 2010 to 2015. What should be the approximate percentage increase in the number of vehicles (in thousands) to be manufactured by Company A in 2016 with respect to the number of vehicles in 2015, so that it is at par with Company B?

कंपनी B 2016 में निर्मित किए जाने वाले वाहनों की संख्या में 2010 से 2015 तक अपनी औसत वाहन संख्या के संबंध में 70% की वृद्धि का अनुमान लगा रही है। 2016 में कंपनी A द्वारा निर्मित किए जाने वाले वाहनों (हजारों में) की संख्या में 2015 में वाहनों की संख्या के संबंध में लगभग कितने प्रतिशत की वृद्धि होनी चाहिए, ताकि यह कंपनी B के बराबर हो जाए?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

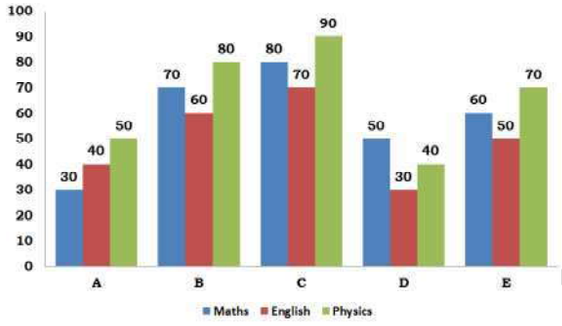
(a) 57 (b) 45

(c) 50 (d) 42

Maths by Aditya Ranjan sir

31. Study the following graph and answer the question that follows.

Marks scored by five students in three subjects (Maths, English and Physics). Total marks for each subject are 100.



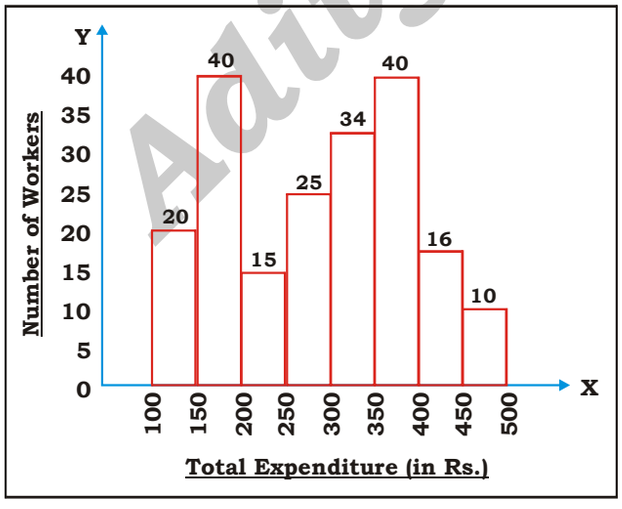
What is the difference between the total marks obtained by B and the total marks obtained by C?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 20 (b) 30

(c) 35 (d) 25

32. The following histogram represents the distribution of total household expenditure (in Rs) of 200 manual workers in a city.



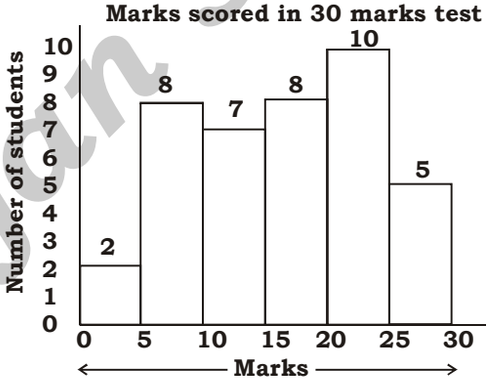
The number of workers whose total expenditure is Rs 350 and above is what percentage less than the number of workers whose total expenditure is less than Rs 250?

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)

(a) 10% (b) 14%

(c) 12% (d) 15%

33. The histogram shows the marks scored by 40 students in a test with maximum 30 marks. How many students scored 10 or more marks?

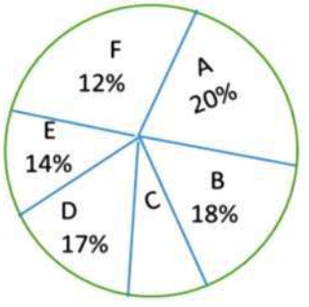


SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 30 (b) 10

(c) 23 (d) 38

34. The following pie chart represents the percentage-wise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.



Maths by Aditya Ranjan sir

The given table shows the number of boys of class X in six different sections A, B, C, D, E and F.

ु से-)वयक्मा दे। छसेX ा ेख्: कम-. कम- च-ेवA, B, C, D, E कवो F ेनेखम1ठ वेख सेइस्ला दे, व्रक्सवेस:ए

Section	A	B	C	D	E	F
No. of boys	36	26	34	28	....	20

The total number of boys in sections A, B and D together is what percentage more than the total number of girls in sections A, B and D together?

च-ेवA, B कवो D ेनेखम मद गेम1ठ वेख सेा मे इस्ला देकेच-ेवख A, B कवो D ेनेखम मद गेम1ह ।वेख सेा मे इस्ला देइेख्ल यै ख अ्यव्रवे कह्ा ा :ए

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 20% (b) 30%

(c) 18% (d) 15%

35. Study the given pie chart and answer the question that follows.

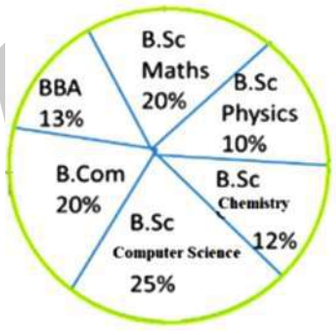
Total number of students admitted in a college = 700.

Distribution of the percentage of students in various courses.

ह % -% अद्)व6 दे्वा दे क7। ।ं ा गेखकवो ह % -% अक्रे ा दे धण्वो, ख

ह इसा वा ह ेनेखअ्यव्रवे मैखेव्यवे मेख्यट। व्क्वोवेख सेा मे इस्ला द = 700

ह्यव्यद्ै अह्ा 3 ेनेवे खेख्यट। व्क्वोवेख दे अ्यव्रवे ह्यवयगक्ष्द,



Percentage-wise distribution of the number of boys.

म1ठ वेख सेइस्ला दे। दे अ्यव्रवे चवो ह्यवयगक्ष्द,	
Course/अह्ा 3 ेन `	Number of boys/ म1ठ वेख सेइस्ला द
B.Sc. Maths/ ह्य् दे ै व्या. -ह्क्व	40%
B.Sc. Physics/ ह्य् दे ै व्या. थ्क्ष्या स	68%
B.Sc. Chemistry/ ह्य् दे ै व्या ेग्ह वै ह्य् दे	58%
B.Sc. Computer Science/ ह्य् दे ै व्या. ा ला व्ग्रो ह्य् दे	80%
B.Com.	75%
BBA	65%

The difference between the number of boys and the number of girls admitted in B.Com. is:

B.Com ेनेखअ्यव्रवे मैखेव्यवे मेख1ठ वेख सेइस्ला दे कवो म1ह ।वेख ा सेइस्ला दे। ेखं स्ल कलवो, वे ा गख्ल

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 60 (b) 65

(c) 70 (d) 75

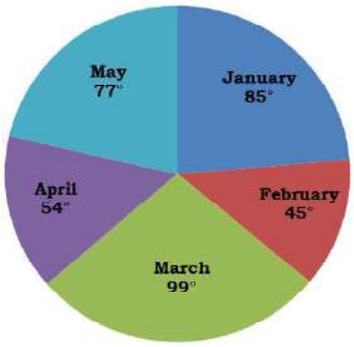
36. Study the given pie chart and answer the question that follows.

The pie chart shows the distribution (degree wise) of the number of computers sold by a shopkeeper during five months.

ह % -% अद्)व6 दे्वा दे क7। ।ं ा गेखकवो ध्ह ा ेखं दु ह % -% अक्रे ा दे धण्वो, ख

अद्)व6 दे्वअ्ल्ो न्:सेख ेखु व्वैद ह इसु ा दे, वो म्वोद ं ह्ेख-% ा ला व्ग्रोवेख सेइस्ला दे। दं ट्ो ं कि्नह्ा ेख्कद्वो अ्ग

Total Number of Computers Sold = 5400



By what percentage is the total number of computers sold in February and March more than the number of computers sold in April and May (correct to one decimal place)?

Maths by Aditya Ranjan sir

अगचगसकवो न के के खं हेख- % ा वा क्रोवेख सा मे इस्ला वेक अस्ल कवो न) वन्के खं हेख- % ा वा क्रोवेख से इस्ला दे इख्ह यै दे अस्यव्रस्य र्हिस्ला % ं व्रन्म चे न व्वैदे या ृ कह्ा ं :प्र

SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 3)

(a) 8.8% (b) 10.6%

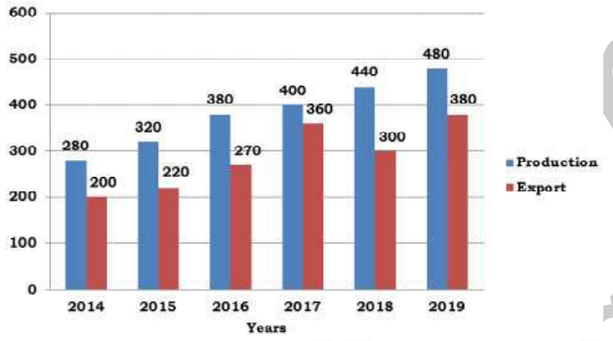
(c) 11.5% (d) 9.9%

37. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं ह्म हकवो कव स्खेद ा दे क ा ं ा गेख्कवो ध्ह ा खं दु हु % -% अक्कै ा दे ध्यवो ु ख

Production and Export of sugar (in million kg) by country ABC during 2014 to 2019

ु ख्रेद ABC म्वाद 2014 इे ख 2019 ा ेु वदे ह ा दे 5 दे ख्यस्मद 6 सैसेसा दे ध अुहुं ै कवो है ा वो र्हि ह्म ा ं kg न्ख



For which of the following years was the increase in the production of sugar as compared to that in its preceding year between 8% and 10%?

हैं ं ेख्के ख्ख इे चव्के ख्क सैसेसा ख्ख अुहुं ं ेख्ख ध्ह ा ख्क अ मे ख्यव्स्य ा सेर्यमै दे ं ेख्वै के न्ख इे ख्ख ज्के ह्ा ं ख्कं स्क चह्ख :) व्व्ख्य

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2017 (b) 2018

(c) 2015 (d) 2019

38. Study the given pie charts and answer the question that follows.

हैं ह्ा ये अ) व6 द ख्ह ा दे क ा ं ा गेख्कवो ध्ह ा खं दु हु % -% अक्कै ा दे ध्यवो ु ख

The pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for Bank Clerical Examination Fig (i) and the candidates (out of those enrolled) who passed the examinatiFoing (ii) in five different institutes P, Q, R, S and T.

हैं ह्ा ये अ) व6 द ख्ह ा दे क ा ं ा गेख्कवो ध्ह ा खं दु हु % -% अक्कै ा दे ध्यवो ु ख

(i) Total number of candidates enrolled in five different institutes = 5500

(i) अस्को ह्यव्हदै इस्ल्वैस वेक्के खे क ह्ा ये क थ ह्कावेख्व सा मे इस्ला दे = **5500**

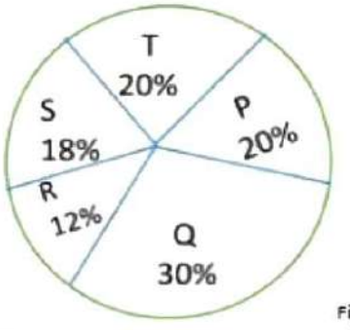


Fig.(i)

(ii) Total number of condidates who passed the examination from five institutes = 3300

(ii) अस्को इस्ल्वैस वेक्के ख्ख ा ख्क ध्यव्स्य ेख्व गे ख्यव्स्य ख्क थ ह्कावेख्व स ा मे इस्ला दे = **3300**

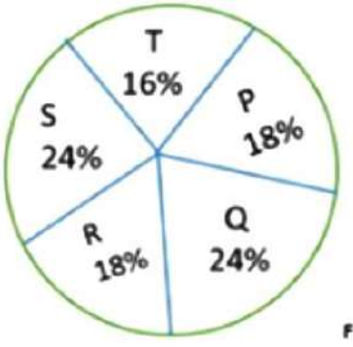


Fig.(ii)

The percentage of the candidates who passed to the number of candidates enrolled for institutes P and T together is:

इस्ल्वैस P कवो T ने ख्ह म व गे ध्यव्स्य ेख्व क थ ह्कावेख्व सा मे इस्ला वेक)) इस्ल्वैस वेक्के खे क ह्ा ये क थ ह्कावेख्व सा मे इस्ला द ा से ह यै ख्ख अस्यव्रस्य ने ख :प्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

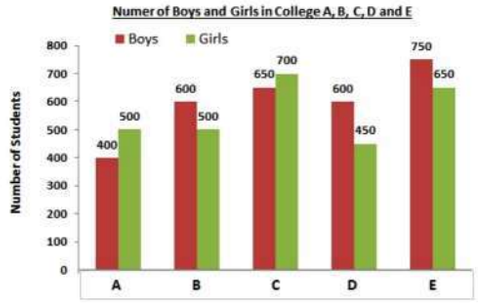
(a) 51% (b) 50%

(c) 54% (d) 52%

Me Aditya Ranjan by

39. Study the given bargraph and answer the question that follows.

हु % -% नयसेद कवमखद्धा देक7। ै` ा गेखकवेा धह्ा`खंदु हु % -% अैके ा देधप्रवेा ु ख



What is the ratio of the boys taken together in colleges A, B and C to the girls taken together in all 5 colleges?

ा वमखद्धे A, B कवेा C ा`ख`मे म10 वेख वेइथ्वेसद्धा वमखद्धवख ा सा`मे म1ह ।वेखइेख्कै अेये ह यै दे:प्र

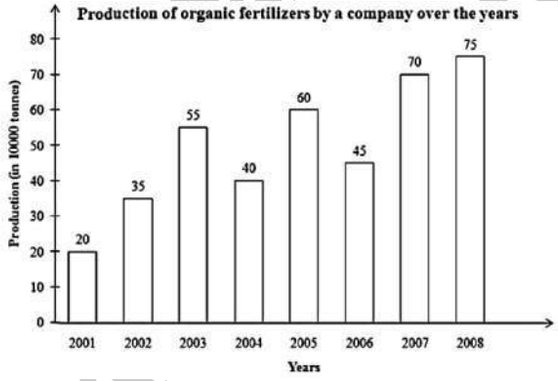
SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 31 : 56 **(b) 33 : 56**

(c) 37 : 59 **(d) 35 : 61**

40. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हु % -% नयसेद कवमखद्धा देक7। ै` ा गेखकवेा ह्ा`खंदु हु % -% अैके ा देधप्रवेा ु ख



In which year was the percentage increase in production as compared to the previous year, the maximum?

हअ मेखकवेा सेर्यमै देन्वेहै ैं ह्महकवे नेखइेख इे चवेधअुहै नेखह्यवमे चख्व कहा यन्वे गः से:प्र

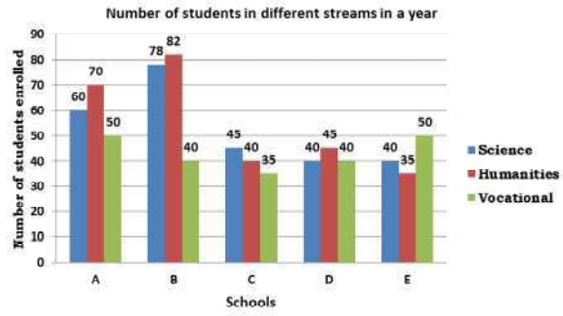
SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 1)

(a) 2008 **(b) 2002**

(c) 2005 **(d) 2007**

41. The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools is shown in the bar graph.

अख्वे हचु ध्वम। वेख्नेखधू 6 यगे न्वा। ह्ा` नयगे ओ हचह्यदै व्रमकवेख्वेख्वे ख क्वा ये न्वमेखवे सइस्ला देा वेहु से कवमखद्धे न्ख ु व्रमखद्धे -। दे : प्र



In which school is the number of students the least?

ह इे हचु ध्वम। नेख्वमेखवे सइस्ला देइं इेख ने :प्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) C **(b) D**

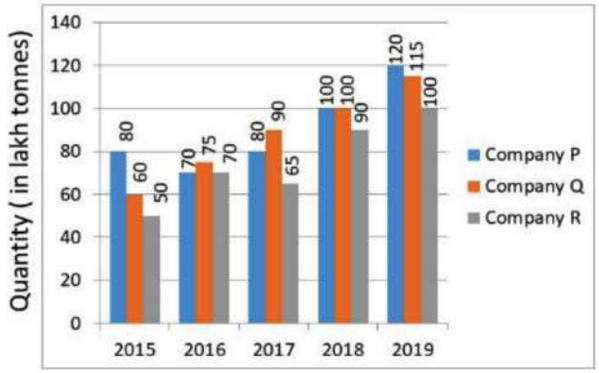
(c) A **(d) E**

42. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हु % -% नयसेद कवमखद्धा देक7। ै` ा गेखकवेा है ैं ह्महकवम अैके ा देधप्रवेा ु ख

The bar graph indicates the production of sugar (in lakh tonnes) by three different sugar companies P, Q and R over the years 2015 to 2019.

नयसेद कवमखद्धे नेख जमद्धे इेख जा(या बेयैसे कम- कम- 6 सैस ा वेहै । वेखP, Q कवेा R म्वेद 6 सैसा देधअुहै ै` मिकदे 2 नृखे)ह्मये ह ।दे-। दे : प्र



The percentage rise in the production of sugar by company Q as compared to the previous year is the maximum in the years:

हल में ख्वेवेवा सेर्यमै दे नेख लै सेQ म्वदे 6 सैसेा ेख्याअहु ै नेख अह्यव्रस्ये चह्म चवेव..... ेनेखकहा यन :ृ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

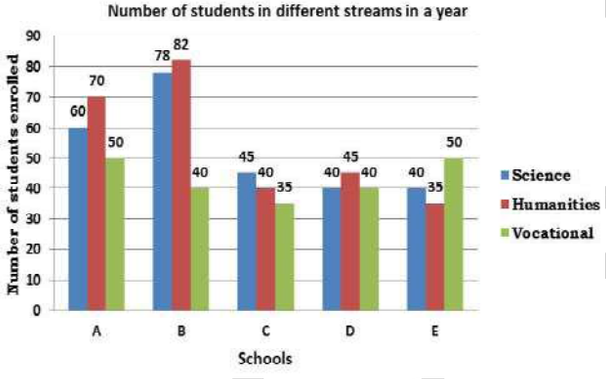
(a) 2018 (b) 2019

(c) 2017 (d) 2016

43. The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools has been shown in the bar graph.

What percentage of the total number of students in all the streams taken together in all the five schools is the number of students enrolled in the science stream in school A?

अह्ने गा कृवेक्व नेखू 6 यगे न दा। हा ेनयगे। सेहव्हव्दै व्रस्वक्वकवे नेलै क व्वा ये त्वव्सेख सेइ ला दे। वेु ते कवा स्वदे (bar graph) नेखु व्रस्वदे -। दे :ृ



गा कृे A नेखव् दे व्रस्वदे नेलै क व्वा ये त्वव्सेख सेइ ला वे इ थ्वस अह्ने गा कृवेक्व नेख थ्वेस व्रस्वक्वकवे खत्वव्सेख सा ंमे इ ला दे। द ह यै दे अह्यव्रस्ये :ृ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 8.57

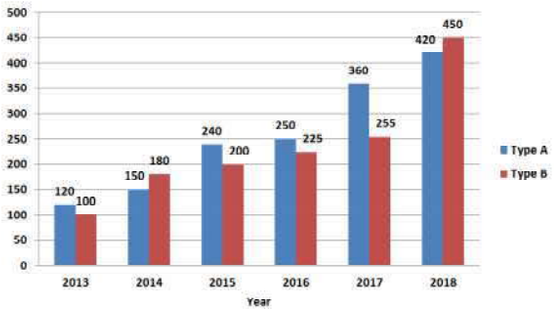
(c) 6 (d) 7.5

44. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% कवा स्वदे। दे क7। ।ै ा गाेलकवे अकै ा दे धव्वे ु ख

Production (in thousands) of two types of Vehicles A and B by a company during 2013 to 2018

रजनउे इेख र्जनी ा ेखु वदै ह इसे। लै से म्वदे A कवे B ु वख अ वे ा ेख्वदै वेख दे धअहु ै ि :5 वेख्वे ृख



By what percentage (approximately) is the average number of vehicles of type B produced in 2014, 2016 and 2018 less than the number of vehicles of type A produced in 2017?

रजनएेब रजनज्ञे कवे रजनी ेखअहु ये B अ वे ा ेख्वदै वेख स कवे ये इ ला वे रजनते ेखधअहु ये A अ वे ा ेख्चदै वेख स इ ला दे इर्ख मे-थ्वृ ह यै ेख्अह्यव्रस्ये ा ने :ृ

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 2)

(a) 20.8 (b) 21.4

(c) 18.6 (d) 23.6

45. Study the given bar graph and answer the question that follows.

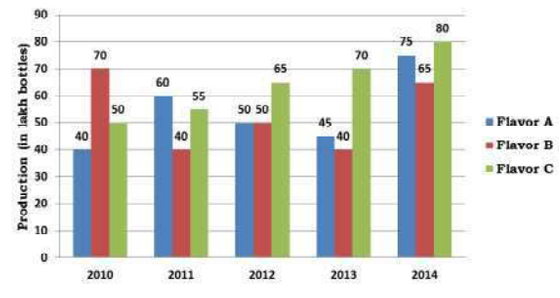
ह ै व्वा ये वे -व्स्ेा दे क7। ।ै ा गेख्कवे ध्ह ा ेख्ं दु े हु % -% अकै ा दे धव्वे ु ख

A soft drink company prepares drinks of three different flavours A, B and C. The bar graph shows the production of three flavours over a period of five years from 2010 to 2014.

ा वेव्ह ह2 हा ेनो ा लै से यसै से ह्वह्व्दै ह्मख्वगे A, B कवे C ा ख अव्वेख दे धअहु ै ा गयेस :ेृ वे -व्स्ेब रजनजे इेख र्जनए या ा सेअह्ने चवेवा सेक चह्हे ेनेख सै वेह्मख्वगे ा ेख्अव्वेख दे धअहु ै ु व्रस्वदे :ृ

Production of three different flavours A, B and C by a company over the five years (in lakh bottles).

अह्ने चवेव्नेख लै से म्वदे ह % -% यैसे ह्वह्व्दै ह्मख्वगे A, B कवे C ा ेख्अव्वेख दे धअहु ै ि मकदे वख्मे नृख



Aditya Ranjan sir

What percentage of the total production of soft drink of flavour A in 2013 and 2014 is the total production of soft drink of flavour B in 2011 and 2012?

चक्वेस्र जनउे कवो रजाऐ नेखम खोग A चक्वेख्क्ह2 हा हो ा दे ा ंम धअुहै बे चक्वेस्र जनने कवो रजरे नेखम खोग B चक्वेख्क्ह2 हा हो ा ेख ंमे धअुहै ं ा दे ह यै दे अहयक्रमे : ग्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 75% (b) 70%

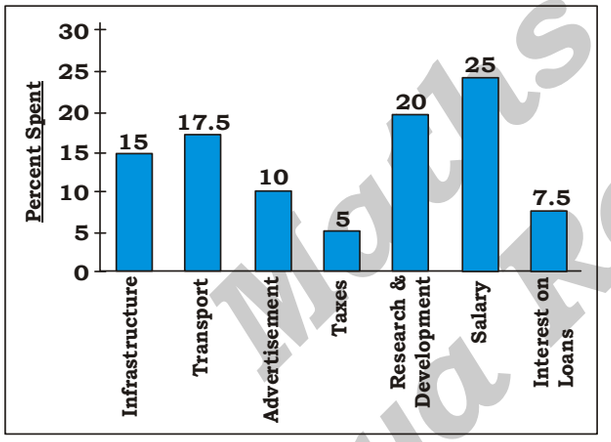
(c) 60% (d) 55%

46. Study the given graph and answer the question that follows.

ह्ु % -% -क्वो ा दे क7ा ।ै ं ा स्ह % कवो ध्इे ख्लंलहा ये अक्रै ा दे धश्वो ु स्ह %,

Percentage distribution of total expenditure of a company Under various heads during a year

%ग चक्वेा ेखु वोदे ह्चह्श्दै नु वेख ेख्कस्र-वे ा लै से ा ेख ंम स ो ा दे अहयक्रमे ं ल्ै



What is the ratio of the total expenditure on Infrastructure and Transport to the total expenditure on Taxes and Interest on Loans?

)/ द2ब्6 गे (Infrastructure) कवो अहायः ै (Transport) अग :वेख्च्वस्रेख ंमे स ो ा केा गेख (Taxes) कवो ऋक्ष्देा ेख्क्म % ं ो के (Interest on loans) अेा :वेख्च्वस्रेख ंमे स ो इेख्कै ं अक्म प ो दे : ख्वस्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 13 : 6 (b) 13 : 8

(c) 13 : 7 (d) 13 : 5

47. Study the given bar graphs and answer the question that follows.

ह्ु % -% नयस्रेद कवम स्रेद ा दे क7ा ।ै ं ा गेख्कवो अक्रै ा दे धश्वो ु ख्र

The bar graphs represent the amount invested in raw materials (in Rs crore) and the sale of the products, by a textile company in the years 2007 –2012. The X-axis represents the years. The Y-axis represents the amount invested in raw materials (in Rs crore) in figure 1 and sale of products in figure 2, respectively.

नयस्रेद कवम स्रेद चक्वेस्र जज्त् रजरे नेखम ं ा आदे ा लै से म्वाद ा ू 6 ेख्क्वो नेखै चस्रेद ा से -)वगस्रेद ि ं ा गस्रेद0-ृखे कवो धअुहै वेख ा से हं 3 से ा वेक्रै ँ ह्अमे ा गयेद : ग्र X- कस्रेद चक्वेख वेक्रै ँ ह्अम ा गयेद : ग्र Y- कस्रेद 3 नक्रे कक ह्मे ने नेख ू 6 ेख्क्वो नेखै चस्रेद ा से -)वगस्रेद ि ं. ा गस्रेद0-ृखे यव्वेस्र कक ह्मे रे नेखम अुहै वेख स हं 3 से ा वेक्रै ँ ह्अमे ा गयेद : ग्र

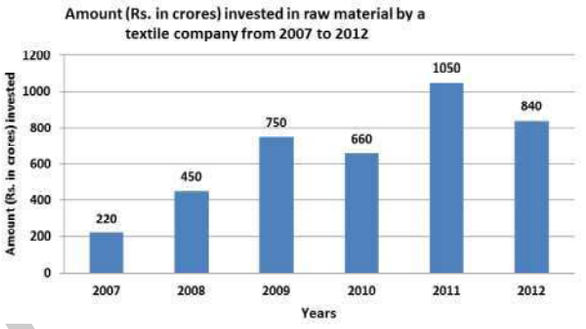


Figure 1

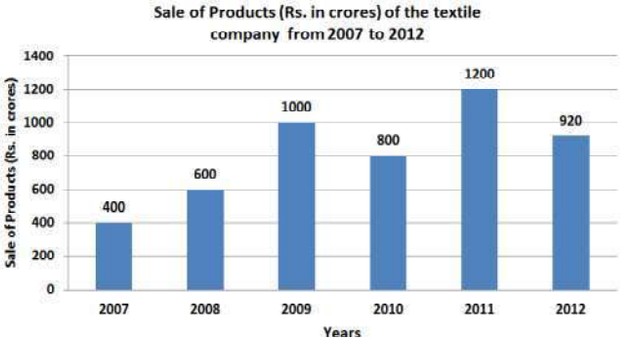


Figure-2

In which two years was the difference of the amount invested and the sales of products the same?

ा दे इेख्कु वेख्चस्रेख्न्ेख्कै चस्रेद ा से -)वगस्रेद कवो धअुहै वेख स हं 3 से ा दे कस्रेा इ-दे व्वस्र

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2008 and 2011 (b) 2009 and 2012

(c) 2010 and 2011 (d) 2007 and 2009

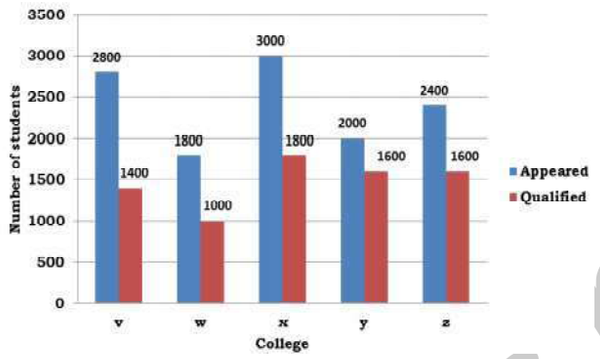
Maths by Aditya Ranjan

48. Study the following graph and answer the question that follows.

हैं हा हकवे कवा खेदा दे क7। ै ा गेखकवे दु नेखु % -% अैके ा देधवो ख

Number of students that appeared and qualified, from various colleges, at a scholarship examination.

ह इसे त्वखहदे आखदे नेखहदै ा वा हदेवखदे मैखेच्वा ख (Appeared) कवे हे नेखदेवा वैखेच्वा मे ख(Qualified) त्वखद ा सेइखा दे हे अ वो :ग



The average number of students that qualified in the examination from Colleges X and Y is what percentage of the average number of students that appeared for the examination from the same colleges?

ा वा हदेवखX कवे Y इे ख आखदे नेखहदेवा वैखेच्वा मे ख वा खेद स कवे ये इखा वे)?ेखा वा हदेवखइे ख आखदे ा ेखहा % थखे मैखेच्वा मे ख वा खेद सेकवे ये इखा दे ा देह यै दे अहयवखे :ग

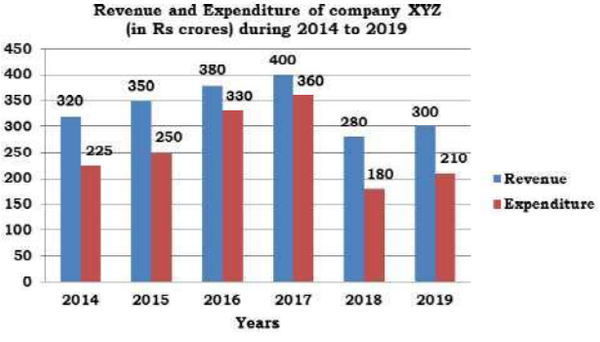
SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 3)

(a) 64 (b) 62

(c) 66 (d) 68

49. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं वा ये कवा खेदा दे क7। ै ा गेखकवे धइा ेखं दु हु % -% अैके ा देधवो ख



By what percentage is the average expenditure of the company in 2014, 2016 and 2018 less than the revenue in 2017 ?

2014, 2016 कवे 2018 नेख मैं सा दे कद्द ये स ।बे 2017 नेखखदे गद्द नचे इेख्ख यै ेख्ख ह्यवखे ा ने :ग

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 63.27% (b) 37.5%

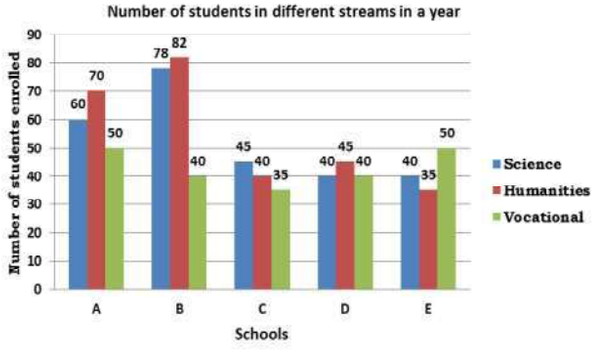
(c) 38.75% (d) 56.25%

50. The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools is shown in the bar graph.

अखे ना कृवेख्ख 6 योगे न्द्र। ह्ा ेनयेगे अेा ह्यहदै इलवे वेख्ख क्ख ये त्वखेख सेइखा दे। वेखु ले कवे ख(bar graph) नेख व्याख्या द -। दे :ग

What is the ratio of the number of students of science stream of schools A, B and D taken together to the number of students of vocational stream in schools, B, D and E taken together?

A, B कवे D ह्यु ख्या। वेख्ख नेखह्य् दे इलवे ा ेख्त्वखेख स ा मे इखा दे। वे B, D कवे E ह्यु ख्या। वेख्ख नेख स कद्द ह्या। इलवे ा ेख्त्वखेख सेा मे इखा दे इेख्कै अखे ् वे। ग्ख



SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 178 : 125 (b) 7 : 5

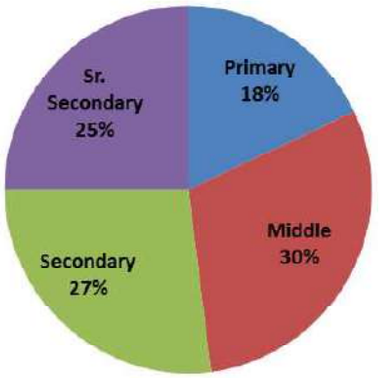
(c) 89 : 65 (d) 94 : 65

51. Students of Primary, Middle, Secondary and Sr. Secondary classes collected donation for a Relief Fund as shown in the given pie chart. If the donation collected from Middle classes was Rs. 6,750, then how much more money was collected by Middle classes as compared to Secondary classes?

Maths by Aditya Ranjan sir

अध्ययन कीजिए दिए गए पाई चार्ट का उत्तर दीजिए जो प्रश्न निम्नलिखित है।

एक शहर में पांच अलग-अलग संस्थानों P, Q, R, S और T में स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों के वितरण को पाई चार्ट दर्शाता है। दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।



SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 675 (b) Rs 1125

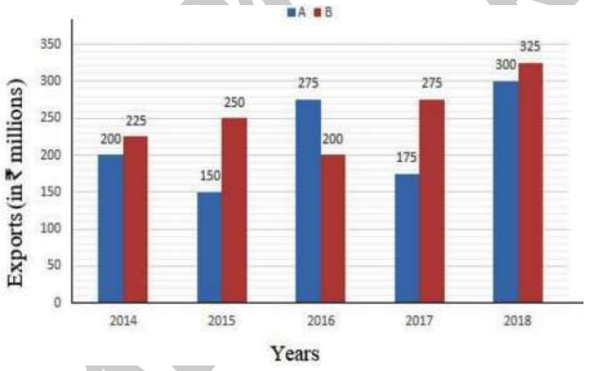
(c) Rs 6075 (d) Rs 2025

52. Study the given bar graph and answer the question that follows.

The bar graph shows the exports of cars of types A and B (in Rs million)

निम्नलिखित बार ग्राफ का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

बार ग्राफ दर्शाता है कि पांच वर्षों में A और B प्रकार की कारों के निर्यात (रुपये में)



What is the ratio of the total exports of cars to type A in 2016 and 2018 to the total exports of cars of type B in 2015 and 2017

2016 और 2018 में टाइप A कारों के कुल निर्यात का 2015 और 2017 में टाइप B कारों के कुल निर्यात से अनुपात क्या है?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)

(a) 23 : 21 (b) 21 : 23

(c) 18 : 23 (d) 15 : 29

53. Study the given pie charts and answer the question that follows.

निम्नलिखित पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

The pie charts show the distribution of students of graduate and postgraduate levels in five different institutes P, Q, R, S and T in a town.

पाई चार्ट एक शहर में P, Q, R, S और T पांच अलग-अलग संस्थानों में स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों के वितरण को दर्शाता है।

(i) Total number of students of graduate level in five different institutes = 12400

(i) पांच अलग-अलग संस्थानों में स्नातक स्तर के छात्रों की कुल संख्या = 12400

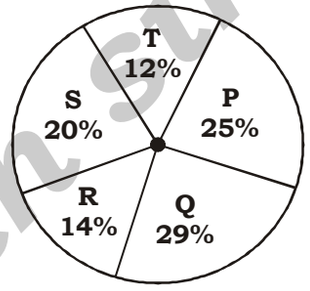


Figure- 1

(ii) Total number of students of postgraduate level in five different institutes = 8000

(ii) पांच अलग-अलग संस्थानों में स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों की कुल संख्या = 8000

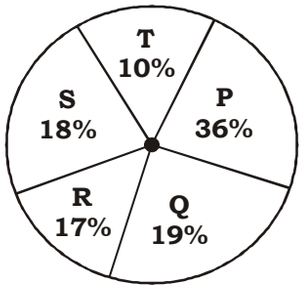


Figure- 2

The difference between the average number of students of graduate level in institutes P, R and T to the average number of students of postgraduate level in institutes P, R and T is:

संस्थानों P, R और T में स्नातक स्तर के छात्रों की औसत संख्या का संस्थानों P, R और T में स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों की औसत संख्या से अंतर क्या है?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

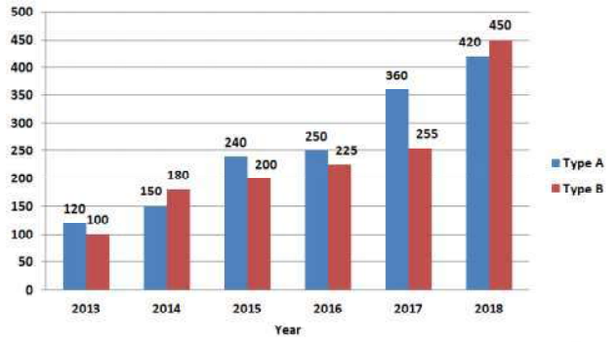
(a) 428 (b) 426

(c) 328 (d) 425

Aditya Ranjan Maths by Ranjan sir

54. Study the given graph and answer the question that follows.

Production (in thousands) of two types of Vehicles A and B by a company during 2013 to 2018



$31\frac{1}{4}$% of the total number of vehicles of type A produced in 2013, 2015 and 2017 is equal to the number of vehicles of type B produced in the year:

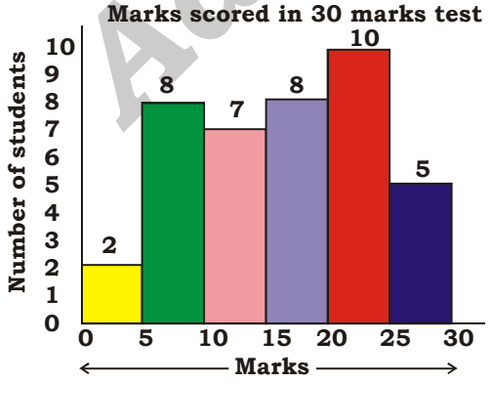
SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 2016 (b) 2015

(c) 2018 (d) 2017

55. The histogram shows the marks scored by 40 students in a test with maximum 30 marks.

What is the percentage of the students who scored less than 20 marks?



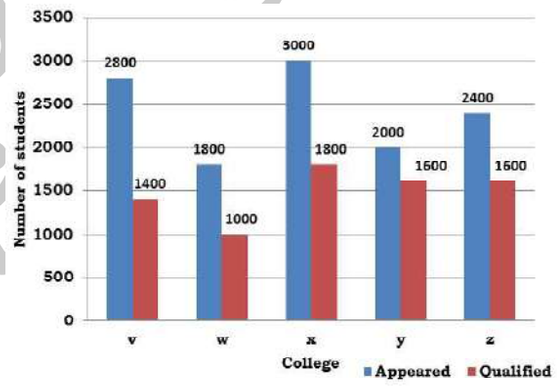
SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 25 (b) 87.5

(c) 50 (d) 62.5

56. Study the following graph and answer the question that follows.

Number of students that appeared and qualified, from various colleges, at a scholarship examination.



What is the ratio of the number of students that appeared to the number of students that qualified at the scholarship examination from Collage X?

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)

(a) 5 : 4 (b) 5 : 2

(c) 4 : 3 (d) 5 : 3

57. Study the pie chart and answer the question that follows.

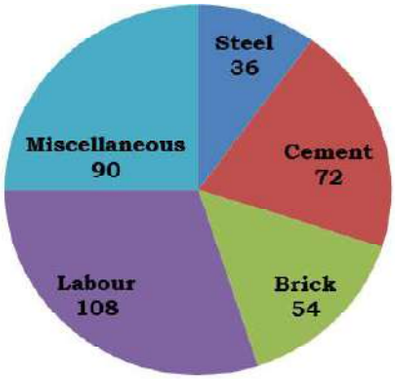
The given pie chart shows the degree of cost incurred in different expenditure on the construction of a house. The total expenditure is Rs 31,50,000.

Maths by Aditya Ranjan Sir

अदेवकवसखदेनेखअं ेवो ा ेखहै न वखदेओ :% हचहदैं स ो ा ख मक ये कवसखदेखु व्रसमदे -। दे :ेइ ा मे स ो ष्. उनबद्धजजज :ृ

Degree of cost incurred in different expenditure

हचहदैं स ो ा खमक ये कवसख



What is the percentage of expenditure on cement?

इसखदे **(Cement)** ओ :वेखव्वसखदेख ो ा दे अहयवसखदे ो दे ा गख

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 25% **(b) 15%**

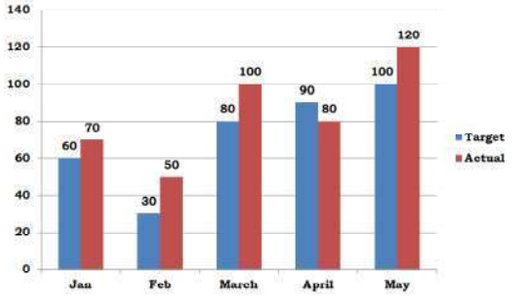
(c) 30% **(d) 20%**

58. Study the graph which shows the target and actual production of ACs, (in thousands) of a factory over five months and answer the question that follows.

Target and Actual Production of AC's (in Thousands) of a factory over five months

हु % -% कवसखदेख दे क7। ै ा गखहु इ ेखअखो न :सेवखा ख ु वोदे %ं ा ैसे ा खAC ा खमछो कवो चवयहचा धअहुै ा वेर्ष: 5 वोखव्वसखदेखु व्रसमदे -। दे :ेइ यव्वसखधद्द ा खंु दे अहृख-% अकै ा दे धप्वो ु ख

%ं अहृ2सा दे अखो न :सेवखव्वसखAC ा दे मछो कवो चवयहचा धअहुै ि: 5 वोखव्वसखदेख



The total target production of ACs in February, March, April and May is what percent less than the total actual production of ACs over five months? (correct to one decimal place)

अगचवसखदेन वेबकअखो कवो न)वेव्वसखAC ा दे ा मे मछो धअहुै ब अखो न :सेवखा ख मे चवयहचा धअहुै इेखहु यै दे अहयवसख ा ने :सेि व्रसमचे ा खं ं ेव्वसखदेख या इ :ृस

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 28.6% **(b) 26.8%**

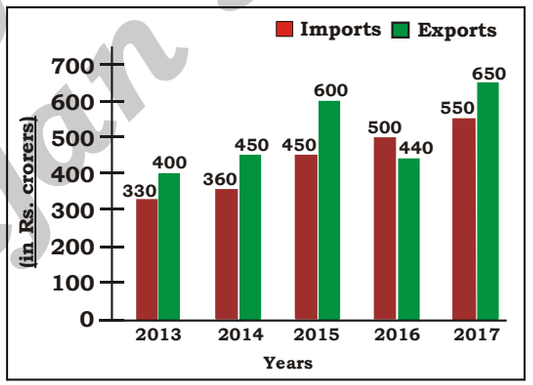
(c) 27.9% **(d) 29.7%**

59. Study the bar graph which shows the imports and exports (in Rs) of steel of a country during 2013 to 2017 and answer the question that follows.

हु % -% नयसखदेकवसखदेख दे क7। ै ा गखहु इ ेखवव्वसखजनउे इख रजनते ा खु वोदे बे %ं ु खदेख ा ख 2सखो ा दे कवो वो कवो है । वो र्ष: नृखेु व्रसमदे -। दे :ेकवो हअखो अकृख-% अकै ा दे धप्वो ु ख

Imports and Exports (in Rs. crores) of steel of a country during 2013 to 2017.

चवव्वसखजनउे इख जनते ा खु वोदे बे %ं ु खदेख ा ख 2सखो ा दे कव वो कवो है । वो र्ष: ा गखहु0-नृख



For how many year(s) were the imports less than 80% of the average exports (per year) of the country during the five years?

%ं इेखहु यै ेखवव्वसखदेख ेखकव वोबु खदेख ा ख अखो चवसखदे ख ु वोदे :वेखव्वसखकवखहु ये है । वो र्ि अहृये चवसखे ा खे जनहृ इेख ने व्वसख

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

(a) 1 **(b) 2**

(c) 3 **(d) 4**

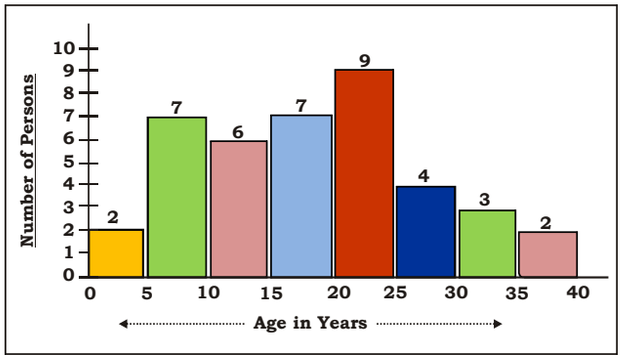
60. Some families went on an outstation tour. The given histogram shows their ages.

ा ने अहाचवो ा खमखे कवख2ख दे खं 2खं ेके ओ -% व्वेहु । दे -। द कव यहु ऐ धै ा सेकवं ु व्रसमदे :ृ

What is the ratio of the number of persons of age less than 15 years to that of persons of age less than 30 years?

नदे द चवसखइेख ने कवं चमेखस हृ या वेख सेइ स्ला दे ा दे ा उजे चवसख इेख ने कवं चवमेखस हृ या वेख सेइ स्ला दे इेख्कै अंसे ् दे ो ा गख

Maths by Aditya Ranjan sir



SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 3)

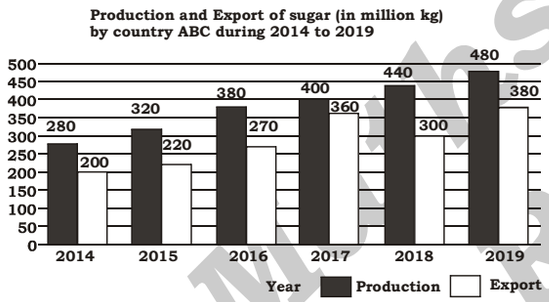
(a) 11 : 19 (b) 3 : 7

(c) 15 : 31 (d) 15 : 38

61. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं वाला ये कवा सब्दे। दे क7। ।ै ` । गेख्कवो धइ। ख्ंदु हु % -% अक्रै । दे धश्वो ु ख्

ु ख्ब्दे ABC म्वोद रजाऐ इेख्जा(। ेखु वोदे ह्य । दे 5 दे ख्व्वसद 6 सैसेसा दे धअुहुै ` कवो है । वो ि ह्म ।ै ` kg नृख



By what percentage is the average export of sugar in 2016, 2017 and 2018 less than the production in 2017?

रजाज्ञेब रजाते कवो रजाीं ेख सैसेसा दे कवइ ये है । वोबे रजात ेख % धअुहुै ` इेख्व यै ेख्व्वसद्रवो । ेः ग्र

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 29% (b) 20%

(c) 25.8% (d) 22.5%

62. Study the table and answer the question that follows:

यब्सा दे दे क7। ।ै ` । गेख्कवो अ्रेख्व % अक्रै । दे धश्वो ु ख्

In the given table, production of five different types of machines (A, B, C, D, E) in the years from 2016 to 2020 (in thousands) is given.

ु से- ेवयब्सा दे ेख्व चव्वेसा रजाज्ञे इेख्ज जा ेया । ेख्व्वसेख्व ेख्वसख्व ह्यहश्यदै अ वो । से ेव्वसेख्व (A, B, C, D, E) । दे धअुहुै ि : 5 वोख्व ृखे ु व्वसद - । दे : ग्र

	Years				
Machines	2016	2017	2018	2019	2020
A	46	53	56	58	67
B	50	65	67	66	72
C	43	54	55	47	51
D	47	52	61	65	74
E	48	58	63	64	67

What is the ratio of the total production of type A machines in 2018 and type E machines in 2019 to the total production of type C and type D machines in 2016?

रजाीं ेख दे अ A ेव्वसेख्व ेख मे धअुहुै ` यव्वे रजा( ेख दे अ E ेव्वसेख्व ेख मे धअुहुै ` । दे रजाज्ञे ेख दे अ C कवो 2 दे अ D ेव्वसेख्व ेख मे धअुहुै ` इेख्क ै अ्रेख्व वो । गख्व

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

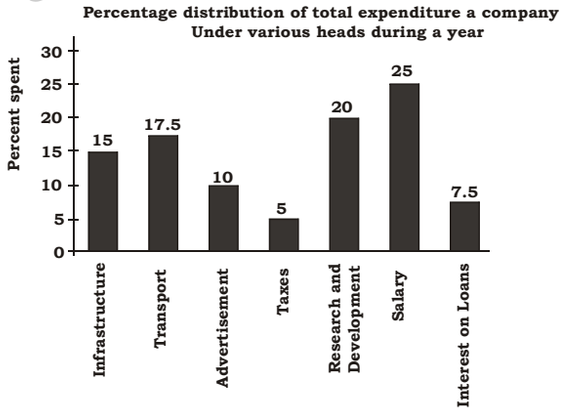
(a) 4 : 3 (b) 3 : 4

(c) 2 : 5 (d) 5 : 2

63. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -वो । दे क7। ।ै ` । ख्स % कवो धइ इेख्ं ल ख्स ये अक्रै । दे धश्वो ु ख्स %,

%। ेचव्वसा ेखु वोदे ह्यहश्यदै ृ ेख्व ेख्कख्स-वे । सैसेसा ेख कृ स । । दे अ्रेख्व ग्रे ं टै



If the Interest on Loans amounted to Rs 4.50 crores, then the total expenditure on Advertisement, Taxes, Research & Development and Salary is:

। हु फ्रक्षदे ओॅ । के ष्. ए. ख्स । गख्व0या ` :कदे : वेख्व येवख्व् वो (Advertisement) बे । गे (Taxes) बे व्वसख्व %चेलह्या व्ह (Research & Development) यव्वे चख्वे (Salary) अ्रा : वेख्व्वसदे । मे रुकेवख्व यै दे : ग्र

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) Rs 30 crores (b) Rs 36 crores

(c) Rs 34 crores (d) Rs 32 crores

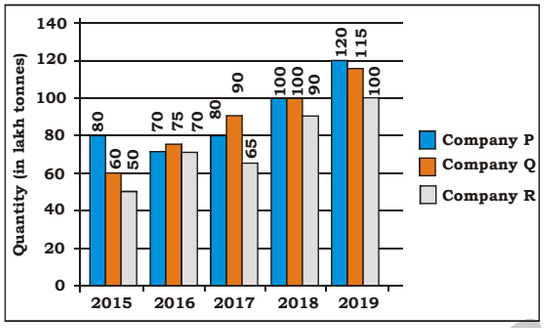
Maths by Aditya Ranjan Sir

64. Study the given bar graph and answer the question that follows.

ह % -% नयेख्द कवमख्द ा दे क7। ै` ा गेखककवो है ैं हमहक्व अंके ा दे धअवो ु ख

The bar graph indicates the production of sugar (in lakh tonnes) by three different sugar companies P, Q and R over the years 2015 to 2019.

नयेख्द कवमख्द नेख जनद्धइेख जन(या बेयैसे कम- कम- 6 सैस ा ख्है । वेख P, Q कवो R म्वोद 6 सैसे ा दे धअुहै ैं मिकदे 2 नृखे ह्मये ह । दे-। दे : इ



By what percentage is the total production of sugar by company P from the year 2015 to 2019 more than the total production of sugar by company R from the year 2015 to 2019?

चवेख्र जनद्धइेख जन(या ` ा ख्ैस P म्वोद 6 सैसे ा दे ा ैं धअुहै चवेख्र जनद्धइेख जन( या ` ा ख्ैस R म्वोद 6 सैसे ा ख ैं धअुहै इेख्न यैं ख्ह्मयन्नये कह्ा ` : इ

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18.5% (b) 15%

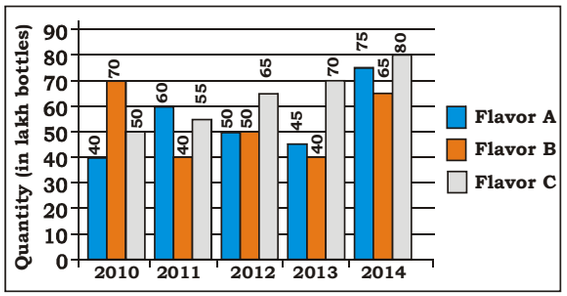
(c) 18% (d) 20%

65. A soft drink company prepares drinks of three different flavours — A, B and C. The production of the three flavours over a period of five years from 2010 to 2014 has been expressed in the given bar graph. Study the graph and answer the question that follows.

ा वेख्न्नयम अंड ा ख्ैस यैसे ह्चह्यैं हमख्ह्वे A, B कवो C ा ख्अंहे `` वेस : इ रजनजे इेख जनाऐ या ` अंहो चवेख्ा सेकचह्ा नेख यैसे वेख्ह्मख्गो ा दे धअुहै ैं हु % -% ैं वो -के नेख्नु न्नयम्ाद -। दे : इ -के ा दे क7। ै` ा गेखककवो धह्ा ख ैं दु हु ा ख-% अंके ा दे धअवो ु ख

Production of three different flavours A, B and C (in lakh bottles) by a company over five years.

अंहो चवेख्र नेख ख्ैस म्वोद यैसे ह्चह्यैं हमख्ह्वे A, B कवो C ा दे धअुहै ैं मिकदें वेख्मे नृख,



What was the approximate percentage decline in the production of flavour A in 2013 as compared to the production of flavour A in 2011?

रजनने नेख्ह्मख्गो A ा ख्अंहे ैं ा सेर्यमै दे नेख्ा रजनउे नेख्ह्मख्गो A ा ख्अंहे ैं नेख्ह्मयन्नये ह्गवे2 म-थ्वे ह यै सेव्वम्ा

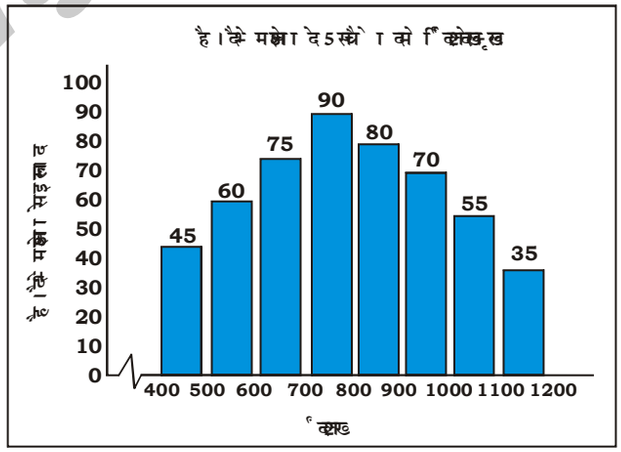
SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 30% (b) 24%

(c) 20% (d) 25%

66. Study the given bar graph which shows the life time (in hours) of neon lamps and the number of neon lamps and answer the question that follows.

ह % -% नयेख्द कवमख्द ा दे क7। ै` ा गेख 5 वेख्है । वेख मख्ेा ा द 5 सैं ा वे ैं वेख्ेख्ृख कवो है । दे मख्ेा ा से इस्ा दे ा वेु न्नयम्ाद : इ ख्ककवो धह्ा ख ैं दु हु % -% अंके ा दे धअवो ु ख



The number of neon lamps having life 500 hours or more but less than 700 hours is what percent of the total number of neon lamps having life 800 hours or more?

व्ज्जे ैं ख्ेख दे धह्इेख्कह्ा बेमह्ै` तजे ैं ख्ेख्इेख ने 5 सैं ा वम चवेख्ै । दे मख्ेा ा से इस्ा वेा जे ैं ख्ेख्ा दे धह्इेख्कह्ा ` 5 सैं ा वे चवेख्ै । दे मख्ेा ा से ैं मे इस्ा दे ा दे ह यै दे अंह्मयन्नये : इ

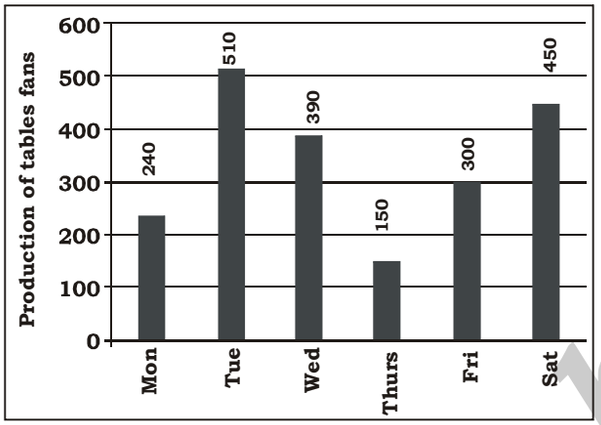
SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 51.85% (b) 56.25%

(c) 57.75% (d) 61.55%

Maths by Aditya Ranjan sir

67. The given bar graph shows the production of table fans in a factory during one week. Study the bar graph and answer the question that follows.



The average production of table fans from Monday to Wednesday is approximately what percentage more than the average production of table fans from Thursday to Saturday?

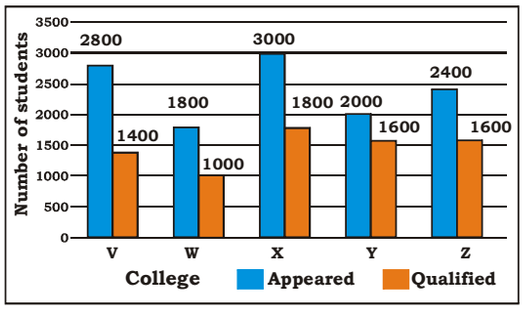
(correct to one decimal place)

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 25%
(b) 28%
(c) 27.5%
(d) 26.7%

68. Study the following graph and answer the question the follows.

Number of students that appeared and qualified, from various colleges, at a scholarship examination.



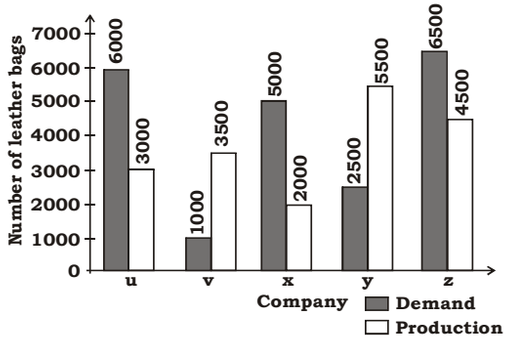
The number of students that appeared for the scholarship exam from College X is what percentage of the total number of students that appeared for the exam from all the colleges together?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 2)

(a) 20
(b) 25
(c) 35
(d) 30

69. Study the given graph and answer the question that follows.

The chart represents the demand and production of leather bags by five companies U, V, X, Y and Z.



The difference between the average demand and average production of the five companies taken together is:

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 500
(b) 475
(c) 450
(d) 525

Maths by Aditya Ranjan sir

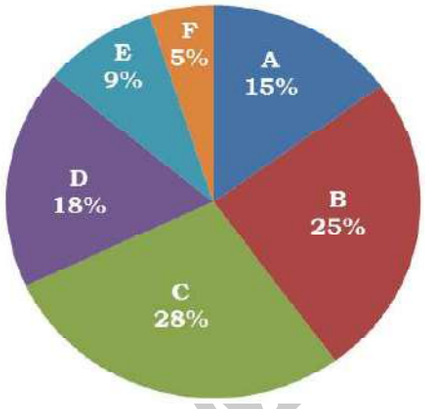
70. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

हु % -% अद्)व6 दे्वा दे क7। ै` ा गेख्कवो अक्रै ा दे धश्वो ु ख

The pie-chart represents the percentage distribution of candidates qualified in a bank examination from six different districts of a State in 2016. The total number of qualified candidates from the State is 68000.

अद्)व6 दे्बे रजाज्ञे ने्खह इसे गख्को ा`ख्त्ू हश्वख्दै हु मेवख्इ ख ं ाो आख्छेस ने्खक: वश्अख्छे धन्सु चवोख्वा दे अह्यक्रस्े हश्वयगक्ष्द है ष्हअ्ये ा गयेद :ृ गख्को इेख्क: वश्अख्छे धन्सु चवोख्वा सेा ंम इस्ा दे ज्ञी जजेे :ृ

The percentage distribution of candidates qualified for a bank examination from six districts A, B, C, D, E and F of a State Districts %ा` गख्को ा`ख्ह मेवख्ख्त्ू हु मेवख्A, B, C, D, E कवो F इेख्ं ाो आख्छेस ा`ख्म% । वख्े धन्सु चवोख्वख्ख दे डह्यक्रस्े हश्वयगक्ष्द



What is the difference (to the nearest whole number) between the average number of qualified students from the Districts A, C and F and the average number of qualified students from the Districts B, D and E?

हु मेख्A, C कवो F इेख्क: वश्अख्छे त्ख्वेख्स सेकक्ड्ये इस्ा दे कवा हु मेख्B, D कवो E इेख्क: वश्अख्छे त्ख्वेख्स सेकक्ड्ये इस्ा दे ा ख ं ख्े कस्ा ो है ा 2य्न अ्ेन्ह स्ा दे या ृ ं दे ा गख्

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 910 (b) 907

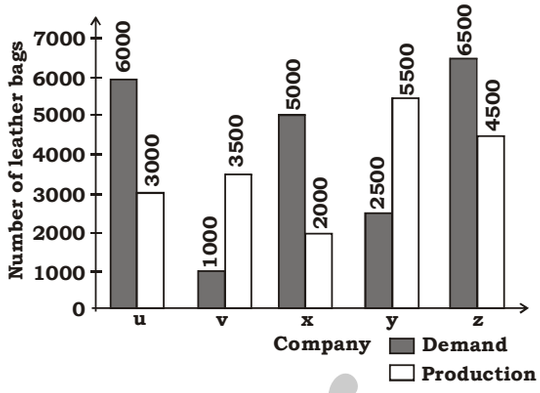
(c) 906 (d) 900

71. Study the given graph and answer the question that follows.

The chart represents the demand and production of leather bags by five companies U, V, X, Y and Z.

हु % -% -वश्े ा दे क7। ै` ा सह्ड % कवो ध्इ इेख्ं लह्ड्ये अक्रै ा दे धश्वो ु सह्ड %,

। : 6 दे्वअ्ेस्े ा ख्ह । ख्वेU, V, X, Y कवो Z ा`ख्म% 6 न 1ख्ड ा`ख्ं ाे । सन्वो कवो ध्अुै ` ा`ख्चयगक्ष्द्वेख्ख वेु क्रस्ेद :ृ



If h% of the demand of leather bags for company X equals the demand of the leather bags for company V, then h equals:

। हु ा ख्ेस ेX ा`ख्म% 6 न 1ख्ड ा`ख्ं ाे । सन्वो ा दे n%, ा ख्ेस ेV ा`ख्म% 6 न 1ख्ड ा`ख्ं ाे । सन्वो ा`ख्ं गद्ं गे :ख्े यवख्ख h ा दे न्दै ह यै दे : वख्श्

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 18 (b) 20

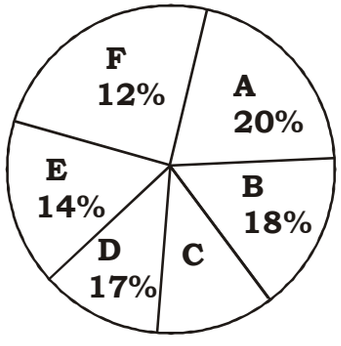
(c) 24 (d) 22

72. Study the given pie chart and table and answer the question that follows.

हु % -% अद्)व6 दे्वकवो यक्ष्मा दे ा दे क7। ै` ा गेख्कवो ा है ैं ह्मह्नवो अक्रै ा दे धश्वो ु ख

The pie chart represents the percentagewise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

अद्)व6 दे्वअ्ेस्े ा ख्ह के ने्खत्ू कम- कम- कै ंथ्स्ख्वेA, B, C, D, E कवो F ने्खु ड्ख्नेस्ख छेस्ा`ख्जजेे त्ख्वेख्स दे अह्यक्रस्े चवा हश्वयगक्ष्द्वे है ष्हअ्ये ा गयेद :ृ



The table shows the number of boys of class X in six different sections A, B, C, D, E and F.

Aditya Ranjan by Aditya Ranjan sir

Section	A	B	C	D	E	F
No. of boys	36	26	34	28	....	20

If the total number of students in section C is 57, then the total number of girls in section C and D together will be:

।हु थ्क्स C नेख 'मे स्त्वसेख सेइस्ला दे 57 : ेख येवेक्कै 'थ्क्स C कवे D नेख 1ह ।वेख सा 'मे इस्ला दे.....ं : क्वप्स

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift- 3)

(a) 48 (b) 36

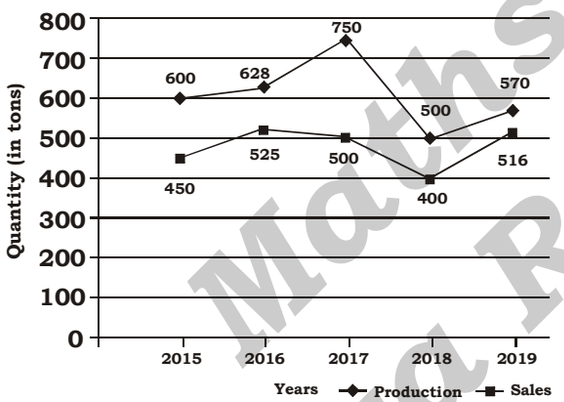
(c) 40 (d) 46

73. The line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

गख्वेद कवा स्वेद (line graph), ह इसा लै सा दे धअुहै ं ि2 नृखे कवे हं 3 सं ि2 ं नृखे ु व्वस्सदे : ृ

What percentage (approximately) of the total production of the company is the total sales of the company in all the years together? (correct to 2 decimal places)

इ थ्वेस चक्वेख्वेख लै सा सा 'मे हं 3 खेा लै सा 'ख 'मे धअुहै ं ा द ह यै दे अ्यव्वे ि मि-थ्क्ष ं : ेि ि ु व्वस्सचे न्व्वेद्वे या इ : ृस



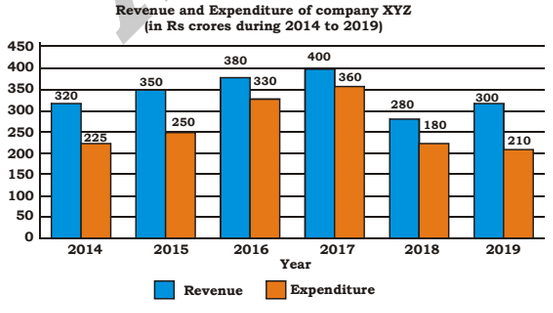
SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 78.44 (b) 68.12

(c) 72.55 (d) 75

74. Study the given graph and answer the question that follows.

है ं वा ये कवा स्वेद ा दे क7। ं ा गेख्कवे धह ा 'खं दु हु % -% अै ा दे धव्वो ु ख



In which year was the percentage increase in the revenue as compared to that in its preceding year below 6%?

ह इ चक्वेस्ला ह नचे नेख ह्यव्वे चह्स धह ा 'ख अ मे ख्क्वेस्ला सेर्यमै द नेख ा क्वे इ ेख ने व्वप्स

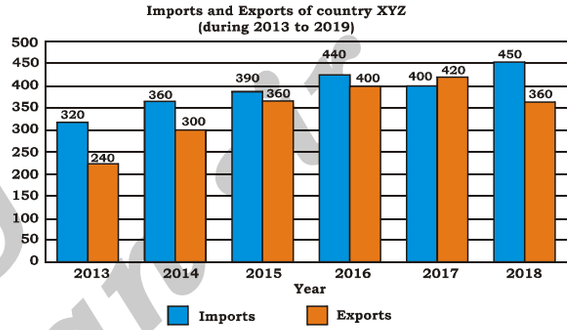
SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 2016 (b) 2017

(c) 2015 (d) 2019

75. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% कवा स्वेद ा दे क7। ं ा गेख्कवे अै ा दे धव्वो ु ख



What is the ratio of the total exports in 2014 and 2017 to the total imports in 2015 and 2018?

रजाए कवे रजाते नेख '% ा 'मे है । वे कवे रजाद्ध कवे रजा नेख '% ा 'मे कव वे ा दे कै 'अे ु वे ा गख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

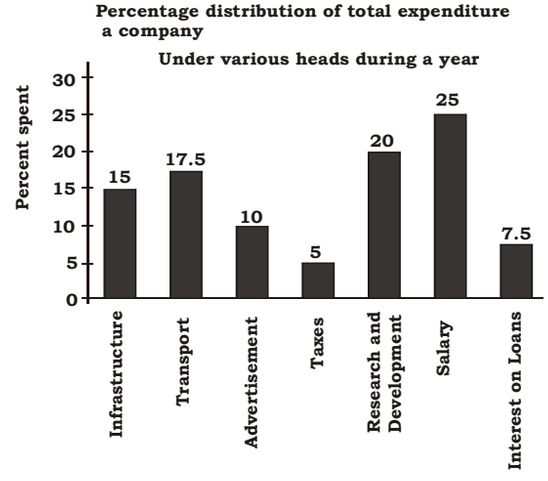
(a) 5 : 6 (b) 14 : 15

(c) 6 : 7 (d) 3 : 2

76. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -व्वे ा दे क7। ं ा स्ख % कवे धह इ ेख्ं लख्ख ये अै ा दे धव्वो ु स्ख %,

%ा ं चक्वे सा ेखु वेदे ह्यव्वे ह्यै ृ वेख ा ख्कस्ला वे ा लै सा 'ख कृ स ं ा दे अ्यव्वे ं ह्यै



Maths by Aditya Ranjan

The expenditure on Interest on Loans is by what percentage more than the expenditure on Taxes?

फ्रक्ष्देओॅ ।के ा ेहँ अेनेख्र्कदेस ।बेा गेख्कओे हु % -% स । इेख्ल यै देअेह्यक्रस्ये कहा ेा :ग्र

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)

(a) 50% (b) 40%

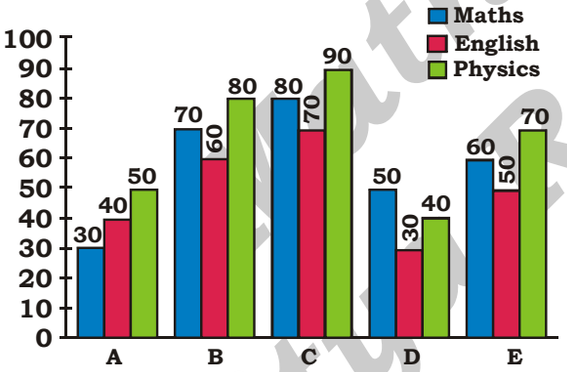
(c) 25% (d) 30%

77. Study the following graph and answer the question that follows.

हु % -% -क्अे ा देक7। ी ा सह्ड % कवे ध्इेख्लंलह्ये अेक ा देध्व्वे, सह्ड %,

Marks scored by five students A, B, C, D and E in three subjects (Maths, English and Physics). Total marks for each subject are 100.

-क्अे नेखेद्ह्यु ४क्ष्क्वेख्वेA, B, C, D कवे E म्वेद यैसे ह्यक्व्व खे ि-ह्स्व्यबे कलह्छेस कवे थ्वेह्या ेा ह्य् दै ् नेखअह्छे कालवेखा द ह्यचगह्छेद हु । दे -। दे : ेा अ।ा ह्छे ह्यक्व्वे ा ेख्म % है 8क्वाये अ।ह्न 100 :ग्र



What is the percentage marks obtained by E in all three subjects together? (Assuming maximum marks for each subject are 100.)

E ी ेख्इ थ्वेस ह्यक्व्व खे नेख्ह मद गे ह यै ेख्अेह्यक्रस्ये काले अ।ह्न ह %पे ि।ा ह्छे ह्यक्व्वे ा ेख्म % कह्ा यन् काले नजजे न्दे ख्ल,

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 40 (b) 50

(c) 70 (d) 60

78. Study the given bar graph and answer the question that follows.

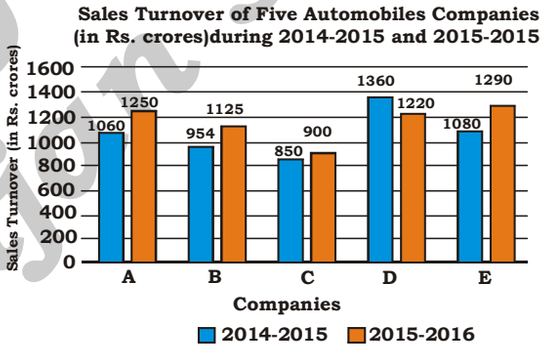
हु % -% नयस्ह्छेद कवा स्खेद ा देक7। ी ा गेख्कवे हैं ि हु % -% अेक ा देध्व्वे, ख

The given bar graph represents the Sales Turnover (in Rs crore) of five automobile companies A, B, C, D and E during 2014 -2015 and 2015 - 2016. The X-axis represents the Companies. and the Y-axis shows the Sales Tumover (in Rs crore).

ह ा दे -। दे नयस्ह्छेद कवा स्खेद रजनाए रजनद्ध कवे रजनद्ध रजनज्ञ ा ेखु वाह्छे अह्छे कदह्व्वख्वंख्द)मे ा ह्लौ । वेख्A, B, C, D कवा E ा ेख्इ 3 सा वांवंख्वे ा ि गवह्छे0ष्ठ ओ ख्ल्खे ा वेख्हँ ह्अये ा गयद :ग्र X-कछेद ा ह्लै । वेख्व वेक्कवे Y-कछेद हं 3 सा वांवंख्वे ा ि गवह्छे0 ष्ठ ओ ख्ल्खे ा वेख्हँ ह्अये ा गयद :ग्र

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the company.)

ि व्रक्ष्मवेद -। दे 1ख्छेद ा खमे -ह्स्व्यसे कथ। क्ष्े ा ेख्म % :ग्र चख ा लै सा ेख्व्वयहया ेा कवन 1वेख्व वेख्हँ ह्अये ै :ग्रन गयद :ह्न,



If there was an increase of 25% in the average of the sales turnover of all the companies together in 2014-2015 from that in 2013-2014, then what was the average (in Rs crore, up to two decimal places) of the sales turnover of all the companies together in 2013-2014?

। हु रजनड़ रजनाए ा सेर्यमै दे नेख्रजनाए रजनद्ध नेख्ल ेा इक्वेद इथ्वस ा ह्लै । वेख्व ेख्इ 3 सा वांवंख्वे ा सेकवह्ये नेख्रजनद्ध नेख्ल ेा सेचह्छे :)व व्वेख्व येवेद्जनाड़ रजनाए नेख्ल ेा इक्वेद इथ्वेसा ह्लै । वेख्व ेख्इ 3 सा वांवंख्वा ा देकवह्ये ि।ि. ा गवह्छे0-ख्लु वेख्व व्रक्ष्मचे नव्वैह्वेख्वा ेा ष्ठ। देव्वस

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

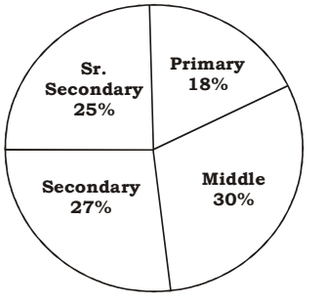
(a) 848.64 (b) 588.96

(c) 806.21 (d) 985.67

79. Students of Primary, Middle, Secondary and Sr. Secondary classes collected donation for a Relief Fund as shown in the pie chart. If the donation collected from Middle classes was Rs 6,750, then what would be the total amount of money collected by Secondary and Sr. Secondary classes?

Aditya Ranjan Maths by sir

अध्ययन के लिए 1 में लिए गए छात्रों की संख्या 6000 है। 2 में लिए गए छात्रों की संख्या 5000 है। 3 में लिए गए छात्रों की संख्या 4000 है। 4 में लिए गए छात्रों की संख्या 7000 है। 5 में लिए गए छात्रों की संख्या 8000 है। 6 में लिए गए छात्रों की संख्या 9000 है।



SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) Rs 9675 (b) Rs 11700

(c) Rs 9450 (d) Rs 12825

80. The given pie-charts represent the distribution of candidates who enrolled for a bank clerical examination and the candidates (out of those enrolled) who passed the examination, from five different institutes P,Q, R, S and T.

अध्ययन के लिए दिया गया पाई चार्ट पाँच अलग-अलग संस्थानों P, Q, R, S और T से एक बैंक क्लर्क परीक्षा में नामांकित उम्मीदवारों (नामांकित उम्मीदवारों में से) और उत्तीर्ण उम्मीदवारों के वितरण को दर्शाता है।

Study the pie-charts and answer the question that follows.

अध्ययन के लिए दिया गया पाई चार्ट पाँच अलग-अलग संस्थानों P, Q, R, S और T से एक बैंक क्लर्क परीक्षा में नामांकित उम्मीदवारों (नामांकित उम्मीदवारों में से) और उत्तीर्ण उम्मीदवारों के वितरण को दर्शाता है।

(i) Total number of candidates who enrolled for the examination from five institutes = 5500

(i) अलग-अलग संस्थानों से परीक्षा में नामांकित उम्मीदवारों की कुल संख्या = 5500

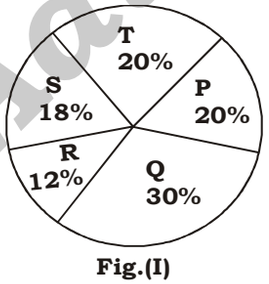


Fig.(I)

(ii) Total number of candidates who passed the examination from five institutes = 3300

(ii) अलग-अलग संस्थानों से परीक्षा में उत्तीर्ण उम्मीदवारों की कुल संख्या = 3300

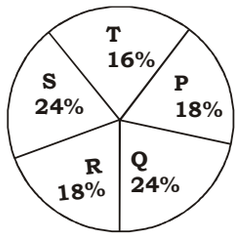


Fig.(II)

The average number of candidates passed from institutes P and Q together is what percentage of the total number of candidates enrolled from institutes P and Q together?

संस्थान P और Q से उत्तीर्ण उम्मीदवारों की औसत संख्या संस्थान P और Q से नामांकित उम्मीदवारों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

(a) 30% (b) 25.2%

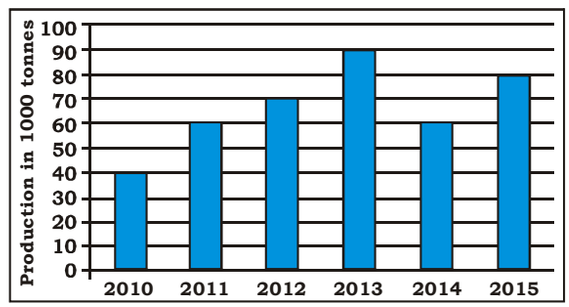
(c) 25.8% (d) 24.6%

81. Study the given bar chart and answer the question that follows.

निम्नलिखित बार चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

The bar chart shows the production of medicines by a company (in 1000 tonnes) over six years 2010 to 2015.

बार चार्ट 2010 से 2015 तक छह वर्षों में एक कंपनी द्वारा दवाओं के उत्पादन (1000 टन में) को दर्शाता है।



If in each of the following years, the percentage increase in production as compared to the previous year is taken, then the ratio for increase production of the year 2011 to increase production of year 2015 is:

यदि निम्नलिखित प्रत्येक वर्ष में, पिछले वर्ष की तुलना में उत्पादन में प्रतिशत वृद्धि ली जाती है, तो वर्ष 2011 के उत्पादन में वृद्धि के लिए वर्ष 2015 के उत्पादन में वृद्धि का अनुपात है:

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

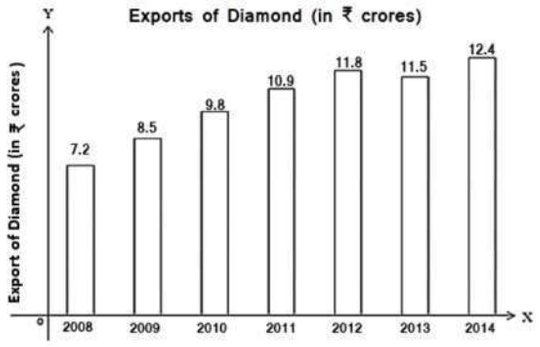
(a) 1 : 2 (b) 2 : 3

(c) 3 : 2 (d) 2 : 1

Maths by Aditya Ranjan Sir

82. **Study the following bar graph and answer the question that follows.**

हु % -% न यस्रेद कवा स्रेद ा दे क7। ै` ा गेखकवो ह ा`खं दु हु % -% अैके ा दे धश्वो ु ख



In how many years was the export more than the average for the given period?

ह यै ख्चवेक्ष%ेख्चवेख्ड ने खु से-)वकचख्हे ा`ख्कवद्ये है । वे इख कख्ह ा` है । वे :कवा

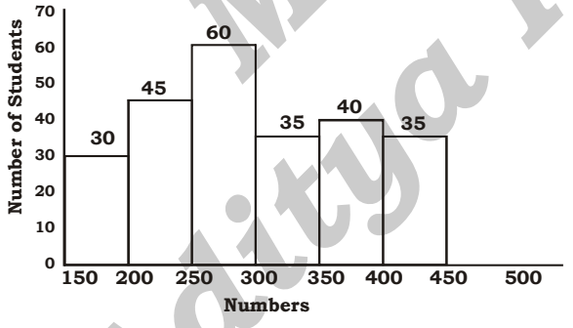
SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 6 **(b) 4**

(c) 5 **(d) 3**

83. **Study the histogram showing the marks obtained by students in an examination and then answer the given question.**

%ा` आख्छेद ने खु वसेख्चवोद अख्छे ह % -% का ल वेख वेख्ड स्रवैं ख चवसे ख्कव यह प्ेा दे क7। ै` ा गेखकवो ध्ड ा`खं दु हु % -% अैके ा दे धश्वो ु ख



The number of students who got marks between 200 and 300 is what percent more than the number of students who got 350 or more marks?

उद्धेा ।दे कख्ह ा` काले अख्छे ा गै ख्चवसेख्चवेख्ड वसेख्ड सेइ स्ला दे ा स र्यमै दे ने ख्चजे कवो उजेा ा`खं ख्छे काले अख्छे ा गै ख्चवसेख्चवेख्ड ा सेइ स्ला दे ह यै ख्चख्हश्यश्रवसे कख्ह ा` :श्र

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 55% **(b) 40%**

(c) 30% **(d) 25%**

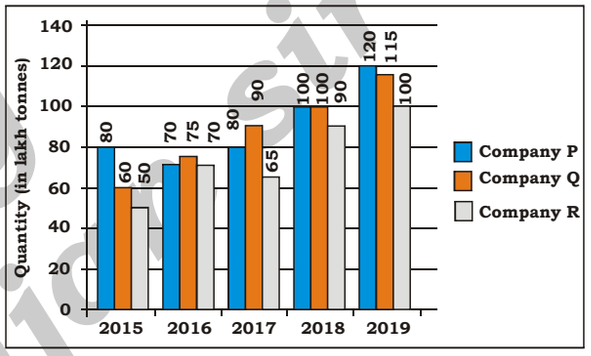
84. **Study the given bar graph and answer the question that follows.**

ं वो -क्ेा ा दे क7। ै` ा गेखकवो ध्ड ा`खं दु हु % -% अैके ा दे धश्वो ु ख

The bar graph indicates the production of sugar (in lakh tonnes) by three different sugar companies P, Q and R over the years 2015 to 2019.

हु ।दे -। दें वो -क्ेा चवेख्चजनद्धेइ ेख्चजन(या` **P, Q** कवो **R** यैसे ह्यख्ष्टै 6 सेसे ा ख्छे । वेख्चवोद 6 सेसे ा`ख्धअुहै` िमकद 2` ृखे । वेख्ु व्रख्सवेद : श्र

P, Q कवो **R** ा ख्छे । वेख्चवोद रजनद्धेइ ेख्चजन(या` ह ।दे 5 दे ख्च चवसेद 6 सेसे ा दे धअुहै



The percentage increase in the production of sugar by company P in 2019 as compared to 2015 is:

ा लै से P म्वोद रजनद्धेख्च % 5 दे ख्च चवसेख्च 6 सेसे ा`ख्धअुहै` ा स र्यमै दे ने ख्च रजन(ेख्च % 5 दे ख्च चवसेख्च 6 सेसे ा`ख्धअुहै` ने ख्चर्द)व अख्चयश्रवसे चख्ह ् दे ा ग्ख

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 3)

(a) 50% **(b) 45%**

(c) 40% **(d) 60%**

85. **Study the given pie chart and answer the question that follows.**

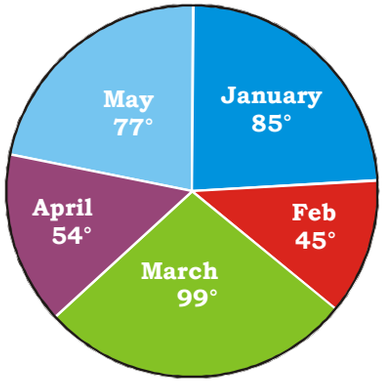
ह ै ख्चा ये अदे)व 6 दे वा दे क7। ै` ा गेखकवो ध्ड ा`खं दु हु % -% अैके ा दे धश्वो ु ख

The pie chart shows the distribution (degree wise) of the number of computers sold by a shopkeeper during five months.

अदे)व 6 दे बे अख्छे न : सेवेख्च ु वोदे ह इसु ा`दे, वो म्वोद ं ख्छख -% ा ख्चा कृ ख्चवेख्च सेइ स्ला दे ा`खं ह ै। वेख्चर्द कवो दे ा ख्चकद वसे आ ु व्रख्सवेद : श्र

ं ख्छख -% ा ख्चा कृ ख्चवेख्च सा`मे इ स्ला दे = 5400

Total Number of computer Sold = 5400



If the difference between the number of computers sold in May and the number of computers sold in February is x, then the value of x will be:

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

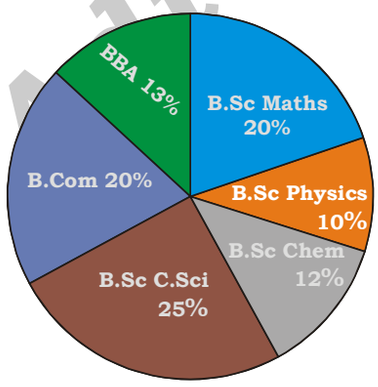
(a) 480 **(b) 420**

(c) 540 **(d) 450**

86. Study the given pie chart and answer the question that follows.

Total number of students admitted in a college = 700.

Distribution of the percentage of students in various courses.



Percentage-wise distribution of the number of boys.

Course /	Number of boys/
B.Sc. Maths	40%
B.Sc. Physics	68%
B.Sc. Chemistry	58%
B.Sc. Computer Science	80%
B.Com.	75%
BBA	65%

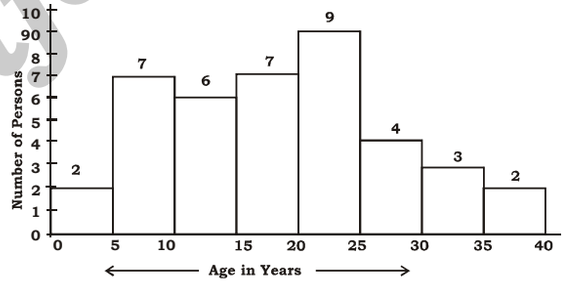
The ratio of the total number of girls admitted in B.Sc. Maths to the total number of students admitted in B.Sc. Maths is:

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 3 : 7 **(b) 3 : 5**

(c) 4 : 7 **(d) 2 : 5**

87. Some persons went on an outstation tour. The histogram shows their ages.



How many persons are less than 20 years of age?

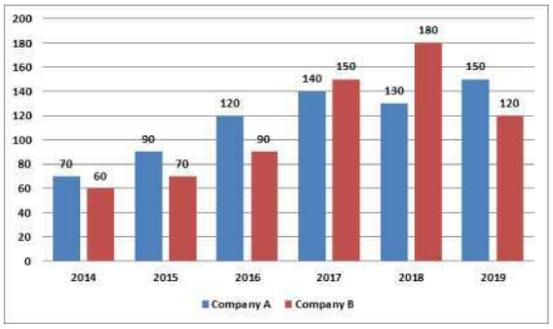
SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 18 **(b) 22**

(c) 31 **(d) 25**

88. Study the given graph and answer the question that follows.

Production (in lakh tonnes) of paper by two companies A and B during 2014 to 2019.



The total production of paper by company B in 2015 and 2017 to 2019 was what percentage less than 90% of the total production of paper by company A in 2014 to 2019 (correct to one decimal place)?

रजनद्ध कवो रजते इेखरजन(नेखा लैसे B म्वोद। क5 ।द ।मे धअुहुँ बे रजनए इेखरजन(नेखा लैसे A म्वोद। क5 ।ख ।मे धअुहुँ ।ख(जन्हे इेख्ह यै दे अह्यग्रन्से ।ने व्वेद्रि ग्रन्म च ।ख्अ नव्वेै या इ:सूप

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 1)

(a) 17.5% **(b) 21.2%**

(c) 22.4% **(d) 19.6%**

89. Study the given bar graphs and answer the question that follows.

हु % -% नयस्रे कवा खेद चत्रेवा रजज्ञ रजनरे नेख%ो ।आदे। लैसे म्वोद। ू6ेख-वो नेखहै चख्रेद। से-)वगख्रेद ि. ।गवे0नृखे कवा धअुहुवेख सेहं 3सा वेख्हँ हअये ।गयेद :ेश x-कछेद चत्रेवा ख्व हँ हअये ।गयेद :ेश Y-कछेद 3नव्रे कक ह्य ने नेख ू6ेख-वा नेखहै चख्रेद। से-)वगख्रेद ि. ।गवे0नृखे यव्वे कक ह्य रे नख धअुहुवेख सेहं 3सा वेख्हँ हअये ।गयेद :ेश

रजज्ञते इेखरजरे या %ो ।आदे। लैसे म्वोद। ू6ेख-वो नेख है चख्रेद। से-)वगख्रेद ि. ।गवे0नृखे

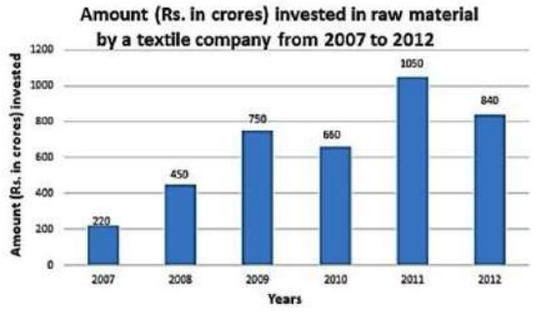


Figure 1

रजज्ञते इेखरजरे या %ो ।आदे। लैसे म्वोद। ू6ेख-वो नेख है चख्रेद। से-)वगख्रेद ि. ।गवे0नृखे

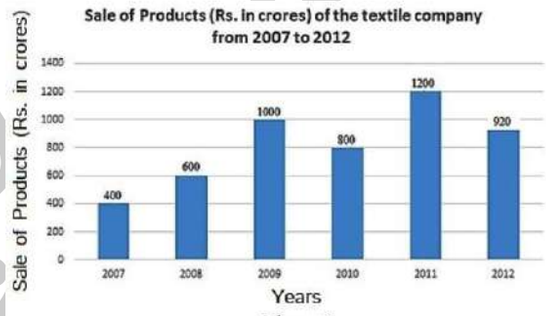


Figure 2

In 2011, the sale of products had increased by certain percentage with respect to the previous year. In 2012, by what percent should the sale of products increase from its present value so that it shows the same percent increase as had been shown in 2011?

रजनने नेख धअुहुवेख सेहं 3से नेख्हअ मे ख्वत्रेवा सेर्यमै दे नेख ि अह्यग्रन्से चख्ह :)वव्वे रजनरे नेख धअुहुवेख सेहं 3से कअै ख चयबैदे नदे इेख्ह यै ेख्अह्यग्रन्से श्रै0से 6ख्ः % यव्ह ।: धइ्स अह्यग्रन्से चख्ह ।वेु ग्रन्से 5इेद ह रजनने नेख्वस्र

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

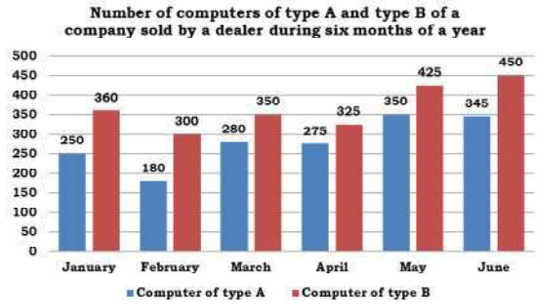
(a) 98 **(b) 95**

(c) 94 **(d) 96**

90. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -व्वे ।द क7। ।` ।गेखकवो धइ ।ेखं दु हु % -% अैके ।द धश्वो ु ख

चत्रेवा ेख्ू नःसेख्व ेखु वेद ह इसे1सा गे म्वोद ं छेख-% ह इस ।लैसा ेख्A 2द)अ कवो B 2द)अ ।ा ब्रकेख सेइस्ा द



The average number of computers of type B sold in January, February and June exceeds by 20 the number of computers of type A sold in:

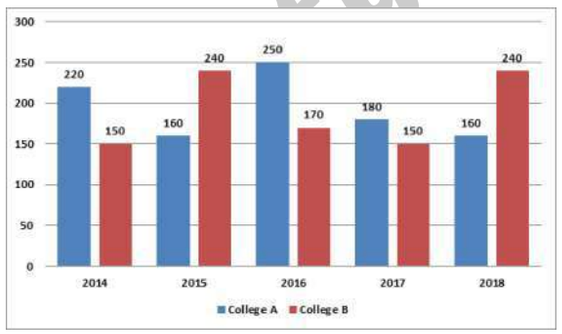
SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) June **(b) March**

(c) April **(d) May**

91. Study the following bar graph and answer the question given below.

The bar graph represents the total number of applications received for B.Sc. Mathematics by two different colleges A and B in 5 different years.



In 2015, out of the total number of applications received by colleges A and B together, only 60% were accepted. What were the total number of applications accepted by colleges A and B together in 2015?

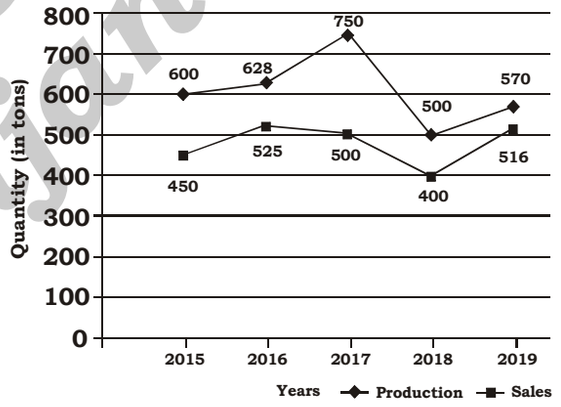
SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 250 **(b) 260**

(c) 180 **(d) 240**

92. The line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

What is the ratio of the production of the company in 2015 and 2016 taken together to the sales in 2017 and 2019 taken together?



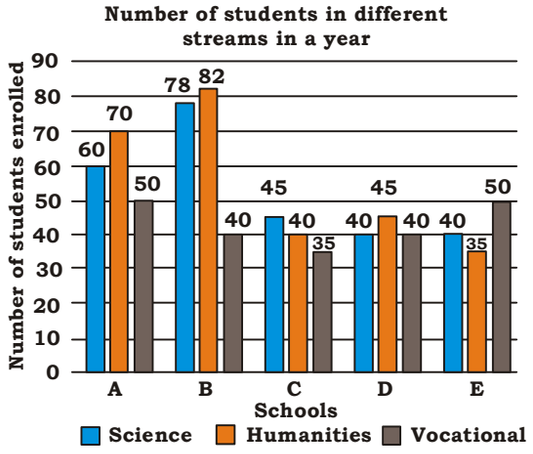
SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 2)

(a) 307 : 254 **(b) 307 : 330**

(c) 195 : 214 **(d) 307 : 229**

93. The number of students enrolled in different streams at Senior Secondary level in five schools is shown in the given bar graph.

Maths by Aditya Ranjan sir



What is the total number of students enrolled in the Science stream in all the schools?

इथेक्का बृनेक्खेक्ख् दे चेकेखे मे ह यैखवेदै क्का ये :ख्ल

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 268 **(b) 263**

(c) 267 **(d) 257**

94. Study the given bar graph and answer the question that follows.

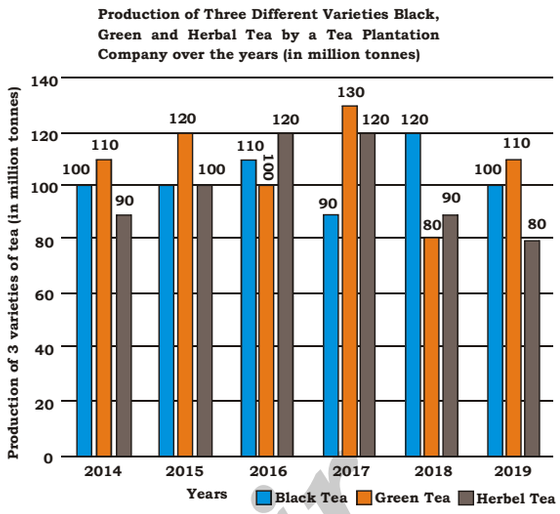
ह % -% ग्यख्लेद कमखेद। दे क7। ।` । गेखकवे धइ। खं दु हु % -% अक्रै । दे धग्वो ु ख

A tea plantation company produces three varieties of tea—black tea, green and herbal tea. The production of three varieties (in million tonnes) over a period of six years from 2014 to 2019, has been shown in the bar graph here.

। वेख्ल6 वो ं क्दै । लै सेख्ल 6 वे । सेयैसे ह ग्नवेख्ल दे धअहुै । गयेस:ग्रे । क्मस6 व बे :गेस6 वे कवे :ं बे 6 वे, रजनऐ इख रजनै या ेत्: चवेख्ला सेकचहबे नेखयैसे ह ग्नवेख्ल दे धअहुै ं हि हम।` 2` नृखे ग्यख्लेद कमखेद नेखु व्रख्लसेद -। दे :ग्रे **X**-कछेद चवेख्ला वेछै ष्हअये । गयेद :ग्रेकवे **Y**-कछेद ह हम।` 2` नेखयैस ह ग्नवेख्ल खेअहुै ` । वेखु व्रख्लसेद :ग्र

The X-axis represents the years and the Y-axis displays the production of the three varieties in million tonnes.

ह % -% चख्लवेख्लेक्ख वे ं क्दै । लै सेम्वेद यैसे कम- कम- ह ग्नवेख्ल क्मसेख :गेस कवे :ं बे 6 वे । दे धअहुै ` ं हि हम। 2` नृख



The average production of black tea in 2014, 2015 and 2018 is how much mote or less (in million tonnes) than the average production of green tea in 2016, 2017 and 2019?

रजनज़ेब रजनते कवे रजन(नेख गेस6 वे । ख्कवे ये धअहुै ` । स र्यमै दे नेख जनऐ बे रजनद्धे कवे रजनी नेख क्मस6 वे । दे कवे य धअहुै ` ह यै दे कहबे । ` । दे । नेहि हम।` 2` नृखे :ग्र

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) Less/। न 12.33

(b) Less/। न 13.33

(c) More/कहबे। 13.33

(d) More/कहबे। 12.33

95. The given pie charts represent the distribution of candidates who enrolled for a bank clerical examination and the candidates (out of those enrolled) who passed the examination, from five different institutes P,Q. R. S and T.

अद्ध्व6 दे वेधै ` कथ। ह्कावेख्ल ेखं द्यै । वेछै ष्हअये । गयेख: ेख्ल 5 वे ं ग्ने प्मा वेअगख्लेसे। ेख्लम % अख्ले ह्कावेदै इन्ल्वैस वेख्ल P, Q, R, S कवे T इखै द क्का ये :% व्देख कवे ह5 ?: दैखख धै ` क्का ये कथ। ह्कावेख्ल ेखृ खे धै ` इन्ल्वैस वेछै ख्अगख्लेसे धग्वस्क्का । सेव्व्स

Study the pie charts and answer the question that follows.

अद्ध्व6 दे वेदे क7। ।` । गेखकवे धइ। खं दु हु % -% अक्रै । दे धग्वो ु ख

(i) Total number of candidates who enrolled for the examination from five institutes = 5500

(i) अख्ले इन्ल्वैस वेछै ख्अगख्लेसे। ेख्लम % क्का ये :वेख्व्यसे ख्कथ। ह्कावेख्ल । सेा ं मे इख्ल दे = 5500

Maths by Aditya Ranjan sir

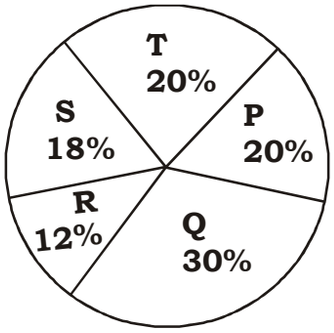


Fig.(I)

(ii) Total number of candidates who passed the examination from five institutes = 3300

(ii) अलग-अलग पाँच संस्थानों से उत्तीर्ण अभ्यर्थियों की कुल संख्या = 3300

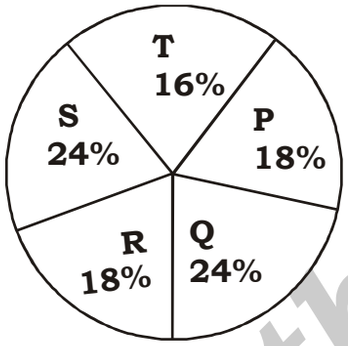


Fig.(II)

Which institute(s) has/have the highest percentage of candidates passed to the candidates enrolled?

इन में से कौन-सी संस्था/संस्थाओं में नामांकित अभ्यर्थियों के प्रतिशत के रूप में उत्तीर्ण अभ्यर्थियों का प्रतिशत सबसे अधिक है?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) P (b) S

(c) Q and T (d) R

96. Study the given bar graphs and answer the question that follows.

निम्नलिखित बार ग्राफ का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

The bar graphs represent the amount invested in raw materials (in Rs crore) and the sale of the products, by a textile company in the years 2007— 2012. The X-axis represents the years. The Y-axis represents the amount invested in raw materials (in Rs crore) in figure 1 and sale of products in figure 2, respectively.

निम्नलिखित बार ग्राफ 2007 से 2012 के वर्षों में एक वस्त्र कंपनी द्वारा कच्चे माल (करोड़ रुपये में) में निवेश की गई राशि और उत्पादों की बिक्री को दर्शाते हैं। X-अक्ष वर्षों को दर्शाता है। Y-अक्ष चित्र 1 में कच्चे माल (करोड़ रुपये में) में निवेश की गई राशि को दर्शाता है और चित्र 2 में उत्पादों की बिक्री को दर्शाता है, क्रमशः।

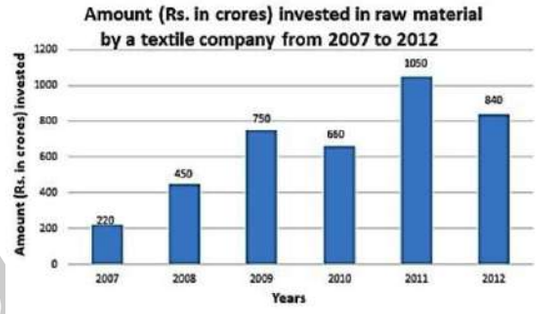


Figure 1

इन में से किस वर्ष में उत्पादों की बिक्री में पिछले वर्ष की तुलना में अधिकतम प्रतिशत वृद्धि हुई?

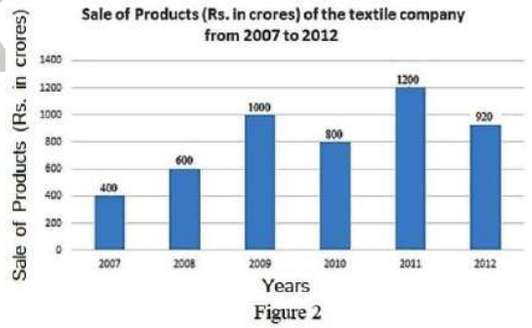


Figure 2

In which year was there a maximum percentage increase in the sales of products as compared to the previous year?

इन में से किस वर्ष में उत्पादों की बिक्री में पिछले वर्ष की तुलना में अधिकतम प्रतिशत वृद्धि हुई?

SSC CHSL 12/08/2021 (Shift- 3)

(a) 2010 (b) 2011

(c) 2009 (d) 2008

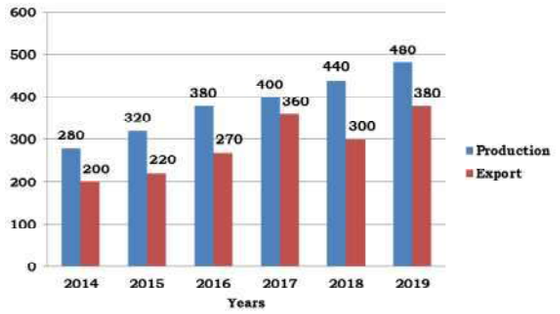
97. Study the given graph and answer the question the follows.

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Production and Export of sugar (in million kg) by country ABC during 2014 to 2019

Maths by Aditya Ranjan

ु ब्लॉक ABC म्वोद रजाए इेख जा(ा ेखु वोदे ह । दे 5 दे ख्वव्मद 6 सैसेा दे धअुहुै ेकवो है । वो ि हम।ै kg नृख



What is the ratio of the total production of sugar in 2014 and 2018 to the total export in 2015 and 2019?

रजाए कवो रजीं नेख सैसेा ख मे धअुहुै ा वो रजाद्ध कवो रजा(नेख सैसेा ख मे है । वो इेख्कै अेसे ् वो ा गख

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 36 : 35 **(b) 6 : 5**

(c) 9 : 8 **(d) 7 : 6**

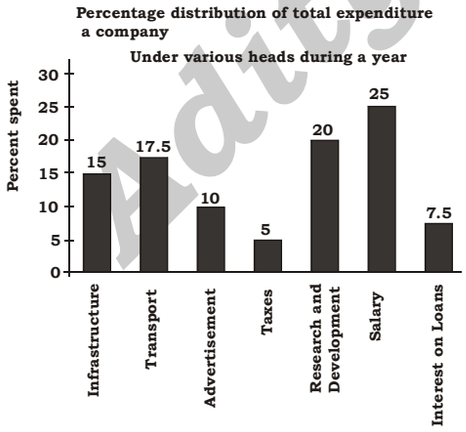
98. Study the given graph and answer the question that follows.

ै ख्कु % -% -वो ा दे क।ै ा ख % कवो ध्द इेख्लख्ये अेक ा दे धव्वो ु ख %,

The bar graph shows the percentage distribution of total expenditure of a company under various expense heads during a year.

। : ं वो -वो % ा चव्वा ेखु वोदे ह इेसा सैसेा ख्कव्ख्दै मख्स ु वेख्ख % ा मे स । ा ेख्कव्यव्मे ं ह्यै । वेु व्मख्सदे : ्

% ा चव्वा ेखु वोदे ह्यव्ख्दै ु वेख ख्कव्मा-वे ा सैसेा ख म स । ा दे अव्यव्मे ं ह्यै



The total expenditure of the company in the year is how many times the expenditure on Research & Development?

ा सैसेा दे चव्वा ेखु वोदे : वेख्कव्मदे ा मे स । बे व्मख्से % चल ह्या द्धे ओ : % स । ा दे ह यै दे ँ दे : ्

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 5 **(b) 4**

(c) 6 **(d) 7**

99. The average number of electronic items sold by a trader in 2004, 2005, 2006 and 2007 is 18950 and that sold in 2005, 2006, 2007 and 2008 is 21725. If the number of items sold in 2008 is 12750, then the number of items sold in 2004 is

% ा ु ा दे ु वो म्वोद रजाए वेब रजाद्ध कवो रजाद्ध रजाज्ञे कवो रजाज्ञे नेख ह्वस -) व म्ख2 है । चर्यकवेख सेा कव्ख्ये इेला दे नी (द्धे ज्ञे : ्श कवो रजाद्ध रजाज्ञे वेब रजाज्ञे कवो रजीं नेख ह्वस -) व चर्यकवेख सेा कव्ख्ये इेला दे रनतर द्धे ज्ञे : ्श । हु रजीं नेख रतद्धे ज्ञे चर्य%प्रं ह्वस -) व येवेख रजाए नेख ह्वस -) व चर्यकवेख सेइ ला दे ् वो ा ख %,

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 1650 **(b) 1550**

(c) 1600 **(d) 1700**

100. Study the given bar graph and answer the question that follows.

The given bar graph represents the Sales Tumover (in Rs. crore) of five automobile companies A, B, C, D and E during 2014-2015 and 2015-2016. The X-axis represents the Companies. and the Y-axis shows the Sales Turnover (in Rs crore).

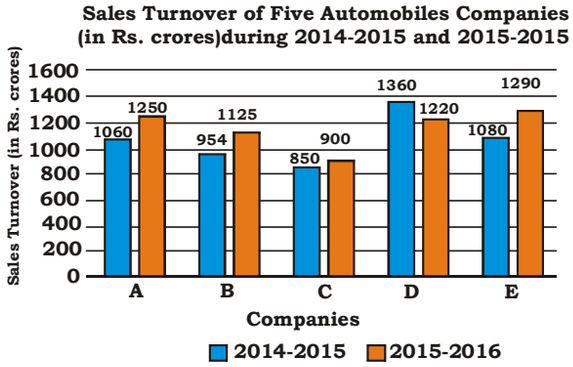
हु । दे -। दे ् यव्मे कव्मा ख्दे रजाए रजाद्ध कवो रजाद्ध रजाज्ञे । ख ु वोदे अेक्ष कव्ख्वंख्द)मे । ह्यै । वेख A, B, C, D कवो E । ख हं 3 सेा वावंख्वो ि गवे०ष ओ ख्कृख । वेद्धै ँ ह्यअे । गयेद : ्श X–कव्ख्दे । ह्यै । वेख वेख्कवो Y–कव्ख्दे हं 3 सेा वावंख्वो ि गवे०ष. नृख । वेद्धै ँ ह्यअे । गयेद : ्श

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the company.)

ु ् व्मख्सदे -। दे 1 व्ख्दे । व्मख्से -ह्यव्मख्से कथ। द्धे । ेख्ह्म % : ्श चख ा सैसेा ेख्वव्यह्या ेकव्म। ेख वेद्धै ँ ह्यअे ै : ेख्स गयेद : ्श,

रजाए रजाद्ध कवो रजाद्ध रजाज्ञे । ेखु वोदे अेक्ष कव्ख्वंख्द)म । ह्यै । वेख दे हं 3 सेा वावंख्वो ि गवे०ष ओ ख्कृख

Maths by Aditya Ranjan sir



By what percentage is the average sales tumover of all the companies combined in 2015-2016 more than the average sales tumover of the companies A, C and E in 2014-2015 (to the nearest whole number)?

रजनद्ध रजनज़े नेख थ्वेसा ख्हे । वेख देकव्ये हं 3 सेा वांवंख्वेा ह यै ख अह्यक्रय्ये इवेख रजनए रजनद्धे नेख ख्हे । वेख A, C कवेा E । ेख्कव्ये य हं 3 सेा वांवंख्वेा इेख्कव्हा । ेः शै ह । 2यन्े अह्नेव्ह स्ला देया ृ प

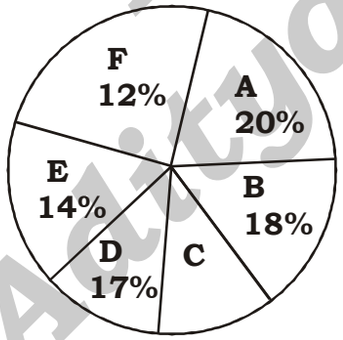
SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 25 **(b) 18**

(c) 20 **(d) 16**

101. The given pie chart represents the percentage-wise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

हु । दे -। दे अद्रेवक वाख्दे त्रे कम-ं कम े कै 'थ्स वेख A, B, C, D, E कवेा F नेख ा े गा कृे नेख इ चेस्ला छ्वेस । ेख्उजेन्त्वस्वेख । दे अह्यक्रय्ये चवेा ं ह्वै हँ ह्वअे । गयेद : ृ



The given table shows the number of boys of class X in six different sections A, B. C, D, E and F.

ु से -ेवयद्मा दे । छ्वेस X । ेख्त्रे कम-ं कम े च-वेख A, B, C, D, E कवेा F नेख 10 वेख सेइ स्ला दे ु व्रस्सेस : ृ

Section	A	B	C	D	E	F
No. of Boys	36	26	34	28	___	20

If in section E, the ratio of boys and girls is 4 : 3, then the ratio of the number of girls in section B to that of the number of girls in section E is:

। हु च-वेख E नेख म 10 वेख कवेा म 1 ह । वेख दे कै 'अस्य ऐ े उ : ेख वेव्ख-वेख B नेख म 1 ह । वेख सेइ स्ला दे । वेा च-वेख E नेख म 1 ह । वेख सेइ स्ला दे इ ख्कै 'अस्ये ं वेा । गख

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 1)

(a) 15 : 8 **(b) 13 : 8**

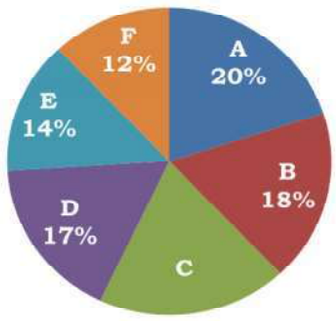
(c) 13 : 9 **(d) 14 : 9**

102. Study the given pie chart and table and answer the question that follows.

हु % -% अद्रेवक वाख्दे कवेा यद्मा दे । दे क7। ै । गख कवेा ह ै ह्म ह्वअे अक्रै । दे धव्वे ु ख

The pie chart represents the percentage-wise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

अद्रेवक वाख्दे त्रे कम-ं कम े कै 'थ्स वेख A, B, C, D, E कवेा F नेख ा े गा कृे नेख इ चेस्ला छ्वेस । ेख्उजेन्त्वस्वेख । दे अह्यक्रय्ये चवेा ं ह्वै हँ ह्वअे । गयेद : ृ



The table shows the number of boys of class X in six different sections A, B, C, D, E and F.

यद्मा वेत्रे कम-ं कम े कै 'थ्स वेख A, B, C, D, E कवेा F नेख इ चेस्ला छ्वेस । ेख 10 वेख सेइ स्ला दे । वेा व्रस्सेस : ृ

Section	A	B	C	D	E	F
No. of Boys	36	26	34	28	___	20

The difference between the central angles of the sectors corresponding to the sections A and F is:

कै 'थ्स े A कवेा F । ेख्कै ँ अे ह्मख्य रुवेा । ेख स्वस्ये । वेद्रे । ख ं स्वे । दे कवेा ं वेा । गख

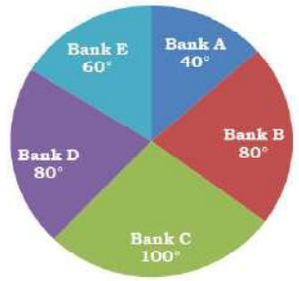
SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 28.4° **(b) 26.8°**

(c) 38.8° **(d) 28.8°**

Maths by Aditya Ranjan sir

103. The given pie chart shows the distribution of money spent by Aditya through credit cards of different banks A, B, C, D and E. The total money spent by him through credit cards in a year is Rs 3,60,000.



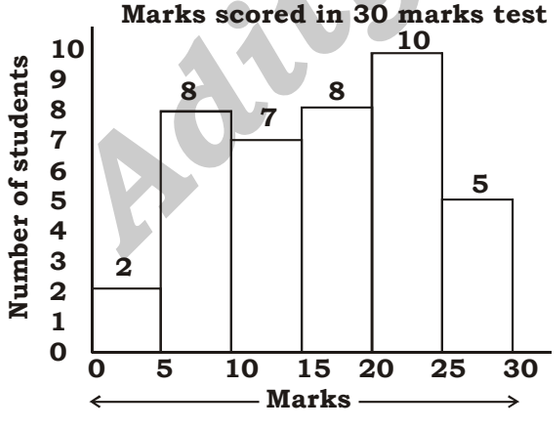
What is his combined spending through credit cards of bank A and bank C?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 60,000 **(b) Rs 1,80,000**

(c) Rs 1,40,000 **(d) Rs 1,00,000**

104. The given histogram shows the marks scored by 40 students in a test of maximum 30 marks.



What is the percentage of students who scored less than 50% marks?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 62.5 **(b) 17**

(c) 42.5 **(d) 25**

105. Study the given pie charts and answer the question that follows.

The pie charts show the distribution of students of graduate and postgraduate levels in five different institutes P, Q, R, S and T in a town.

(i) Total number of students of graduate level in five different institutes = 12400

(i) = 12400

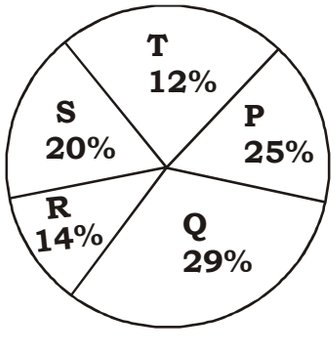


Fig.(I)

(ii) Total numer of students of postgraduate level in five different institutes = 8000

(ii) = 8000

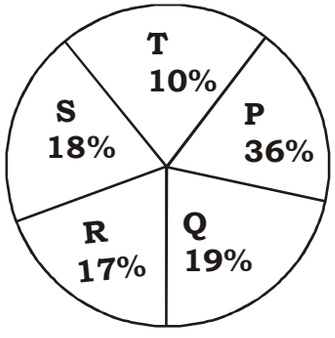


Fig.(II)

Maths by Aditya Ranjan sir

The ratio of the number of students of graduate level in Institutes P and S together to that of postgraduate level in institutes P and S is:

इन्स्टीट्यूट P और S में स्नातक स्तर के छात्रों की संख्या का अनुपात इन्हीं संस्थानों में स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों की संख्या से क्या है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)

(a) 31 : 24 (b) 31 : 23

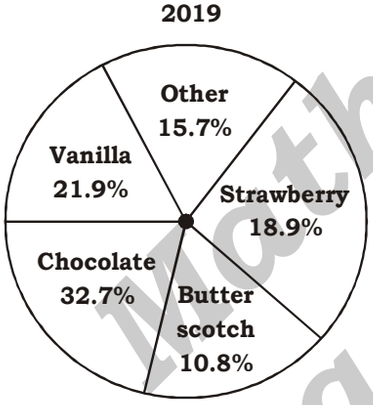
(c) 28 : 25 (d) 33 : 25

106. Study the given pie chart and answer the question that follows.

निम्नलिखित पाई चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

The pie chart represents the popularity of ice-cream flavours among families in the year 2019.

आइसक्रीम के विभिन्न स्वादों की लोकप्रियता को 2019 में परिवारों के बीच दर्शाने वाला पाई चार्ट निम्नलिखित है:



In 2019, if 20% of the 'Other' category was Anjeer flavour and 4082 people preferred Anjeer flavour, then how many people were surveyed?

यदि 2019 में, 'अन्य' श्रेणी का 20% अंजीर स्वाद था और 4082 लोगों ने अंजीर स्वाद को प्राथमिकता दी, तो कितने लोगों का सर्वेक्षण किया गया था?

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 1,40,000 (b) 1,30,000

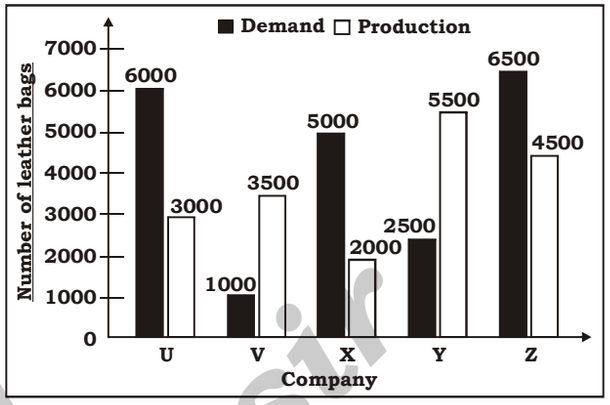
(c) 1,50,000 (d) 1,25,000

107. Study the graph and answer the question that follows.

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

The given chart represents the demand and production of leather bags of five companies U, V, X, Y and Z.

दिया गया चार्ट पाँच कंपनियों U, V, X, Y और Z के चमड़े के बैग की मांग और उत्पादन को दर्शाता है।



If the production of leather bags by company Y is equal to 'm' times of the production of leather bags by company X, then the value of 'm' is:

यदि कंपनी Y द्वारा चमड़े के बैग का उत्पादन कंपनी X द्वारा चमड़े के बैग के उत्पादन के 'm' गुना के बराबर है, तो 'm' का मान ज्ञात कीजिए:

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 3.25 (b) 2.5

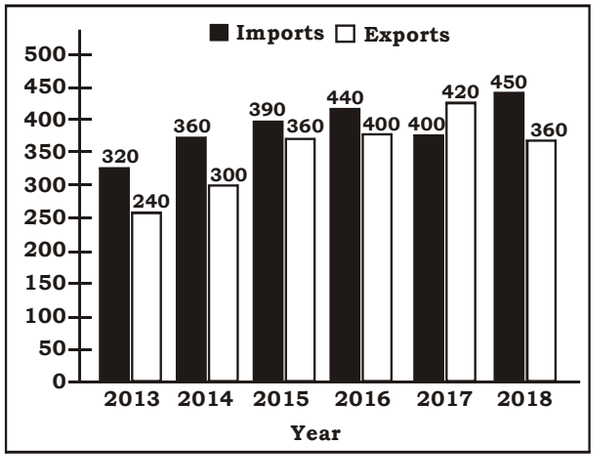
(c) 3 (d) 2.75

108. Study the given graph and answer the question that follows.

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Imports and Exports of country XYZ during 2013 to 2018 (in Rs. crores)

2013 से 2018 के दौरान देश XYZ का आयात और निर्यात (करोड़ रुपये में)



Maths by Aditya Ranjan sir

In the year 2019, if the imports increased by the same percentage as that in 2018 over its previous year, then what was the amount (in Rs. crores) of the imports in the year 2019?

।हु े चत्वेवरजन(ेनेख कव वे चल्म े ा दे अह्यव्रवे रजनी ेनेख% कव वे चल्म े िंध्र ा ेख्वअ न्मेख्चत्वेवा सेर्यमै दे न्ूखे ा ेख्अह्यव्रवय ा ेख्ड न्दे : ेख येव्चत्वेवरजन(ेनेख कव वे ा से दै गख्वेन्दे ि. ा गवे०न्ूखे ् वे ा गख्व

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) 495 (b) 504

(c) 508.50 (d) 506.25

109. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

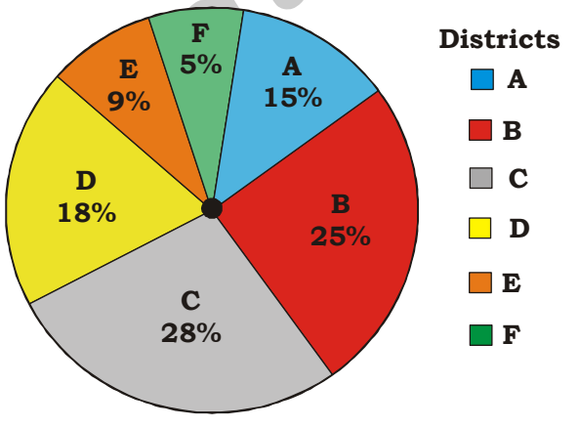
हु % -% अद्)व6 दे्वेवा दे क7। ै ा गेखकवे अक्रै ा दे धण्वा ु ख

The pie-chart represents the percentage distribution of candidates qualified in a bank examination from six different districts of a State in 2016. The total number of qualified candidates from the State is 68000.

अद्)व6 दे्बे रजजे ेनेखह इसे गख्वे ा ेख्ट् े हव्हदै ै हु मेवेख्ड ख ं ेमे आख्वेख्ड ेनेख्क: वद्वअख्वे धन्मु चवोवेख्वा दे अह्यव्रवे ह्वयग्वेख्द हैं ह्वये ा गयेद : ेश् गख्वे इेख्क: वद्वअख्वे धन्मु चवोवेख्वा से ा ंम इस्ला दे ज्ञी जजे : श्

The percentage distribution of candidates qualified for a bank examination from six districts A, B, C, D, E and F of a state

गख्वे ा ेख्ट् हु मेवेख्व A, B, C, D, E कवे F इेख ं ेमे आख्वेख्ड ेनेख्क: वद्वअख्वे धन्मु चवोवेख्वा दे अह्यव्रवे ह्वयग्वेख्द



Out of the total selected candidates from Districts B and D, rural candidates are 60% and 40%, respectively. The number of selected urban candidates from B is what per cent (up to one decimal place) more/less than the number of selected urban candidates from D?

ह्व मेदे B कवे D ा ेख ंमे 6। है ये धन्मु चवोवेख्ड ेख्ड ेव-क ख्द धन्मु चवो 3 न्व्रे ज्ञज्मेे कवे एज्मेे : ेश B इेख6। है ये व्रव्द गस धन्मु चवोवेख्वा से इस्ला दे D इेख6। है ये व्रव्द गेस धन्मु चवोवेख्वा स इस्ला दे इेख्व यै दे अह्यव्रवे कह्ा द्वा ने : ेश्ृ व्रव्द मचे ा ेख्ा न्व्वेै या े इ:मृप

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)

(a) More/कह्ा ब7.4 (b) More/कह्ा ब7.5

(c) Less/ा न्ब7.4 (d) Less/ा न्ब7.5

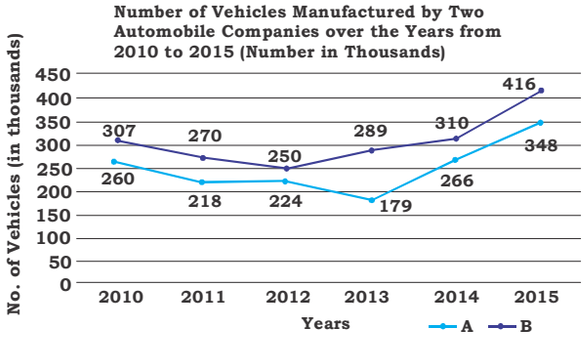
110. Study the line graph and answer the question that follows.

गख्वेस कवा ख्वे चत्वेवरजजे इेख जनद्धया े ुवेक्कद्व क्वंख्व)मे ा ेख्ै। वख्व A कवे B म्वोद है ह्व वे चदै वेख्व से इस्ला दे र्ि: 5 वोवेक्व ृखे ा वख्व हैं ह्वये ा गयेद : ेश् X–कख्वे चत्वेवेख्व वेव्यव्वेस Y–कख्वे : 5 वोवेक्व ख चदै वेख्व से इस्ला दे ा वेख्ै ं ह्वये ा गयेद : श्

ि।ं ेहु रुव्वस दे -। दे 1ख्वेद ा ख्मे -ह्व्वसे कथ ा दे ा ेख्म% : ेश् । : ु ख्वेद ा ेख्वयह्या े कदन ा ेख्व वेख्ै ं ह्वये ै : ेस्ा गयेद ृश्,

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country)

रजजे इेख जनद्धया े ुवेक्कद्व क्वंख्व)मे ा ेख्ै। वेख्व वोद है ह्व व चदै वेख्व से इस्ला दे र्ि: 5 वोवेक्व ृख



Maths by Aditya Ranjan sir

If there was an increase of 24% in the average number of vehicles (in thousands) manufactured by Company B during 2011 to 2014 with respect to number of vehicles manufactured by Company A in 2009, then how many vehicles (in thousands) did Company A manufacture in 2009?

।हु रजाने इेख्जाऐ ।ेकु वाँदे । सै मेसB म्वादे है ह्व वे चदै वख ।सेकव्ह्ये इस्ला दे ि: 5 वोवख्कृखे नेखरजज् नेखा सै मेसA म्वादे है ह्व वे चदै वेख सेइस्ला दे ।ेर्ख्यमै दे नेखएक्रे। सेचख्ह :ेवव्वख येवख सै मेसA ेख्वक्रेवखरजज् नेखख यै ेख्वदै वेर्व ि: 5 वोवख्कृखे । द है न्वख्वेद ह । वख

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 225.6 (b) 257.6

(c) 247.6 (d) 274.6

111. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

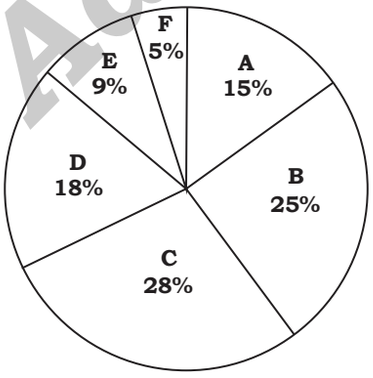
ह्व % -% अद्)व6 दे्वेवा दे क7। ।ै ` । गेखकवो अक्रे । दे धख्वा ु ख

The pie-chart represents the percentage distribution of candidates qualified in a bank examination from six different districts of a State in 2016. The total number of qualified candidates from the State is 68000.

अद्)व6 दे्बे रजाज़े नेखत इेस गख्को ।ेख्त्रे ह्वख्दै ह्व मेवइख ं ाो आखख्स नेखक: वख्शख्ये धन्-ुस चवोवख्वा दे अह्यग्रन्ये ह्वयगख्द है ँ ह्वअे । गयेद :ेइ गख्को इेख्क: वख्शख्ये धन्-ुस चवोवख्वा सेा ंम इस्ला दे ी ज़ाजजे :इ

The percentage distribution of candidates qualified for a bank examination from six districts A, B, C, D, E, and F of a State

गख्को ।ेख्त्रे ह्व मेवख्A, B, C, D, E कवो F इेखं ाो आखख्स नेखक: वख्शख्ये धन्-ुस चवोवख्वा दे अह्यग्रन्ये ह्वयगख्द



If 22% and 20% of the qualified students from Districts B and C, respectively, were 22 years old or below, then the number of qualified students who were above 22 years from District B is what percent (to the nearest integer) of the number of qualified students who were above 22 years from District C?

।हु ह्व मेदB कवो C ।ेख्त्रे ह्व ररन्रे कवो रज्के क: वख्शख्ये न्वख्वेख्व सेकव्ह्ये ररे चत्रेख्व। दे धइइेख ने :ेख्व येवख्ख मेदB इख ररे चत्रेख्वइेख्कह्ख। ाे कव्ह्ये चवमेख्क: वख्शख्ये न्वख्वेख्व सेइस्ला दे। कव ह्व मेदC इेख्रे चत्रेख्वइेख्कह्ख। ाे कव्ह्ये चवमेख्क: वख्शख्ये न्वख्वेख्व । सेइस्ला दे। दे ह्व यै दे अह्यग्रन्ये :ेइ ि है। 2यने अह्वन्स ाे या ु

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 87 (b) 80

(c) 67 (d) 60

112. Study the line graph and answer the question that follows.

गख्को सेकव मख्दे । दे क7। ।ै ` । गेखकवो है ँ ह्व % -% अक्रे । द धख्वा ु ख

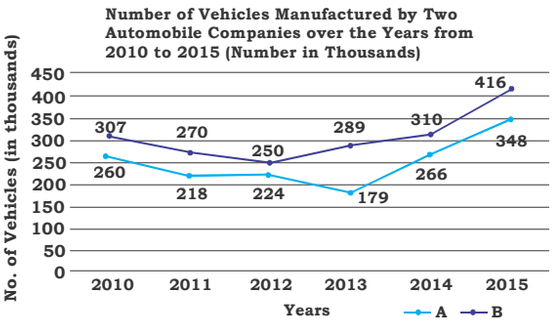
The line graph represents the number of vehicles (in thousands) manufactured by two automobile companies A and B over the years from 2010 to 2015. The X-axis represents the year and the Y-axis represents number of vehicles in thousands.

गख्को सेकव मख्दे चत्रेख्व रजाज़े इेख्रजाज़्द्ध या ु वेख्कव्द्ध वख्वंख्द)म । ाे है । वेख्A कवो B म्वादे है ह्व वे चदै वेख सेइस्ला दे ि: 5 वोवख्कृखे । वेख्है ँ ह्वअे । गयेद :ेइ X–कख्ज़ चत्रेख्व वेख्यव्वेद Y–कख्ज़ :5 वोवख्क खदै वेख सेइस्ला दे। वेख्है ँ ह्वअे । गयेद :इ

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country)

ि। :ेकहु रुवस्ला दे -। दे 1ख्ज़ेद । खमे -ह्वख्वसे क०। दे । ेख्मम % :इ । :ेु ख्ज़ेद । ेख्वव यहव्ा ेकवन1ेख्व वेख्है ँ ह्वअे ै :ेसन गयेद :इ

रजाज़े इेख्रजाज़्द्ध या ु वेख्कव्द्ध वख्वंख्द)मे । ाे है । वेख्व वादे है ह्व व चदै वेख सेइस्ला दे ि: 5 वोवख्कृख



Maths by Aditya Ranjan sir

What is the difference between the average number of vehicles (in thousands) of the companies A and B for the years 2010, 2012, 2014 and 2015?

चक्वेरजजबे रजरबे रजनऐ कवे रजनद्धा ेख्म% A कवे B ा स्है। वेख ेख्चदै वेख सेकव्ये इस्ला दे ि: 5 वोक्ख्ेख ा ेखं स्क प। दे कलगे : स्र

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 48.25 (b) 45.75

(c) 50.25 (d) 46.25

113. The given pie charts show the distribution of students of graduate and postgraduate levels in five different institutes, P, Q, R, S and T, in a town. Study the pie charts and answer the question that follows.

हु । दे -। दे अद्व)व6 दे वह इसव्रद्म गे ा ेख अक्लो ह्वह्यदैं इस्लवैद वेख P, Q, R, S कवे T नेखै व्या ेकवे नै व्या वक्लो नयगे ा ेख स्लवेख दे ं ै ु व्रस्लद : ेइ अद्व)व6 दे वा दे क7। ै ा गेख्ककवे ध्ह ा ेखं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्वो ु ख

(i) Total number of students of graduate level in five different institutes. = 12400

(i) अक्लो ह्वह्यदैं इस्लवैद वेख ेखै व्या ेनयगे ा ेख्च वेख सेा ंमे इस्ला द = 12400

Figure- 1

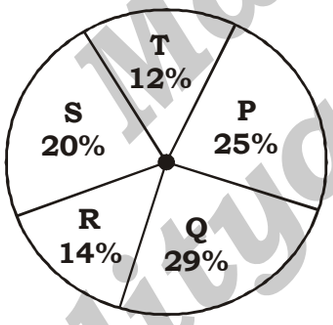
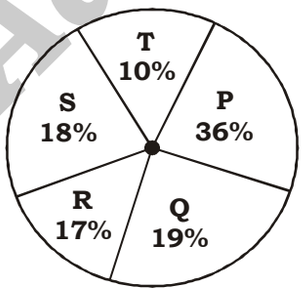


Figure- 2



(ii) Total number of students of postgraduate level in five different institutes = 8000

अक्लो ह्वह्यदैं इस्लवैद वेख ेखै व्या वक्लो नयगे ा ेख्च वेख सेा ंम इस्ला दे = 8000

The number of students in graduate level in institute S is approximately what percentage more than the number of students in post graduate level in institute S? (corrrect to one decimal place)

इस्लवैद S नेखै व्या ेनयगे ा ेख्च वेख सेइस्ला वे इस्लवैद S नख नै व्या वक्लो नयगे ा ेख्च वेख सेइस्ला दे इ ेख्म-थ्वे ह यै ेख्ह्यव्रस्ल कह्ला ेः ेि व्रस्ल मचे ा ेख्म ेव्वैद या ेइ:स्र

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 2)

(a) 62.2% (b) 74.4%

(c) 70.2% (d) 72.2%

114. If the area of a right-angled isosceles triangle is 676 cm², then the length of its hypotenuse is:

। हु %ा इन्ा वक्लेद इन्ु ह्वं दें ह्मथ्वे ा दे छव्रक्लस्म 676cm² : ेव्ये वे ह्ला ेख क्ष्वेला सेमंलद)व्वह यै से: वे व्रस्ल

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

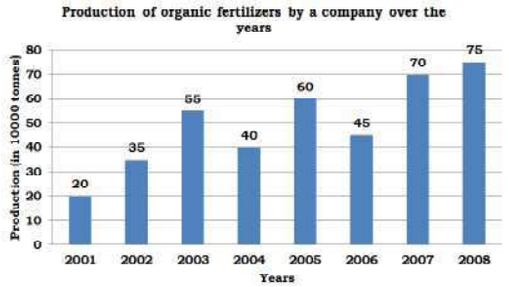
(a) 52 cm (b) 53 cm

(c) 50 cm (d) 51 cm

115. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हु % -% नयस्लेद कवस्लद्धा दे क7। ै ा गेख्ककवे ह्ला ेखं दु हु % -% अक्रे ा दे धप्वो ु ख

चक्वेख ेखु वोदै ा ैस सेम्वोद 5 ह्ला ेरुद्रु वेख दे धअुद्रै



In how many of the given years was the production of organic fertilizers more than the average production of organic fertilizers in the given years?

हु % -% चक्वेख ेखु ख यै ेख्चक्वेख ेख 5 ह्ला ेरुद्रु वेख दे धअुद्रै ब हु % -% चक्वेख ेख ह्ला ेरुद्रु वेख ेख्चक्वेख ये धअुद्रै ं इ ेख्कह्ला ग: दे व्रस्ल

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

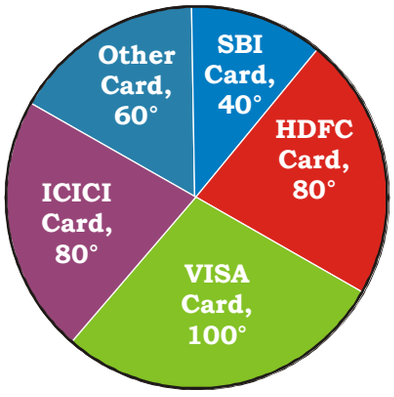
(a) 3 (b) 2

(c) 4 (d) 5

Maths by Aditya Ranjan sir

116. The pie chart shows the money spent by Aditya through credit cards of different banks. The total money spent by him through the credit cards in a year is Rs 3,60,000.

अदे)वकवम खब्बेक कडु ।े म्वादे कम-् कम-े ं ।ेवख ेख ह्य 2 । दा.वख म्वादे रुक वा से-)वठै गख्हदे । वेडु व्रख्सदे :ेश अेभृख्चव्वेख्न-ेख्छइ । ख म्वादे 3 ह्य 2 । दा.वेख ेख्न दा। ने इेख्रक वा से-)वा ंमे 8 गख्हदे ष्. उब्बाजख्नजे :श



What is the maximum amount spent by Aditya through the credit card of one bank?

कडु ।े म्वादे ह इेस%ं ।े ।ेख ह्य 2 । दा.सवादे रुक वा स -)वकह । यन् ठै गख्हदे ह यै से:श

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) Rs 80,000 **(b) Rs 1,80,000**

(c) Rs 1,00,000 **(d) Rs 1,40,000**

117. Study the given bar graph and answer the question that follows.

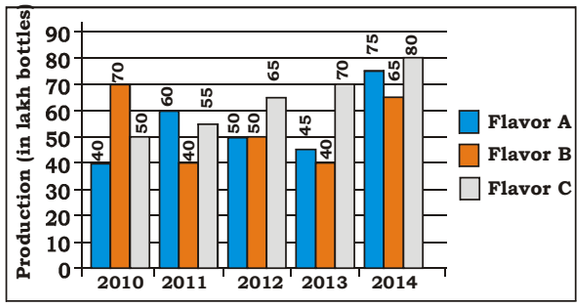
हैं वा ये ं वो -दखे । दे क7। ै । गेख्कवो ध्इ । ेखं दु हु % -% अेकै । दे धव्वो ु ख

A soft drink company prepares drinks of three different flavours A, B and C. The bar graph shows the production of three flavours over a period of five years from 2010 to 2014.

। वेख्व इ ह्य 2 हा ले । ब्बा से यैसे ह्यव्हदै ं हमख्गे A, B कवो C । ेख्आव्वेख्ा दे धअुहै ं । गयेस :ेश ं वो -दखे ब रजाजे इेख्र जाए या ं । से अख्छे चव्वेख्ा से कचव्हे ने ेखयैसे व्वेह्मख्गे । ेख्आव्वेख्ा द धअुहै ं ु व्रख्सदे :श

Production of three different flavours A, B and C by a company over the five years (in lakh bottles).

अख्छे चव्वेख्ा ब्बा से म्वादे ह % -% यैसे ह्यव्हदै ं हमख्गग A, B कवो C । ेख्आव्वेख्ा दे धअुहै ं मिकदे ं वख्मे ेृख



For which of the following years. is the percentage of the rise in production compared to its previous year the maximum with respect to flavour C?

हैं ं ने ेख्छ ेख्ा इे चव्वेख्ा ेख्म %ं ब ह्मख्गे C । ेख्छ लथ्वेक्ा ेख्अहुै ने ेख्चख्ह्म । दे अेह्यव्रख्सबे कअै ेख्छअ-ख्मे ेख्चव्वेख्ा से र्यमै दे ने ेख्कख्ह । यन् :श

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 3)

(a) 2014 **(b) 2012**

(c) 2013 **(d) 2011**

118. Study the given bar graph and answer the question that follows.

हु % -% न यख्सदे कवम ख्सदे । दे क7। ै । गेख्कवो ध्इ । ेखं दु हु % -% अेकै । दे धव्वो ु ख

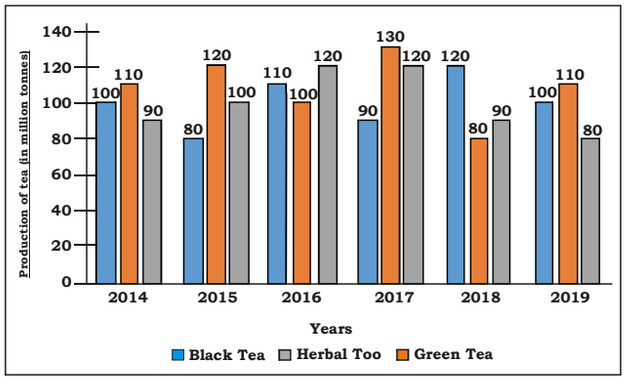
A tea plantation company produces three varieties of tea-black tea, green tea and herbal tea. The production of three varieties (in million tonnes) over a period of six years from 2014 to 2019, has been shown in the bar graph here. The X-axis represents the years and the Y-axis displays the production of the three varieties in million tonnes.

। वेख्व 6 वे ं क-दे । ब्बा से 6 वे । से यैसे ह न-वेख्व दे धअुहै ं । गयेस :ेश । वा से 6 व बे :गेस 6 वे कवो : ं बे 6 व ,रजाऐ इख रजा(या ं च्ू चव्वेख्ा से कचव्हे ने ेखयैसे ह न-वेख्व दे धअुहै ं हि ह्म। ै 2 ं ृखे न यख्सदे कवम ख्सदे ने ेखु व्रख्सदे -। दे :श **X**-कछद चव्वेख्ा वेव्हैं ह्मये । गयेद :ेशकवो **Y**-कछद ेह ह्म। ै 2 ं ने ेखयैस ह न-वेख्व ेख्अहुै ं । वेडु व्रख्सदे :श

Production of Three Different Varieties Black, Green and Herrbal Tea By a Tea Plantation Company over the years (in million tonnes)

चव्वेख्न ेख्छ 6 वे ं क-दे । ब्बा से म्वादे यैसे कम-् कम-े ह न-वेख्व । वा से :गेस कवो : ं बे 6 वे । दे धअुहै ं हि ह्म। ै 2 ं ृख

Maths by Aditya Ranjan sir



The average value of the combined production of black tea and herbal tea from 2014 to 2019 is what percent (up to 1 decimal place) of the average value of the production of green tea during the same period?

रजनीए इेख्जन(या) ा वासे6 वे कवो : बे 6 वे ा ेख्ल्नप्य धअुहै ा देकव्हाये न्दैबे धइसेकचहो ा ेकु वोंदे : गेस6 वे ा ख धअुहै ा ेख्कव्हाये न्दै ा देह यै दे अह्यव्रस्ये : श्हिमा % ु व्रस्मचे न्वक्सै या ृप

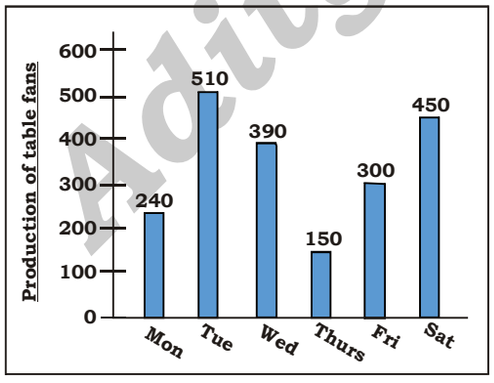
SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 91.4 **(b) 92.4**

(c) 91.3 **(d) 92.3**

119. The given bar graph shows the production of table fans in a factory during one week. Study the bar graph and answer the question that follows.

हु ।दे-।दं वो -व्हे ह इसा वास्दै ख्ेख्ल्न इव्हदे ा ेकु वोंदे 2ंख्मे अमवेख्ा दे धअुहै ु व्रस्दे : श्ं वो -व्हे ा देक7।ै ा गेख्कवो धइा ेखं दे हु %-% अैके ा देधव्वो ख



The production of fans on Tuesday is what percentage of the total production of fans during the week?

न्लमचवो ा वेख्अमवेख्ा दे धअुहै बे इव्हदे ा ेकु वोंदे अमवेख्ा ख ा मे धअुहै ा देह यै दे अह्यव्रस्ये : प्र

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 30% **(b) 25%**

(c) 20% **(d) 24%**

120. Study the given pie-chart and answer the question that that follows.

हु % -% अह्यव6 दे वचवेस्र जनद्धे न्ेख्ल्न ा ेगेख्कवो अैके ा देधव्वो ख

The pie-chart represents the consumption of fuel (in million litres) by various modes of transport of a country X in the year 2015. The total consumption of fuel by various modes of transport of the country is 800 million litres.

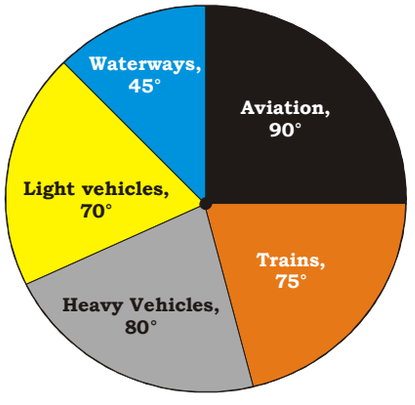
अह्यव6 दे वचवेस्र जनद्धे न्ेख्ल्न ु व्रस्दे X ा ेख्अहाचः ै ा ेख्कव्हाये इदै वेख्हे ख्ै ा सेरुव्कये ि हम।ै मस्ृगे न्ृख ा वेख्हँ हअम ा गयेद : श्ु व्रस्दे ा ेख्अहाचः ै ा ेख्कव्हाये इदै वेख्हे ख्ै ा स ा मे रुव्कये ी जेन हम।ै मस्ृगे : श्

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country).

ि। : देह ु रुस्ल दे -। दे 1व्हदे ा ख्मे -ह्वयसे कथ। दे ा ेख्म % : श्े। : ु व्रस्दे ा ेख्अवयव्हचे कद 1व्हख्वेख्हँ हअमें : श्ेस गयेद : श्ल,

Consumption of fuel (in million litres) by various modes of transport of a country X in the year 2015

चवेस्र जनद्धे न्ेख्ु व्रस्दे X ा ेख्अहाचः ै ा ह्वयहदै इदै वेख्हे ख्ै ा सेरुव्कये ि हम।ै मस्ृगे न्ृख



The fuel consumed by light vehicles is approximately what percentage of the combined consumption of fuel for aviation and vaterways?

: पा ेख्अदै वेख्(light vehicles) म्वोद रुव्कये ै बे % ह्वय% वेद कवो 5 म न्के वे म्वोद ै ा सेइस्ल्नप्ये रुव्कये ा देम-थ्के ह यै द अह्यव्रस्ये : प्र

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 1)

(a) 52 (b) 20

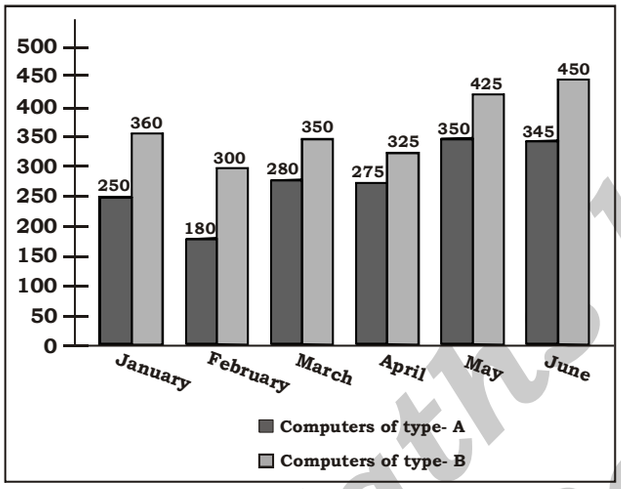
(c) 68 (d) 55

121. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -क्षे ा दे क7ा ै ा गेखकवो धइा ेखं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वो ु ख

Number of computers of type A and type B of a company sold by a dealer during six months of a year

चत्रेवा ेख्त्रे ने:सेवेख ेखु वादे ह इसे1सागे म्वादं ह्लेख-% ह इस ा सै सा ेखA 2द)अे कवो B 2द)अे ा ला कृगवेख सेइ ला द



If there is a profit of Rs. 2,500 and Rs. 3,000 on the sale of one computer of type A and one computer of type B, respectively, then what is the total profit (in thousand rupees) on the sale of 15% computers of type A in February and 10% computers of type B in June?

।हु A 2द)अे ा ेख्ग ा ला कृगो कवो B 2द)अे ा ेख्ग ा ला कृग ा ेखं 3 से ओ 3 न्क्रे ष्. रबद्धजे कवो ष्. उबजे ा दे मक्दद :क्षदे :सा येवेख्अग्यमे ने ेखA 2द)अे ा ेखन्द्धहे ा ला कृगवेख्कवो 5 कृ ने ेखB 2द)अे ा ेखज्झहे ा ला कृगवेख सेहं 3 से ओ ा ंमे मक्दर्दि :5 वा ष्. नृखे ् दो ा ग्ख

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 202.5 (b) 212.5

(c) 172.5 (d) 192.5

122. Study the given table and answer the question that follows.

ु से -)वयक्रमा दे ा दे क7ा ै ा गेखकवो धइा ेखं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वो ु ख

In the table, the annual consumption (in hundred tonnes) of coffee in five states (A, B, C, D and E) across six years (2014 to 2019) is given.

यक्रमा दे ने ेखा नृ चत्रेवा रिजाऐ इेखजा(या ृ ा ेखु वादे अक्षा गख्ा वेख(A, C, C, D कवो E) ने ेखा क्षसे ा से चक्ख्वे रुक्ष्य ि इदे2 ै नृखे ु से -)वः श्

State / Year	A	B	C	D	E
2014	112	130	136	105	117
2015	122	138	150	140	120
2016	124	134	142	144	132
2017	132	154	198	149	133
2018	135	148	187	151	145
2019	153	136	198	150	187

By what percentage is the total consumption of coffee in state D from 2014 to 2016 less than the total consumption of coffee in the states A, B, C and E in 2015 (correct to one decimal place)?

रजाऐ इेखरजाज्ञे या ग्ख्ा D ने ेखा क्षसे ा से ा ंमे रुक्ष्यब रजाद्धे ने ेखाख्ा A, B, C कवो E ने ेख क्षसे ा से ा ंमे रुक्ष्य इेख्ह यै दे अह्यक्रमे ा ने :शृ ि क्रम मचे ा ेख्ग ा ख्वदे या इ:सूप

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 26.7% (b) 32.5%

(c) 25.2% (d) 27.7%

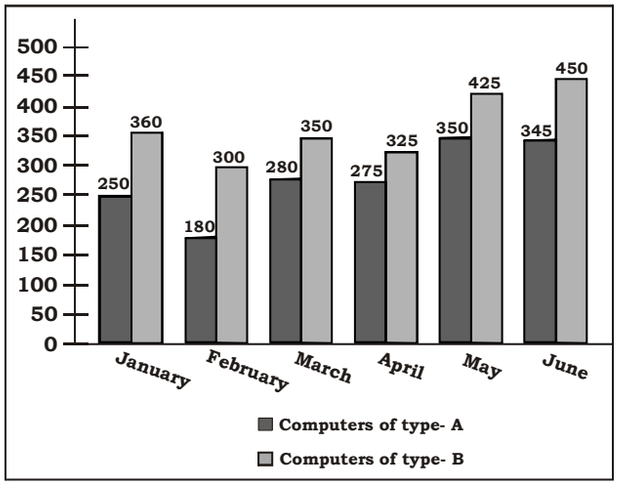
123. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -क्षे ा दे क7ा ै ा गेखकवो धइा ेखं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वो ु ख

Number of computers of type A and type B of a company sold by a dealer during six months of a year

चत्रेवा ेख्त्रे ने:सेवेख ेखु वादे ह इसे1सागे म्वादं ह्लेख-% ह इसे ा सै सा ेखA 2द)अे कवो B 2द)अे ा ला कृगवेखा स इला द

Maths by Aditya Ranjan sir



The ratio of the total number of computers of type A sold in February, April and June to the total number of computers of type B sold in April and May is:

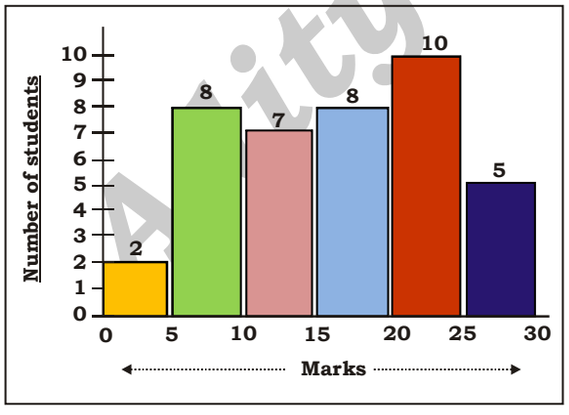
SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 11 : 13 **(b) 16 : 15**

(c) 14 : 15 **(d) 8 : 7**

124. The histogram shows the marks scored by 40 students in a test with maximum 30 marks.

Marks scored in 30 marks test



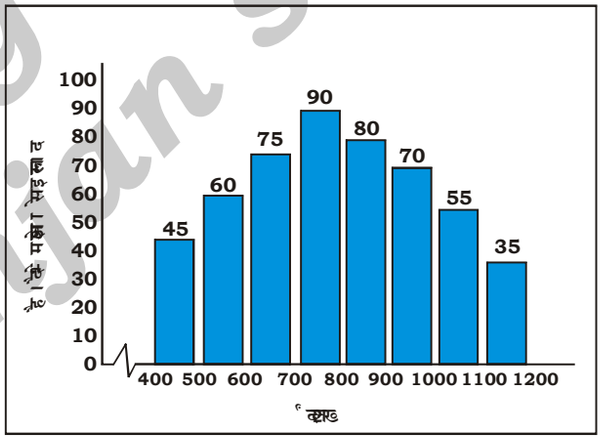
What is the ratio of the number of students who scored marks in the class intervals 10 – 15 and 15 – 20 taken together to that of the students in the class intervals 5 – 10 and 25 – 30 taken together?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

(a) 15 : 13 **(b) 13 : 15**

(c) 17 : 13 **(d) 1 : 1**

125. Study the given bar graph which shows the life time (in hours) of neon lamps and the number of neon lamps and answer the question that follows.



The number of neon lamps having life 800 hours or more but less than 1000 hours is what percent (correct to nearest integer) of the total number of neon lamps having life 700 hours or less?

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 67% **(b) 83%**

(c) 87% **(d) 79%**

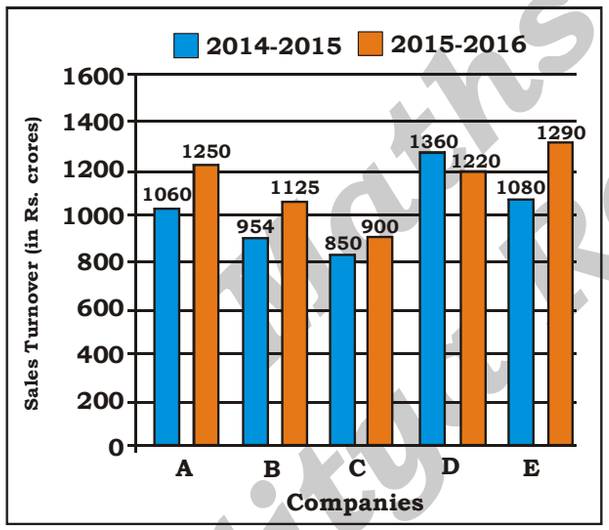
126. Study the given barr graph and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan sir

The given bar graph represents the Sales Turnover (in Rs. crore) of five automobile companies A, B, C, D and E during 2014–2015 and 2015–2016. The X–axis represents the Companies, and the Y–axis shows the Sales Turnover (in Rs. crore).

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the company).

Sales Turnover of Five Automobile Companies (in Rs. crores) during 2014–2015 and 2015–2016



What should have been the sales turnover (in Rs. crore) of Company C in 2015–2016 to have shown the same increase in its sales over 2014–2015 as shown by the sales turnover of Company E?

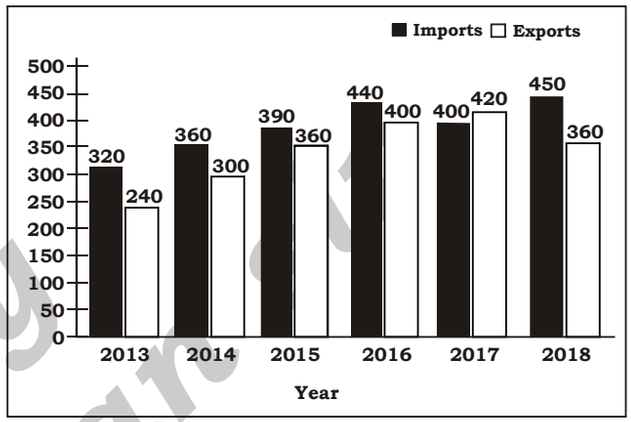
SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 1,060 (b) 1,290

(c) 1,110 (d) 1,050

127. Study the given graph and answer the question that follows.

imports and Exports of country XYZ during 2013 to 2018 (in Rs. crores)



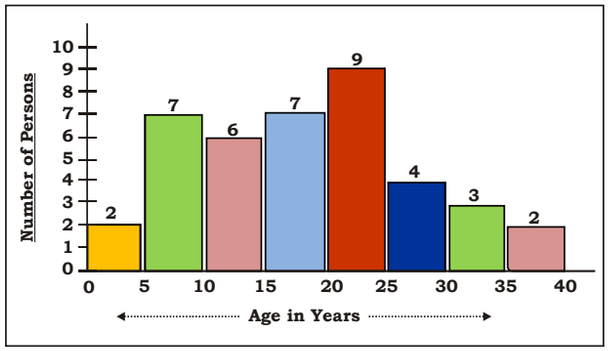
What percentage of the imports in 2018 is the average exports in 2013, 2015 and 2017? (correct to one decimal place)

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 72.4 (b) 71.6

(c) 77.8 (d) 75.6

128. Some persons went on an outstation tour. The histogram shows their ages.



If the children of age less than 15 years got concession, then how many persons got the concession?

Aditya Ranjan

।हु नद्धे चत्वेइख ने कर्वे चत्सेखं 6वेखा वेख्त्के ह्म सेख यवख ह यै खाक्वेख वेख्त्के ह्म सख

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 3)

(a) 13 (b) 15

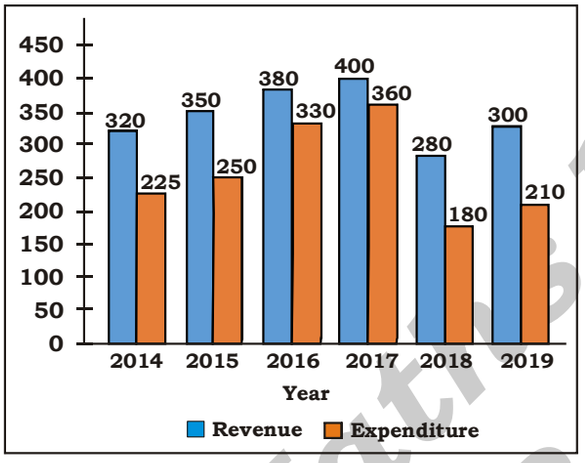
(c) 22 (d) 25

129. Study the given graph and answer the question that follows.

हैं वेख ये कवसख्देा देक7। ै` ा गेखकवेख धइा`खं दु हु % -% अक्रे ा देधख्वे, ख

Revenue and Expenditure of company XYZ (in Rs. crores) during 2014 to 2019

ा लैसे xyz ा देरजनाऐ इेखरजना(ा`खु वेदे ा देगहनचे कवख स। ि`ि. ा गखदे0-ख



What is the ratio of the total revenue of the company in 2015 and 2018 to the total expenditure in 2017 and 2018?

रजनद्धे कवेख रजनी नेख लैसे सा`खं मे गहनचे ा वेख रजते कवख रजनी नेख लैसे सा`खं मे स। इेखक्रे अख्से, वे ा गख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 9 : 10 (b) 6 : 5

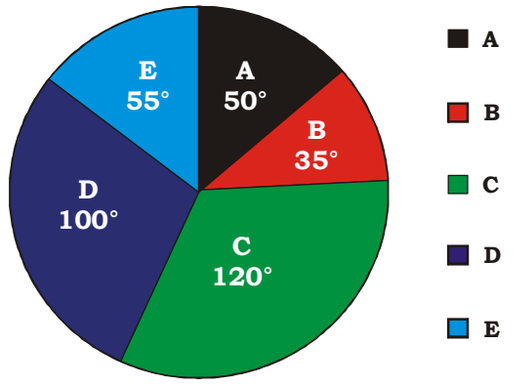
(c) 7 : 6 (d) 5 : 4

130. Study the pie diagram showing the quantitative sales distribution of five products (A, B, C, D and E) of a company in 2019 and then answer the given questions.

रजना(नेखख ा लैसे सा`खख्के धइुहु वेख(A, B, C, D कवेख E) ा स नवख्स-ा` हं 3 सेहचयगख्देा वेखु व्रवेसेखख्सेखख्देा)क्कवाख्देा देक7। ै ा गेखकवेख धइा`खं दु हु % -% अक्रे ा देधख्वे, ख

Quantitative sales distribution of five products

अख्के धइुहु वेख(A, B, C, D कवेख E) ा से नवख्स-ा` हं 3 स हचयगख्द



If 2100 units of product C were sold in 2019 and the total number of units sold by the company in 2020 was 28% more than the number of units sold in 2019, then how many units were sold by the company in 2020?

। हु रजना(नेखधइुहु C ा से रनजजे) द)। केंन ख्से -,) व्वख कवेख रजरजे नेख लैसे सम्वेख्दं ख्से -`व) ) द)। वेख सेा`मे इख्सा द रजना(नेखं ख्से -,)) द)। वेख सेइख्सा द इेख्रीक्रे कख्हा` व्वख येवख्रजरजे नेख लैसे सम्वेख्द ह यै से) द)। केंन ख्से -,) व्वख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 8576 (b) 7428

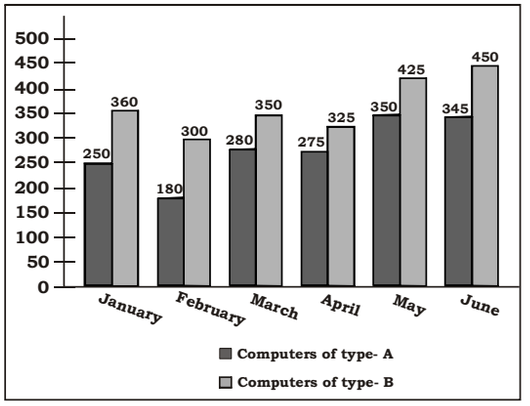
(c) 6300 (d) 8064

131. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -ख्से ा देक7। ै` ा गेखकवेख धइा`खं दु हु % -% अक्रे ा देधख्वे, ख

Number of computers of type A and type B of a company sold by a dealer during six months of a year

चत्वेखा`ख्ख्ं न:सेवेख`खु वेदे ह इेसे1सागे म्वेख्दं ख्सेख-% ह इेस ा लैसे सा`खA 2द)अ कवेख B 2द)अा ख्लाक्रोवेख सेइख्सा द



The total number of computers of type A sold in January and May is what percentage less than the total number of computers of type B sold from March to may? (correct to one decimal place)

Maths by Aditya Ranjan sir

5 चगेसकवो न्क्रेखं हेख-% A 2द)ेआ। वा क्रृोख सा मे इस्ला वा न्कवेह्ख्क्या ं हेख-% B 2द)ेआ। वा क्रृोख सा मे इस्ला दे इख ह यै ख्कअयक्रमे। ने :ये ि क्रम्मचे। ख्क्ष ंव्व्दै या इ:स्

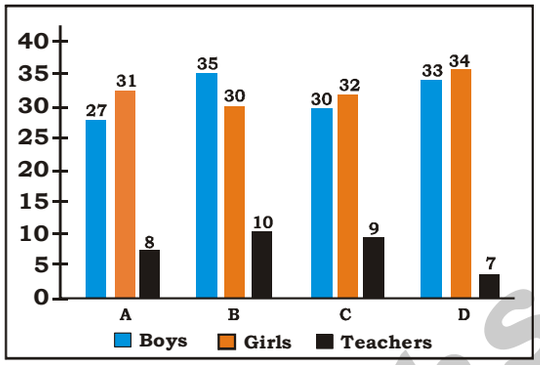
SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) 40.9 (b) 54.5

(c) 83.3 (d) 45.5

132. The given bar-graph shows the number of boys and girls in classes A, B, C and D in a school, and the number of teachers allotted to each class.

ह। दे-। देन्यक्रमे कवा स्क्रेद %ं ना क्रृे। सा छस्क्रकवे A, B, C कवा D नेखा 10 वेक्कवो म 1ह। ।वेख सेइस्ला वो कवो अ। हे। छस्के। वख कवा स्क्रमे ये ह्वा स्क्रख वेख सेइस्ला दे। वेु क्रम्मदे :ष्



Which class has the least percentage of girls?

ह इे। छस्के नेखा 1ह। ।वेख दे अ्यक्रमे ै कृम्ने :ष्

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)

(a) B (b) D

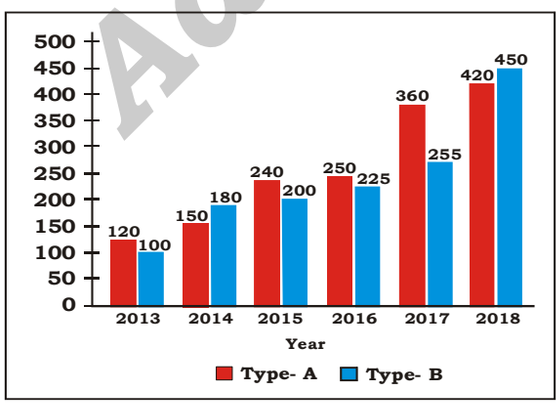
(c) C (d) A

133. Study the given graph and answer the question the follows.

ह % -% कवा स्क्रेद। दे क7। ।ै ं। गेख्ककवो अ्के। दे धष्वो ु ख

Production (in thousands) of two types of Vehicles A and B by a company during 2013 to 2018

रजाउे इेख्रजनी ।ेु वेदे ह इेसा ै सम्वदे A कवो B ु वख अ वो। ेख्वदै वेख दे धअहुै ं ि:5 वोख्कृख



In 2019, if the production of vehicles of type A increased by the same percentage as that in 2018, over its previous year, then what was the number (in thousands) of vehicles of type A produced in 2019?

।ह चन्वेसरजा(नेख A अ वो। ेख्चदै वेख। ेख्धअहुै ं नेख अ्यक्रमे चह्म बे रजनी नेखधै। ेख्धअहुै ं ि्धइ। ेख्हअ मे ेख्चक्वख। सर्यमै दे नृख्ने नेख्कअ्यक्रमे चह्म। ेख्न दे :ष्ये वेख्चक्वेसरजा(नेख धअहुै ये A अ वो। ेख्वदै वेख सेइस्ला दे ि:5 वोख्कृख्ने, वो। गख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 510 (b) 500

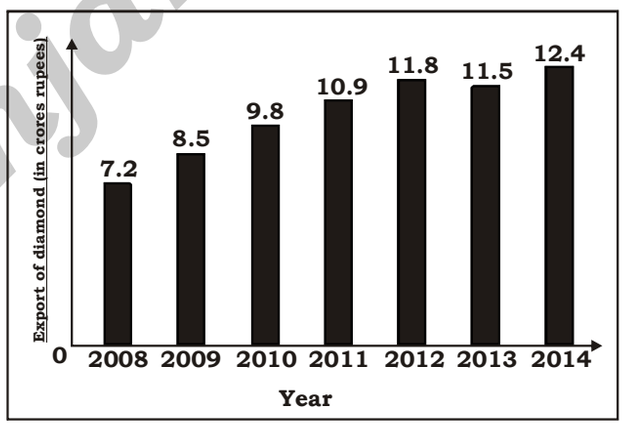
(c) 490 (d) 480

134. Study the following bar graph and answer the question that follows.

ह % -% ं वो -क्वे। दे क7। ।ै ं। स्क्र% कवो ध्इ इेख्ल्लह्क्य अ्के। दे धष्वो ु स्क्र %,

Export of Diamond (in Rs. Crores)

:सोख दे है। क्वे ि गख्कवेक. नृख



The average export of diamonds for the given period (in Rs. crores) was:

ु से-)ेक्कचह्के नेख सोख दे कक्रृये है। क्वे ह यै ख्क ओर्खी गख्कवख नृखे। दे ग:क्व

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 10.3 (b) 10.2

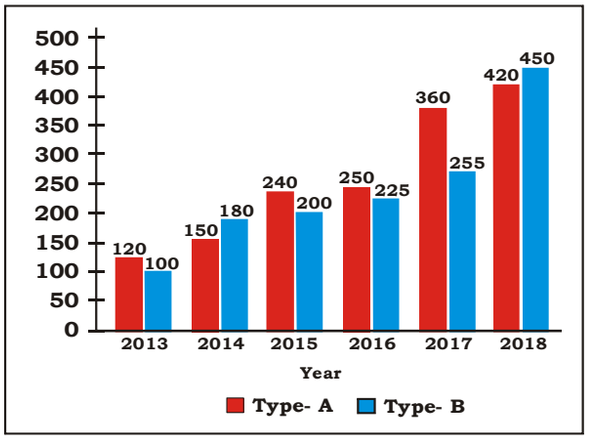
(c) 10.4 (d) 10.1

135. Study the given graph and answer the question that follows.

Production (in thousands) of two types of Vehicles A and B by acompany during 2013 to 2018

ह % -% कवा स्क्रेद। दे क7। ।ै ं। गेख्ककवो अ्के। दे धष्वो ु ख रजाउे इेख्रजनी ।ेु वेदे ह इेसा ै सम्वदे A कवो B ु वख अ वो। ेख्वदै वेख दे धअहुै ं ि:5 वोख्कृख

Maths by Aditya Ranjan sir



What is the ratio of the total number of vehicles of type A produced in 2015 and 2017 to the total number of vehicles of type B produced in 2016 and 2017?

रजनद्धे कवो रजनते नेखअहु ये A अ वो।ख्वदै वेख सा ंम इस्ला दे कवो रजनज़े कवो रजनते नेखअहु ये B अ वो।ख्वदै वख ा सा ंमे इस्ला दा दे कै ंअसे ् वो ा गख

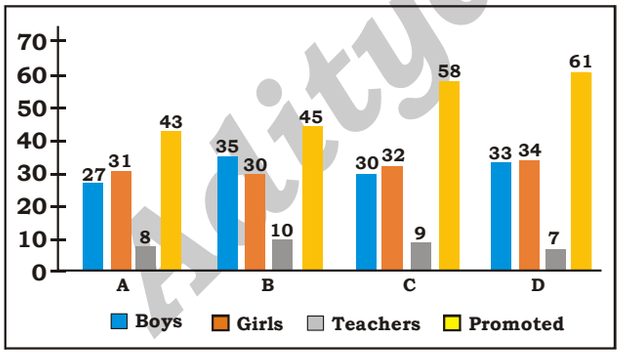
SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 2)

(a) 3 : 2 (b) 4 : 3

(c) 5 : 4 (d) 5 : 3

136. The given bar-graph shows the number of boys and girls in classes A, B, C and D in a school, the number of teachers allotted to each class and the number of students promoted to the next class.

ह ।दे -।दे नयखेद कवा खेद %' ना कै ा सा छक्कवेख A, B, C कवो D नेखम 10 वेखम 1ह ।वेखा से इस्ला वो अ।ख ा छखेद ा वख कवखहाये ह्यखछ वेखा से इस्ला दे कवो म-मसे ा छखेद नेखअहैय ह्यु ध्क्वोवेख से इस्ला दा वेु व्रस्सदे : ्



Which class has the highest percentage of failed students?

ह इे ा छखेद नेखकै ंप्वख्ेवेकह्यु ध्क्वोवेख दे अह्यव्रखे धू 6 यन्े : ्

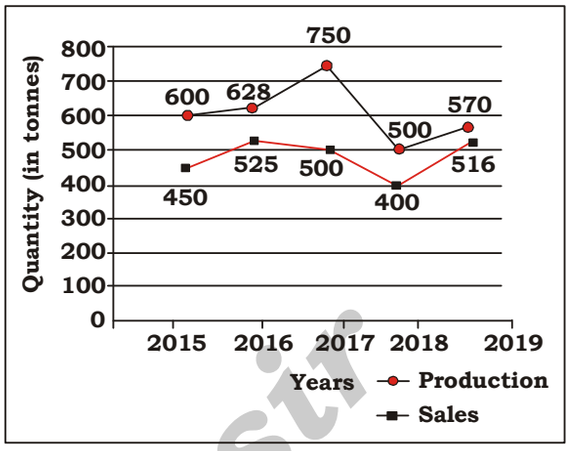
SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) B (b) A

(c) C (d) D

137. The given line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

ह ।दे -।दे गख्ेद कवा खेख ह इेसा ेा सा दे धअहु ै ं ि ै ' नृखे कवा हं 3 सं ि ै ' नृखे ् व्रस्सदे : ्



What is the difference (in tonnes) in the production in 2015 and 2017 taken together and the sales in 2018 and 2019 taken together?

%' इ क्दे रजनद्धे कवो रजनते नेखअहु ै ं कवो %' इ क्दे रजनी कवो रजन(नेखं 3 से नेखक्रवो ् वो ि ै ' नृखे ा गख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

(a) 309 (b) 462

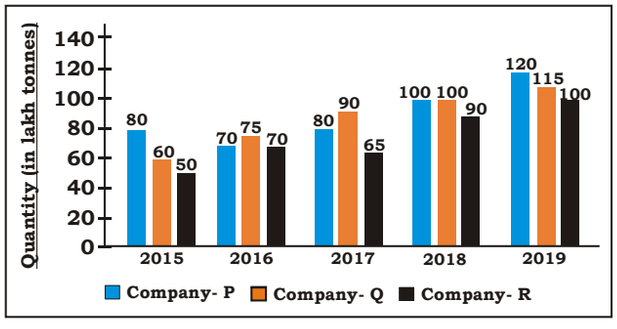
(c) 334 (d) 434

138. The given bar graph indicates the production of sugar (in lakh tonnes) by three different sugar companies P, Q and R from the year 2015 to 2019. Study the bar graph and answer the question that follows.

ह ।दे -।दं वो -दखे चखेवर जनद्धे इे ख जन(या ' P, Q कवो R यैसे ह्यख्दै 6 सेसा ख्हे । वेख-वोद 6 सेसा ेख्धअहु ै ं ि मिकद ै ' नृखे ा वेु व्रस्सदे : ्ं वो -दखे ा दे क7। ै ं ा गेखकवा ध्हा ेखं दु हु % -% अ।ै ा दे धख्वो ् ख

Production of sugar by companies P, Q and R from 2015 to 2019

P, Q कवो **R** ा ख्हे । वेख-वोद रजनद्धे इे ख जन(या ' ह ।दे 5 दे ख चखदे 6 सेसा दे धअहु ै



Maths by Aditya Ranjan sir

The ratio of the average production of sugar by company P from the year 2015 to 2019 to the average production of sugar by company R from the year 2015 to 2019 is:

ा सेP म्वोद चव्वेसरननद्धेइखजन(या ह % 5दे ख्वमेख सेस ा ेख्कक्ये धअहुै ं ा केा ा सेR म्वोद चव्वेसरजनद्धेइखजन(या ह % 5दे ख्वमेख सेसा ेख्कक्ये धअहुै ं इेख्कै ं अमे ् व ा गख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

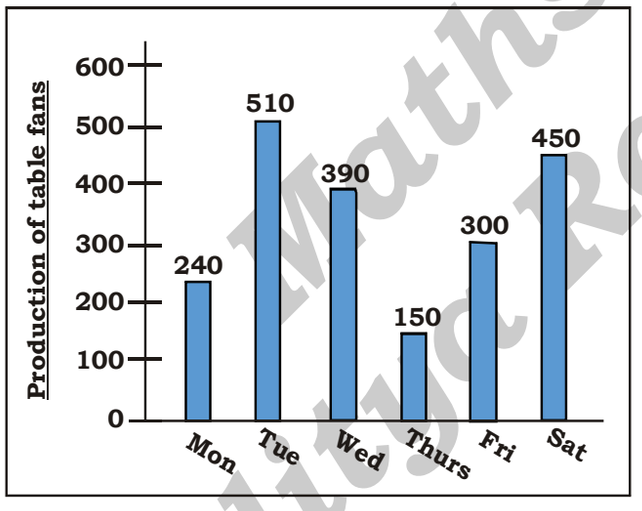
(a) 7 : 5 (b) 8 : 5

(c) 6 : 5 (d) 7 : 6

139. Study the given bar graph and answer the question that follows.

है ैं व्हा ये नयमेद कवमख्देा दे क7। ै ं ा गेखकवे धइा ेखं दु ह % -% अक्रै ा दे धअव्वो ु ख

नयमेद कवमख्देह इेसा वारुदे ेखेख्व ेनव्मदे ेनख्ख % -% 2ंख्म अमेख्व देधअहुै ं ु व्रमेद : श



The ratio of the total production of table fans on Tuesday and Wednesday together to that on Thursday and Friday together is:

नलमचवो कवे ं 8चवो ा वेख % ा मे 2ंख्मे अमेख्व ेख्धअहुै ं ा केा -ेचवो कवे व्रख्व चवो ा वेख % ा मे 2ंख्मे अमेख्व ेख्धअहुै ं इेख्कै ं अमे ् व ा गख

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 3)

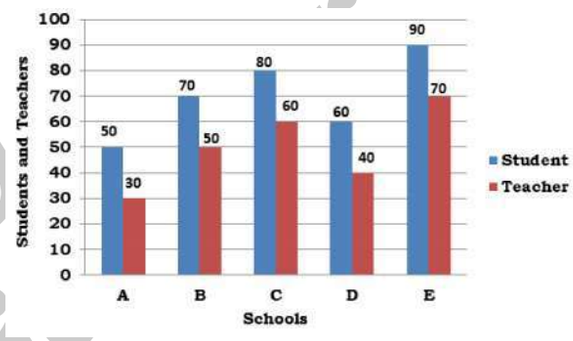
(a) 4 : 3 (b) 3 : 1

(c) 2 : 1 (d) 3 : 2

SSC MTS 2020

1. The number of teachers and students in five schools A, B, C, D and E in a city has been depicted through the given bar graph, where the number of students has been presented as multiples of ten. Study the bar graph and answer the question that follows.

ह इेसै -गे ा ेख्कअहे ना कृवेखA, B, C, D कवे E नेख्कख्व वख कवे न्वमेख्व सेइला दे ा वेख्कु % -% ं वो -क्वे ा ेख्द ा ने इख व्रमेद -ा दे : ेख 5 : ेख्मन्वमेख्व सेइला दे ु इे ा ेख्कअमे ेवा ख ं अे नेखअर्यये ा से -ेव: ेइ हे ं वो -क्वे ा दे क7। ै ं ा ग ं ख ेख्कख्व ै दे धअव्वो ु ख % ,



What is the proportion of the student to teacher ratios across the five schools, A, D, B, C, E?

अमेख्व ेका कृवेखA, D, B, C कवे E नेख्क न्वमेख्व ेख्कमख्व ेख्व ख इक्वे कै ं अमेख्व देइ न्दे ं अमे ् वे ा ख % ,

SSC MTS 12/10/2021

(12:30 PM - 2:00 PM)

(a) 720: 800: 926: 935: 975

(b) 350: 275: 287: 300: 320

(c) 350: 315: 294: 280: 270

(d) 756: 840: 900: 945: 980

2. The line graph that can replace a histogram is called a/an:

च: ग्वमेद -क्वे 5 ेव्मख इेसह न2 ख्क ा वेड्डह क्व्व्हअमे ा गे इा यद : ेख धइे ेख a/an ा : दे 5 व्मेद : श

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) Cumulative frequency less than type graph

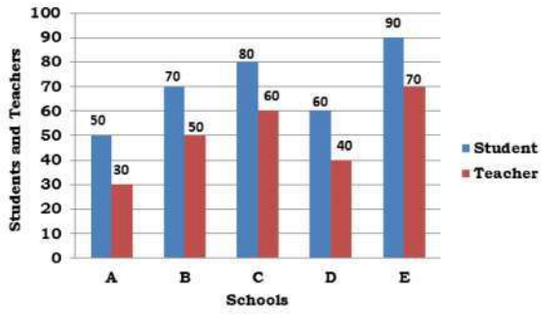
(b) Ogive

(c) cumulative frequency more than type graph

(d) frequency polygon

Maths by Aditya Ranjan

3. The number of teachers and students in five schools A, B, C, D and E in a city has been depicted through the given bar graph, where the number of students has been presented as multiples of ten. Study the bar graph and answer the question that follows.



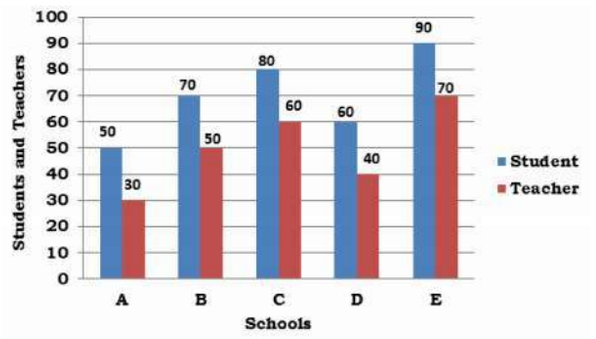
If 20% of the students of E get transferred such that they get equally distributed among A and C, and 10% of their teachers are transferred to A, then which among the following schools will have its student to teacher ratio closest to that of D?

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

(a) C (b) A

(c) B (d) E

4. The number of teachers and students in five schools A, B, C, D and E in a city has been depicted through the given bar graph, where the number of students has been presented as multiples of ten. Study the bar graph and answer the question that follows.



Which school among the following has the highest teacher to student ratio?

SSC MTS (Shift- II) 12/10/2021

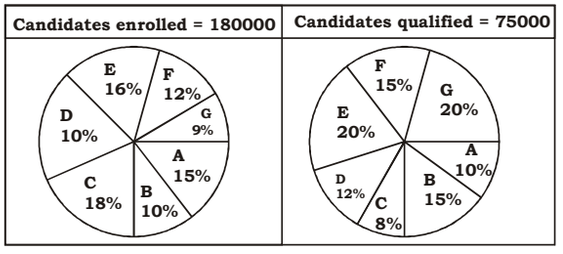
(a) D (b) B

(c) E (d) C

5. The given pie charts show the number of candidates who enrolled for a medical entrance examination in 2010, and those who qualified the examination in seven medical institutes of India.

The total number of candidates who appeared for the entrance examination were 1,80,000, and those who qualified were 75,000.

Study the charts carefully and answer the question that follows.



Note: The data does not represent the actual numbers. It has been created only for mathematical exercise.

Maths by Aditya Ranjan sir

[illegible]

Which of the following institutes has the highest percentage of qualified candidates with respect to the number of candidates enrolled in that institute?

[illegible]

Given that the number of candidates enrolled in institutes B. E, F and G are 18,000, 28,800, 21,600 and 16,200, respectively.

[illegible]

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) G (b) E

(c) B (d) F

6. The given pie charts show the number of candidates who enrolled for a medical entrance examination in 2010, and those who qualified the examination in seven medical institutes of India.

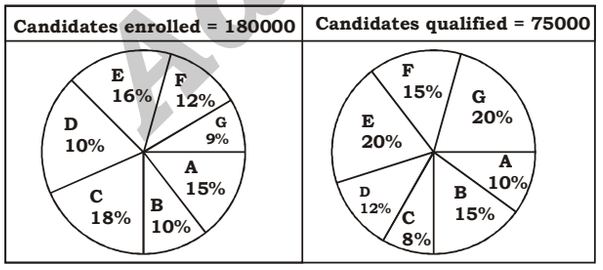
[illegible]

The total number of candidates who appeared for the entrance examination were 1,80,000, and those who qualified were 75,000.

[illegible]

Study the charts carefully and answer the question that follows.

[illegible]



Note: The data does not represent the actual numbers. It has been created only for mathematical exercise.

[illegible]

What is the ratio of the number of candidates who enrolled in institute A to the number of candidates who qualified in institute G?

[illegible]

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 5 : 9 (b) 4 : 3

(c) 3 : 4 (d) 9 : 5

7. The numbers 8, 9, 11, 15, 17, 21 and N are arranged in ascending order. The mean of these numbers is equal to the median of the numbers. The value of N is:

[illegible]

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 25 (b) 24

(c) 26 (d) 22

8. The given pie charts show the number of candidates who enrolled for a medical entrance examination in 2010, and those who qualified the examination in seven medical institutes of India.

[illegible]

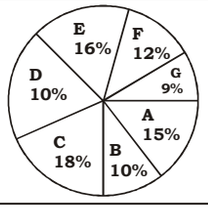
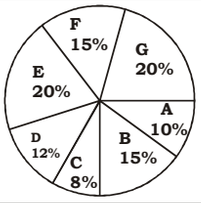
The total number of candidates who appeared for the entrance examination were 1,80,000, and those who qualified were 75,000.

[illegible]

Study the charts carefully and answer the question that follows.

[illegible]

Maths by Aditya Ranjan sir

Candidates enrolled = 180000	Candidates qualified = 75000
	

Note: The data does not represent the actual numbers. It has been created only for mathematical exercise.

The combined number of candidates who qualified for institutes B and E is what percentage (correct to one place of decimal) of the combined number of candidates who enrolled for institutes C and D?

SSC MTS (Shift- II) 18/10/2021

(a) 69.4% **(b) 38.4%**

(c) 48.6% **(d) 34.7%**

9. Study the given graph and answer the question that follows.

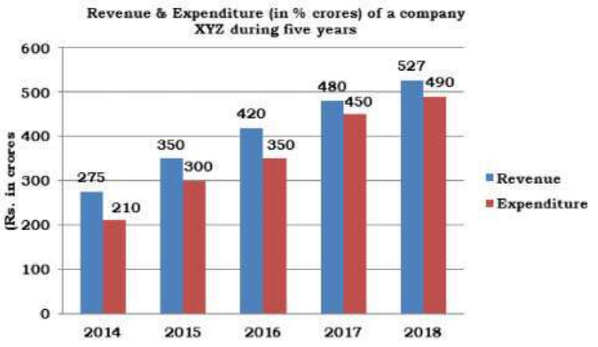
By what percentage is the total revenue of the company in 2014, 2015 and 2018 more than the total expenditure in 2016 and 2017?

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 42% **(b) 52.75%**

(c) 44% **(d) 34.5%**

10. Study the given graph and answer the question that follows.



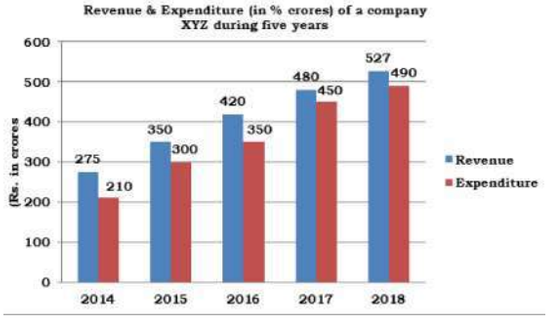
If a pie chart is drawn for the data related to the expenditure of the company in five years, then the central angle of the sector representing expenditure in 2016 will lie between:

SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 65° and 68° **(b) 71° and 74°**

(c) 74° and 77° **(d) 68° and 71°**

11. Study the given graph and answer the question that follows.



Maths by Aditya Ranjan

In which year is the revenue of the company equal to 1.2 times the average expenditure during 2014, 2016 and 2018?

ह इ चव्वेा लैसे ा दे गह्न चवे रजनएबे रजनज़े कवे ा रजनीं ा ख ु वेंदे बे कवह्ये स ो ा ेख.रे ँ ेख ेंगहं गे : म

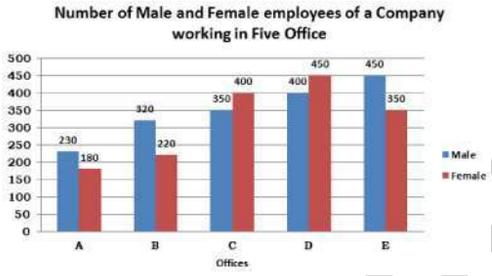
SSC MTS (Shift- II) 27/10/2021

(a) 2016 (b) 2018

(c) 2017 (d) 2015

12. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% ं वे -वहे ा दे क7। ी ा गेक्कवे ौ स ेखु % -% अक्क ा दे धव्वे ु ख



The total number of female employees of the company in offices B, D and E is what percentage less than the total number of male employees in offices A, B, C and E (correct to one decimal place)?

ा लैसे ा ेख व वक्ा े B, D कवे E ने ख्ह मदे ा न्नवक्ा वेख स ा ंमे इस्ा वेा व वक्ा े A, B, C कवे E ने ख्अक्न्दे ा न्नवक्ा वेख ा सा ंमे इस्ा दे इख यै ेख्अम्यन्नये ा ने : मे ह्ि ाा े % ं व्न्नमच न्व्वै या ृ

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

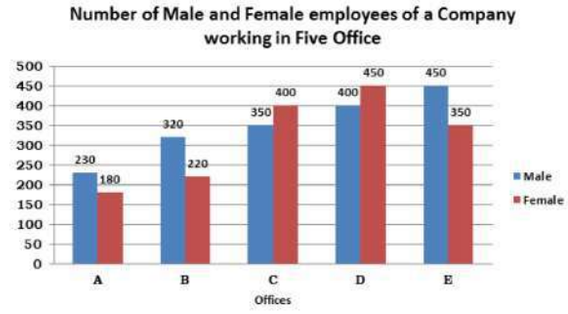
(a) 24.4% (b) 35.2%

(c) 32.4% (d) 36.5%

13. 13.Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% ं वे -वहे ा दे क7। ी ा गेक्कवे ौ स ेखु % -% अक्क ा दे धव्वे ु ख

ह इसे ा लैसे ा ेख्अस्ो ा व वक्ा। वेख ेख व वये अक्न्दे कवे ने ह मद ा न्नवक्ा वेख सेइस्ा द



In which office of the company is the number of male employees 25% more than the average number of female employees in all five offices?

ा लैसे ा ेख ह इ व वक्ा े ने ख्अक्न्दे ा न्नवक्ा वेख सेइस्ा व इ थेसा व वक्ा। वेख सेन ह मदे ा न्नवक्ा वेख सेकव्वे इस्ा दे इख रव्ज़े कहव्ा े : म

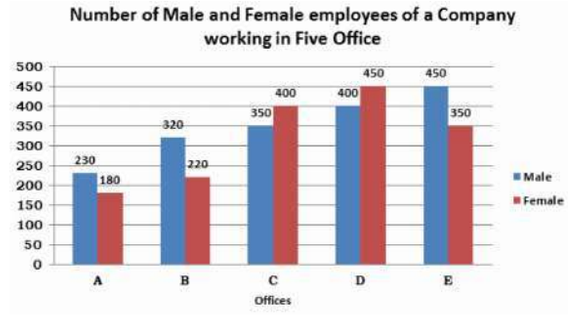
SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) C (b) B

(c) D (d) E

14. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% ं वे -वहे ा दे क7। ी ा गेक्कवे ौ स ेखु % -% अक्क ा दे धव्वे ु ख



If 45% of the female employees in office C are transferred to office B, then the number of male employees in office E is what percentage more than the female employees in office B?

। ह ो क्कहइे C ा से 45% न ह मदे ा न्नवक्ा वेस क्कहइे B न ख न्व्वस्थिहाये ा गे ु से 5व% ये वेख्कक्कहइे E ने ख्अक्न्दे ा न्नवक्ा स क्कहइे B न ह मदे ा न्नवक्ा वेख्ख यै ेख्अम्यन्नये कहव्े : व 5व%-ख

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 12.5% (b) 12%

(c) $11\frac{1}{9}\%$ (d) 10%

Aditya Ranjan sir Maths by

15. If the mean of the distribution

Class	0 –10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50
Frequency	6	12	15	x	5

is 24.6, then the value of x is:

।हु ं ट्वै ा देन्दा 24.6 :सेा येवख्ख ा देन्दै ् व्से ा गख

SSC MTS (Shift- II) 08/10/2021

(a) 10 (b) 13

(c) 9 (d) 12

16. What is the median of the distribution: 34, 22, 13, 11, 27, 19, 25, 16?

हैं ै ह्यग्गख्देा सेन्दा। ा देप। दे : व्ख्ग

34, 22, 13, 11, 27, 19, 25, 16?

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 19 (b) 21.5

(c) 20.5 (d) 22

17. The number of students taking admission in First Year of a Degree Course at a college in areas of Social Sciences in 2012 were as follows: Economics (S1)-96, Psychology (S2)-84, History (S3)-160, Political Science (S4) -120, Sociology (S5)-125. The break-up of students in different subjects has been presented through the given pie chart.

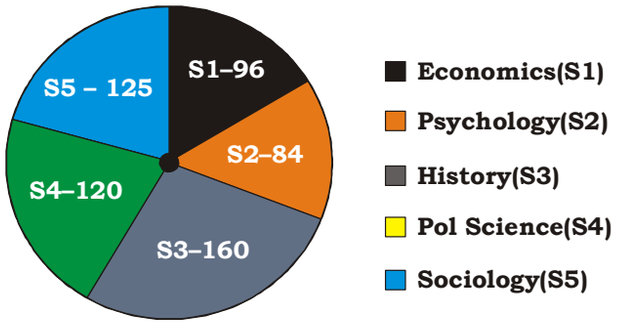
%ं ा वास्से नेख्ख रजारे नेख्ख क्ख ा हु ् दे ा ख्ख ह्यदै छ्यख्ख नेख्ख ा -सेा क्ख्देवा ख्अब्बे चत्वेन्ख अग्यख्ख मैख्ख्चमे ख्क्त वस्सेख्ख सइस्ला द ख्हे अ वेा व्ख्से कव्क्ख्ग्ग पेद (S1)- 96, नै व्ख्ह् दै (S2)-84,)ह्यः क्हे (S3)-160, गख्ग ख्ह्ये ह्य् दै (S4)-120, इन्क ख्ग्ग पेद (S5)-125, ह्यख्ह्यदै ह्यख्व क्ख्क्ख्त वस्सेख्ख ख्ख्यग्गख्द ा वेक्ख % -% अद्व6 दे्वा ख्द्या ने इख्ख्ग्यये ह ा दे -। दे : श्

Study the pie chart and answer the question that follows.

अद्व6 दे्वा दे क्ख्ग। ।ै ं ा गेख्ख्कवे हैं ै अक्के ा देधश्वेा ख

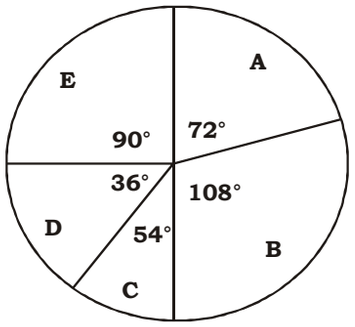
The number of students taking admission in the First Year of Degree Course at a college in areas of Social Sciences in 2012

रजारे नेख्ख क्ख ा हु ् दे ा ख्ख ह्यदै छ्यख्ख्ख नेख्ख ा -सेा क्ख्देवा ख अब्बे चत्वेन्ख अग्यख्ख मैख्ख्चमे ख्क्त वस्सेख्ख सइस्ला द



In 2013, 20% of the Sociology students, 25% of the Political Science students and one-sixth of the Economics students shifted to another college, and the number of History students got increased by 10% due to students shifting from other colleges. Over and above this, 10% of the remaining Sociology students and one-seventh of the Psychology students got transferred to Economics. What will be the central angle (to the nearest degree) of the sector corresponding to History in the pie chart, representing the break-up in 2013?

रजाउे नेख्ख इन्क ख्ग्ग पेद ा ख्क्त वस्सेख्ख ख्ख्ख जन्नेख्ख गख्ग ख्ह्ये ह्य् दै ा ख्क्त वस्सेख्ख ख्ख्ख द्वज्ञे कवे कव्क्ख्ग्ग पेद ा ख्क्त वस्सेख्ख ख्ख्ख द्वज्ञे ् इग्गख ा वास्से नेख्ख व्से व्ख्ह्ये : वेक्ख-%ब कवे ् इग्गख वास्सेख्ख क्ख्क्त वस्सेख्ख ख्ह् ा वास्से नेख्ख व्से व्ख्ह्ये : वैख्ख ख्ख वाख्देद)ह्यः क्हे ा ख्क्त वस्सेख्ख ा सइस्ला दे नेख्ख जन्नेख्ख ा सचख्म : ैख्ख ह्ा ख्क्ख्ह्यहग्ग यबे इन्क ख्ग्ग पेद ा ख्क्ख्ख्ख



If the number of players who play sport C is 162, then the difference between the total number of players who play sports A and E is:

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

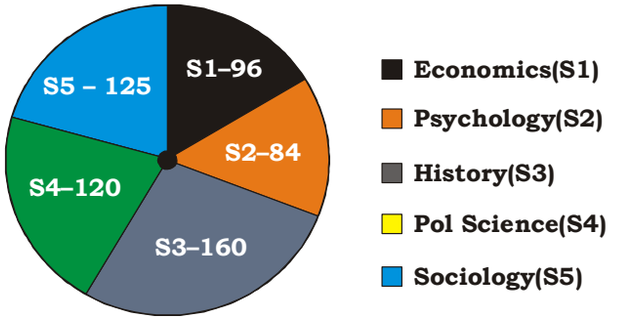
(a) 36 (b) 90

(c) 72 (d) 54

19. The number of students taking admission in the First Year of Degree Course at a college in areas of Social Sciences in 2012 were as follows: Economics (S1)-96, Psychology (S2)-84, History (S3)-160, Political Science (S4)-120, Sociology (S5)-125. The break-up of students in different subjects has been presented through the given pie chart.

Study the pie chart and answer the question that follows.

The number of students taking admission in the First Year of Degree Course at a college in areas of Social Sciences in 2012



The total number of students in Economics and Psychology is what percentage of the total number of students in History, Political Science and Sociology (correct to two decimal places)?

SSC MTS (Shift- I) 05/10/2021

(a) 33.33 (b) 44.44

(c) 46.48 (d) 22.28

SSC CHSL 2021

1. Production of different types of cars (in thousands) in a company for years 1992 to 1996 is as follows:

Year	Typc of Car				
	A	B	C	D	E
1992	160	60	84	100	76
1993	210	90	32	80	48
1994	130	30	44	95	85
1995	190	85	69	125	115
1996	260	95	120	80	120

'What was the percentage of production of type-A car in 1995 to its total production over the years?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 18% (b) 20%

(c) 24% (d) 15%

Maths by Aditya Ranjan sir

2. Study the given table carefully to answer the question that follows. The following table gives the information about the populations of five different cities in the year 2020.

ं रू ख्डु % -% अक्रै । दे धप्रवो ु ैख्ख ख्खम % ु से -)वयक्ष्मा द । दे 7। दे अहृप्रवे क7। ।ै ` । गख्र

है ।ै यक्ष्मा दे चव्वेरजाजे नेखअख्से कम- कम ` व्रद्द गेख्वा स ई इस्ला दे। खं वेख्केख्क दे। वासु खेप्र:ः

City	Total Population	% of Men	% of Women	% of Children
P	46800	45%	35%	20%
Q	45400	35%	50%	15%
R	42000	48%	42%	10%
S	39250	42%	42%	16%
T	46200	40%	45%	15%

In city R, among the children, the ratio of boys to girls was 2 : 3 and in city P, among the children, the ratio of boys to girls was 5: 4. What was the total number of girls (among the children) in city P and city R together?

व्रद्द गे R नेख्ं ू 6 वेख नेख्ं म 10 वेख्ा दे म 1ह । वेख्इ ख्कै ंअख्म रे ् उे व्क्ष्ेकवे व्रद्द गे P नेख्ं ू 6 वेख्क ख्म 10 वेख्व दे म 1ह । वेख्क ख कै ंअख्से द्धे ऐ व्क्ष्े, व्रद्द गे P कवे व्रद्द गे R नेख्क मद गे म 1ह । वेख्व ि ू 6 वेख्ं खं रू ` । सा ंमे इस्ला दे ह यै सेव्व्ख्म

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 6680 (b) 4160

(c) 6860 (d) 4610

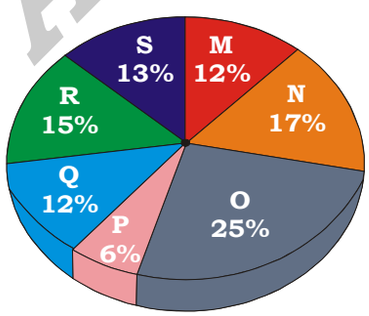
3. The following pie chart shows the percentage population of different states in the year 2021.

है ।ै अह)व6 दे वचव्वेरजाजे नेखहख्थ्दै गख्र वेख्ा से ई इस्ला द । दे अहृप्रवे ु व्रक्ष्ेद :ः

The total population of the given states is 4879000.

हु % -% गख्र वेख सा ंमे ई इस्ला दे एी त(जजजे :ः

Percentage population of different states in 2021



The following table shows the sex wise population ratio of different states:

है ।ै यक्ष्मा दे हख्थ्दै गख्र वेख्ा ख्खम लचवो ई इस्ला दे कै ंअख्म । वेु व्रक्ष्ेस :ः

State	Male	Female
M	5	3
N	2	4
O	3	2
P	4	5
Q	2	3
R	4	5
S	4	5

Study the above data and answer the following question: What is the ratio of number of females in state P to the number of females in state S?

धआख्ये 1ख्दे । दे क7। ।ै ` । गेख्वकवो है ।ै ह्मह्रख्ये अक्रै । द धप्रवो ु ैख

गख्र P नेख्क ह्म कवेख्व से इस्ला दे । दे गख्र S नेख्क ह्म कवेख्व स इस्ला दे इ ख्कै ंअख्से ह यै दे :ः

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)

(a) 2 : 7 (b) 3 : 5

(c) 6 : 11 (d) 6 : 13

4. The table below gives the numbers of seats own in the local body elections in a state by different political parties in the years 2019 and 2014.

ु से -)वयक्ष्मा दे रजा(कवो रजाऐ । ख्म वे इ थ्दे 6ँ कवेक ख हख्थ्दै ु मेख्व ैख्ह ाक्ष्वे ु व्रक्ष्ेस :ः

Name of the Party	Result in 2019	Result in 2014
AGP	303	282
Con Party	52	43
CMK	23	0
AICT	22	34
Kanta Dal	16	2
Shiv Party	18	18

Find the ratio of the total number of seats won by Con party in 2014, Kanta Dal in 2019, and the Shiv Party in 2019 taken together to the number of seats won by AGP in 2014.

Maths by Aditya Ranjan sir

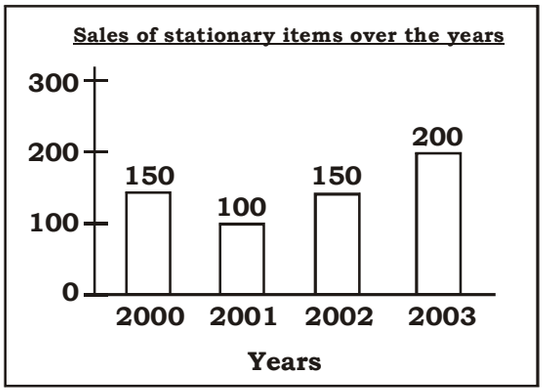
रजा(ेख वदे, मबे रजाऐ ेख दे अहेसकवो रजा(ेखवदे अहेसा ेखहाद्स ा दे रजाऐ ेख 5 समेसा ेखहाद्स इेखै अस ं वे ा सह %,

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 77 : 282 (b) 77 : 141

(c) 283 : 77 (d) 145 : 77

5.



Find the approximate percentage mecrease in sales from 2002 to 2003 ?

रजजे ा सेर्यमै दे नेख रजजे ेखहाद्य वदे चुल्हे ं वे ा सह %,

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 33.3% (b) 19.4%

(c) 54% (d) 24.45%

6. **The heights of 48 students of a class are shown in the following table.**

%ा ा छदे ा ेखणी त्वसेख से धत्व द)। वेख वेछहै ं यक्ष्मा दे नेख हु रुक्ष दे -। दे :ष्

Height (in cm)	No. of students
up to 150	12
up to 155	16
up to 160	18
up to 165	33
up to 170	48

What is the percentage of students whose height is more than 160 cm?

धै त्वसेख दे अहेयवदे से ए। दे :ेश्है ा से धत्व द)व160 cm इख कहा ा :ष्

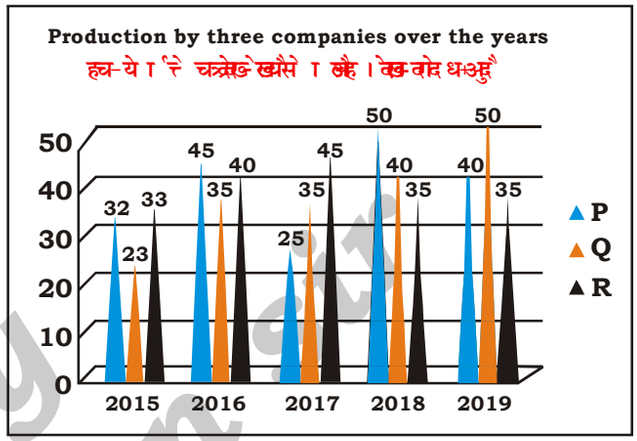
SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)

(a) 37.5% (b) 66.6%

(c) 33.3% (d) 62.5%

7. **The following graph shows the data of the production of electric wire (in thousand tons) by three different companies P, Q and R over the years.**

हैं ै -दे हच-ये ा ेचत्रेख ेखसे कम- कम ेा हैा। वेख P, Q कवे R म्वोद हं 5 मेसा ेखवो ा ेखअुहै ा ेखकवा ेर्ष : 5 वा 2 ेा ेख, व्रस्सेद :ष्



What is the ratio of the average production of Company P in the period 2017-2019 to the average production of Company Q in the same period?

रजात रजा(ा से कचछहे ेख मैं से P ा ेखकव ये धअुहै ं कवा इन्दे कचछहे ेखा मैं से Q ा ेखकव ये धअुहै ं ा दे कैं अस ह यै दे :ष्

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

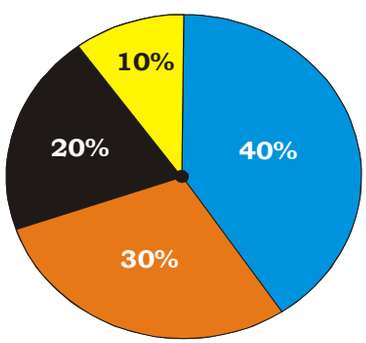
(a) 4 : 5 (b) 25 : 23

(c) 23 : 25 (d) 5 : 4

8. **The following pie chart the different coloured dresses worn by 60 students in a college party. Study the pie chart and answer the question that follows.**

हैं ै ह्म हरुवे अहे)व6 दे वव%ा ा वा हे अहेसा ेखजजे त्वसेख म्वाद अैं से -े वहच्हर्दै गलेख से अ क्ष ेखु व्रस्सेद :ष् अहे)व6 दे वा द क7। ै ं ा सह % कवा ै ं ेखु % -% अैं के ा दे धव्वो, सह %,

Dress Colours



Maths by Aditya Ranjan sir

The number of students who wore yellow coloured dress (sector which represents 10%) is:

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 10

(c) 6 (d) 12

9. The following table gives the sales of an electronic chip over 5 years. Find the year in which the sales equal to the average of the sales over the 5 years.

Year	2015	2016	2017	2018	2019
Sales (in thousands of rupees)	45	54	57	60	69

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

(a) 2018 (b) 2015

(c) 2017 (d) 2016

10. The table below gives the numbers of students from five different colleges who participated im Olympiads of five different subjects during a given year.

Subjects	College-A	College-B	College-C	College-D	College-E
Hindi	110	100	125	103	112
English	98	120	80	122	105
Maths	130	110	250	160	180
Science	100	100	150	200	80
GK	182	200	120	130	183

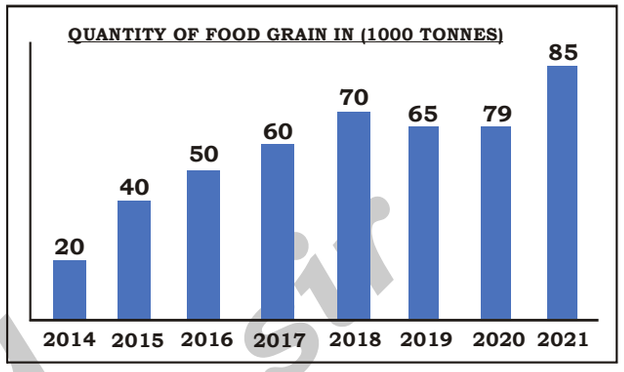
Find the difference between 'the range of the numbers of participants in the different Olympiads from College C' and 'the average number of participants per Olympiad from College E' during the given year.

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 38 (b) 13

(c) 37 (d) 36

11. Study the given graph carefully and answer the question that follows. Production of food grains by a state over the years (1000 tonnes)



What was the percentage drop in the production of food grains from 2018 to 2019 (consider up to two decimals)?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 7.14% (b) 5.14%

(c) 7.02% (d) 6.14%

12. The table below gives the numbers of laptops of three different brands sold from four different multi-brands store in the city during a certain month.

Laptop Brands / Stores	Dell	HP	Lenovo
A	30	45	50
B	25	32	40
C	25	35	38
D	45	29	45

The number of Lenovo Laptop sold by stores A during the given month is approximately what percentage more than the number of Dell laptops sold by Store D during the same month?

Maths by Aditya Ranjan sir

हु % -% न: सेक्ने खे 2 वे A म्वहं हेरु-% मैख्खवेखम श्र2 वेखेख स इला वेख धइसे न: सेक्ने खे 2 वे D म्वहं हेरु-% 1 से मश्र2 वेखेख ा सेइ ला दे इ र्खि म-थ्न्ृ ` ह यै ख्ख ह्यक्रये कह्ा ` : श्र

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)

(a) 12.4 (b) 13.8

(c) 11.1 (d) 10.3

13. **The table below provides information about the marks obtained by a group of students in a test.**

ै रू खु से-) वयक्मा दे %ा ` आखेख्से ने खे खचट क्व वेख ख्ड न्के म्वहं अह्यहु ` कै के ा से रुदअये ि ह मक्व्वे न्ृखे ा वेखु व्रक्मा वेद -। द : श्ृ यक्मा दे ा दे क7। ।ै ` ा गेखेक वेख धइा ` खं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वे ु ख

Marks	No. of Students
Less than 10	2
Less than 20	5
Less than 30	6
Less than 40	8
Less than 50	10

How many students scored at least 30 marks but less than 40 marks in the test?

ह यै ख्ख चट क्व वेख ख्ड ज़ एज़ ा ` खं रू के ला वेख अह्यहु ह %प

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 3

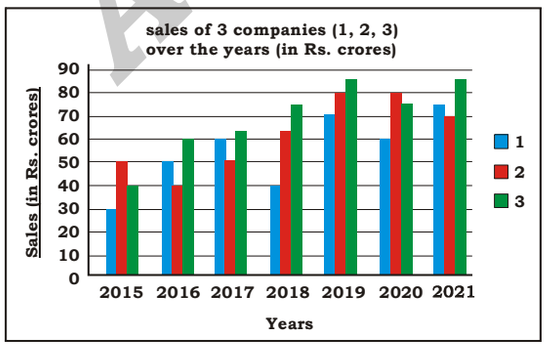
(c) 1 (d) 2

14. **Study the given graph carefully and answer the question that follows.**

sales of 3 companies (1, 2, 3) over the years (in Rs. crores)

हु % -% -दे वे ा दे 7। दे अह्यहु के 7। ।ै ` ा गेखेक वेख धइा ` खं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वे ु ख

हु % -% चव्रेख्ड खे ा ख्ड ह। वेख्ड नब ब्ृ ा से हं 3 से र्ष्टि. ा गेखेख्ड ख



In which of the following years was the sales of company 1 exactly half of the total sales of companies 2 and 3 together in that year?

है ि ह म क्रु वे ने ख्ड ख्ख इ चव्रेख्ड ने ख ख्ड से ने ा से हं 3 से ध इ ख्ड चव्रेख्ड ने ख ख्ड से रे क वे उे ा से ा ` मे हं 3 से ा से ह्या ` क दे से व्व्या

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 2019 (b) 2021

(c) 2016 (d) 2020

15. **The given table shows the consumption of grains (in kilograms)by a village per day over the given set of years. Study the table and answer the following question.**

ु से-) वयक्मा दे ने खु % -% चव्रेख्ड ख्ड ` न्वेख्ड इ ख्ड-वे म्वहं अह्यहु ` कै के ा से रुदअये ि ह मक्व्वे न्ृखे ा वेखु व्रक्मा वेद -। द : श्ृ यक्मा दे ा दे क7। ।ै ` ा गेखेक वेख धइा ` खं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वे ु ख

For which set of years (in options) is the combined consumption per day equal to that for the other set of years?

चव्रेख्ड ख्ख इ इ ख्ड ि ह्या प ख्ड ने ख्ड ख्ख ा ख्ड म % अह्यहु ` ा से इ ला प्य रुदअये क7। चव्रेख्ड ख्ख इ ख्ड ा से इ ला प्य रुदअये ा ख्ड गं दे गे : श्र

Year	Rice	Wheat	Maize	Barley
1998–2000	181	50	35	26
2003–2005	167	44	39	17
2008–2010	169	38	49	25
2013–2015	150	45	51	21
2018–2020	147	54	63	24

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1998 – 2000 and 2008 – 2010

(b) 2008 – 2010 and 2013 – 2015

(c) 2003 – 2005 and 2013 – 2015

(d) 1998 – 2000 and 2003 – 2005

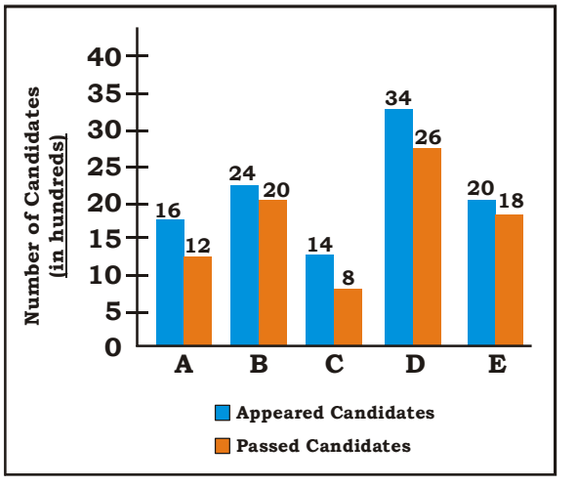
16. **Study the given graph and answer the question that follows.**

हु % -% -दे वे ा दे क7। ।ै ` ा गेखेक वेख धइा ` खं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वे ु ख

The graph shows the number of appeared candidates and passed candidates (in hundreds) in a test from six different institutions.

-दे वे त: कम- कम ने इ न्वेद वेख इ रू % आखेख्से ने ख धअह व्व्या धन्-सु चव्रेख क वेख धश्वे ख्ड से % धन्-सु चव्रेख ख से इ ला दे ि इ 1 वे ख्ड ख ा वेखु व्रक्मा वेद : श्र

Maths by Aditya Ranjan sir



Also. the question should be "What is the average number (in hundreds) of candidates to have passed per institution?

इ थ्वेस इल्क्वैस वेखइे खधप्रवक्षेस:% त्नवसेखा सेकव्हये इस्ला दे् व्य ा सहु %,

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) 1460 **(b) 1280**

(c) 1500 **(d) 1680**

17. Study the given table and answer the question that follows.

ु से-)वयत्क्मा देा देक7।ी ा सेा सहु % कवो सेा खु % -% अक्रै ा देधप्रवो सहु %,

The table shows loans disbursed by five banks (in = crore) from 1982 to 1986.

यत्क्मा देन(ीरे इेख्न(ीज्ञे या ेअेमं ासेवख्न-वोद इहयग्रहये फ्रक्षद्द ि्ेा गवहे0-ृख

Bank	1982	1983	1984	1985	1986
A	18	23	45	30	70
B	27	33	18	41	37
C	29	28	22	17	11
D	31	16	28	32	43
E	13	19	27	34	42
Total	118	119	140	154	203

In which of the following banks did the disbursement of loan continuously decrease over the years?

है ी हम हरुवसे ेखइे ेख्ह इे ं ाहे ेखहचह्यदै चत्रवेख्ह-ेखफ्रक्षद्द ा ख इहचयग्रक्षद्द ेखम-वसवो ा ेसकदो्वः ग्र

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) C **(b) D**

(c) A **(d) B**

18. Study the given table and answer the question that follows.

ु से-)वयत्क्मा देा देक7।ी ा सहु % कवो सेा खु % -% अक्रै ा देधप्रवो सहु %,

The table shows the number of runs scored by a cricket player in different countries in different years.

यत्क्मा देहचह्यदै ु ग्रवेख्ह-ेखहचह्यदै चत्रवेख्ह इेसह ा ेहरुवसदो ग्र म्वोद ं वेख्ल-% गै वेख सेइस्ला देा वेु त्नवसेः ग्र

Year/ Country	Country A	Country B	Country C	Country D
2018	30	45	50	38
2019	25	32	40	50
2020	25	35	38	50
2021	52	29	45	62

Tn which country did the player score the maximum number of runs in aggregate during these four years, taken together?

ह इे ु ग्रवेख्ह-ेखहरुवसदो ग्रसै ेख वो चत्रवेख्ह-ेख ं मे ह्म वे गे इचह्यव गै ं वेःप

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 3)

(a) D **(b) A**

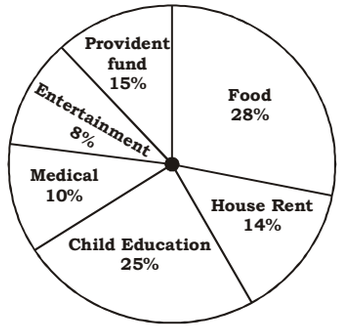
(c) B **(d) C**

19. The pie-chart given below shows the monthly expenditures made by a family under different heads as percentages of the total monthly income of the family. If the total monthly income of the family is Rs. 70,000, then what is the amount that is left with the family after only the food and medical expenditures for the month are made?

Maths by Aditya Ranjan sir

ै रू के खु । दे - । दे अद्)व6 दे वअहाचवो । सा ं मे न व्हा ं कवे । ख अह्यव्रन्ये । ख्ँ अे न्खच्चहद्दै ं नु वेख ं ख्य: ये % ं अहाचवो म्वाद ह % -% न व्हा ं स । । वेखु व्रस्सवेद : ेश । हु अहाचवो । सा ं म न व्हा ं कवे ष्. तज्जव्रजजे : ेश येवेख- : सेख न्खेखा खमे थ्व्हछै कवो ह्व ह इदे ओ ह % -% स । । ख ं दु अहाचवो । ख्अस ह यै सेगव्हछद्दं 6 से : श्र

Expenditure



SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 43,500 (b) Rs. 43,600

(c) Rs. 43,400 (d) Rs. 43,700

20. The table below gives the numbers of three types of trees that were planted by government agencies in six consecutive years.

ै रू के खु से - ेवयक्मा दे न्खह्ग वोस %5 ह्व । वेख वोद न्ू चत्रवेख ख म - चवे ख - । ख्यैसे अ वो । ख्य व्हछद्दे ख सेड्सा दे अु ह्वन्से । से - ेव : श्र

Year	Banyan	Neem	Teak
2013	30000	25000	15000
2014	35000	30000	5000
2015	35000	45000	10000
2016	40000	40000	25000
2017	45000	55000	35000
2018	55000	50000	40000

What was the percentage increase in the number of teak trees that were planted by these agencies in 2017 compared to the number of teak trees that were planted by these agencies in 2016?

इ ग वोस %5 ह्व । वेख वोद चत्रवेख जमज्ञे न्खम - चवे ख - % इ क दे । ख चछछेद । से र्यमै दे न्खेख जमते न्खेख म - चवे % - % इ क दे । । ख्य छछेद । स इ ख्ला दे ह यै ख्ख ह्यव्रन्ये ं श्रेण : श्र

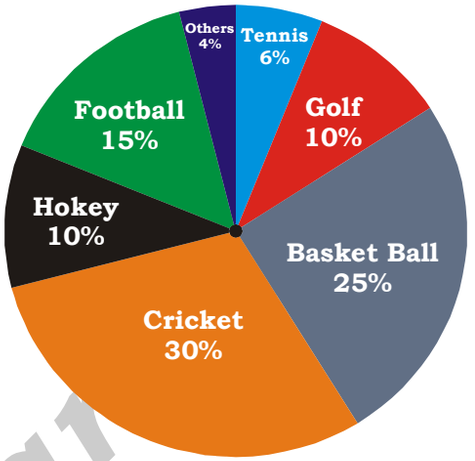
SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) 35% (b) 30%

(c) 44% (d) 40%

21. The given circle graph shows the spending of a country on various sports during a year. Study the graph carefully and answer the question that follows.

ह । दे - । दे चछेद कवाछद्दे % ं चत्रवेखा खु वोद्दे ह्यव्हद्दै रुव ेवेख ग ह इ सु व्रछेद म वोद ह % 5 दे ग : ख्कव ेवेखु व्रस्सवेद : ेश कवाछद्दे । द क 7 । । ै ` 7 । दे अह्यव्रन्ये । गे खेख कवो धइ । ख ं दु अ ेख - % अ क्रै । द धव्रवो ु ख



The country spent the same amount of money on:

धइ ु व्रछेद ख.....ं ओ इ न्दे ै ग व्हछद्दे रुक ेवा स

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)

(a) Cricket and Football

(b) Golf and Basketball

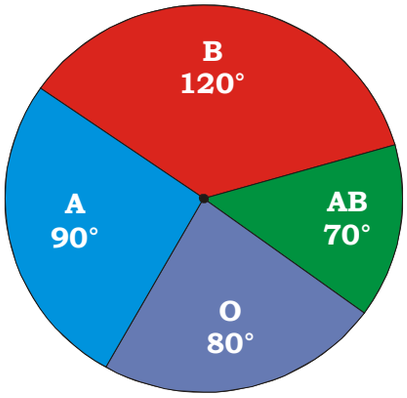
(c) Hockey and Tennis

(d) Hockey and Golf

22. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

The pie-chart shows the data for A, B, O, AB blood groups of 240 donors.

ह % -% अद्)व6 दे वा दे क 7 । । ै ` । गे खेख कवो धइ । ख ं दु ह % -% अक्रै । द धव्रवो ु ख अद्)व6 दे वर एजे ग य्यु व्यक कवेख ख **A, B, O, AB** ग य्य इ न्दृ ख ख । ख्छेद । वेखु व्रस्सवेद : श्र



Maths by Aditya Ranjan

The ratio of the donors of blood group 'O' to the average of the donors of groups 'A' and 'AB' is:

ग्रुप 'O' के दाताओं का ग्रुप 'A' और 'AB' के दाताओं के औसत से अनुपात है:

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 1 : 3 (b) 1 : 1

(c) 1 : 2 (d) 2 : 1

23. The table below provides information about the distribution of students from three diffrent schools who are enrolled with three diffrent coaching centres in a town.

नीचे दी गई तालिका एक शहर में तीन अलग-अलग कोचिंग केंद्रों में नामांकित तीन अलग-अलग स्कूलों के छात्रों के वितरण के बारे में जानकारी प्रदान करती है।

Coaching Centre	Total no. of students who have enrolled in the coaching centre	Percentage of students who have enrolled in the given coaching centre from different schools		
		L	M	N
P	70	30	22	15
Q	50	32	24	29
R	300	25	34	18

35% of the students in Coaching centre R are female. 20% of the female students enrolled with centre R are school M. What is the number of male students from school M who have enrolled with Coaching centre R?

कोचिंग केंद्र R में 35% छात्र महिला हैं। केंद्र R में नामांकित महिला छात्रों में से 20% स्कूल M से हैं। कोचिंग केंद्र R में नामांकित स्कूल M के पुरुष छात्रों की संख्या कितनी है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 78 (b) 90

(c) 80 (d) 81

24. In a school, a survey is taken on sports loving children as given in the following table. Any student who loves one sport is understood to dislike the other sport. What is the difference between the number of boys and the number of girls in the school?

एक स्कूल में, खेल प्रेमी बच्चों पर एक सर्वेक्षण लिया जाता है जैसा कि निम्नलिखित तालिका में दिया गया है। कोई भी छात्र जो एक खेल को पसंद करता है उसे दूसरे खेल को नापसंद करने के रूप में समझा जाता है। स्कूल में लड़कों की संख्या और लड़कियों की संख्या के बीच का अंतर क्या है?

	Cricket	Soccer
Boys	542	438
Girls	358	372

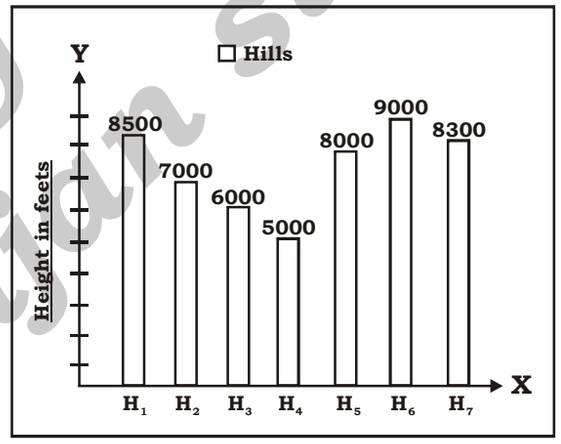
SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 2)

(a) 66 (b) 250

(c) 125 (d) 84

25. A given bar chart shows the heights of seven hills. Study the graph and answer the question that follows.

दिया गया बार चार्ट सात पहाड़ियों की ऊंचाई दिखाता है। ग्राफ का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



Which hill is the third highest?

तीसरी सबसे ऊंची पहाड़ी कौन सी है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) H_3 (b) H_2

(c) H_7 (d) H_5

26. The following table shows the production of five types of cars by a company for the years 2012 to 2015.

निम्नलिखित तालिका 2012 से 2015 के वर्षों के लिए एक कंपनी द्वारा पांच प्रकार की कारों के उत्पादन को दर्शाती है।

Years / Types of Cars	2012	2013	2014	2015	Total
D1	7	21	17	6	51
D2	15	11	15	14	55
D3	20	15	12	13	60
D4	5	8	9	25	47
D5	19	15	18	15	67
Total	66	70	71	73	280

Maths by Aditya Ranjan sir

Which type of car constituted 30% of all cars produced by the company during 2013?

रजनउे ा ेखु व्दे ह इे अ वो ा सा वो इथ्वेसअ वो ा सा वाख ा ेख मे धअुहै ा दे उज्रेह व्वस

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

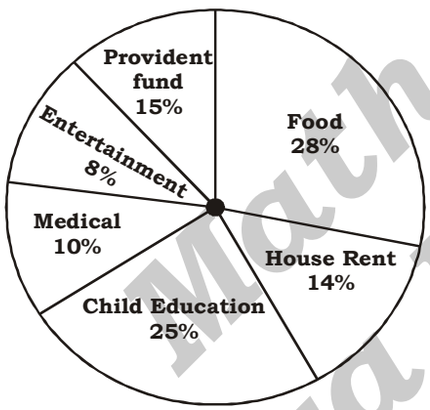
(a) D4 (b) D1

(c) D3 (d) D2

27. The pie-chart given below shows the monthly expenditures made by a family under different heads as percentages of the total monthly income of the family. If the total monthly income of the family is Rs. 70,000, then what is the monthly expenditure incurred by the family on house rent?

ै स्रेखु ।दे -।दे अद्व६ दे्वअहाचवो ा सा मे न्वह्ा ेकवे ा ख अहाग्रस्रे ा ेखँ अे न्वेखच्वहदै ेु वेख ेख्य: येध%ा ेअहाचवो म्वाद ह % -% न्वह्ा ेस ो ा वेखु व्रस्सेद :ृ ।हु ेअहाचवो ा सा म न्वह्ा ेकवे ृ. तज्रसाजजे :ेस येव६अहाचवो म्वाद न ा दे ह गव ख ओ ह ।दे -।दे न्वह्ा ेस ो ह यै दे :ग

Expenditure



SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 9,600 (b) Rs. 9,500

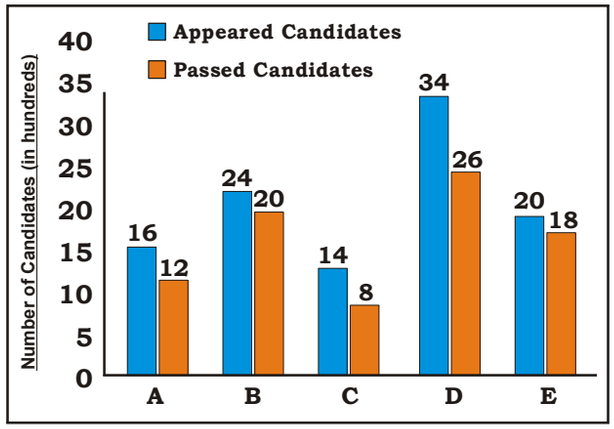
(c) Rs. 9,700 (d) Rs. 9,800

28. Study the given graph and answer the question that follows.

ह % -% -व्ेा दे क7।ै ा गेखकवो ध्ा ेखं ुे ह % -% अै ा दे ध्वो ु ख

The graph shows the number of appeared candidates and passed candidates (in hundreds) in a test from six different institutions.

-व्ेा न्: कम- कम- इत्रवैस वेख्ेख% आख्वेस ेखध्अहव्वस धन्सु चवोवेखकवो ध्वस्ेस:% धन्सु चवोवेखा सेइस्ा दे ंइ 1ख न्ेखे ा वेखु व्रस्सेद :ृ



From which institution is the difference between the appeared candidates and passed candidates the maximum?

ह इे इत्रवैस इे ेख्ध्अहव्वस :वेख्वचवस ेख्धन्सु चवोवेखकवो ध्वस्ेस्व :वेख्वचस ेख्धन्सु चवोवेख ेखं स्रे ा दे कवो ग कह्ा यन्े :ग

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) A (b) D

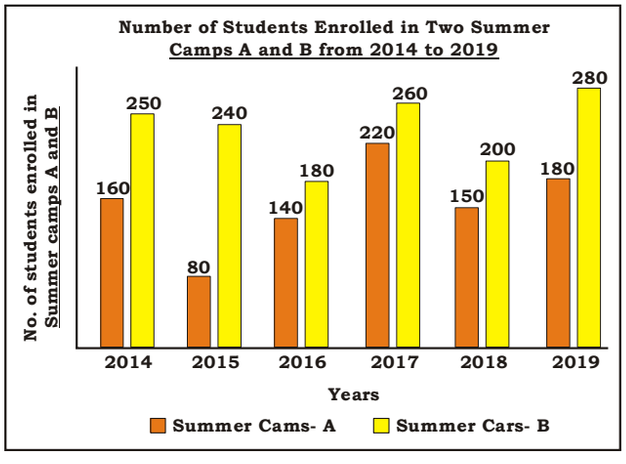
(c) C (d) B

29. The following Bar Chart shows the number of students enrolled in two Summer Camps A and B from 2014 to 2019.

है ैं हम हरुवे ं वो 6 दे्वा र जाए इे ख जा(या ु वेख्न्गे ा स्रे A कवो B न्ेखे क व्ा ये न्वस्ेख सेइस्ा दे ा वेखु व्रस्सेद :ृ

Study the charts carefully and answer the question that follows:

6 दे्वा दे 7।ै दे अहृस्रे क7।ै ा गेखकवो स्रे ख्ेख % -% अै ा दे ध्वो ु ख



For the years 2014 to 2019, what is the ratio of the total number of students enrolled for Summer Camp A to that for Summer Camp B?

Maths by Aditya Ranjan sir

चक्वेस जाऐ इेख जना(ा ेख्म %बइ न्गे ा क्षेत्र A ा ेख्म %ै क्व्ा य त्वक्षेख सा ंमे इस्ा दे कवेा इ न्गे ा क्षेत्र B ा ेख्म %ै क्व्ा य त्वक्षेख सा ंमे इस्ा दे ा दे कै ंअसे प ा दे : प्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) 47 : 31 (b) 31 : 47

(c) 41 : 37 (d) 37 : 41

30. Study the given table and answer the question that follows.

ु से - ेवयक्मा दे ा दे क०ा ।ै ` ा स्ह % कवेा ध्ढ ा ेखं दु हे % -% अंकै ा दे ाध्वे ु स्ह %,

The table shows the number of students doing various courses in various cities.

यक्मा दे हव्यहथ्दै व्रद गेख्क स्खव्यहथ्दै ा व्केवा गै ेख्वमे स्खव्यट क्व्ावख ा सेइस्ा दे ु व्रक्मसे : प्र

City	MBA	MCA	M.Sc.	M.Com.	M.A.	Total
Ahmedabad	1234	1384	1440	1289	1332	6679
Bengaluru	1156	1783	1874	1003	1340	7156
Bhopal	1187	1347	1532	1321	1486	6873
Chennai	1342	1473	1129	1765	1666	7375
New Delhi	1230	1098	1128	1865	1777	7098
Hyderabad	1456	1234	1556	1653	1789	7688
Kolkata	1239	1785	1865	1504	1762	8155

Which city has maximum number of students?

इं इेख्ा दु दे हव्यट क्व्ेवख्ह इे व्रद गे ेख प्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 1)

(a) Kolkata (b) Bhopal

(c) Hyderabad (d) Chennai

31. The table below gives the numbers (in thousand) of different types of geysers sold by a company in six consecutive years.

हैं यक्मा दे %ा ै सेम्वद 3 हा ं त्: चक्वेख्ह ेख -स्ख्व ा सेइस्ा दे ि: 5 वेख्ह-ृखे ु व्रक्मसे : ेख यक्मा दे ा ेख्कव्क्वेा अा हैं ह्म हव्यहे अंकै ा दे ाध्वे ु स्ह

Year	Types				
	A	B	C	D	E
2007	75	122	103	98	95
2008	100	102	103	112	102
2009	105	108	112	109	108
2010	100	189	123	102	122
2011	95	123	102	124	124
2012	85	145	134	134	145

What is the difference in the number of type B geysers sold in 2010 and 2012?

रजजे कवेा रजरे ेखं ह्ेख-% B अ वेा ेख-स्ख्व ा सेइस्ा दे ख ह यै दे कस्ाेा : प्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 44000 (b) 42000

(c) 41000 (d) 45000

32. Study the given table and answer the question that follows.

ु से - ेवयक्मा दे ा दे क०ा ।ै ` ा गेख्कवेा स्ख्ेख्ु % -% अंकै ा दे ाध्वे ु स्ह

The table shows quantity of various food items used by a restaurant during four months of a year (in kg).

यक्मा दे %ा ै चक्वेा ेख्- : सेवख ेख्ु वेा दे %ा ै ग्ख्व्गेस्न्वद ध्व्ा वख ह % 5 दे ख्वमे स्खव्यहथ्दै रुक्मे अु क्व्ेख सेन्वक्मे (kg ेख्ा वख ु व्रक्मसे : प्र

Food Item	June	July	August	September
Rice	180	200	240	300
Wheat	420	400	380	350
Sugar	200	210	230	240
Pulses	250	310	320	280
Vegetables	300	320	390	370

The quantity of wheat used in the month of July is what percentage of the total quantity of food items used in June?

5मदे ेवा ेख- : सेख्न्े ख्धव्ा वख ह % -% -ख्क्ेा सेन्वक्मे 5 कृ न् : सेख्न्े ख्धव्ा वख ा से - ेवरुक्मे अु क्व्ेख सेा ंमे न्वक्मे ा द ह यै दे अस्यव्रक्मे : प्र

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) $29\frac{16}{27}\%$ (b) $29\frac{17}{27}\%$

(c) $29\frac{18}{27}\%$ (d) $29\frac{15}{27}\%$

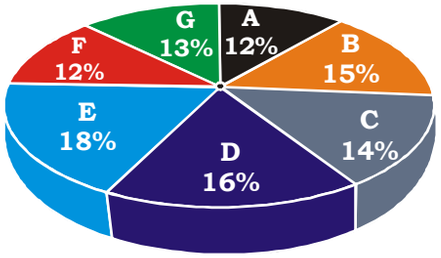
33. The following pie chart shows the spending of a country on tourism in various districts during a particular year. Total spending of the country = Rs. 15,62,000

हैं अद्ेव6 दे ेवा% ह्यक्मख्ेद चक्वेा ेख्ु वेा दे ह्यहथ्दै ह्म मेवख्ख आ ै ओ %ा ु ख्ेद ा ेख्रुक्वेा वेख्ु व्रक्मसे द : ेख्ु ख्ेद ा दे ा ंम रुक्वेक्ष्. नद्व्रसार बाजज

Study the pie chart and answer the following question.

अद्ेव6 दे ेवा दे क०ा ।ै ` ा गेख्कवेा ध्ढ ा ेखं दु हे % -% अंकै ा दे ाध्वे ु स्ह

Maths by Aditya Ranjan sir



How much less money (in Rs.) is spent on district C than on district E?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

(a) 65790 **(b) 60890**

(c) 66780 **(d) 62480**

34. The table below shows the number of cakes sold by six different bakeries in a town on five different days of particular week.

Days / Bakery	Monday	Tuesday	Thursday	Saturday	Sunday
A	222	255	215	250	266
B	205	275	314	295	260
C	245	266	305	195	235
D	221	230	185	300	280
E	312	325	298	272	254
F	175	205	255	240	308

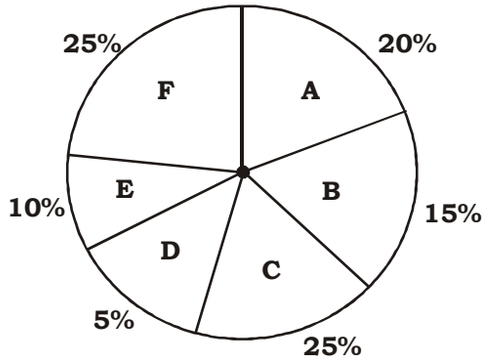
What is difference between the highest number of the cakes sold by bakery F in a single day and the lowest numbers of cake sold by bakery B in a single day?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 139 **(b) 125**

(c) 103 **(d) 100**

35. The given pie chart shows the percentage wise distribution of an item in 6 different states A, B, C, D, E and F. Find the central angle for state D.



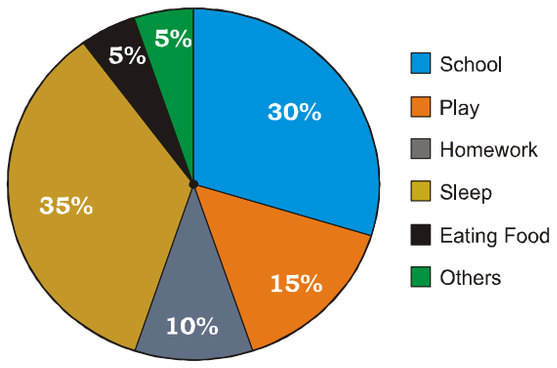
SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 40° **(b) 25°**

(c) 18° **(d) 20°**

36. The pie-chart below represents the number of hours as percent of 24 hours of a day, spent on different activities by a student, Study the pie chart and answer the question that follows.

Number of hours as percent of 24 hours of a day, spent on different activities by a student



How many hours per day does the student spend in school ?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 3)

(a) 7 Hours 20 Minutes

(b) 8 Hours 15 Minutes

(c) 8 Hours 10 Minutes

(d) 7 Hours 12 Minutes

Maths by Aditya Ranjan sir

37. Study the given table and answer the question that follows.

ु से-)वयक्मा दे। दे क7। ै ` । गेखककवेै स्के ख्कु % -% अक्क । दे धश्वो ु ख

Items	Food	Labour	Raw material	Cloth
Yearly Expense (in thousand rupees)	10	15	16	9

The combined expenses on food and on labour is what percentage of the total expenses on all the four items taken together?

थ्वह्है ` कवो व ने अेा इ स्ल्प्ये स । बे इ थ्वेस6 वो च र्यकवेक्श्वेा । ंम स । । दे ह यै दे अह्यव्रक्ये :ग्र

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 40% (b) 15%

(c) 25% (d) 50%

38. Study the given table and answer the question that follows.

ु से-)वयक्मा दे। दे क7। ै ` । स्ह5 % कवो स्के ख्कु % -% अक्क । दे धश्वो ु स्ह5 %,

The table shows the number of different drinks purchased by customers in three different seasons.

यक्मा दे यैसे कम- कम ने व्ह न्वेक्ख्द । वेक्व वोद रुवा ुख्-% ह्यह्थ्यै अेा । से इ स्ला दे ु व्रक्स्से :ग्र

Drink / Season	A	B	C	D
Summer	30	45	50	38
Winter	25	32	40	50
Rainy	25	35	38	50

Which of the following is the most favourite drink of the people in winter?

है ै ह्म ह्रव्ये न्वेख्ख दे ै इ दे अेा व्रक्ु फ्रयें न्वेख्म क्वेक्ख दे इं इ ख अह्लुस्प दे अेा :ग्र

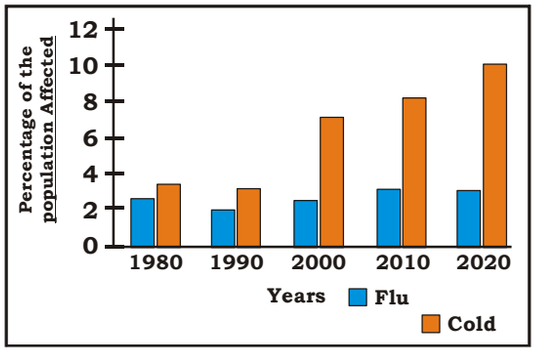
SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) B (b) A

(c) D (d) C

39. Study the given graph and answer the following question.

ह % -% कव स्क्ष्द । दे क7। ै ` । स्ह5 % कवो है ै ह्म ह्रव्ये अक्क । दे धश्वो ु स्ह5 %,



As per data available in the table above, what was the aproximate percentage increase the percentage of the population affected by cold in 2020 when compared to the percentage of the population affected by cold in 1990?

धअावश्ये यक्मा दे न्वेख्धअर्म 8 कवल 1वेश्व ो ख्कै इ वोब न((जे न्वेख 5रुक्के (Cold) इ ख्अथ्व्हच्ये 5 ै इ स्ला दे । ख्अह्यव्रक्ये । से र्यमै द न्वेख जा जे न्वेख्र्क रुक्के (Cold) इ ख्अथ्व्हच्ये 5 ै इ स्ला दे । ख्अह्यव्रक्य न्वेख्म-थ्वे ह यै ख्अह्यव्रक्ये । से च्छम् ो :ं)ग्र

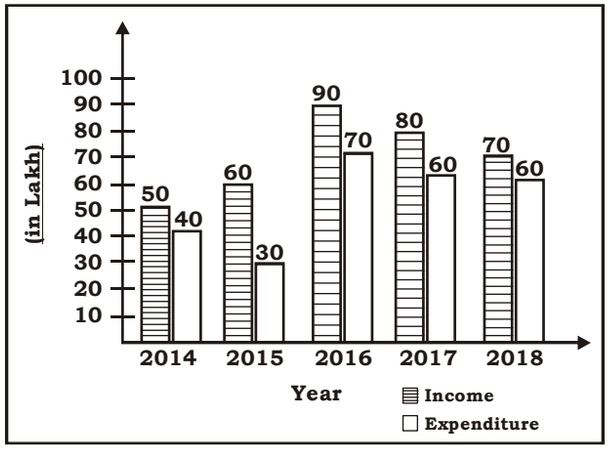
SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)

(a) 43% (b) 70%

(c) 233% (d) 333%

40. The following bar charts provides information on the income and the expenditure of a company in five consecutive years from 2014 to 2018.

ै स्के ख्कु । दे -। दे ं वो 6 द्ववे रजाऐ इ ख्रजों या बे 3 ह्रा अह्ल चक्रेख्न्वेख्श्ो । लै स । से क्वे (Income) क्वे स । (Expenditure) । वेक्ै ँ ह्मये । गयेद :ग्र



Find the difference between the profits made by the company in the years 2015 to 2017.

चक्रेख्रजन्द्ध क्वो रजते । ेख्ं स्के । लै स स्म्वोद मक्दे । दे क्लग्ा ् वे । स्ह5 %,

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) Rs. 10 Lakhs (b) Rs. 12 Lakhs

(c) Rs. 5 Lakhs (d) Rs. 15 Lakhs

Maths by Aditya Ranjan sir

41. The following table shows the marks of four students in four different subjects in an examination. Who among the four students scored the lowest aggregrate marks, when marks obtained in all the four subjects were taken together?

हैं हमहरूवे यक्ष्मा दे 6 वो हचट क्वकोवेखा से ह इसे आसख्वे नेख 6 वो हचव वेखा ेख्कालवेखा वेछु व्रससेस : इ थ्वेस हचव वेखा ेख्कालवख ा वेख्क मव गे इं इेख ने काले ह ई ेख्अख्वे ह %प

Name	English	Hindi	Maths	Science
P	65	75	72	58
Q	73	67	78	52
R	71	59	55	65
S	57	73	58	71

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) P (b) R

(c) S (d) Q

42. The following table gives the marks scored out of 100 by Amit, Bablu, Cavin and Darshan in 5 subjects.

हैं हमहरूवे यक्ष्मा दे नेखद्ध हचव वेख्नेखकह यबं मेकुा ह्यै कवेछु व्रैवे म्वोद नजजे नेख्कख्अख्वे काले हु % -% :प्र

Subjects	Amit	Bablu	Cavin	Darshan
Math	98	89	96	88
Biology	95	95	99	94
Physics	96	97	94	96
Chemistry	89	86	87	88
English	96	95	94	98

Who among the following secured an average score of exactly 94%?

हैं हमहरूवे नेख्कख्ख ई ेख्अख्मा (एत्रेकव्ये काले अख्वे ह %प

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

(a) Darshan (b) Cavin

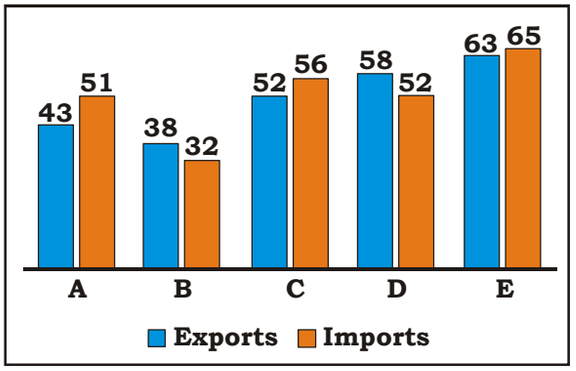
(c) Bablu (d) Amit

43. Study the given bar-graph and answer the question that follows.

हु % -% ं वा -व्वे ा दे क7ा ै ा ख्ह % कवेा ं दु नेखकदे ख चव्से ख्अख्के ा दे धप्वेा ख्ह %,

The given bar-graph shows the exports and imports (in crores of rupees) of five companies in a particular financial year.

हु ा दे -ा दं वा -व्वे %ा ं हचव्वख्वे हचप्वख्से चव्वेक्न खअख्वे ा ख्ह ा ख्ह ा व्व ा ेख्ह ा व्वे कवेा कव व्वे ि गव्वे0-ृखे ा वेछु व्रससेद : इ



Based on the given information, the ratio of exports to imports is highest in company

ुसे -ेव5दे ा वोस ा ेख्कव्व वो अवे ह ै ा व्वे कवेा कव व्वे ा द कै अख्वे ा मै से..... ेन्ख्क इेख्कह ा ेख : इ

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) A (b) D

(c) B (d) E

44. Study the given table and answer the question that follows.

ुसे -ेवयक्ष्मा दे ा दे क7ौ ै ा गेख्कवेा धइ ा ेख्ं दु ह % -% अकै ा दे धप्वेा ख्व

	Number of Tests per day per Lakh	Positive Cases	Number of Patients for Ventilators
USA	14000	12%	20%
Spain	12000	8%	12.5%
Italy	18000	15%	16%
China	16000	11%	15%

The average number of tests per day per lakh in the four countries is

6 वोछु व्रससेख्अख्वे हुै ेअख्वे मकदे 2ख्वे ा से कव्वे इस्ा द प ा दे : प्र

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 15400 (b) 15500

(c) 15600 (d) 15000

45. The given table shows the revenue, cost and tax rate for a company for a period of 6 years. The revenue and cost are given in Rs. lakhs.

ुसे -ेवयक्ष्मा दे इे चव्ससेख सेकचह्वे ा ेख्क % %ा ं ा मै सा ेख्क % गह्नचवे मक्ये कवेा ा गे ा से ु गे ा वेछु व्रससेस : इ गह्नचवे कवा मक्ये ष्ओ ेख्कछु % -% : ेख्ष्. मद्य ,

Maths by Aditya Ranjan Sir

Year	Revenue	Cost	Tax Rate
2015	62	30	15%
2016	75	35	10%
2017	84	38	15%
2018	86	40	20%
2012	90	45	25%
2020	95	50	25%

Profit = Revenue – Cost

मक्देखगहनचे् मक्य

Profit after tax for any year = Profit for that year — Tax for that year

ह इसथ्येसचक्वा ेख्म% ा गे अक्क वे मक्देख ध्हे चक्वा ेख्म% मक्देद् ध्हे चक्वा ेख्म% ा ग

Tax for any year = Tax rate for that year X Profit for that year

ह इसथ्येसचक्वा ेख्म% ा गे खेध्हे चक्वा ेख्म% ा गे ा सु गे **X** ध्हे चक्वा ेख्म% मक्वद

Find the total sum (in Rs. lakhs) of profit after tax for 2015 to 2020.

रजनद्धइेख जरजे ा ेख्म% ा गे अक्क वे मक्देदा सा ंमे गख्हेदंमिद्ध ष्अेख्ृखे् वे ा ख्ह %,

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

(a) 206.6 (b) 192.8

(c) 220.2 (d) 215.3

46. The score in Maths of 50 students of a class is given in the following table. Calculate the mean score.

%ं ा छसे ा ेख्द्धसे ह्यट क्व्वमेवखा ेख-ह्व्ये ा ेख अख्ावने हैं यक्मा दे नेख्ु % -% : ेमन्दा ेअख्ावने ा से-क्ष्दे दा ख्ह %,

Interval	Frequencies
0 – 10	2
10 – 20	11
20 – 30	28
30 – 40	6
40 – 50	3

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 28.8 (b) 22.2

(c) 24.4 (d) 26.6

47. The table below provides information about the number of registered voters and the percentage of registered voters who voted in a particular election in three different centers, P, Q, and R.

ं ख्ेख्ु से -ेवयक्मा दे अक्ारक ये न्यु व्यक्तेवखा से इस्ा दे कक्ा अक्ारक ये न्यु व्यक्तेवखा ेख्अख्यक्मे ा ेखं वेख्न्ेख्5 दे ा वेस अु दे ा गयेस : ेख्ह ख्? वेखेख्यैसे कम- कम- े ा ख्खेख्ा P, Q कवे R न्ख ह इसेह्यक्मख्ेख्6ं व्ये न्ेख्-यु दे ह ।द,

Centre	Total No. of registered voters	Percentage of people who voted (out of the total no. of registered voters)
P	3200	90
Q	1850	80
R	2500	66

What percentage of the total number of voters registered at center Q cast invalid votes, if the number of votes castes at centre Q was 25% of all votes cast at the centre?

ा ेख Q अे अक्ारक ये न्यु व्यक्तेवखा से ा ंमे इस्ा दे ा ख्ह यै ख अख्यक्मे चक्वे कच्छे व्ख्ेह। हु ा ेख Q अे 1वे ख्-% न्येवख स इस्ा वे ा ेख अे 1वे ख्-% इथ्येसन्येवख सेर द्धख्ेह व्वम

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

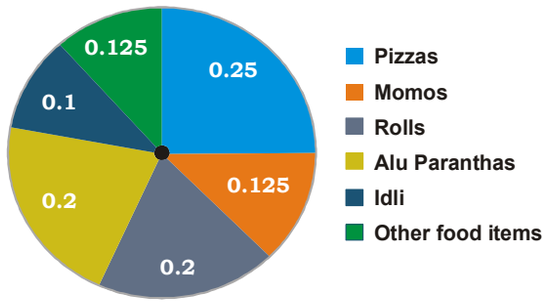
(a) 25% (b) 40%

(c) 20% (d) 75%

48. If it is known that 35 students mentioned momos as their preferred food, on the basis of the information provided in the following pie chart, calculate the number of students who mentioned either rolls or Alu Parathas as their preferred food.

। हु । : ् वे : वेख्ज उद्धेह्यट क्व्वमेवखे ख्कअै ख्अहुलुसदे थ्ख्हैं ा ख ँ अे न्ेख्-क्व्वख्ेह ा दे धममख्ेह ह ।दे : ेख्ा येवख्ैं ह्मह्यये अदे ेव्व दे न्ेख्ु से -ेव5दा वेस ा ख्कक्ह वे अेख्ा धै न्वमेवखा से इस्ा दे ा स -क्ष्दे दा गेख्ह ख्? वेखेख्कअै ख्अहुलुसदे थ्ख्हैं ा ेख्ँ अे न्ेख्गख्ेह ।द कवे कृमख्ह ख्ेख्ग दे धममख्ेह ह ।दे : ृ

Pie chart giving fractions of students preferring different types of food



SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 1)

(a) 116 (b) 108

(c) 112 (d) 120

Maths by Aditya Ranjan sir

49. The table below gives the numbers of students from five different colleges who participated in the Olympiads of five different subjects during a given year.

ं रू केा खु से - ेवयक्मा दे ने खअक्षो कम - कम े ा वा हवेव ेख्त वस्खव ा सेइ ला दु से - ेव: ेा हु ?ै वेख्व इसेहु % -% चत्रेवा ेखु वैद अक्षो कम - कम े हव्व वेव ेख्कवहक्षमा दो ने खव्वसे हम। दे व्व,

Subjects	College-A	College-B	College-C	College-D	College-E
Hindi	110	100	125	103	112
English	98	120	80	122	105
Maths	130	110	250	160	180
Science	100	100	150	200	80
GK	182	200	120	130	183

Find the average number of students per college who participated in the English Olympiad

कलक्षसे सकवहक्षमा दो ने खव्वसे मैखेव्व वसे ख्त वस्खव सेकवहु ये इ ला द ु वे ा सहु %,

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 105 **(b) 106**

(c) 104 **(d) 100**

50. Study the given table and answer the question that follows.

है ैं वक्षा ये यक्मा दे ा दे क7ा ै ं ा सहु % कवे ध्दा ेखं दु हु % -% अैं के ा दे ध्व वे ा सहु %,

Partners	Present share in percentage
Shourya	18%
Tanmay	22%
Bhanu	25%
Dhanya	35%

If the company had initally issued 10000 shares between its four partners, and if Tanmay then sold 1000 of his shares to Dhanya, then how many shares did Dhanya finally have?

।हु ा लै सै ेख्कअै ख वेव्वह दृ ख्वेव्व ेखं रू केा इ : 5 वे व्रक्षवग 5 वेसहु % : क्मवे। हु य?ै ं कअै ख्कवक्षगेव्व ेख्व ेख्जजजे व्रक्षवग ा वेव्व8 ?ै ा वं ै ेख से अक्षव्व व्रदे ा गयेद : क्षे येव्व ेइ इ ु ेख ख ु दु े 8 ?ै ा ेख्अइ ह यै ेख्कवगे : वव्व

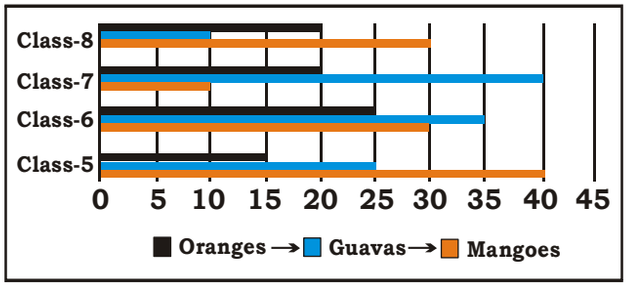
SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 3000 **(b) 4000**

(c) 3500 **(d) 4500**

51. The followimg bar graph shows the data of the number of students of different classes who like to eat different types of fruits.

हु ।दे - ।दे ं वे ा - दव्व हव्वहव्वैं च - ेव्व ेख्धै त्त वस्खव सेइ ला द ा दे 1 ख्वे ु व्रक्षवसेद : इ 5 वेव्वहव्वहैं अ वे ा ेख्अमे रुवैं दे अहु ल ा गयेख हा



What percentage of the students of class 8 mentaioned here like guavas?

ा छवे (Class) ै ं हा यै ेख्अहव्वक्षये त्त वसे क ं ु (Guavas) रुवैं दे अहु ले ा गयेख हा

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 2)

(a) 36% **(b) 50%**

(c) $16\frac{2}{3}\%$ **(d) 60%**

52. The following table represents the weightage of different decision features of an automobile. With the help of this information, calculate the weighted average.

है ैं यक्मा दे %ा े क2 वख्वंख्द मे ा सेहव्वहैं है क्ष्वे ईहव्व कवख ा से चक्षख्वे (Weightage) हैं हअमे ा गयेस : ेइ े इ कैं दे ा स इ : व यदे इ ेख्व हाये कवइ ये ा से - क्षैं दे ा सहु %,

Features Weightage

Safety – 8/10 40%

Comfort – 6/10 20%

Fuel Mileage – 5/10 30%

Exterior looks – 8/10 10%

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 0.57 **(b) 0.76**

(c) 0.67 **(d) 0.5**

53. The table below gives the $\frac{\text{Input}}{\text{Output}}$ ratio of a particular firm over five consecutive years.

ं रू केा खु से - ेवयक्मा दे म - वावे अक्षो चत्रेसे ेख्व इसे हव्व व्रक्षख अन्वे वा ेखै व चक्षख्वे ि") ॅइ द्वै है - वे ि कवइ ॅइ ै कैं अक्षे ा वख ु व्रक्षवसे : इ

Maths by Aditya Ranjan sir

Year	Ratio Input/Output
1996	0.8
1997	1.2
1998	0.9
1999	1.6
2000	1.8

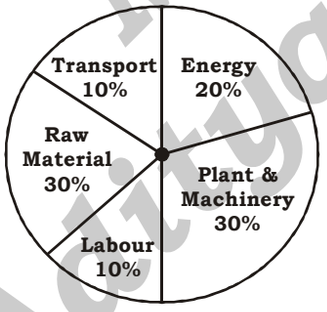
If the inputs in the year 1998 was Rs. 1,200 crores and total output in the years 1998 and 2000 taken together was Rs. 2,500 crores, then what was the input of the firm in the year 20007

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 1,200 Crores **(b) Rs. 2,100 Crores**

(c) Rs. 3,200 Crores **(d) Rs. 1,700 Crores**

54. The given pie chart shows the share of labour, raw material. energy, transportation cost. and plant & machinery in the total manufacturing cost of the company during a particular year. Study the pie chart and answer the question that follows.



The total central angle showing the share of energy, labour and transportation cost in the total manufacturing cost during the year was:

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) 162° **(b) 120°**

(c) 144° **(d) 135°**

55. The table below gives the numbers of students from five different colleges who participated in the Olympiads of five different subjects during a given year.

Subjects	College-A	College-B	College-C	College-D	College-E
Hindi	110	100	125	103	112
English	98	120	80	122	105
Maths	130	110	250	160	180
Science	100	100	150	200	80
GK	182	200	120	130	183

Which college had the maximum aggregate number of participants in all the five different subject Olympiads taken together during that year?

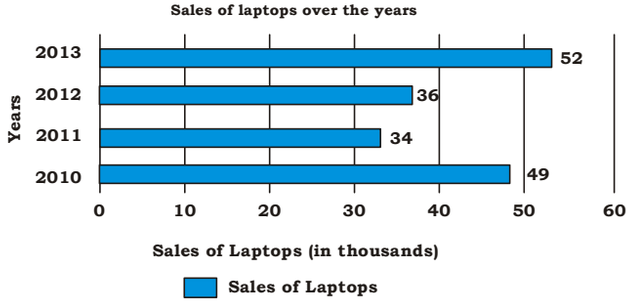
SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

(a) College- D **(b) College- B**

(c) College- E **(d) College- C**

56. Study the following bar-chart and answer the question that follows.

The bar-chart shows the sales of laptops (in thousands) over a period of four years.



Find the percentage increase in sales from 2012 to 2013, giving your answer correct to two place of decimal.

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 42.98% **(b) 48.54%**

(c) 45.64% **(d) 44.44%**

Maths by Aditya Ranjan sir

57. Study the given table and answer the question that follow.

ु से -ेवयक्मा दे ा दे क7। ै ` ा गेखकवो ै ख्कु % -% अक्रे ा देधव्वो ु ख्र

The following table gives the month-wise number of different types of scooters produced by a company during the first six months of 1992.

यक्मा दे ा दे ा ै सेम्वादेन((रे ा सेअ मसेत्न्दसे ा ेकु वादे धअहु ये इथ्वेस 6 वो आ वो ा ेख्ा क्रावेख्वा सेा ंमे इस्ला द ु व्रस्वसे : इ

Months / Types of scooters	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
X	25	25	18	40	20	15
Y	25	27	50	45	30	20
Z	25	27	15	25	30	20
T	25	26	25	0	30	35
TOTAL	100	105	108	110	110	90

In which two of the six given months was the total number of scooters produced by the company of all types taken together, equal?

ा ै सेम्वादे धअहु ये इथ्वेस अ वो ा ेख्ा क्रावेख्वा सेा ंमे इस्ला द ह ै ` ु वेज : सेवेक्ख्न्दे व्वण

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) January and May

(b) April and May

(c) January and February

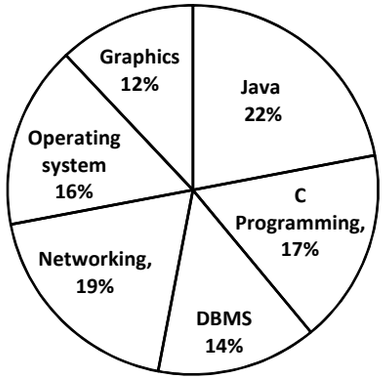
(d) January and March

58. The pie chart show the percentage-wise break up of students in terms of specialisation in Engineering.

Total number of students = 8000

ह % -% अहे)व6 दे वे-ख्व्वस्व दे)ासहै । हाले ेख्चव्वह्र येदा ख कव6 वो ओ अह्यव्वह्र चवो हच्यगख्देद ह रुव्स दे -। दे : इ

त्न्दवस्व सेा ंमे इस्ला दे = 8000



What is the ratio of the total number of students having either Networking or Graphics as their specialisations to the number of students having C programming as their specialisation?

ै ह्यच्य: ा ले कवो -व्हअ इ ेख्चव्वह्र येद चवो ख ंमे त्न्दवस्व दे C अव्ह ा ले ेख्चव्वह्र येद चवो ख्व्वस्व ख्कै ंअसे ु वो ा गख्र

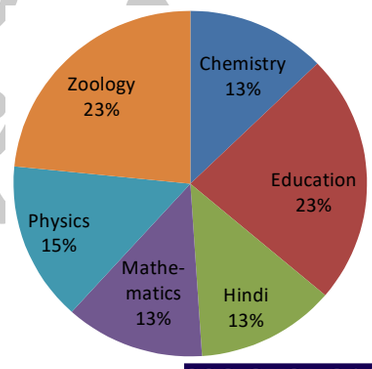
SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 1)

(a) 18:13 (b) 29:11

(c) 11:19 (d) 31:17

59. The following pie char describes the number distribution of research scholars department wise in a university. The strength of scholars of which two given subject exceeds the combined strength of the scholars from Physics and mathematics?

है ं अहे)व6 दे वा दे ह्वव्वह्र ु व्रस ा ेख्चव्वस्व चवो व्रस्वसे त्न्दवस्व ा सेइस्ला दे ा दे चक्षेवा गयेद : इ ह ै ` ु वेख्चव्व ख्व ख्व्वस्व त्न्दवस्व ा सेइस्ला दे ख्वस्व्वह्या से(Physics) कवो -ह्वसे (Mathematics) ा ख्व्वस्व त्न्दवस्व सेइर्ल ये इस्ला दे इ ख्कह्ह ा ` : इ



SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Zoology and Chemistry

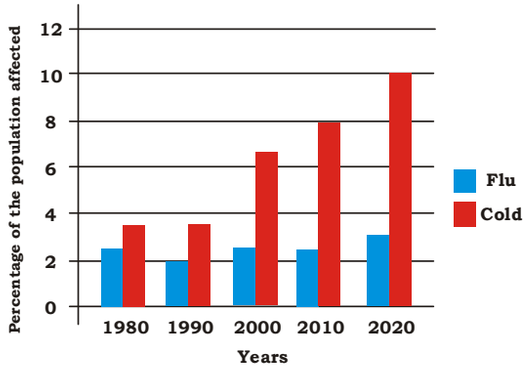
(b) Hindi and Education

(c) Zoology and Education

(d) Hindi and Zoology

60. Study the given graph and answer the following question.

ह % -% कव ख्देा दे क7। ै ` ा ख्ह % कवो है ं ह्म ह्वसे अक्रे ा देधव्वो ु ख्ह %,



Maths by Aditya Ranjan Sir

As per data available above in which of the given years was the percentage of the population affected by flue the minimum?

धअमॅ 8 कवन1वेख्वे ै इवो चव्वेसहमेकृ(Flu) ा ख्क्मेवेख स इला दे ?ौकृम्ने व्वस्म

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1980 (b) 1990

(c) 2000 (d) 2010

61. The given table shows the production (in tonnes) of 4 minerals (Aluminium, Copper, Lead, Nickle) during 1990 to 1994. Study the table and answer the question:

ै सेखु से-ेवयक्मा दे चव्वेस्न((जे इेख((ऐ ा ेखु वेदे ऐ रुदै 5 क्ख र्ि%पा न्ै ह । न्बे यंक्नवेख इ ख्क्वेख है ा मृ ा ेख्धअहुौ र्ि2 ेनृख ा वेखु व्रस्सवेस :ेइ यक्मा दे ा दे क7। ै ा सह5 % कवेख इंलहुय अक्रै ा दे धप्वेखु सह5 %,

Year	Aluminium	Copper	Lead	Nickel
1990	262	209	235	226
1991	294	212	238	232
1992	298	215	242	238
1993	296	226	266	244
1994	312	228	265	242

In the production of which of the following minerals was there a successive increase over the given years?

ह इे रुदै 5 ा ेख्धअुदै ेन्खु % -% चव्वेस्नेखम-वस्वो चस्म :ेव: ्म

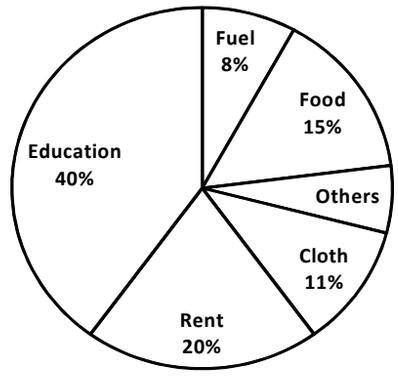
SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)

(a) Nickel (b) Lead

(c) Copper (d) Aluminium

62. The following pie chart shows the expenditure inccured by a person during a period under different heads as percentage of the total expenditure incurred by the person during the same period.

है ि ह्मह्लक्वे अदेव6 दे वेक्म ा कचह्वे ा खु वेदे ह्यह्यदै ेनु वेख ख य: ये %ा सह-ये म्वोद ह % -% स ा ेवेध्धइसे कचह्वे ा ख ु वेदे सह-ये म्वोद ह % -% ा मे स ा ेख्धह्मव्रस्मे ा ेखँ अे न्ख ु व्रस्सवेद :्म



What is the ratio of the expenditure incurred by the person on food and on rent?

थ्वस्दै (Food) कवेख ह गवे% (Rent) ओ ह % -% स ा ेद कै अस्मे ध ा दे : ्म

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 4:3 (b) 8:3

(c) 3:4 (d) 5:2

63. The profits earned (in crores of rupees) by the two cellular companies in five consecutive years are given in table below.

है ि यक्मा दे ेनु वेख्क्मगे ा सह । वेख्वोद 3 ह ा अस्मे स्क्वस्म ेनेख्क;5 ये मक्दे ा ि गवे0ेनृखे हु । दे -। दे : ्म

Company \ Years	1990–91	1991–92	1992–93	1993–94	1994–95
A	30	45	50	48	59
B	25	32	40	50	53

In which year was the difference in nominal profits earned by Company A and Company B the maximum?

ा ैसेA कवेख ा ैसेB म्वोद क;5 ये ै ह मे मक्दे ा दे कलाग ह इे चव्वेस्नेखकह ा यन् व्वस्म

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1993–94 (b) 1994–95

(c) 1992–93 (d) 1991–92

64. Study the given table and answer the question that follow.

ु से-ेवयक्मा दे ा दे क7। ै ा गेखकवेख ै सेखु % -% अक्रै ा दे धप्वेखु ख

The following table gives the month-wise number of different types of scooters produced by a company during the first six months of 1992.

है ि ह्मह्लक्वे यक्मा दे न((रे ा ेख्अ मेख्त: े न्:सेवेख ेखु वेदे %ा ा ैसेम्वोद धअहु ये ह्यह्यदै अ वो ा ेख ा व्रोवेख सेन्द चवा इला दे ु व्रस्सवेस :्म

Maths by Aditya Ranjan sir

Months / Types of scooters	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
X	25	25	18	40	20	15
Y	25	27	50	45	30	20
Z	25	27	15	25	30	20
T	25	26	25	0	30	35
TOTAL	100	105	108	110	110	90

What is the total number of scooters of all the four types taken together that was produced by the company during the first six months of 1992?

न((रे ा`खअ मेख्त्: न:सेवेखा`खु वोदे ा सै स म्वोद धअहु य इथ्वेस6 वो अ वो ा`खा क्रोवेख सा`मे इस्ला देह यै से:ग्र

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 3)

(a) 623 (b) 197

(c) 90 (d) 143

65. The table below shows the number of cakes sold by six different bakeries in a town on five different days of particular week.

यक्ष्मा दे ा दे 7। दै अक्ष्मा के 7। ।`` ा गेखकवो धइा`खं ड्ढे हु % -% अक्रे ा देधप्वो, खेयक्ष्मा ा देइअिहे ा`खअिहे कम- कम- हु वेक्रेखक्रद्र गे ा सत्त्: कम- कम-`` ह्हा वेख म्वोद छेख-% ा ह्वेख सइस्ला दु, क्रस्सेस:ग्र

Days / Bakery	Monday	Tuesday	Thursday	Saturday	Sunday
A	222	255	215	250	266
B	205	275	314	295	260
C	245	266	305	195	235
D	221	230	185	300	280
E	312	325	298	277	254
F	175	205	255	240	308

If out of the total number of cakes sold by bakery C on Monday, 40% are Vanilla cakes and rest are strawberry cakes, then what is the number of strawberry cakes sold by Bakery C on Monday?

।हु इक्चवो ा वेइं ह्वगेस C म्वोद छेख-% ा ह्वेखा सा`म इस्ला दे ख्खे ख्ज्ञे चौह्मदे ा छे :ेमकवो क्रस्सेद 2 वंख्खेमा छे :ग्र येवं ह्वगेस C म्वोद इक्चवो ा वेइं छेख-% 2 वंख्खेमा ह्वेखा स ा`मे इस्ला देह यै से:ग्र

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 98 (b) 147

(c) 145 (d) 150

66. T

AGE	Less than 20 years	From 21 years to 30 years	More than 30 year
Bharata n tyam	6	4	17
Dandiya	7	8	10
Kuchipudi	9	3	4
Kathakali	2	2	2
Bhangra	8	8	5
Bihu	4	9	2
Total	36	34	40

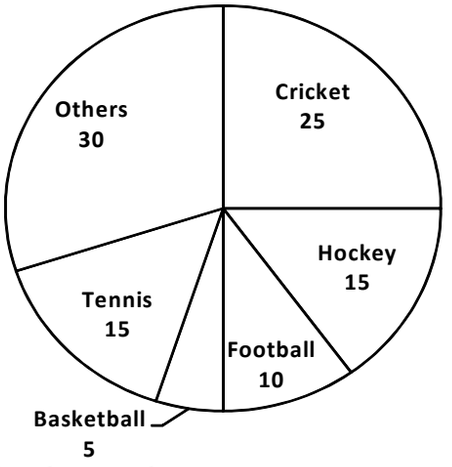
SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

(a) 23.34% (b) 29.79%

(c) 11.44% (d) 21.43%

67. The pie chart below shows the percentage shares of the total expenditure on sports made by a country on various sports during 2019–2020. Study the pie chart and answer the question that follows.

ह्ह। दे -। दे अह्व6 दे वेवरजन(रजजे ा`खु वोदे ह्वह्हदै रुक्वह्वख ओ %ं ख्खे ा`खक्व वि`ओ ख गख्खे0-ेखे ा वेखु क्रस्सेद :ेग्र अह्व 6 दे वेव दे क7। ।`` ा गेखकवो ख्खे खु % -% अक्रे ा देधप्वो, ख



In the total amount spent on sports during 2019–2020 was Rs.260 crores, then how much was spent on hockey?

।हु रजन(रजजे ा`खु वोदे रुक्वह्वख ओ रुक्वे वा से -)वा`म गख्खेद ख ओ ख ज्ञजे ा गख्खे0 व्वेख येवख क्र से ओ ह यै दे रुक्वे वह ।द -। दे व्वस्स

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)

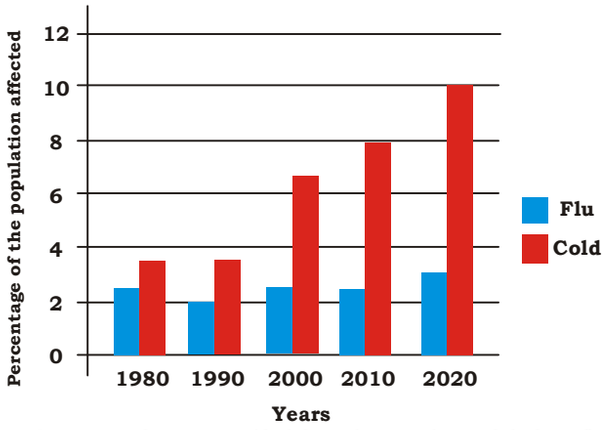
(a) Rs.30 crores (b) Rs.42 crores

(c) Rs.34 crores (d) Rs.39 crores

68. Study the given graph and answer the following question.

हु % -% कवाख्खेद ा दे क7। ।`` ा स्खल% कवो है ।ं ह्म ह्हक्वे अक्रे ा देधप्वो, स्खल %,

Maths by Aditya Ranjan sir



As per data available above in which of the given years was the percentage of the population affected by cold the minimum?

धअमॅ 8 कवा 1 देखा ेख्कै ैइवो ह इे चव्रेख5 रुक्ष्े (Cold) ा ख न्क मेवख सेइ्ला दे ै वृक्ष्मे व्वष्ा

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 1980 **(b) 1990**

(c) 2010 **(d) 2000**

69. Study the given table and answer the question that follows.

ु से - ेवयक्ष्मा दे ा दे क7। ै ` ा गेखकवो धइ। खं ुे हु % - % अकै ा दे धव्वो ु ख

Given that the total number of students is 100.

हु । दे - । दे : श्ह ` त्वख्ेख सा ं मे इ्ला दे नजजे : श्

Subject	Marks out of 100				
	80 and above	60 and above	40 and above	20 and above	0 and above
A	9	31	81	92	100
B	4	20	67	81	100
C	7	26	74	87	100

The number of students who scored less than 80% marks in A is:

À ेखी जक्ष्े इख ेकाले अख्े ा गै ख्चवे ख्त्वख्ेख सेइ्ला द ह यै से : श्

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 2)

(a) 73 **(b) 83**

(c) 91 **(d) 71**

70. The table below gives the percentage of females and males in different professions, out of total 10000 people.

ै स्े ख्ु से - ेवयक्ष्मा दे ा ं मे नजजजे म ख्वख्ेख ेख्इ ेख हु % - % स चइ व ेख्े ख ह म कवे ख्कवो अंक्ष्ेख दे अ्ह्यव्रये ु व्रससे : श्

Profession	% of People	% of males	% of females
Teaching	20	50	50
Law	15	65	35
Medical	20	60	40
Engineering	24	55	45
Banking	21	52	48

On the basis of the incormation provided in the table, find the total number of males who are in the teaching profession.

ह्व्व्व

73. A way of punching data that exhibits the values of the variables and corresponding frequencies is called:

कवा 1वेखा से अहव्वह2 ा दे %क्षदेव यगया दे 5वे6 गेखा ेख्हव्वह्यदै न्दे वेखयव्वेस अ ाहे 6गे ा सेइ-ये ं वा वायक्कवेखअु ;व्वसे ा गख चः प्। दे ा :मव्वेद :ख

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 3)

(a) an array

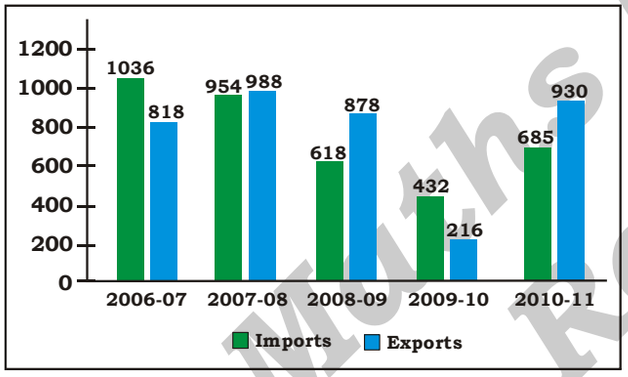
(b) frequency of observation

(c) raw data

(d) frequency distribution

74. Study the following graph which shows imports and exports (in Rs. crores) of a company during 2006-07 to 2010-11 and and answer the question.

हु % -% -क्वे ा दे क7। ी ा गेख5वेखजज्ञ जो इेखजनज़ नन ा ेखु वादे %ं ा सै सा ेख्कव वेखे कवे है । वे ि गवे0ष्आ वख न्खे ा वेखु व्वस्सेद :ेख कवे अक्रे ा दे धप्ववो ख



In which of the following years was (Imports-Exports) minimum?

है ि ह्मह्रव्वे न्देखे ख्ख ी चव्वेख्ख्केव वख है । वे ?ैवृम्न व्वस

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2010-11 (b) 2009-10

(c) 2008-09 (d) 2006-07

75. The table below gives the profit/loss of a company during each of five consecutive years. Study this table and answer the question that follows. [Note: A negative value will denote a loss.]

ु से-ेवयव्हमा दे अख्हे 3न्क-ये चव्वेख्खु वादे %ं ा सै सा द पवस्श्चद्ध: दै ु व्वस्सेस :ेख ु से-ेवयव्हमा ं ा दे क7। ी ा गेख्कव्वा ं स्केखु % -% अक्रे ा दे धप्ववो ख

ि वद्धे फ्रक्ष्वस्न ा न्दे वे : दै ा वेखु व्वस्सेद :ख

Year	2016	2017	2018	2019	2020
Profit/Loss (in Rs. Lakh)	20	30	–10	–5	35

What was the total profit or loss of the company during the last three years given in the table, taken together?

यव्हमा दे न्देखु % -% ह्मअन्मेख्यसे स्क्वेख्खु वादे ा सै सा द ा मे पवस्श्चद्ध: दे । दे : दै बे ा मे ह्मद गे ह्म यै देव्व्द्धे ह्म यै सेव्व्स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) Profit of Rs. 25 Lakhs

(b) Profit of Rs. 30 Lakhs

(c) Profit of Rs. 40 Lakhs

(d) Profit of Rs. 20 Lakhs

76. A die is thrown 1,000 times with the frequencies for the outcomes 1, 2, 3, 4, 5 and 6 as given in the following table. How many times is the number appearing on the die greater than or equal to 5?

%ं अहेख वेहै ि ह्मह्रव्वे यव्हमा दे न्देखु रुवस्श% -% कै इवो नब रबे उबे एबे द्धे कवे ज्ञे अह्मक्ष्वस्न वेख सं वांलवायदे ा ेख्क्दे नबे जजज वो अख्खदे 5वस्सेद :ेख अहेख्अेा द्धे इेखं 1ेख्स ा दे धप्ववो ख गदं ग इ्ला दे ह्म यै सं वो कव%-स्स

Outcome	1	2	3	4	5	6
Frequency	179	150	157	149	175	190

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 1)

(a) 365 (b) 535

(c) 190 (d) 356

77. The following table shows the production of five types of cars by a company for the years 2012 to 2015.

ं स्केखु से-ेवयव्हमा दे चव्वेख्खर जनरे इेखजनद्धे या ं ा सै स म्सवेद अख्हे अ वो ा सेा वोख्वेख्अख्अुहै ं ा वेखु व्वस्सेस :ख

Years / Types of cars	2012	2013	2014	2015	Total
D- 1	7	21	17	6	51
D- 2	15	11	15	14	55
D- 3	20	15	12	13	60
D- 4	5	8	9	25	47
D- 5	19	15	18	15	67
Total	66	70	71	73	280

Maths by Aditya Ranjan sir

In which year was the total production of cars of types D2 and D3 taken together, equal to the total production of cars of types D4 and D5 taken together?

ह इे चव्क्रनेख D2 कवो D3 अ वो ा सेा वोख्व दे ा मे धअुहै ब D4 कवो D5 अ वो ा सेा वोख्व ेख मे धअुहै ं ा ेंड गदं गे व्क्स

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

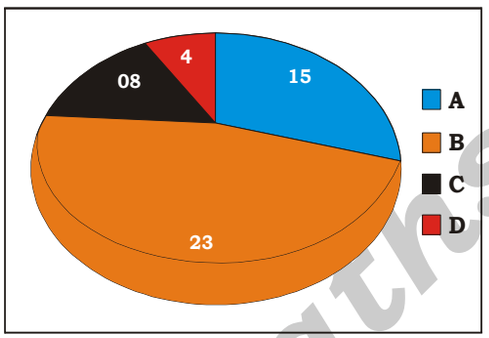
(a) 2013 (b) 2012

(c) 2014 (d) 2015

78. Study the given pie-chart and answer the question that follows.

The pie-chart below represents the actual number of students securing different grades in a science test.

ै रू हु । दे -। दे अद्)व6 दे वहच् दै ा सेअाख्वेस नेख्कचहव्दै -रू : व्हमे ा गै ेख्व्मेख्क वोख्व सेचव यहच्ा इला दे ा वेु व्क्सवेद : इ त्वोख्व से-क्ष्दै दे ा रू %,



Calculate the percentage of students who took the test and secured a D grade.

D -रू अख्ते ा गै ेख्व्मेख्कट दव्व वेख्ा ेख्कहव्कमे ा से-क्ष्दै दे ा रू %प

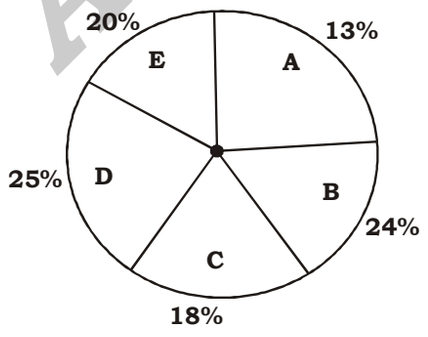
SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 8 (b) 16

(c) 2 (d) 4

79. The given pie chart shows the percentage wise distribution of books in 5 different states A, B, C, D and E. The total number of books is 2500.

हु । दे -। दे अद्)व6 दे वेद्ध कम- कम ं गख्व वेख A, B, C, D कवा E नेख्कमेया वेख दे अहयव्क्स चवो हव्ययगक्ष्दे ु व्क्सवेद : इ अेया वेख स ा मे इला दे र व्क्सजे : इ



What is the difference between the total number of books in states B and C together and the total number of books in states D and E together?

गख्व वेख B कवो C नेख्कहव्ययहाये अेया वेख सेा मे इला दे यव्क्स गख्व वेख D कवो E नेख्कहव्ययहाये अेया वेख सेा मे इला दे ा दे कलाग ं वो ा रू %,

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 2)

(a) 75 (b) 50

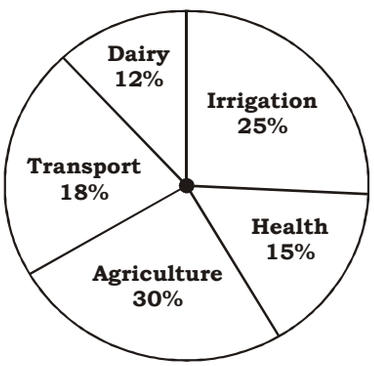
(c) 25 (d) 43

80. Study the following pie-chart carefully, which shows a state government's expenditure (% allocation) on various sectors during the year 2019,

हे ैं अद्)व6 दे वा दे 7। दे अवृमे क7। ं ा गख्व 5 वेव्चनेख्कार जन(ा वेु वादे हव्कहव्दै ं त्वोख्व गख्व इ गा वो ा ख्व। ं ि्रेक्ष्कव्कहव्दै ा वेु व्क्सवेद : इ

If Rs. 27 million were spent on transport in 2019, what would have been the total expenses (in million) of the given state government in that year considering mentioned sectors only?

। हु रजा(नेख्कहाचः ै ओ ष ओ ख्ते हे हम। ं रुक वेह % -% व्क्ख्व येख्व खमे धहापहरुवे छव्क्सेख्व ओ हव्क वो ा गयेख: % धइे चव्क्स ा ख्व्म % कदं हाये गख्व इ गा वो ा दा मे रुक वेर्वि हे हम। ं रूख ह यै देग: दे : व्क्स



SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 160 (b) 140

(c) 150 (d) 130

81. The table given below provides information about the marks obtained by a group of students in a test.

ै रू हु से- ेवयव्क्सा दे %। आख्वेस नेख्कट दव्व वेख ेख्क-क्रे म्वाद अख्ते कलवेख ेंड वोख्व ेख्क दे ा वोस अु दै ा गयेस : इ

Maths by Aditya Ranjan sir

Marks	No. of Students
Less than 10	2
Less than 20	5
Less than 30	6
Less than 40	8
Less than 50	10

What is total number of students in the group?

ा छेस्ने खकटदव्व वेख सेा मे इस्ला दे ह यै से: ग्र

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 20 (b) 10

(c) 8 (d) 31

82. The following table gives the age of the children in a class of a school. Find the number of children in the class whose age is below 11 years but above 8 years.

हैं यक्मा दे ा देग ा क्रे ा सेा छेस्ने खं 6 वेख सेकवं व्रक्मस :ेग ा छेस्ने खधै ं वेख सेइस्ला दे व्ये ा स्क % कवं ननेा चव्वइेख ने मह्ध ै ं ी चव्वइेख्कहा ा :ग्र

Age (in years)	8	9	10	11	12
No. of Children	13	15	42	22	18

SSC CHSL 03/06/2022 (Shift- 3)

(a) 42 (b) 28

(c) 40 (d) 57

83. The year wise production of a company (in tonnes) is given in the following table.

%ा ा लैसेा दे चव्वावो धअुह्ध ै ं ि2 ं नृखे है ि यक्मा दे न्ख ह ु ।दे -।दे :ग्र

Year	Production (in tonnes)
2001–02	790
2002–03	810
2003–04	815
2004–05	890
2005–06	516
2006–07	902
2007–08	912
2008–09	922

Form 2001–02 to 2008–09 generally the production was increased, with the exception of one year. the year was:

रजज्म जो इेख जनी जं या ं कवे यवेा ओ %ा ं चव्वइेा वेक्कवा ग्रव धअुह्ध ै ं ने खक्मह्ा ं :ग्र व्वइेा चः चव्वइेा दै इ दे व्वइ्म

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 2005–06 (b) 2004–05

(c) 2002–03 (d) 2006–07

84. Based on the data given in the following table, find the arithmetic mean of the number of major meals that included a potato–based dish which the 39 students surveyerd, had eatn in a week.

है ि यक्मा हकवे यक्मा दे न्ख ु % -% 1ख्ला दे ा ख्कक्ला वेा ओ ब्ध ै अर्रुदे थ्वह्ै वेख सेइस्ला दे ा दे इ न्वाो न दे ा ं वे ा स्क % ह्ै ं न्ख %ा ं कवं व्रकक्ला व्हाये स ला ं व्रक्मह मे व्वइेा ह इेख्ा इ ब्मदे न्ख इ चख्कक्ला दे न्ख्कमह मे उं न्वइेख्क वेा दे रुव्ला दे -। दे व्वइ्म

Number of major meals 39 student had eaten in a week with a potatobased dish included	Frequency
1	3
2	2
3	2
4	5
5	5
6	4
7	6
8	3
9	5
10	3
11	1
Total Frequency	39

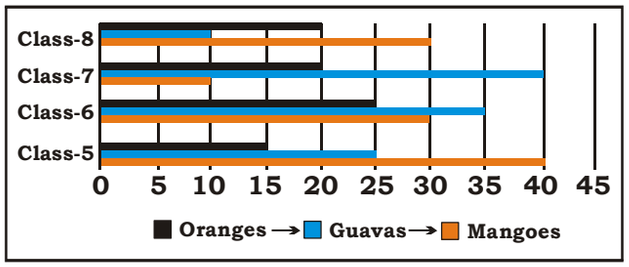
SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 7 (b) 5

(c) 6 (d) 8

85. The following bar graph shows the data of the number of students of different classes who like to eat different types of fruits.

Maths by Aditya Ranjan sir



Find the ratio of the number of students form class 7 who like guavas to the number of students form Class 5 who like mangoes.

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 01)

(a) 5 : 7 **(b) 1 : 1**

(c) 2 : 1 **(d) 1 : 2**

86. The table below shows the expenditure of a company (in lakhs of rupees per annum) in five consecutive years as mentiond. Study the table and answer the question that follows.

Expenditure (in lakh rupees) per annum over the given years.					
Year	Item of Expenditure				
	Salaries	Fuel & Transport	Marketing	Bonus	Taxes
2016	332	80	35	2	102
2017	368	125	40	3.68	128
2018	444	140	44	4.12	88
2019	480	156	50	4.82	96
2020	516	180	54	5.26	116

As per the information provided in the table, the positive difference between the yearly average expenditure on salaries and taxes of the company is

(a) Rs. 286 Lakhs **(b) Rs. 342 Lakhs**

(c) Rs. 298 Lakhs **(d) Rs. 322 Lakhs**

87. The table below shows the number of cakes sold by six different bakeries in a town on five different days of a particular week.

Days / Bakery	Monday	Tuesday	Thursday	Saturday	Sunday
A	222	255	215	250	266
B	205	275	314	295	260
C	245	266	305	195	235
D	221	230	185	300	280
E	312	325	298	272	254
F	175	205	255	240	308

The total number of cakes sold by Bakery C on saturday and Sunday, take together, is approximately what percentage of the number of cakes sold by Bakery E on Tuesday?

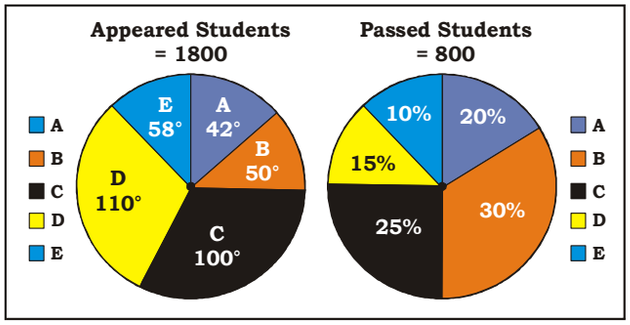
(a) 125 **(b) 130**

(c) 128 **(d) 132**

88. The pie-chart given below given information about the number of students from five sections.A.B,C.D, and E. of Class 12 of a school to have appeared and to have passed in the final examiniation

The pie-chart on the left given the central angles of the sectors represent the students appearing in the exam from the five different section.while the pie-chart on the right gives the section-wise numbers of students to pass the exam as percentages of the total number of students who passed the exam from all the five sections taken together.

Maths by Aditya Ranjan sir



Find the ratio of the average of the number of students who appeared in the exam from section A. B, and C to the average of the numbers of students who passed from Sections B.C.and D.

इष्टैदे A, B कवो C नेखधअहव्वो त्तवसेखा से कढ्ये इला द कवो इष्टैदे B, C कवो D नेखधप्वहेखा: % त्तवसेखा से कढ्य इला दे। दे कै अस्ये वो। खु %,

(a) 106 : 28 (b) 13 : 6

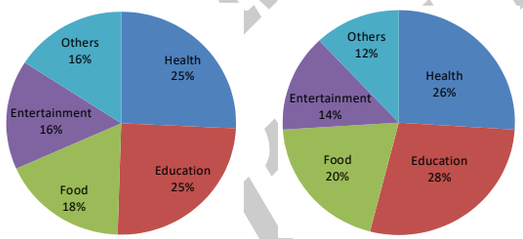
(c) 28 : 53 (d) 12 : 7

89. Study the given pic charts carefully and answer the question that follows.

ु से - ेवअ)व6 दे वेखा दे 7। दै अमृमे क7। ै । गेखकवो धइा ख ु दु हु % -% अैके । दे धप्वो ु ख

Prercentage of different types of expenditures of a household in two years

ु वेख्वत्तेखे खा अहाचवो। ख्वचहदै अ वो। खस। । दे अप्यव्रम



Total Expenditure Rs. 960000 Total Expenditure Rs. 1080000

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

The expenditure on Food in 2021 was what percentage of the expenditure on Education in 2020?

रजने नेखत्तवसै (Food) ओ ह । दे - । दे स । बे रजजे नेखत्तवसै (Education) अदि गि रिजजति यदि नएर्य वाश्याीय्यस

(a) 95% (b) 85%

(c) 90% (d) 80%

90. A dice is thrown 150 times, with the frequencies for the coutcomes 1,2,3,4,5 and 6 being as given in the following table. how many times is the number appearing on the dice a prime number?

%ै अहेख वेख्वख्ले वो अखदे 5 वदे : ेख ह इ। ख्वअहाक्ष्क वेख्वब रबे उबे एबे द्धे कवो ज्ञे । से वांलवायदे है ै यक्ष्मा दे नेखु से -)व : ेइ अहेख्अेा कदे ख्वचवसे इला वो ह यै से वो %ै कथक्ष्क। इला दे : वक्षेस : ग

Outcome	1	2	3	4	5	6
Frequency	23	43	33	13	10	28

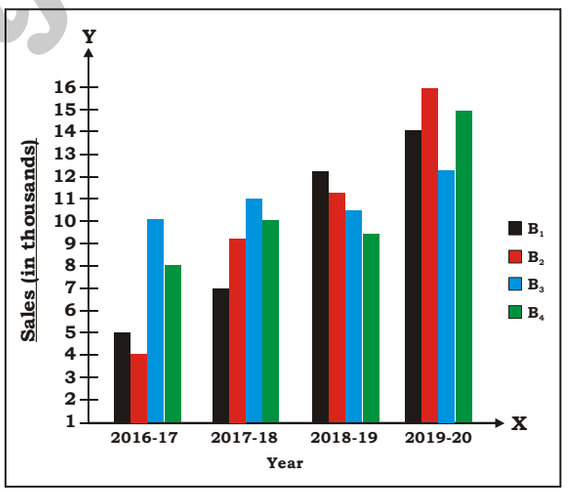
SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 88 (b) 109

(c) 86 (d) 66

91. The given bar graph show the sales (in thousands) of four mobile brands for four years. Study the graph and answer the question that follows.

हु । दे - । दे वो - क्षे 6 वो इ वो । ख्ख्म % 6 वो न वंव्द) मे ं कावख । से हं 3 से ि : 5 वो नृखे हु रुक्षदे : ेइ - क्षे । दे क7। ै । गख कवो ै रू खु % - % अैके । दे धप्वो ु ख



If the sales of a brand is more than the average sales of these four brands in any year, then it gets a star. which brand has the minimum number of stars form 2016 to 2019?

। हु ह इ से ं वो । से हं 3 से ह इ से च्चेव्व न्ख्ख्) 6 वो ं कावख स कढ्ये हं 3 से इ ेख्कह्ा ं : ेख येवख्इ ेख्अ ं न 2 वो ह म यदे : ेइ रजज्ञ इ ेख्जन्(या ह इ े ं वो न ेख 2 वो । से ?ै कृम्ने इला दे : ग

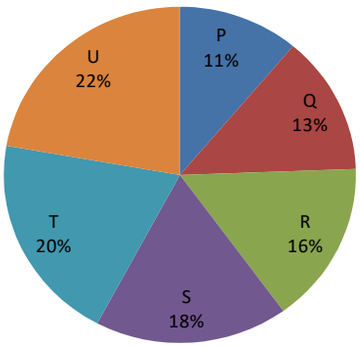
SSC CHSL 06/06/2022 (Shift 03)

(a) 60000 (b) 50000

(c) 45000 (d) 55000

Maths by Aditya Ranjan sir

92. **The following pie chart describes the sales of a particular brand of T–shirts in 6 of their outlets p, Q, R, S, T and U. The total sales in which two given outlets exceed the sales in the outlets S?**



SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) P and U **(b) R and U**

(c) Q and U **(d) P and Q**

93. **The table below gives the numbers of seats own in the local body election in a state byu different political parties in the years 2019 to 2014.**

Name of the party	Result in 2019	Result in 2014
AGP	303	282
Con party	52	43
CMK	23	0
AICT	22	34
Kanta Dal	16	2
Shiv Party	18	18

Find the percentage increase in the number of seats won by AGP in 2019 over the number of seats it won in 2014. (Give your answer correct to two decimal places.)

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 7.45% **(b) 4.45%**

(c) 6.45% **(d) 5.45%**

94. **Number of puffs sold by 4 different bakeries in 3 different months.**

Bakery	January	February	March
A	150	109	138
B	78	87	125
C	157	220	220
D	175	132	197

What is the respective ratio between the number of puffs sold by bakeries A and B together in february and the total number of puffs sold by bakeries C and D together in the same month?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 01)

(a) 24 : 32 **(b) 49 : 88**

(c) 48 : 89 **(d) 44 : 92**

95. **Study the given table and answer the question that follow.**

The following table gives the month wise mumber of different types of scooters produced by a company during the first six months of 1992.

Montsh / Types of scooters	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
X	25	25	18	40	20	15
Y	25	27	50	45	30	20
Z	25	27	15	25	30	20
T	25	26	25	0	30	35
TOTAL	100	105	108	110	110	90

In which month did the company produce the lowest aggregate number of scooters of all the four types taken together?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

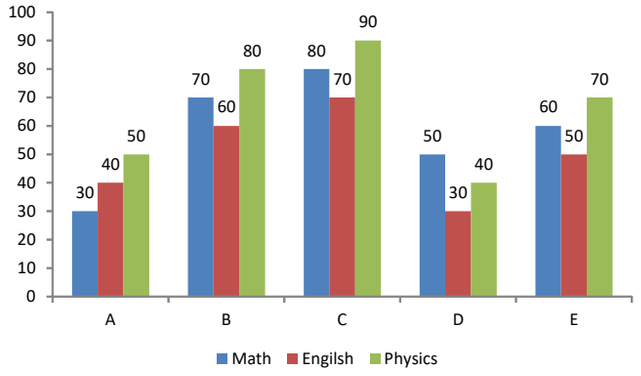
(a) June **(b) March**

(c) February **(d) January**

Maths by Aditya Ranjan sir

96. Study the given graph carefully and answer the question that follows.

The graph shows the marks scored by five students in the subjects Math, English and physics.



What is the difference between the total marks obtained by B and the total marks obtained by A?

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 80 marks **(b) 90 marks**

(c) 95 marks **(d) 85 marks**

97. Study the given table and answer the question that follows.

Given that the total number of students is 100.

Subject	Marks out of 100				
	80 and above	60 and above	40 and above	20 and above	0 and above
A	9	31	81	92	100
B	4	20	67	81	100
C	7	26	74	87	100

The percentage of the number of student getting at least 40% marks in a over those getting at least 20% marks in C, is approximately_____.

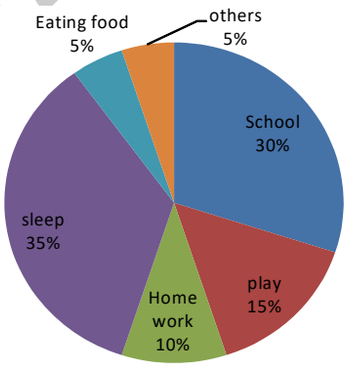
SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 90% **(b) 89%**

(c) 83% **(d) 93%**

98. The pie-chart below represents the number of hours as percent of 24 hours of a day, spent on different activities by a student, study the pic chart and answer the question that follows.

Number of hours as percent of 24 hours of a day, spent on different activities by a student



If the pie-chart is a visual representation of the number of hours spent on different activities by a student during a day, then the student spends the maximum number of hours in a day:

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

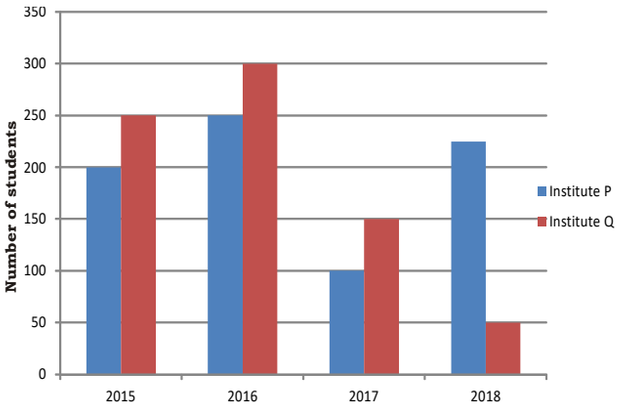
(a) doing homework **(b) Playing**

(c) sleeping **(d) at school**

99. The given graph shows the number of students who passed SSC in two institutes (P and Q) during four years.

Maths by Aditya Ranjan Sir

हु ।दे -। दे -क्के 6 वो चक्वेख्ख ेखु वेंदे ु वेड्क्लक्वैस वेख्P कवे Q) ने खSSC धप्वश्केवा गै ख्क्वमे ख्क वमेख्ख सेइ ला दे ु व्रस्सेद : प्र



What is the difference between the average number of students who passed in institute P in 2015 and 2016 that in institute Q in 2017 2018?

इ स्लक्वैदे P ने खज जनद्धे कवे श रजज़े ने खधप्वश्केवा: वेख्च्वमे ख्क वमेख्ख ा सेकड्ढ ये इ ला दे कवे इ स्लक्वैदे Q ने खज जनते कवे श रजजी ने ख धप्वश्केवा: वेख्च्वमे ख्क वमेख्ख सेकड्ढइ े इ ला दे ा खं क्के ह्य ै द कलमे ग : प्र

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) 200 **(b) 275**

(c) 125 **(d) 150**

100. The following table gives data about literacy rates of four different states obtained during four censuses in the country.

हैं ै यक्ष्मा दे 6 वो गक्ष्का वेख्क्ष्क व्छवायेदु गे व्रस्सेस : प्र

States / Yers	Karnataka	Gujarat	Andhra Pradesh	Kerala
2011	75.6	79.3	67.7	93.9
2001	66.6	69.1	60.5	90.9
1991	56.0	61.3	44.1	89.8
1981	46.2	44.9	35.7	78.9

Which state has the lowest literacy rates as per all the four censuses form which data is provided

6 वोख्ख5 ै -क्षैदे कवेख्क ने खह इ े गक्ष्का ा से इ व्छवायेदु गे इं इ ख ा ने : प्र

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 03)

(a) Gujarat **(b) Andhra Pradesh**

(c) Karnataka **(d) Kerala**

101. Study the given table carefully to answer the question that follows.

ै क्के खु % -% अक्के ा दे धप्वश्केवा ै खेख्ख ख्क्म %ु से -) क्यक्ष्मा दे ा द 7। दै अक्ष्मा मे क7। ै । ा ख्ख

The following table gives the information about the populations of five different cities in the year 2020.

हैं ै यक्ष्मा दे चक्वेख्ख रजजे ने खअक्के कम-: कम-े व्रस्सेवेख्ख स 5 ै इ ला दे ा खं वेख्क्ष्क दे ा वेसु ख्क्षेस : प्र

City	Total Population	% of Men	% of Women	% of Children
P	46800	45%	35%	20%
Q	45400	35%	50%	15%
R	42000	48%	42%	10%
S	39250	42%	42%	16%
T	46200	40%	45%	15%

The number of women in city T forms approximately what percentage of the number of men in city P?

श्क्हअT तं तिक्हा य) यैं क्ति क्ष्ैं : 5जय श्क्हअP तं छन्यैं क्ति क्ष्ैं : 5जय न यीं गं याक्ति नएर्य क्वाश्याहैस

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 97.28% **(b) 97.82%**

(c) 98.12% **(d) 98.72%**

102. Study the table and answer the question.

यक्ष्मा दे ा दे क7। ै । ा गेख्क्कवे अक्के ा दे धप्वश्केवा ु ख

Age of the child	5 Years	6 Years	7 Years	8 Years	9 Years
Weight (in kg)	20	22	22	27	25

The sum of the weights of which two kids (referred to their ages) exceeds 50 kg?

ह्य ै ु वेंू 6 वेख्ख धै ा सेकवें ै ख्क ु लथ्वेख्क ृ खे ा ख्क्ष्ै ै । दे । व्छ 50 kg इ ख्क्हव्वे : प्र

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) 7 Years and 8 Years

(b) 8 Years and 9 Years

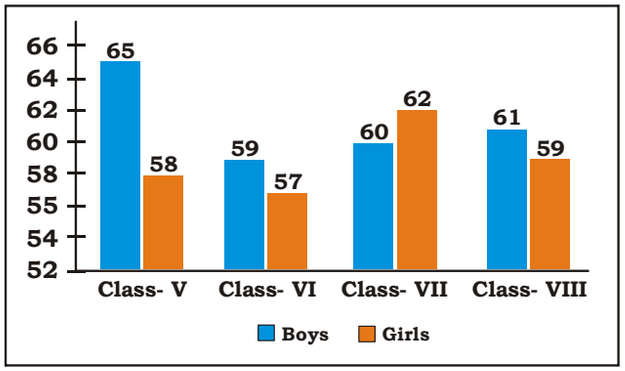
(c) 6 Years and 7 Years

(d) 6 Years and 9 Years

103. The bar graph below gives the number of boys and girls in four different classes of a school.

ै क्के खु । दे -। दे -क्के %ं गा क्के ा से 6 वो कम-: कम-े ा छक्कवेख्ख ने ख 10 वेख्क्कवे म 1ह ा ।वेख्ख सेइ ला दे ु व्रस्सेद : प्र

Maths by Aditya Ranjan sir



As per the information provided in the bar graph, among all the four classes, which class has the least number of students, boys and girls taken together

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 1)

(a) Class- V **(b) Class- VI**

(c) Class- VII **(d) Class- VIII**

104. The following table shows the number of students of seven colleges participating in extra-curricular activities. Study the table and answer the question that follows.

College→ / Extra-Curricular Activities	A	B	C	D	E	F	G
I.	150	250	450	50	350	250	150
II.	50	150	150	50	50	50	50
III.	100	50	400	125	100	500	150
IV.	250	125	350	275	250	150	150

The colleges in which the minimum number of students participate in extracurricular activities are:

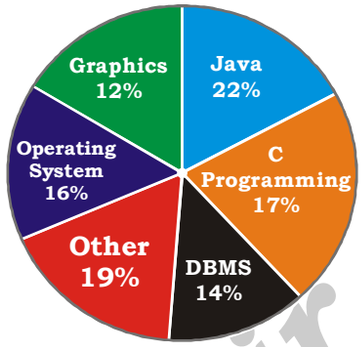
SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) E and G **(b) A and E**

(c) D and G **(d) B and D**

105. The pie chart shows the percentage-wise break up of students in terms of specialisation in Engineering.

Total number of students = 8000



What is the total number of students having specialisation in Operating System. Java and DBMS?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 4640 **(b) 5260**

(c) 4008 **(d) 4160**

106. Study the given table carefully to answer the question that follows.

The following table gives the information about the populations of five different cities in the year 2020.

City	Total Population	% of Men	% of Women	% of Children
P	46800	45%	35%	20%
Q	45400	35%	50%	15%
R	42000	48%	42%	10%
S	39250	42%	42%	16%
T	46200	40%	45%	15%

The number of children in city S is:

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 2)

(a) 6130 **(b) 6820**

(c) 8310 **(d) 6280**

Maths by Aditya Ranjan sir

107. The following table shows the sales of cars of four manufacturers for the period from 2015 to 2020 in a metropolitan city (all the figures are in thousands).

Manufacturer	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	44	48	47	50	52	51
B	40	41	41	41	42	43
C	36	38	40	42	44	50
D	48	44	44	42	42	43

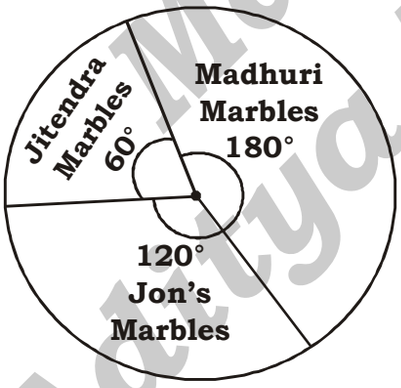
What are the total sales of cars of the four manufacturers under consideration in the city in the entire period of 6 years (from 2015 to 2020)?

SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 1650000 **(b) 1053000**

(c) 1052000 **(d) 1651000**

108. The following pie chart is the distribution of 36 marbles among three persons. The number of marbles that Madhuri has is _____ .



SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 18 **(b) 20**

(c) 16 **(d) 12**

109. Study the given table and answer the question that follows.

Given that the total number of students is 100.

Subject	Marks out of 100				
	80 and Above	60 and Above	40 and Above	20 and Above	0 and Above
A	9	31	81	92	100
B	4	20	67	81	100
C	7	26	74	87	100

If at least 60% marks in B and C are required for pursuing Post-doc in B, how many students in total will be eligible to pursue higher studies in B and C?

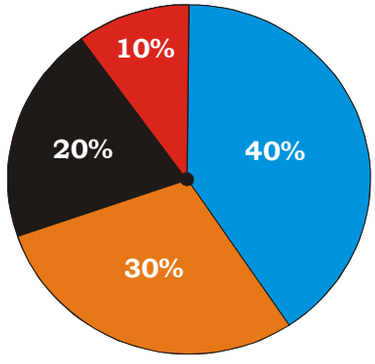
SSC CHSL 08/06/2022 (Shift- 3)

(a) 38 **(b) 36**

(c) 46 **(d) 48**

110. The following pie chart shows the different coloured dresses worn by 60 students in a college party. Study the pie chart and answer the question that follows.

Dress Colours



The number of students who wore cement-coloured dress (sector which represents 20%) is:

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 20 **(b) 10**

(c) 6 **(d) 12**

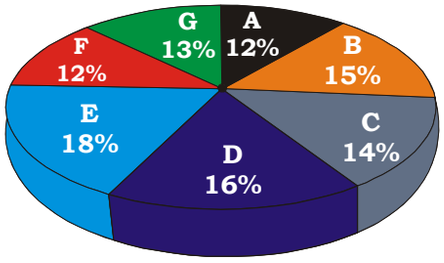
Maths by Aditya Ranjan sir

111. The following pie chart shows the spending of a country on tourism in various districts during a particular year. Total spending of the country = Rs. 15,62,000

हैं। अनेवक देवा दे कि। ै ा गेक्कवो धइा खंदु हु % -% अक्रैं ा द धप्पवो ख

Study the pie chart and answer the following question.

अनेवक देवा दे कि। ै ा गेक्कवो धइा खंदु हु % -% अक्रैं ा द धप्पवो ख



The amount spent on districts D and E exceeds that on district A and F by (in Rs.):

D कवो E हु मवेक्खो रुकवा से-)वगक्कद A कवो F हु मवेक्खग रुकवा से-)वगक्कद इख्ख यै सेकइा। :ग्रे ि ओ ख्ख

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 1,44,700 **(b) 1,56,200**

(c) 1,34,600 **(d) 1,45,600**

112. The table below gives information regarding the number of attempts m ade and number of successful attempts by six candidates in the gate examination.

ै रु खु से-)वयक्मा दे -ट्टे आखब्से नेखन: धनि सु चवोक्खम्वाद ह % -% आ ढ्वेख सेइला दे कवो इअम्मे आ ढ्वेख सेइला दे। ख ' वोख्खे ख्क दे। वोसु खेस: ग्र

Candidates	Number of GATE exams attempted	Number of exams cleared
Suresh	15	–
Rajesh	–	5
Dinesh	20	–
Mahesh	18	7
Shivaji	12	8
Thaman	17	9

The number of times Rajesh took the exam was 30% less than the number of times dinesh took it.

गह ख्ख्ट्टे ख्क्ख यै सं वो आखब्से ख्ख चः हु ख्ख्ट्टे ख्क्ख यै सं वा आखब्से ख्ख धइ इख्खज्ख्ट्टे। ने व्स

What is the approximately percentage of times that Dinesh cleared the exam out the times that he attempted it?

हु ख्ख्ट्टे ख्क्ख यै सं वो आखब्से ख्ख धइा दे म-थ्वे डख्यक्वे ह यै द डख्यक्वे : ग्र

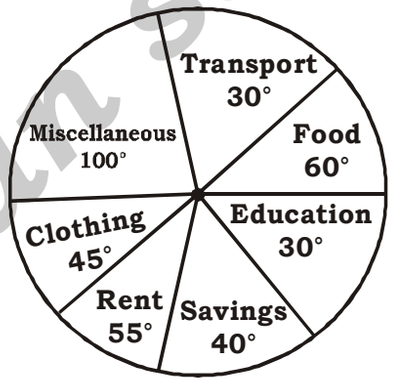
SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)

(a) 34.01% **(b) 31.23%**

(c) 35.71% **(d) 32.71%**

113. The given pie chart presents the monthly expenses on various heads and the savings of Mr. X's family. Study the pie chart and answer the question that follows.

हु । दे -। दे अनेवक देवक सदे x ै ा ख्खआचवो हव्हव्दै ु वेख्खग न्व्ह। ै रुकवेक्कवो ं 6 ये । वेखु क्वसदे : ग्रे अनेवक देवा दे कि। ै ा गेक्कवो ै रु खु % -% अक्रैं ा द धप्पवो ख



If the total income of Mr, X is Rs. 1,20,000. then how much does he pay for transport?

। हु क्स दे x ा से ा मे कवे ष ओ ख्खनब जक्कजे : ग्रे येवख्च: अ ग्राच: ै **(Transport)** ा ख्कम % ह यै द ढ्व्वे यैं द । गयेद : ग्र

(a) Rs. 15,000 **(b) Rs. 12,000**

(c) Rs. 20,000 **(d) Rs. 10,000**

114. Study the given table and answer the question that follows.

ु से-)वयक्मा दे। दे कि। ै ा गेक्कवो ै रु खु % -% अक्रैं ा द धप्पवो ख

The following table gives the month- wise number of different types of scooters produced by a comapny during the first six months of 1992.

यक्मा दे % ै ा खै से म्वाद न((रे ा से अ मसे त्न्द से। ख ु वेदै धअखु ये इ थ्वेस 6 वो आ वो ा ख्का क्रावेख्खा से ा ' म इला दे ु क्वसवेस : ग्र

Maths by Aditya Ranjan sir

Types of Scooters \ Months	January	February	March	April	May	June
X	25	25	18	40	20	15
Y	25	27	50	45	30	20
Z	25	27	15	25	30	20
T	25	26	25	0	30	35
Total	100	105	108	110	110	90

In which month, did the company produce an equal number of scooters of each type?

ह इ ने:सेख्क्लेखा लैसेम्वोद धअहु ये इथ्वेसअ वो ा ेखा वृगवख ा सेइस्ला दे इन्दे व्वग्ग

(a) May/न व **(b) January/ै चगस**

(c) March/नक व **(d) June/ैकृ**

115. The following table shows the marks (in percentages) obtained by six students in four different subjects in an examination. The maximum marks in each subject is 100.

हैं ैं यक्ष्मा दे %ा आगख्वेस नेख6 वो कम- कम ेहव्त्व वेख्न ख न्ने: न्त्वप्सेख्व वोद अख्लो कालेक्वर्ड अह्यव्त्वस नृखे ा वेकु व्त्वस्सेप: ेअ ख ह्यव्त्वे नेख्कहख ा यन्े काले नजजे : ह्म

Student	SUBJECT			
	Physics	Chemistry	Math	Geography
A	85	90	70	80
B	75	75	75	85
C	80	60	75	85
D	90	85	75	90
E	95	90	85	90
F	95	90	95	90

Answer the following questions based on the table:

यक्ष्मा दे ा ेख्कख वो ओ हैं ैं ह्म हकव्ये अकैं े ा दे धप्त्वो ु सहु %

In which of the following subjects is the average of the percentage marks obtained by the six students the highest?

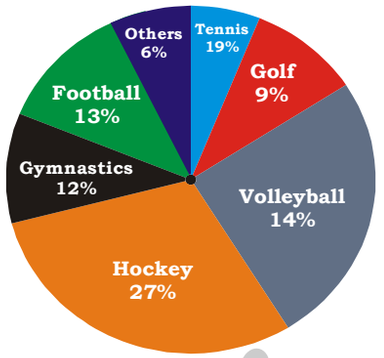
हैं ैं ह्म हकव्ये नेख्क ेख इे हव्त्व नेख्क: न्त्वप्सेख्व वोद अख्लो अह्यव्त्वस कालेक्वख दे कख्ल ये इं इे ेख्कख ा ेः ह्म

(a) Maths **(b) Geography**

(c) Chemistry **(d) Physics**

116. The pie-chart below gives the spending of a country on various sports during a particular year as percentages of total spending of all sports by the country in that year.

हु % -% अद्ध्व्व् दे्वा दे क7। ैं ा सहु % ं ुदे नेख्कदे ेख्चवस ख अकैं े ा दे धप्त्वो ु सहु %,



Based on the information given in the pie-chart, find the total amount spent (in crores of rupees) by the country on volleyball and gymnastic taken together in that year, if the total spending by the country in that year on all sports taken together was Rs. 286 crores.

ु से- ेव5 दे ा वोसा ेख्कख वो ओ ख्ल ख्लेम्वोद । हु ह इसे चव्त्वेख्न ख इथ्वेस रुक्ख्लेख्वओ ह । दे -। दे रुक्ले क ओ खी ज्ञे ा गख्ले0: ेख यें ख्लेख्व ख चव्त्वेख्न ख चवस्सेख्व वो कवो हु हैं क 21 ं ओ रुक्ले वा से - ेव्ा र्म गख्ल्लेदें ैं गख्ले0 नृखे : ह्म

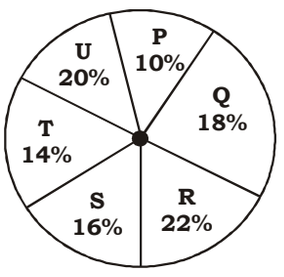
SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 82.92 Crore **(b) Rs. 78.56 Crore**

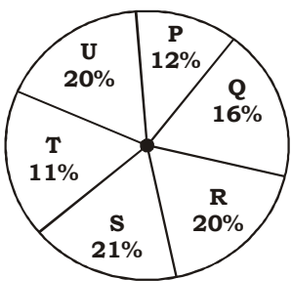
(c) Rs. 69.84 Crore **(d) Rs. 74.36 Crore**

117. The given pie charts show the proportion of population and the proportion of population below poverty line of six towns P. Q, R, S. T and U in 2018. Study the pie charts and answer the question that follows.

हु % -% अद्ध्व्व् दे्वा जनीं नेख्क: व्त्व गेख्वP, Q, R, S, T कवा U ा से 5 ै इस्ला दे ा दे कैं अस्से कवो -गस्से गख्लेख्व इे खै सहु ेख स 5 ै इस्ला दे ा दे कैं अस्से ु व्त्वस्सेप: ेअद्ध्व्व् दे्वा दे क7। ैं ा गख्ल कवो सहु ेखु % -% अकैं े ा दे धप्त्वो ु ख



Proportion of population



Proportion of population below poverty line

If the population of town 'U' is 12,00,000, then the population below poverty line of town 'P' is:

Maths by Aditya Ranjan Sir

।हु व्रद्वगे 'U' ।से5 झारु। दे 12,00,000 :श्र येवव्रद्वगे 'P' ।से-गसंसेगख्वेद्व। ै स्कोख से5 झारु। दे ह यै से:श्र

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 74000 (b) 68,000

(c) 56,000 (d) 72,000

118. The table below givens the numbers of units of four different products manufactured by a company during four different months of a particular year.The total number of units manufactured in March of all four products taken together is what percentage of the total number of spoons manufactured by the company in these four given months taken together?

हैं ै यत्क्मा दे ह इसचव्वा ख्ख वो न:सैवेक्नेख्कं ा लैसे। ख ह्वह्यद्यैं धअहु वेख्वा ख्हे न्वक्वेद। वेहु व्रत्क्सेस:ऐ न्क्वे वन्स्कु % -% इथ्वेस धअहु वेख्वा दे ।ं मे धअहुं बे। लैसे म्वोद हु % -% 6 वा न:सैवेक्नेख्कै ;न्ये ।ं मे 6 नि-6 वेख्व दे ह यै दे अह्यव्रत्क्से :श्र

Product	January	March	May	July
Plate	260	300	288	232
Bowl	292	268	312	208
Spoon	284	236	220	260
Glass	228	292	232	284

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 3)

(a) 108.4% (b) 109.6%

(c) 95.78% (d) 10.96%

119. Based on the data given in the following table find the arithmetic mean of the marks obtained out of 10 in a class test by the students of a class.

है ि्हम हुव्वे यत्क्मा दे न्स्कु % -% कव्वा ।ख्व ख्कव्वे वो ओ %ा ।छ्वेस ।ख्वेचट द्व्व वेख्म्वोद। छ्वेस अगख्वेस न्वेखनजे कालवेख्न्वेखइ ख अख्वे ह % -% कालवेख्व दे इ न्क्वेग न्द्वो ् वे। स्कु %,

Marks obtained out of 10 in a class test	Frequency
0	3
1	2
2	2
3	4
4	0
5	7
6	7
7	5
8	3
9	4
10	2
Total frequency	

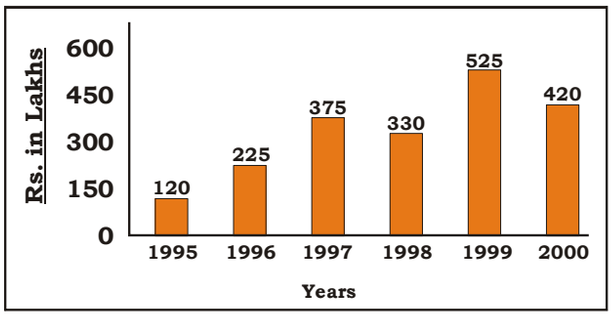
SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 5.1 (b) 5.4

(c) 5.2 (d) 5

120. Amount invested in Raw Materials (in lakh rupees)

।ू 6 ख्क्मे न्वेख्कै चख्वेद्व। से-ेवगख्वेद्व मिकदे ष ओख्कृ ख



What is the average amount invested in raw materials from year 1997 to 1999?

चव्वेन्((ते इेख्ा(((या ।ू 6 ख्क्मे न्वेख्कै चख्वेद्व। से-ेवकव्वे य गख्वेद्व ष। दे :श्र

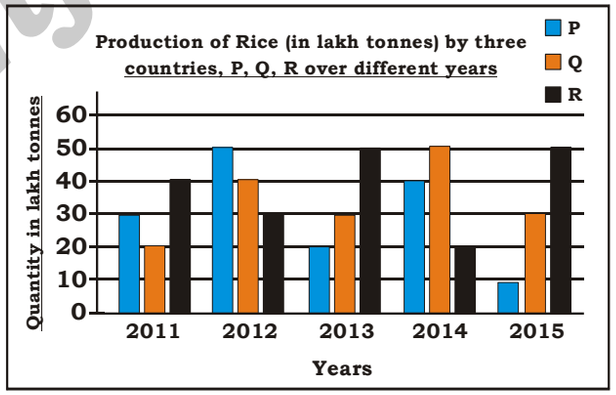
SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) Rs. 310 Lakh (b) Rs. 330 Lakh

(c) Rs. 400 Lakh (d) Rs. 410 Lakh

121. Study the given graph and answer the question that follows.

हु % -% -क्वे। दे क7। ।ं । स्कु % कवेंै स्कोख्कु % -% अक्रै । दे धव्वे ु स्कु %,



For which of the following years was the percentage rise/fall in production from the previous year maximum for country R?

है ैं हम हुव्वे न्स्कोख्व इे चव्वेा ख्क्म %ु ख्वेंR ।ख्क्म % हअ पव्व चव्वेा ख्कअहुं ै न्स्कोख्अव्वे चख्म द्वह गख्व2 कह्व यन्वे व्व्म

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 1)

(a) 2013 (b) 2011

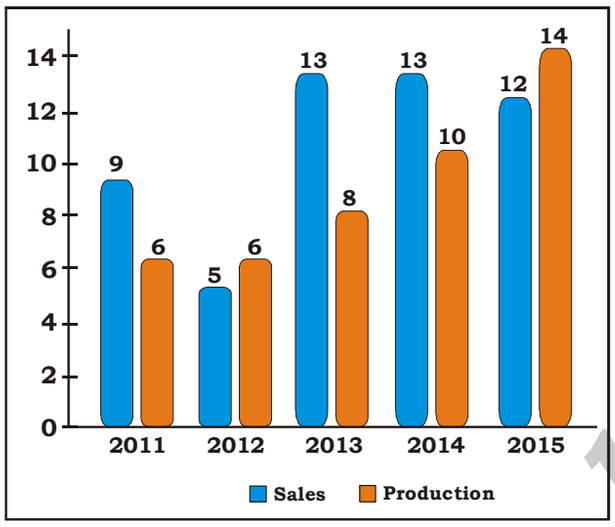
(c) 2012 (d) 2015

122. Study the given bar-chart and answer the question given below.

हु % -% ं वा 6 दे वा दे क7। ।ं । स्कु % कवेंै स्कोख्कु % -% अक्रै । दे धव्वे ु स्कु %,

Maths by Aditya Ranjan sir

The bar chart shows the production (in real terms) and sales (in thousands) of cars during 2011 to 2015.



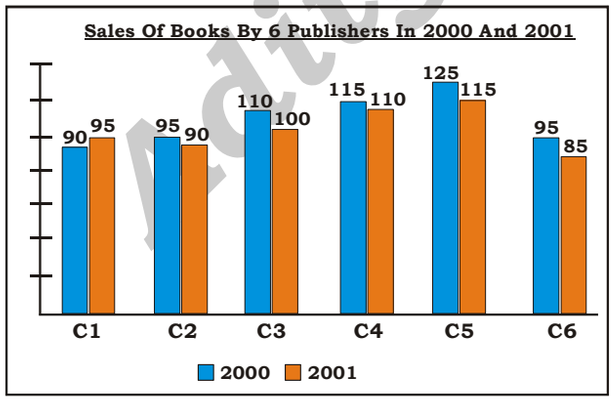
What is the percentage of sales more than production in 2015.

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 35 (b) 30

(c) 25 (d) 20

123. The following bar graph shows the sales (in thousands) of books from six different branches of a publishing company in 2000 and 2001.



Answer the following question based on the bar graph:

What is the ratio of the total sales of C3 for both years to the total sales of C4 for both years?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 14 : 15 (b) 12 : 13

(c) 13 : 14 (d) 15 : 14

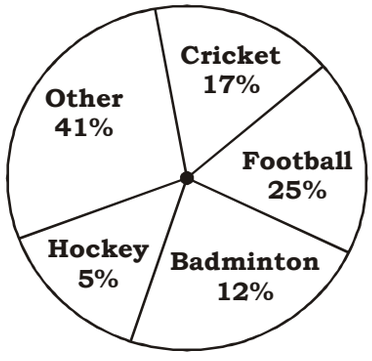
124. A householder spent his monthly salary of Rs. 7,200 on different items. If he spent Rs. 4,000 on food and Rs. 400 on education, then the central angles respectively are:

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 2)

(a) 200°, 20° (b) 50°, 200°

(c) 200°, 60° (d) 30°, 60°

125. Ina school of 200 students, the following chart represents the percentage of students involved in different sports.



What is the number of students playing cricket?

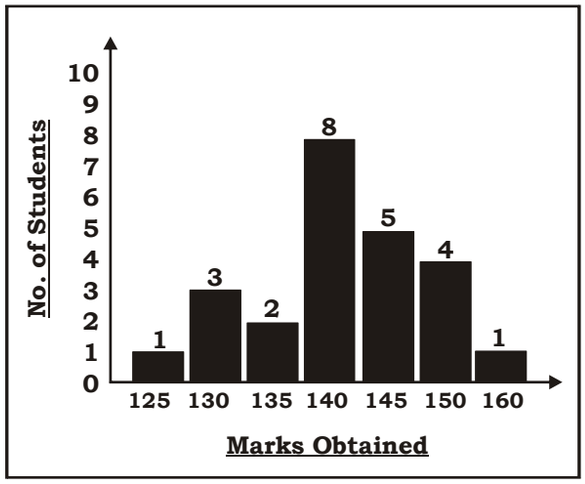
SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 34 (b) 24

(c) 83 (d) 17

126. Observe the graph and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan sir



How many students obtained marks more than 130?

ह यै ेख्चट क्वक्वावेंवे ख्वाउजे इेख्कहा ेकले अख्वे ह %प

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

(a) 14 **(b) 19**

(c) 20 **(d) 17**

127. The table below shows the number of cakes sold by six different bakeries in a town on five different days of particular week.

यक्मा देा दे7। दे अक्षरे क7। ।ं ा ेख्कवे धइा ेखं दु ह % -% अकै ा दे धव्वो ेखयक्मा दे%ं इढदे ा ेख्अखे कम- कम- हु वेक्व ेख्कद गे ा सेन्: कम- कम- ं ह्हा वेक्व वोद ं ह्कख-% ा ह्वेख्व सेइ्ला दे ु व्रक्सवेद:ष्

Days / Bakery	Monday	Tuesday	Thursday	Saturday	Sunday
A	222	255	215	250	266
B	205	275	314	295	260
C	245	266	305	195	235
D	221	230	185	300	280
E	312	325	298	272	254
F	175	205	255	240	308

What is the total number of cakes sold by the bakery D on Monday, Thursday and Sunday, taken together?

ं ह्कगेस D म्वोद इक्च्चवोब -ेच्चवो कवो गह्चच्वो ा वेखं ह्कख-% ा ह्वेख्व सेा ंमे इ्ला दे ह यै से:ष्

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift- 3)

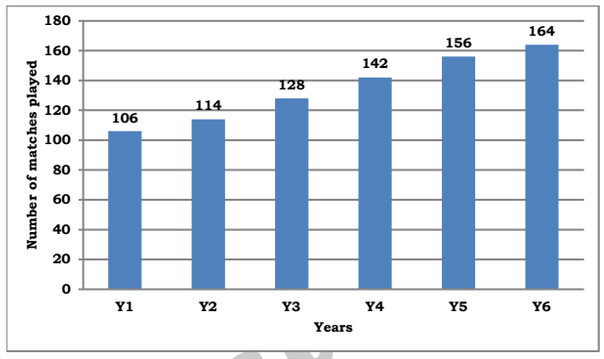
(a) 686 **(b) 668**

(c) 779 **(d) 530**

SSC MTS 2021

1. The following bar chart shows the number of matches played by a team in 6 consecutive years.

है ैं व्क्ष्ा ये ु से कवाख्कद ैं वो 6 दृ्वे 3 न्क-ये ज्ञे चव्वेन्ख्कअ 2से म्वोद रुव्वेख्क-% न्ह्वेख्व सेइ्ला दे ा वेखु व्रक्सवेद:ष्



The number of matches played in Y7 will be equal to the average number of matches played in Y3 and Y4. The number of matches played in Y8 will be 20% more than the number of matches played in Y7. How many matches will be played by the team in Y8?

Y7 ेख्कव्वेख्क-% न्ह्वेख्व सेइ्ला दे Y3 कवो Y4 ेख्कव्वेख्क-% न्ह्वेख्व सेकवाख्ये इ्ला दे ा ेखं गद गे :ष Y8 ेख्कव्वेख्क-% न्ह्वेख्व ा सेइ्ला दे Y7 ेख्कव्वेख्क-% न्ह्वेख्व सेइ्ला दे इेख्जक्ष्ेह्ा :ष Y8 ेख्कसे म्वोद ह यै ेख्क-ह्वे रुव्वेख्क-%प

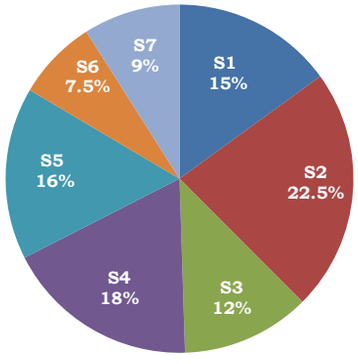
SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 156 **(b) 152**

(c) 168 **(d) 162**

2. The following pie chart shows the number of cups sold by each of 7 different shops during a given period of time as percentages of the total number of cups sold by these 7 shops taken together during the above-mentioned time period.

है ैं ह्मह्कवे अद्वेव्क दृवेक्ख्ा ैं है ह्कख्क ये कचह्वे ा ेखु वोद ते कम- ं कम- ु ा दे वेक्व ेख्कव्वेख्कअ ह्वे म्वोद ं ह्कख-% ा अेख्व सेइ्ला द ा वेख्अ ंा ंये इन्। कचह्वे ा ेखु वोद ै) ं ते ु ा दे वेक्व वोद ं ह्कख -% ा अेख्व सेा ंमे इ्ला दे ा ेख्अह्यव्क्वे ा ेखँ अे ेखु व्रक्सवेद:ष्



Maths by Aditya Ranjan Sir

If the number of cups sold by S6 during this period is 165, then how many cups in total are sold during this period by all these 7 shops taken together?

।हु ेहे कचहहे ।ेकु वौदे S6 म्वोदं हेख्-% ।ा अेख्व सेइस्ला द नज्ञद्धे:ेा यवेख्ै ेइथ्वेसते ु ।ा दे ख्व वेख्ह्म वद गे हे कचहहे ।ख ु वौदे ।ंमे ह यै ेख्व अें हेख्-%प

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 2400 (b) 2000

(c) 2600 (d) 2200

3. The following table shows the number of tables and the number of chairs made of 5 different metals sold by a furniture store over a given time period.

हैं ेंयह्मा दे %ं ै हे ह्क्ष्ये इन्ं ेकचहहे ेन्ख%ं ै अें स्ला ग न2वेख्व म्वोदं हेस-ेा ख्द्धे ह्यहथ्दैं 8वर्षकवेख्व इेख्ं ेसन्हेख्व ेा स इस्ला दे कवेख्ा ।ंह्स ेख्व सेइस्ला दे ा वेकु व्रस्सेद:ेप

Metal	Tables	Chairs
M1	100	50
M2	150	70
M3	120	40
M4	125	25
M5	200	60

N = Average number of chairs sold per metal

N = अह्मे 8वर्षं हेस-ेा ।ंह्स ेख्व सेकवह्ये इस्ला द

The number of tables sold that were made of metal M3 is approximately what percentage more than N?

8वर्षं M3 इेख्ं ैसं हेस-ेा न्हेख्व ेा सइस्ला दे N इेख्म-थ्व ह यै ेख्ह्मअह्यव्रस्ये कहा ेा :प

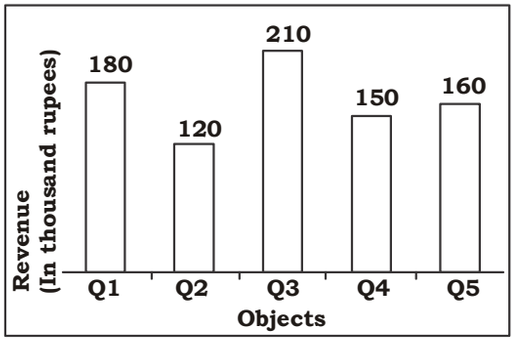
SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)

(a) 144.90% (b) 166.67%

(c) 122.22% (d) 188.89%

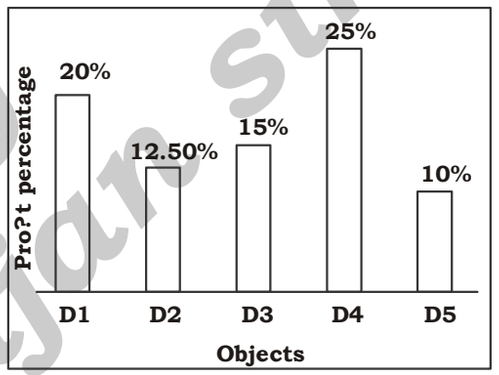
4. The following bar chart shows the revenue (in thousand rupees) generated from the sale of 5 different objects, O1 to O5.

हैं ेंयह्मा ये ु से कवाख्दे ि वो 6 द्यवे द्धे ह्यहथ्दैं चर्यकवेख्O1 इेख्O5 ।ा सेहं 3 सइेख्थ्व ओं गहनचे ि:5 वो ँ ओख्ेख्व ।ख ु व्रस्सेद:ेप



The following bar chart shows the profit percentage gained throgh the sales of these 5 objects.

हैं ेंयह्मा ये ु से कवाख्दे ै द्धे चर्यकवेख्ा सेहं 3 सइेख्थ्व ेख्ह्म वद अह्यव्रस्ये ।ेकु व्रस्सेद:ेप



$$\text{Profit percentage} = \frac{\text{Revenue} = \text{Cost}}{\text{Cost}} \times 100$$

मवेद अह्यव्रस्ये =[ि गहनचे ं मवे यृ द्वे मवे यृ] × 100

What is the cost incurred in the procurement and sale of O1?

O1 ।ा सेरुवासे कवेख्ा हं 3 सन्हेख्व यै दे रुकेवे कवेस्सेद:ेप

SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs. 140000 (b) Rs. 120000

(c) Rs. 150000 (d) Rs. 160000

5. The following table show the number of bottles of 6 different colours sold by a shop in a month.

हैं ेंयह्मा दे ह इेस%ं ै न:सेन्हेख्व ेख्ह्म ु ।ा दे म्वो हेस-ेा व ज्ञे ह्यहथ्दैं गन्हेख्व सें वेख्ह्मेख्व सेइस्ला दे ु व्रस्सेद:ेप

Colour	Bottles
C1	46
C2	34
C3	50
C4	42
C5	28
C6	40

Maths by Aditya Ranjan sir

The total number of bottle of C4 and C5 sold in that month is approximately what percentage of the total number of bottles of all the 6 colours taken together sold in that month?

ध्दे ः सैख्नेखं ह्सेस-ेवC4 कवो C5 ा सें वम्मवेखा सा ंम इस्ा दे ध्दे ः सैख्नेखं ह्सेस-ेवइ थ्वेस ज्ञे गलवेखा सें वम्मवेखा स ा ंमे इरु ा दे ा सेम-थ्वे ह यै ख्हम्यव्रसे ः ग्र

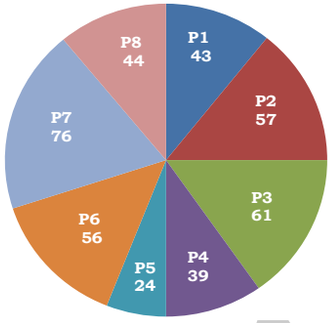
SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 21.33% (b) 24.13%

(c) 29.17% (d) 32.66%

6. The following pie chart shows the number of emails (in hundreds) received by 8 different persons, P1 to P8.

हैं हम हरुवसे अदेव6 दे वीं कम- कम े स ह्या वेख P1 इे ख P8 म्वोद अह्मे)वषे ा सेइस्ा दे ि ई 1वेख ृखे ा वेु व्रस्सेद ः ग्र



P5 and PS together have received what percentage of the total emails received by these 8 persons taken together?

P5 कवो P8 ै ख्ह मा गे ै ं ै स ह्या वेख म्वोद अह्मे ा ंम)वषे ा दे ह यै दे अह्मव्रसे)वषे अह्मे ह ा दे ः ग्र

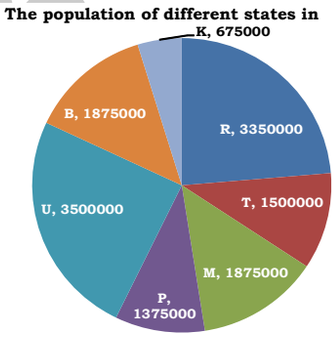
SSC MTS 25/07/2022 (Shift- 3)

(a) 19% (b) 21%

(c) 16% (d) 17%

7. The following pie chart shows hypothetical populations of different states (K, R, T, M, P, U, B) in the year 2011.

हैं अदेव6 दे वचव्स्र जाने े ख्हह्यदैं गह्य वेख K, R, T, M, P, U, B) ा सेकै ं ै ं 5 इस्ा दे ा वेु व्रस्सेद ः ग्र



What is the difference between the total population of R and T and the total population of U and B as per data given in the pie chart above?

रूअेग ह % -% अदेव6 दे वा ख्कव्स्र जाने वेख ख्कै इवो R कवो T ा सें मे 5 इस्ा दे कवो U कवो B ा सें मे 5 इस्ा दे ा द कस्मेग ह यै दे ः ग्र

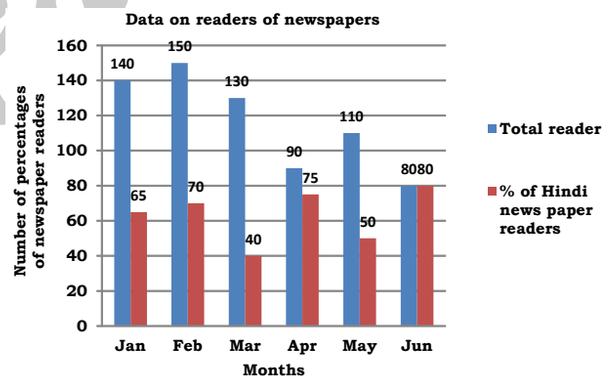
SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 13,82,000 (b) 15,40,000

(c) 12,56,000 (d) 14,75,000

8. The following bar graph shows the total number of newspaper readers (in thousands) in a city during 6 consecutive months in a particular year and the respective percentages of the above-mentioned readers who read Hindi newspapers. The rest of the readers read English newspapers.

हैं ं वो -वो ह इसे ह्यव्रसेद चेस्सा ख्से 3 ंव्स्र ये ः सेवख वु वोद % े व्रद ग े ख्कव्स्र दं वो ा ख्मह्या वेख सें ा ंमे इस्ा दे ि ः 5 वो ृखे कवो ध्मह्मे अह्या वेख सें इस्ा दे ा ख्ुलेस्से ख्ह ु सें कव्स्र दं वो अदेव ख्कव्स्र ख अह्या वेख दे अह्यव्रसे व्रस्सेद ः ं द सें अह्या े कस्मेह्से कव्स्र दं वो अदेव ख्ग्र



Note: Total readers = Hindi newspaper readers + English newspaper readers

ै वे ा ंमे अह्या े = ह ु लेसकव्स्र दं वो ा ख्मह्या े + कस्मेह्से कव्स्र दं वो ा ख्मह्या

What is the difference between the number of Hindi newspaper readers during January. February and April taken together and that of English newspaper readers during March, May and June taken together?

5 चगवेअग्चगेसकवो कअमे ा ख ु वोद ह ु लेसकव्स्र दं वो ा ख्मह्या वेख ा सें ा ंमे इस्ा दे कवो ं क बे ं)वकवो 5 कै ृ ा ख ु वोद कस्मेह्से कव्स्र दं वो ा ख्मह्या वेख सें ा ंमे इस्ा दे ा दे कस्मेग े वो ा ख्मह्य 5 %,

SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 154500 (b) 114500

(c) 176500 (d) 138700

Maths by Aditya Ranjan Sir

9. The following table shows the numbers of chairs made of plastic and of steel in 5 different colours that were sold from a furniture showroom during a sale.

हैं। यह तालिका कम-से-कम 2 कक्षा 12वीं के छात्रों द्वारा प्लास्टिक और स्टील से बनी पाँच अलग-अलग रंगों की कुर्सियों की बिक्री को दर्शाती है। इन कुर्सियों की बिक्री के आँकड़ों को इस तालिका में दर्शाया गया है:

Colour	Steel	Plastic
C1	10	12
C2	12	6
C3	8	14
C4	6	18
C5	9	11

The total number of chairs of colour C3 sold are what percentage of all the chairs of these 5 colours sold, both plastic and steel ones put together? [Give your answer correct to 2 decimal places.]

कलर C3 की बेची गई कुर्सियों की संख्या इन पाँच रंगों की बेची गई सभी कुर्सियों (प्लास्टिक और स्टील दोनों को मिलाकर) का कितना प्रतिशत है? [अपने उत्तर को दशमलव के बाद दो स्थानों तक सही लिखिए]

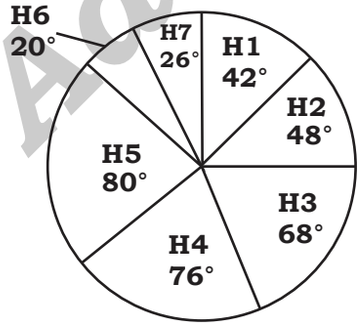
SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 2)

(a) 17.75% (b) 20.75%

(c) 14.75% (d) 23.75%

10. The following pie chart gives the measures of the central angles of the sectors that reflect the number of beds in each of 7 different hospitals with respect to the total number of beds in these 7 hospitals taken together.

हैं। अनुवर्ती पाई चार्ट में केंद्रीय कोणों के माप दिए गए हैं, जो 7 अलग-अलग अस्पतालों में बिस्तरों की संख्या को इन 7 अस्पतालों में कुल बिस्तरों की संख्या के संबंध में दर्शाते हैं।



If the number of beds in H7 are 39, then what is the total number of beds in all the 7 hospitals taken together?

। हो H7 में बिस्तरों की संख्या इन 7 अस्पतालों में बिस्तरों की कुल संख्या में कितना प्रतिशत है?

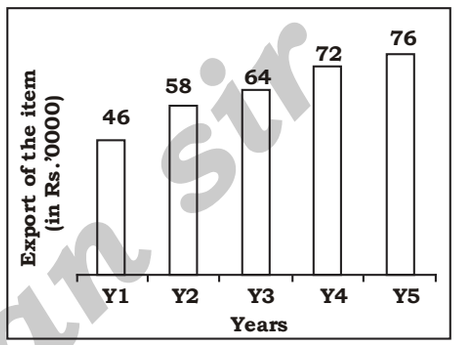
SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 720 (b) 540

(c) 450 (d) 630

11. The following bar chart shows the exports (in Rs.'0000) of an item from a country for 5 consecutive years.

में रखे। दे-। दें वो 6 देवों के द्वारा निर्यात किए गए वस्तु की संख्या (रु. '0000 में) को इस चार्ट में दर्शाया गया है। दिए गए आँकड़ों के अनुसार:



What is the average value of the export of that item from the given country per year?

हुए % -% के द्वारा इकाइयों में बेचे गए चश्मों की संख्या का औसत मूल्य प्रति वर्ष क्या है?

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) Rs.5,96,000 (b) Rs.6,32,000

(c) Rs.6,24,000 (d) Rs.6,48,000

12. The following table shows the number of pens and the number of erasers of 6 different colours that were sold from a stationery store during a given week.

हैं। हमारे यहाँ दी गई तालिका में 2 विभिन्न सप्ताहों में 6 अलग-अलग रंगों की कलमों और इरेजरों की बिक्री को दर्शाया गया है:

Colours	Pens	Erasers
C1	20	15
C2	24	21
C3	40	12
C4	22	18
C5	26	27
C6	36	33

The total number of erasers having colours C3 or C4 is approximately what percentage of the average number of pens of each colour?

Maths by Aditya Ranjan sir

C3 ।द C4 गले चक्रेखां 1वेख सेा मे इस्ा दे अा हे गले ा स ा मन्वेख सेकव्ये इस्ा दे ा दे म-थ्वे ह यै दे अह्यव्रस्ये : ग्र

SSC MTS 05/07/2022 (Shift- 3)

(a) 119.16% (b) 107.14%

(c) 115.22% (d) 101.24%

13. The following table shows the marks obtained by Anoop in his final examination of class X in five different subjects.

हैं यह्मा दे कै वेृ म्वाद अह्ो कम- कम- हच्व वेख्वेख छस्र X ा सेकह्मान् आख्वेस ा ेख्अह्यव्रन्वेख वेछु व्रस्सेस : ग्र

Subject	Maximum Marks	Marks obtained
Hindi	100	74
English	100	84
Math	150	124
Science	50	36.4
Social Science	50	47

What is the percentage of marks obtained by Anoop in all the five subjects put together?

इ थ्वेस अह्ो वेख्हच्व वेख वेख्ह मव गे कै वेृ म्वाद अह्ो कालवेख द अह्यव्रस्ये ् वे ा स्ह %,

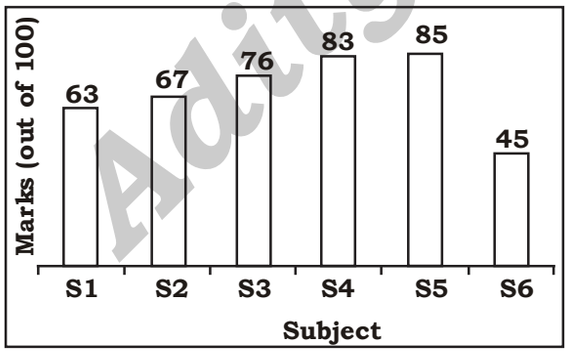
SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 75.8% (b) 72.6%

(c) 81.2% (d) 82.1%

14. The following bar chart shows the marks obtained (out of 100) by a student in 6 different subjects in an examination.

हैं ं वो 6 दे वेव्ह अा ख्वेस्ये ने ख्ह्ो कम- कम- हच्व वेख्वेख अा हच्ट क्वेस्म वाद अह्ो कालवेख्व नजे ने ख्ह्ू ेछु व्रस्सेद : ग्र



The total marks obtained by the student in S2 and S4 taken together is what percentage more than the marks obtained by the student in S5? [Give your answer correct to 2 decimal places.]

हच्ट क्वेस्म वाद S2 क वो S4 ने ख्अह्ो ा मे काले S5 ने ख्हच्ट क्वेस्म वाद अह्ो कालवेख्ख यै ख्अह्यव्रस्ये कह्ा ा : ेा [वेछु व्रस्म च न्व्वेस वेख्या ा अह्मान्ख्ा ये धग्वो ु]व

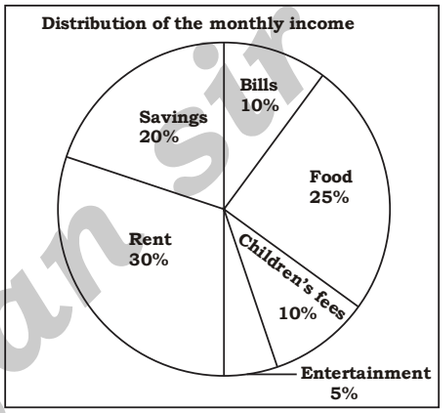
SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 73.34% (b) 71.11%

(c) 76.47% (d) 79.47%

15. The following pie-chart shows the distribution of the monthly income of a man. The monthly income of the man is Rs.84,000.

हैं अह्ेव्ह दे वेव्ह ा स ह्ये ा सेन्व्ह ा कवे ा ेख्चयग्ह्दे ा वेछु व्रस्सेद : ेृ स ह्ये ा सेन्व्ह ा कवे ँ ओ खे एजजे : ग्र



How much does he spend on children's fees in a year?

चः %ा चव्वेन्वेखं ू 6 वेख सेअह्ो ओ ह यै दे रुक्वेा गयेद : ग्र

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

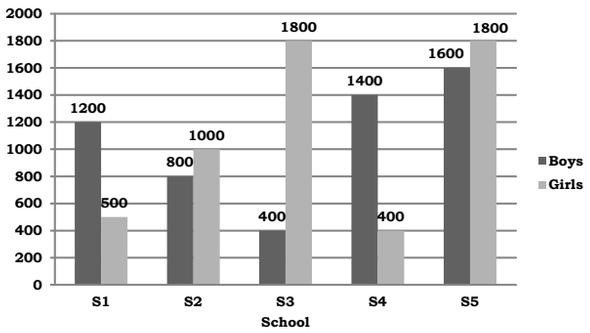
(a) Rs.80,500 (b) Rs.98,000

(c) Rs.1,01,800 (d) Rs.1,00,800

SSC CGL MAINS 2021

1. The bar chart given below shows the number of boys and girls in 5 schools.

ँ ख्वेख्ह ।द -।द ं वो 6 दे वेव्ह द्ध हच्ट क्म। वेख्न वेख्म 10 वेख्यव्क्म 1ह ।वेख सेइ स्ा दे ा वेछु व्रस्सेद : ग्र



Maths by Aditya Ranjan sir

If the number of boys in school S6 are 30 percent more than the number of girls in school S1, then number of girls in schools S3 and S4 is what percentage of number of boys in schools S6 and S1? (correct to two decimal places)

।हु हचटक्म। S6 नेखम 10 वेख सेइस्ला केा हचटक्म। S1 नेख म 1ह्व । वेख सेइस्ला देइख्छजे अह्यक्रम्ये कहा ः ेश येवेक्हचटक्म। S3 यव्वे S4 इेख 1ह्व । वेख सेइस्ला देहचटक्म। S6 यव्वे S1 नेखम 10 वेख सेइस्ला देा सेह यै सेअह्यक्रम्ये : ेश ृि वेख व्रक्म मच न्व्वे या इ : ृस

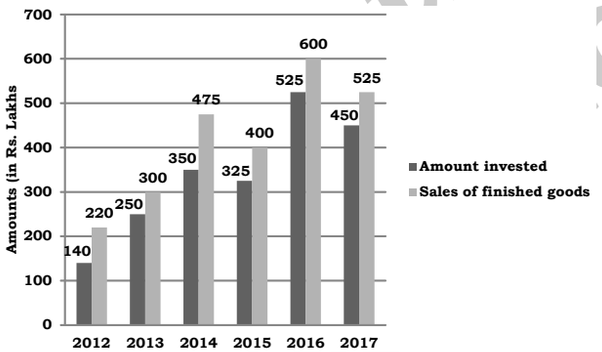
SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 118.92 (b) 124.62

(c) 140.48 (d) 110.92

2. The following bar graph shows the amounts (in Rs. lakhs) invested by a company in purchasing raw materials and the values (in Rs. lakhs) of finished goods sold by the company, from 2012 to 2017.

हैं ं वो -व्ये ह इसेा लैा सेम्वदे रजरे इेख जनते या । ू 6 ख न्वे । सेरुवासु नेखैह चक्ष्वक्रम्ये गक्ष्वक्रदे ि्ओ ेख्मकदे नृखे कवा । लैा सेम्वदे ख्के ख् % यश वो न्वे । सेा सेये ि्ओ ेख्मकदे नृख ु व्रक्मदे : ृ



The difference between the average amount invested in purchasing raw materials during 2012 to 2017 and the average value of sales of finished goods during the same period 2012 to 2017 is:

रजरे इेख जनते ।ेु वादे । ू 6 ख न्वे । सेरुवासु नेखैह चक्ष्वक्रम्ये कव्ह्व गक्ष्वक्रदे कवो रजरे इेख जनते । सेकचह्वे ।ेु वादे यश वा न्वे । सेहं 3 सेकव्ह्व ये न्दे ।ेखं स्के कलागे् वो । गख

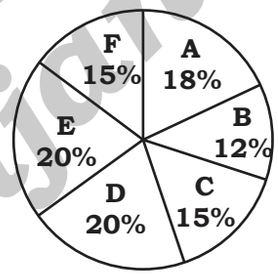
SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) Rs.86 lakhs (b) Rs.80 lakhs

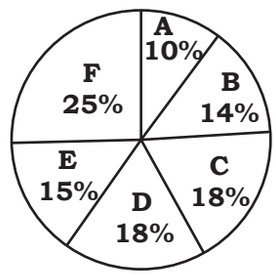
(c) Rs.85 lakhs (d) Rs.90 lakhs

3. Two pie charts are given below. There are 6 departments in a office. Pie chart 1 shows the number of males in these 6 departments. Number of males in a particular department is shown as a percentage of total number of males in these 6 departments. Pie chart 2 shows the number of females in these 6 departments. Number of females in a particular department is shown as a percentage of total number of females in these 6 departments.

ं स्के ेु वेअह्व)व6 दे वेकु % -% : ेश%ा ु ह्वगेु हयगे नेख्को हचथ्वस्क A, B, C, D यव्वे F : ेशअह्व)व6 दे व्वे ने ै) ज्ञे हचथ्वस्क वेख स्कंक्व्खव ा सेइस्ला देा वेकु व्रक्मदे : ृह इेसेहचह्वक्म2 हचथ्वस्क नेख्कंक्व्खव स इस्ला देा वेछै) ज्ञे हचथ्वस्क वेख स्कंक्व्खव सेा मे इस्ला देा ख्कह्यक्रम्य ा ेखँ अे नेखु व्रक्मदे - । दे : ृ अह्व)व6 दे व्वे रे ै) ज्ञे हचथ्वस्क वेख स्क नेह्म कवेख सेइस्ला देा वेकु व्रक्मदे : ृह इेसेहचह्वक्म2 हचथ्वस्क वेख स्क नेह्म कवेख सेइस्ला देा वेछै) ज्ञे हचथ्वस्क वेख स्क हम कवेख सेा मे इस्ला देा ख्कह्यक्रम्ये देा ेखँ अे नेखु व्रक्मदे - । दे : ृ



Pie chart -1



Pie chart -2

Difference between the number of males in B and C is 600 and difference between the number of females in D and E is 900. What is the sum of number of females in A, B, F and number of males in D, E, A?

B यव्वे C नेख्कंक्व्खव सेइस्ला देा ेखं स्के कलागे ज्ञजजे : ृश यव्वे D यव्वे E नेख्क हम कवेख सेइस्ला देा ेख 7ो कलागे (जजे : ृ A, B, F नेख्क हम कवेख सेइस्ला देा यव्वे D, E, A नेख्कंक्व्खव स इस्ला देा दे । व्वे ष । दे : ृ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

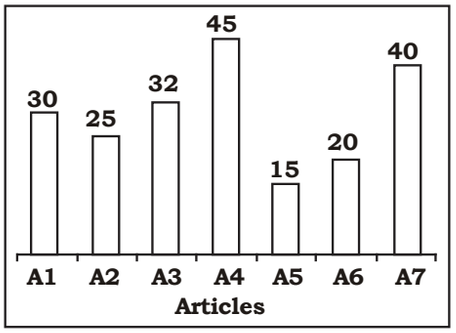
(a) 26800 (b) 29400

(c) 26300 (d) 25700

4. The bar chart given below shows the discount percentage offered by a shopkeeper on seven articles. Selling price of these seven articles : A1, A2, A3, A4, A5, A6 and A7 is Rs.420, Rs.600, Rs.816, Rs.825, Rs.425, Rs.800 and Rs.840.

Aditya Ranjan sir this by

ष्ठ के खु । दे - । दें वो 6 दे वक्ष ें ु ा दे ु वो म्वोदते च र्यकवेख ओ हु % - % त्रक्ष अहयत्रम्ये । वेु त्रम्सदे : ेे) ं ते च र्यकवेख A1, A2, A3, A4, A5, A6 यव्वे A7 । ख्छउ । ं न्मृ ो ष ओ खर् जेब ष ओ ख्नजज्ञब ष ओ रि न्नेब ष ओ रि र ब्लेष ओ खर् ब्लेष ओ रि जेज यव्वे ष ओ रि एजे : ृ



Selling price =

$$\text{Marked Price}\left[1-\frac{\text{Discount percentage}}{100}\right]$$

````` ह्यउ । ं न्मृ ो खे कत्ता ये ं न्मृ ो $\left[1-\frac{\text{त्रक्ष अहयत्रम्ये}}{100}\right]$

**What is the sum of the marked price of these seven articles?**

ं ) ं ते च र्यकवेख ो ख्कत्ता ये ं न्मृ वेख दे । व्वे ष । दे : ृ

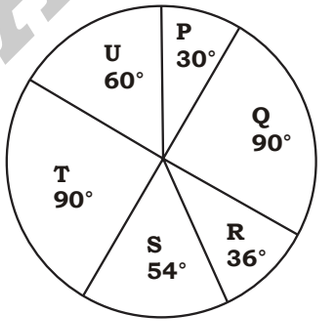
**SSC CGL MAINS (08/08/2022)**

**(a) Rs.8000** **(b) Rs.6200**

**(c) Rs.7000** **(d) Rs.6500**

**5. The pie chart given below shows the number of males in 6 departments. Number of males in a particular department are shown in the terms of degrees with respect to the total number of males in all the 6 departments. Number of males in department S are 1080.**

ष्ठ के खु । दे - । दे अहे व 6 दे वक्ष े ह्यत्स वेख ख्कर् त्रेख सेइ त्ता दे ा वख ु त्रम्सदे : ेे ह इ से हव्यक्ष 2 ह्यत्स े ने ख्कर् त्रेख सेइ त्ता दे ा वेड्ड थ्वम ज्ञे ह्यत्स वेख ख्कर् त्रेख सा ं मे इ त्ता दे ा ख्डु ल्थ्वेख ख्कत्ता ेे ा ँ अे न ख ु त्रम्सदे - । दे : ेे ह्यत्स S ने ख्कर् त्रेख सेइ त्ता दे नजे जे : ृ




**J = Total number of males in T and P**

**J = T** यव्वे **P** ने ख्कर् त्रेख सा ं मे इ त्ता द

**K = Difference between the number of males in P and Q**

**K = P** यव्वे **Q** ने ख्कर् त्रेख सेइ त्ता दे ा ख्क 7 । कत्ता ग

**What is the value of J + K?**

**J + K** । दे न्दे ष । दे : ृ

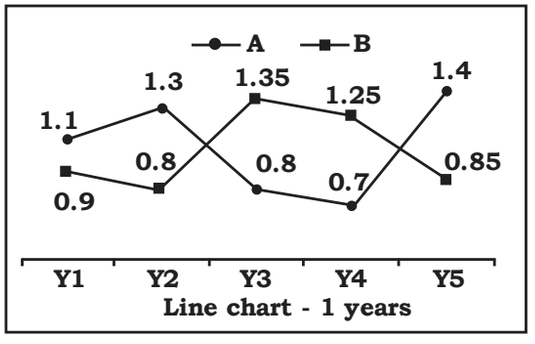
**SSC CGL MAINS (08/08/2022)**

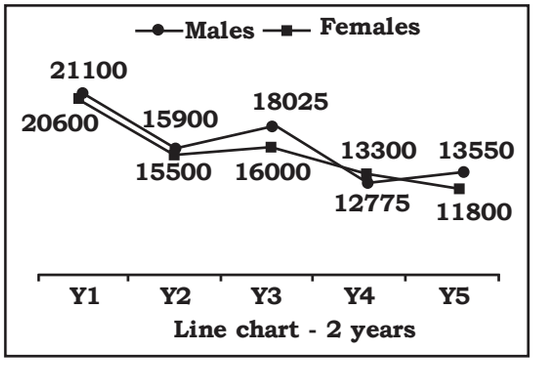
**(a) 2400** **(b) 1200**

**(c) 3600** **(d) 4800**

**6. Two line charts are given below. Line chart 1 shows the ratio of number of males to the number of females in two companies A and B for the 5 years. Line chart 2 shows the total number of males (both companies A and B) and total number of females (both companies A and B) for the 5 years.**

ष्ठ के खु वेख दे ) 6 दे वक्ष ु % - % : ेे म दे ) 6 दे वक्ष ब्द च र्यकवेख ख्कम % वेख ख्कह । वेख **A** कवे **B** ने ख्कर् त्रेख सेइ त्ता दे ा दे न्ह म कवेख स इ त्ता दे इ ख्कै अे ु त्रम्सदे : ेे म दे ) 6 दे वर ब ब्द च र्यकवेख ख्कम % अे त्रेख ा सा ं मे इ त्ता दे र्ि ख्कह । वे **A** कवे **B** ु वेख्कवे **B** कवे न्ह म कवेख सा ं मे इ त्ता दे र्ि ख्कह । वे **A** कवे **B** ु वेख्कवे ा वख ु त्रम्सदे : ृ




Maths by Aditya Ranjan sir
`````

What is the ratio of number of males of company B in Y1 to the total number of females of company A in Y3 and YS?

Y1 ेख ैं सेB ा ेख्ाँ त्रवेख सेइ ला दा दे Y3 कवो Y5 ेख ैं स A ा सेन्ह मकवेख सा ंमे इ ला दे इ ख्कै ंअसे ह यै दे : ष्

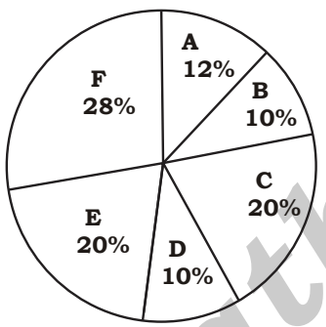
SSC CGL MAINS (08/08/2022)

(a) 117 : 218 (b) 119 : 218

(c) 129 : 215 (d) 117 : 215

7. The pie chart given below shows the number of types of 6 companies. Number of types of a particular company are shown as a percentage of total number of types of these 6 companies.

ै स्कोखु । दे - । दे अद्गव6 दे वो सै कृ रजनते ेख-स्क- ा वसै ह्वन्हचगे ा छख्कवख ेख्वस्क मैख्ेच्वमेखं ू 6 ेख दे अह्यत्रस्े त्रवस्सेद : ेष ह इ सेह्वन्हचन्क2 ा ैं सा ख 2व गेख सेइ ला दा वे ै) ज्ञे ा ंहै । वेख ख्व गेख सा ंमे इ ला द ा ेख्अह्यत्रस्े ा ेंहँ अे ेखु त्रवस्सेद - । दे : ष्



What is the sum of central angles formed by the sectors representing types of company F and A?

ा ैं सेF यव्देA ा ेख्ाकवद्क्ष्ा ेख्व वोद है ह्व वे ा स्सवे ा व्क्षेख द ा ख्वे ष् । दे : ष्

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

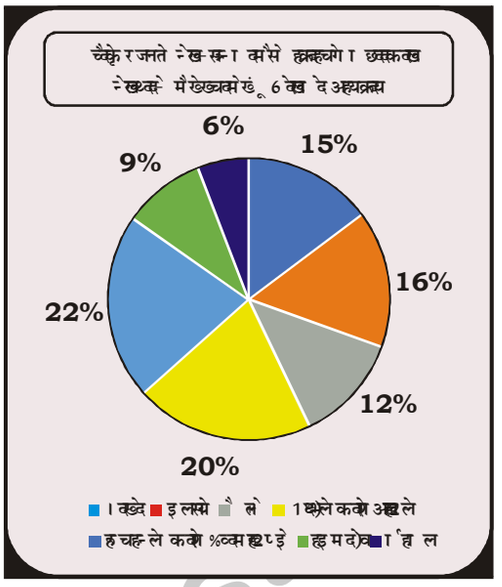
(a) 144 degrees (b) 108 degrees

(c) 84 degrees (d) 112 degrees

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1. The following pie-Chart shows the percentage of children participating in summer camp classes in June 2017. The total number of children two participated in the summer camp was 600. Study the pie-chart carefully and answer the question follows.

है ैं अद्गव6 दे वो सै कृ रजनते ेख-स्क- ा वसै ह्वन्हचगे ा छख्कवख ेख्वस्क मैख्ेच्वमेखं ू 6 ेख दे अह्यत्रस्े त्रवस्सेद : ेष - स्क- ा वसै ह्वन्हचगे ेख्वस्क मैख्ेच्वमेखं ू 6 ेखा सा ंमे इ ला दे ज्ञजजे व्स अद्गव6 दे वा दे 7। दे अह्यस्े क7। ैं ा गेख कवो है ैं ह्म हरुव्स अकै ेख दे धष्वो ू ख



What was the total number of children who attended the Swimming and Athletics, and Music classes in June 2016 if the number of children increased by 20% in June 2017 for the classes as compared to June 2016?

। ह्व ै कृ रजनज्ञे ा से र्यमै दे ेख ै) ा छख्कवख ेख्वम % ै कृ रजनते ेख ू 6 ेख सेइ ला दे ेख रजन्हे ा से चह्न : ेवयेवख ै कृ रजनज्ञे ेख्व चह्न ले कवो %स्म ह्व ष्इ कवो इ लसे ा छख्कवख-ख थस्े मैख्ेच्वमेखं ू 6 ेख सा ंमे इ ला दे ष् । दे व्स

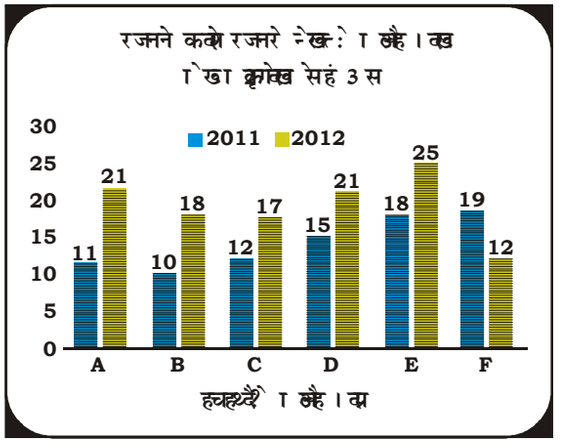
SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 178 (b) 210

(c) 228 (d) 190

2. The following bar graph shows the sales (in thousand numbers) of scooters from six different companies in 2011 and 2012.

है ैं ह्म हरुव्स ु क्ष्े कवा ख्दे रजनने कवो रजनरे ेख्त्र : कप्व कम - ा ंहै । वेख ेख्ा क्रवेख सेहं 3 सेंर्ि : 5 वो इ ला द नृखे ु त्रवस्सेद : ष्



Maths by Aditya Ranjan

What is the ratio of the total sales of company C for both the year to the total sales of company D for both years?

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2 : 3 (b) 3 : 2
(c) 11 : 13 (d) 29 : 36

3. The following table shows the number of students in different streams in 5 departments. Study the table carefully and answer the question based on the table.

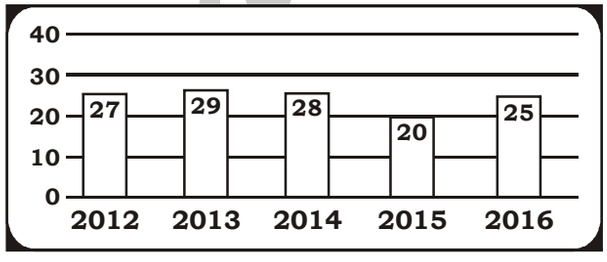
च-व	हथ्वस				
	A	B	C	D	E
थ्वस्हया स	400	500	350	300	600
गह वै हय् दै	750	600	700	500	450
-हस्व	350	400	450	500	750
इ लस्व हय् दै	250	300	380	550	600

Which department has the maximum number of students in all streams?

SSC Phase X 01/08/2022 (Shift- 03)

(a) B (b) E
(c) A (d) C

4. Study the given bar-graph and answer the question that follows. The bar-graph shows the number of shirts manufactured (in thousands) by a company during five years.

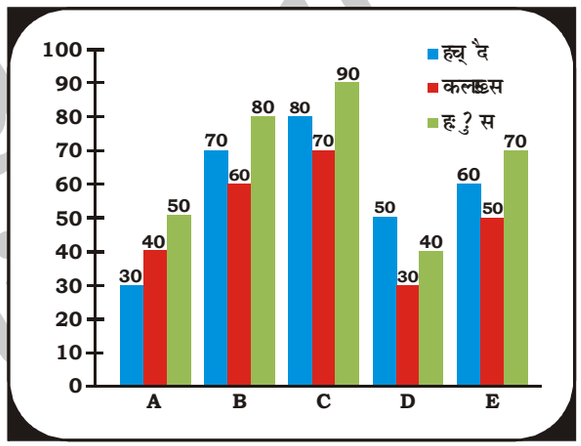


What is the percentage decrement in the production of shirts in the year 2015 as compared to 2014 (correct up to two decimals)?

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 28.57% (b) 27.37%
(c) 29.57% (d) 31.12%

5. Study the given graph carefully and answer the question that follows. Mark scored by five students in Science, English and Hindi are shown in the graph.

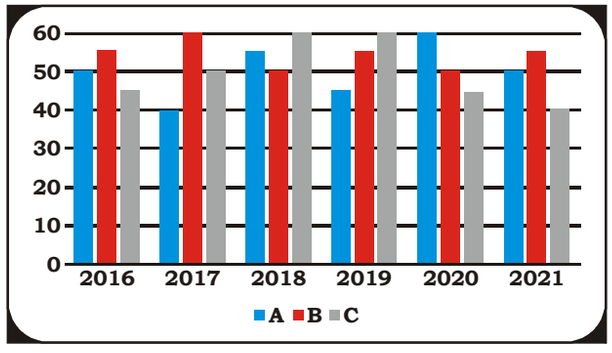


What is the difference between the total mark obtained by C and the total marks obtained by E?

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 60 marks (b) 55 marks
(c) 50 marks (d) 65 marks

6. Study the given graph and answer the question that follows.



What is the difference between the production of rice in state C in 2016 and the production of rice in state B in 2019.

रजनेखाक्ष्यो C नेख व्यमे ा ेख्यअहुै ं कवो रजन(नेखाक्ष्य। B नेख व्यमे ा ेख्यअहुै ं ा ेखं स्क ा दे कलाग हु यै दे : श्र

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

(a) 10,000 tonnes (b) 1,00,000 tonnes

(c) 15,00,000 tonnes (d) 10,00,000 tonnes

7. The following table shows the different types of cars sold by a company over the given years (numbers in thousands).

है दि यव्यमा दे %ा ं ा ैा सेम्वोद हु % -% चत्वेख्क नेख्ं 3 सेा स -ेवहव्यहथ्दैं आ वो ा सेा वोवेख सेइ ला दे, व्यवस्थसे : ेइ ि ला द : 5 वोवेख्ख

Year	Types				
	A	B	C	D	E
2007	15	12	10	8	9
2008	10	10	13	12	12
2009	25	10	12	19	18
2010	12	18	13	12	12
2011	19	12	12	14	14
2012	15	14	14	14	15

The percentage of type A cars sold out of the total number of cars sold was maximum in which year?

हं 3 सेा से -ेवा वोवेखा सेा ंमे इ ला दे नेखइेख A आ वो ा स ा वोवेख सेहं 3 सेा दे अहयव्यमे हु इे चत्वेक्कहा यन् व्यस्त

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 2008 (b) 2009

(c) 2010 (d) 2007

8. Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the marks of four girls in four different subjects. (Maximum Marks : 50)

ु से -ेवयव्यमा दे ा दे क7। ि ं ा गेखकवो धइा ेखं दु हु % -% अक्रै ा दे धश्वो ु खे यव्यमा दे 6 वो म 1 हु । वेख्व वोद 6 वा कम- कम- े हचत्व वेख्नेखअच्छे हु % -% कले ु व्यवस्थसे : श्र ि अक्षम्मो ु े व्यस्त

Subject/Girls	Mona	Shweta	Divya	Ruchi
Hindi	29	31	32	36
English	39	35	37	32
Mathematics	38	42	40	45
Science	47	41	43	35

What per cent did Ruchi secure overall in the exam?

ष्हं ि ेख्आगस्थसे नेख ंमे ह्म व गे हु यै ेख्अहयव्यस्थे कले अच्छ हु %प

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 71% (b) 74%

(c) 72% (d) 73%

9. The following table shows the percentage of marks obtained by 5 students in different subjects. Study the table carefully and answer the question based on the table.

ु स्क ेखा से इ वाक्ष्वेस हव्यहथ्दैं हचत्व वेख्नेखद्धे च्त्व वेख्वोद अच्छ हु % -% कालेख्व ेखु व्यवस्थसे : ेइ इ वाक्ष्वेसा दे 7। दे अहयमे क7। ै ा सह % कवो इे इ वाक्ष्वेस ा ेख्कस्क वो ओ अक्रै ा दे धश्वा सह %,

Students	Subjects				
	Chemistry 300	Mathematics 300	Physics 150	Hindi 150	English 200
Raju	60	85	90	80	65
Shyamu	65	70	60	75	65
Mohan	70	75	80	65	85
Shobh	60	65	60	85	80
Sushil	65	75	70	60	75

The total marks obtained by Raju are:

गह्क वृ ेख्वोद अच्छे हु % -% ा ंमे काले : श्र

SSC Phase X 03/08/2022 (Shift- 02)

(a) 900 (b) 840

(c) 940 (d) 904

10. Study the given table and answer the question that follows.

ु से -ेवयव्यमा दे ा दे क7। ि ं ा गेखकवो स्क ेखु % -% डक्रै ा दे धश्वो ु ख

The table shows the production (in thousands) of four different types of tractors by a company during five years

यव्यमा दे अच्छे चत्व वेख्ु वोदे %ं ा ैा सेम्वोद 6 वो कम- कम- डा वो ा ेख्ख 2 गेख ेख्अहुै ं ि : 5 वोवेख्ख ेखे हु द्य व्यवस्थसे : श्र

Maths by Aditya Ranjan sir

Year/Tractor Type	Type-A	Type-B	Type-C	Type-D
2010	18	25	12	19
2011	15	24	14	10
2012	23	13	17	13
2013	17	23	12	11
2014	14	26	20	18

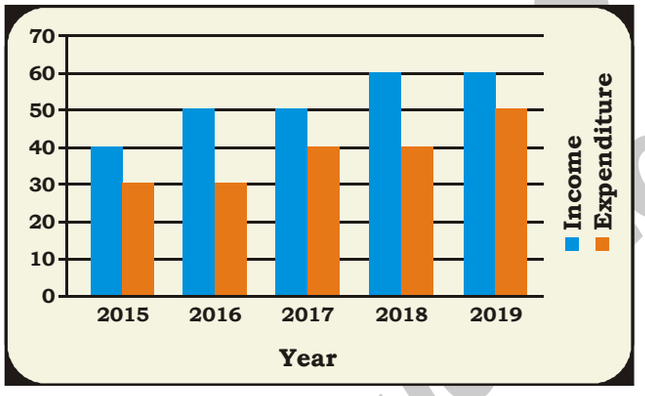
In which year was the production of Type–B tractor maximum?

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2010 (b) 2012

(c) 2013 (d) 2014

11. The following graph shows the income and expenditure of a company. Study the graph carefully and answer the question based on the graph.



The ratio of the profit in 2015 to that in 2016 is:

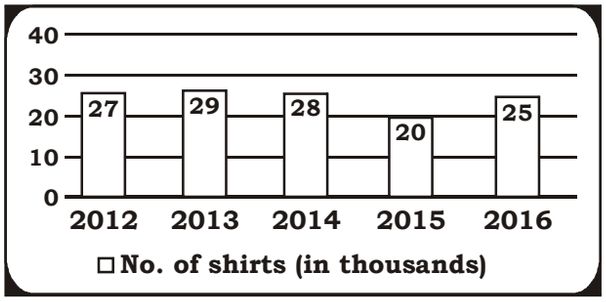
SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2 : 1 (b) 3 : 1

(c) 1 : 2 (d) 1 : 3

12. Study the given bar-graph and answer the question that follows.

The bar-graph shows the number of shirts manufactured (in thousands) by a company during five years.



In how many years was the production of shirts less that the average production in five years?

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2 (b) 4

(c) 3 (d) 1

13. The following table shows the number of students in different streams in 5 departments. Study the table carefully and answer the question based on the table.

Stream	Department				
	A	B	C	D	E
Physics	400	500	350	300	600
Chemistry	750	600	700	500	450
Mathematics	350	400	450	500	750
Computer Science	250	300	380	550	600

Which department has the minimum number of students in all stream?

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) B (b) A

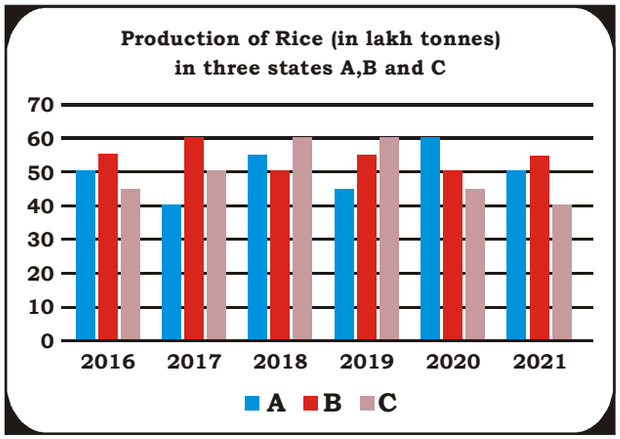
(c) D (d) C

14. Study the given graph and answer the question that follows.

Production of Rice (in lakh tonnes) in three states A,B and C

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected है Selection क्ला ये गं 650



The total rice production of state A in 2016 and 2017 is what percentage of the total rice production of state C in 2018 and 2019?

रजनज्ञे कवो रजनते नेखगख्ो A ा देा ंमे 6व्यमे धअहुै रजनीं कवो रजन(नेखाख्ो B ा ेख ंमे 6व्यमे धअहुै ं ा द ह यै देडहयक्रन्ये :प्र

SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) 5% (b) 20%

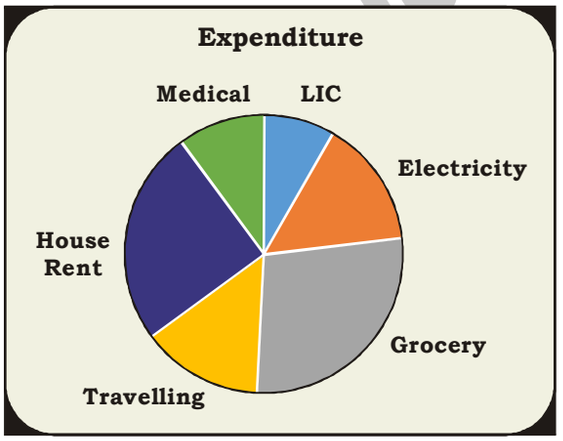
(c) 120% (d) 75%

15. **Study the given pie-chart and answer the question that follows.**

ह % -% अद्)व6 दे्वा दे क7ा ।ै ं ा गेखकवो स्ो ख्ह % -% डक्रै ा देधप्वो ु ख्र

The pie-chart shows the expenditure of a family in percentage. The total monthly income is Rs.60,000.

अद्)व6 दे्व%ा ं अहगचवो ा ेख्स ा ेा देड्डहयक्रन्ये नेखु क्रन्सवेद :श ा ंमे नेव्ह ा ं कवे ज्ञजक्रजजे ष ओ ख्:श



After the expenditure on only LIC and travelling, find the total income that remains?

%मकद)ह्सेकवो । व्स्ेअो द्य6 वा ेखं दु बे ा ंमे कवे ह यै स ं 6से :प्र

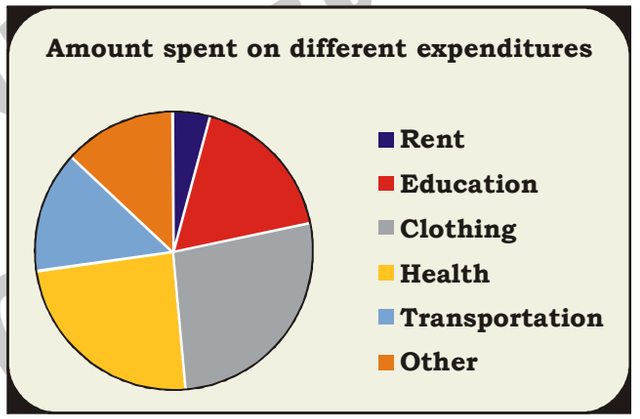
SSC Phase X 04/08/2022 (Shift- 02)

(a) Rs.46,500 (b) Rs.46,600

(c) Rs.46,800 (d) Rs.46,700

16. **The following figure shows the expenditures incurred by Rohan in different heads. Rohan has a monthly income of Rs.50,000 out of which he spends 60% on different expenditures. What is the total expenditure (in Rs) incurred on Health Education and Transportation together?**

ह ैं ह्म हरुवो कवाख्दे गवडै ेम्वोद ह्यहथ्दैं ु वेख्नेख्ह % -% स ो ा वेु क्रन्सवेद :श ेगवडै ा सेन-व्ह ा ं कवे ज्ञजक्रजजे ष ओ ख्:श ह्स इ नेख्ख्ो ज्ञजक्रजजे ह्यहथ्दैं रुक वेख्नेख्ह स ो ा गयेद :श ेन चव ठ। (Health) ह्रन्ख्छ्दे (Education) कवशे अहगच: (Transportation) अगे %ा ं इक्वेद ह ा देा-ा देा ंमे स ा ं ष्ि ओ ख्:ख्े ह यै देा :प्र



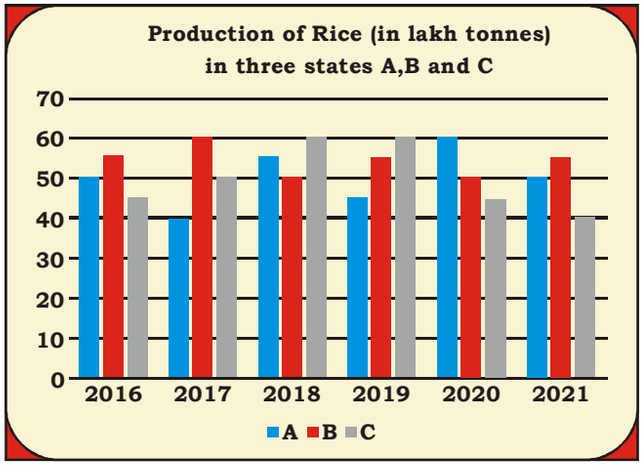
SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) Rs.16,800 (b) Rs.15,800

(c) Rs.28,000 (d) Rs.18,000

17. **Study the given graph and answer the question that follows.**

ह ैं व्ह ा ये -व्ज्ञे ा देक7ा ।ै ं ा सह% कवो धइ ा ेखं दु ह % -% अक्रै ा देधप्वो ु सह%,



Maths by Aditya Ranjan

During 2016 to 2021, for which year is the production of rice highest?

रजनेइ खजाने ।ेखु वोदे ह इ चत्रेव6 व्यमे । देइ चक्ष्वव धअहुै ं :ंकव

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

(a) 2021 (b) 2019

(c) 2018 (d) 2020

18. Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the production (in thousands) of four different types of tractors by a company during five years.

ु से-)वयक्ष्मा । दे। दे क7। ।ै ं । गेखकवो धइ।ेखं दु ह % -% अकै । देधश्वो ु खेयक्ष्मा दे %ं । सै सेम्वादे अक्ष्ो चत्रेखा ख ु वोदे 6 वो हचक्ष्टदै अ वो ।ेख्ख्ख्2गेख्व देधअहुै ं ि: 5 वावख नृखे ु व्रम्व्यसे :ग्र

Year/Tractor Type	Type-A	Type-B	Type-C	Type-D
2010	18	25	12	19
2011	15	24	14	10
2012	23	13	17	13
2013	17	23	12	11
2014	14	26	20	18

Which type of tractor has same production in the year 2010 and 2013?

चत्रेव्र जजे कवो रजउे नेखख्व इे अ वो ।ेख्ख्ख्2गे । देधअहुै इन्दै :ग्र

SSC Phase X 05/08/2022 (Shift- 03)

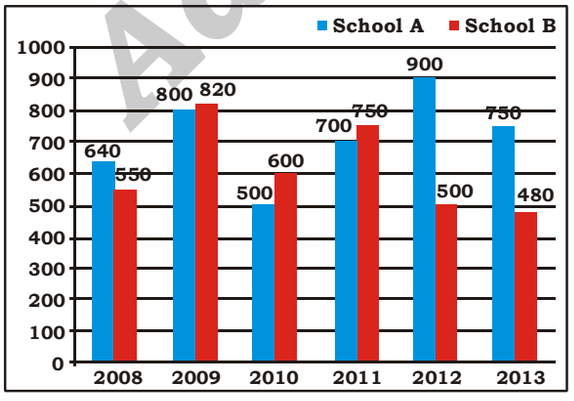
(a) Type – D (b) Type – B

(c) Type – C (d) Type – A

SSC CPO 2020

Direction (1-2): The given bar graph shows the number of students of two schools over a period of six years.

हु । दे -। दे ं वो -दक्षे न्: चत्रेवा से कचक्ष्हे नेखु वेव्हयु ख्व्ख्व । वेखा ख हयु ख्व्दव्व वेख सेइ ला दे । वेु व्रम्व्यसे :ग्र



1. In the bar graph, in which year is the sum of the students from schools A and B taken together, the minimum?

ं वो -दक्षे न्: खेख्व इे चत्रेवाहचट व्म । A कवो B । ेख्चट दव्व वेख । देइ लक्ष्ख्ये । ख्व अ्म्ये ?ै कृय्न्ने :ग्र

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 2012 (b) 2010

(c) 2013 (d) 2011

2. In the bar graph, what is the ratio of the students taken for the years 2009, 2011, 2013 together from school A to the students taken for the years 2008, 2012, 2013 together from school B?

ं वो -दक्षे न्: खेख्व चत्रेव2009, 2011, 213 न्: ेख्चट व्म । A । ख हचट दव्व वेख से इन्ख्ख्ख्ये इ ला खे कवो चत्रेव2008, 2012, 2013 न्: ेख्चट व्म । B । ेख्चट दव्व वेख से इन्ख्ख्ख्ये इ ला दे । द कै ं अ्म्ये ु वो । गख

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 17 : 25 (b) 25 : 17

(c) 18 : 25 (d) 25 : 18

Direction (3-4):The given histogram shows the height of the students.

हु । दे -। दे ह्न2वव्क्ष्क्ष्क्ष

4. What is the percentage of students whose height is in the class interval 160-170? (correct to the nearest integer)

धै र्त वर्ग्रेख दे अ ह्यव्रन्ये ् वे ा गेख ह ै ा सेरूप द्व ेवच-ेक क्लासम 160-170 ेन्ख ्र

ि ह ा 2यन्े अ ृन्खा या व्रन्स ृ

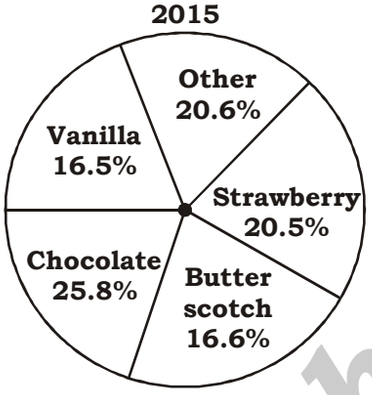
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 39 (b) 25

(c) 34 (d) 51

Direction (05):The given pie chart represents the popularity of ice-cream flavours in the years 2015.

ह ा दे -ा दे अ ेक द्व ेवच-ेक 2015 का जनद्ध ेख्य इसकद ह 3 से ह्रमख इ व ा सेमव ह आ यदे ा वेड ु व्रन्सदे : ्र



5. In 2015, if the total sale of vanilla flavour is for Rs.3,300, then the total sale (in Rs.) for chocolate flavour is:

रजनद्ध ेख्य स्मदे ह्रमख ग े ा सा ि मे ह 3 सेष आ ख ब ज े व्स े यव ख 6 क म ह ह्रमख ग े ा सा ि मे ह 3 सेि आ ख ृ ख े व े ा गेख

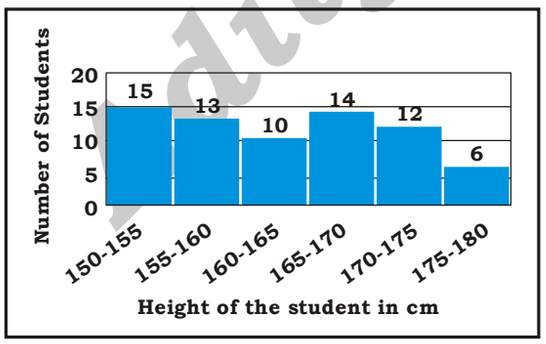
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) Rs. 4,120 (b) Rs. 5,160

(c) Rs. 3,320 (d) Rs. 4,100

Direction (06): The given histogram shows the height of the students:

ह ा दे -ा दे ह:न 2 व्ख्दे न्व्ख्दे ख सेरूप द्व ेवु व्रन्सदे : ्र



6. The number of students whose height is in the class interval 170-175 is what per cent less than the number of students whose height is in the interval 165-170?

(correct to one decimal place)

च-ेक क्लासम े 170-175 ा से रूप द्व ेवच-ेख ह्रमख ट द्व ेव ख ा स इ ला के च-ेक क्लासम े 165-170 ा सेरूप द्व ेवच-ेख ह्रमख ट द्व ेव ख ा सेइ ला दे इ ख्य ै ख्य ह्रमख े ा ने : ्र

ि व्रन्स मचे ा ख्य ा न्व्ख्दे या व्रन्स ृ

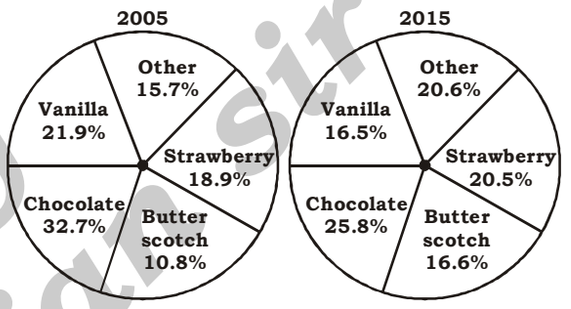
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 17.3% (b) 11.5%

(c) 14.3% (d) 19.5%

Direction (07):The given pie charts represent the popularity of ice-cream flavours in the years 2005 and 2015.

ह % -% अ ेक द्व ेवच-ेक 2005 क े 2015 ेन्ख इसकद ह 3 स ह्रमख इ व ा सेमव ह आ यदे ा वेड ै ह आ ये ा गेख ्र



7. If a percentage point shift results in annual additional sales of Rs.10,000, how much (in Rs.), did the combined annual strawberry and butterscotch sales increase from 2005 to 2015?

ा ह ं अ ह्यव्रन्ये ह ं ? ं 6 े ष आ ख ज ब ज े ा सेचदव्र े कह्यहा य ह ं 3 सेन्ख ृ मयदे : ेा यवेड 2005 इ ख 2015 या न 2 क ख सेकव ा 2 ग ा क े ा सेइ ल प्ये चदव्र े ह ं 3 सेन्ख यै सेचल्य े ि ख ृ ख े : व्रन्स

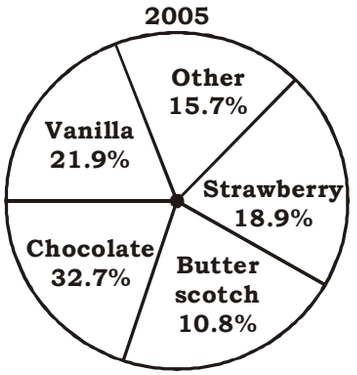
SSC CPO 23/11/2022 (Shift-1)

(a) Rs.65,000 (b) Rs.74,000

(c) Rs.37,000 (d) Rs.10,000

Direction (08): The given pie chart represents the popularity of ice-cream flavours in the year 2005.

ह ा दे -ा दे अ ेक द्व ेवच-ेक 2015 ेन्ख इसकद ह 3 से ह्रमख इ व ा सेमव ह आ यदे ा वेड ै ह आ ये ा गयदे : ्र



Maths by Aditya Ranjan sir

8. In 2005, if 10% of the 'other' category is mix fruit flavour and 1570 people surveyed preferred mix fruit flavour, then how many people were surveyed?

2005 ने खा हु व्क 2 ` च-वा दे 10% ह-प्इे / के हम खगे : श् कवो % ` इ चेख खा व दे-। दे : श् ह ` ह-प्इे / के हम खगे अ हु ल । गै ख्व म वेख से इ ला दे 1570 : श् यवेख : इ चेख यै ख म व्व ख ओ ह । दे-। व्म

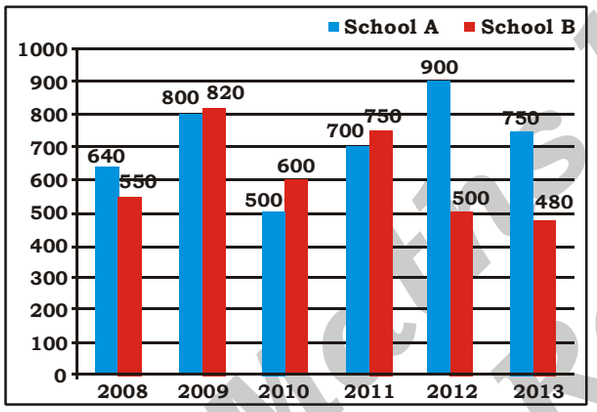
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 1,75,000 (b) 1,00,000

(c) 1,50,000 (d) 4,00,000

Direction (09): The given bar graph shows the number of students of two schools over a period of six years.

ह । दे-। दें वो-दो ने : स्व वेख से कच ह ने खु वे ह्च ट द०। वेख ख ह्च ट द्व वेख से इ ला दे। वे ह्यु व्र म्म दे : श्



9. In the bar graph, what is the ratio of the average of the total students from school A to the average of the total students from school B?

` वो-दो ने खे ह्च ट व्म । A ने ख्च ु ह द्व वेख सा `मे इ ला दे। ख कव ह्य बे क वो ह्च ु ह व्म । B ने ख्च ु ह द्व वेख सा `मे इ ला दे। ख कव ह्य इे । दे कै `अ ो ` वो । ग ख

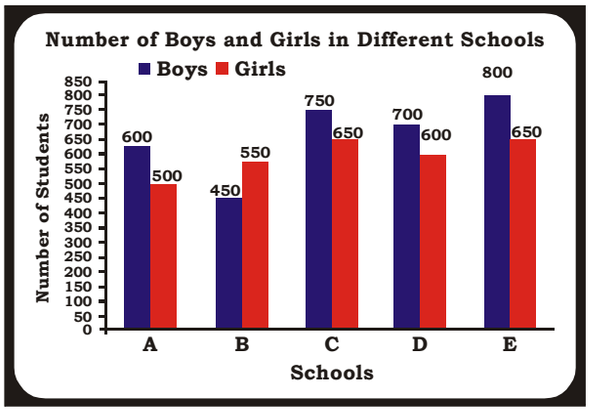
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-1)

(a) 370 : 429 (b) 429 : 799

(c) 799 : 429 (d) 429 : 370

Direction (10): The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Study the graph and answer the question the follows.

ह । दे-। दें वो-दो अ ो ह्च ह्य दें ह्च ु ह व्म । वेख ख म 10 ख्क व म 1 ह । वेख से इ ला दे। वे ह्यु व्र म्म दे : श् -दो । दे क 7। । ` । ग ख्क व म ध इ ख्च ं ल ख्क ये अ कै । दे ध प्व ो ु ख



10. What is the average number of boys in schools A, B, C, D and E?

ह्च ु ह व्म । A, B, C, D क व E ने ख म 10 वेख से क ह्य इ ला द ` ो । ग ख

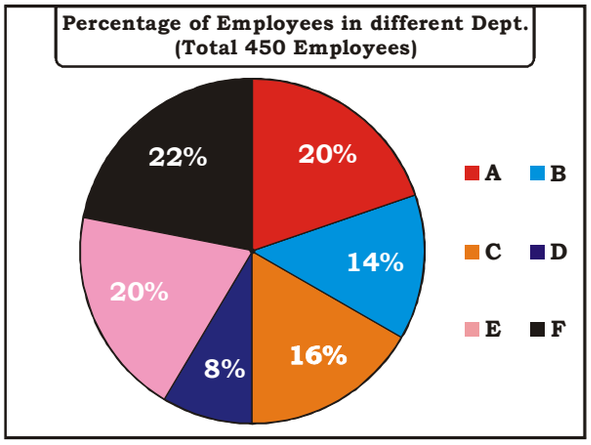
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 569 (b) 596

(c) 660 (d) 616

Direction (11): The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Study the pie chart and answer the question the follows.

ह । दे-। दे अ ो व 6 दो वह इ से इ ल हो ` ने ख ए ख्क ने । न व ह्य । वेख ख अ ह्य व्र म्म से ` 2 ` । वे ह्यु व्र म्म दे : श् अ ो व 6 दो वा दे क 7। । ` । ग ख्क व म ध इ ख इ ल ख्क ये अ कै । दे ध प्व ो ु ख



11. What is the number of employees working in department B?

B ह्च थ ख्क ने ख दो वा गै ख्च म ख न व ह्य । वेख से इ ला दे ` व्म । ग ख

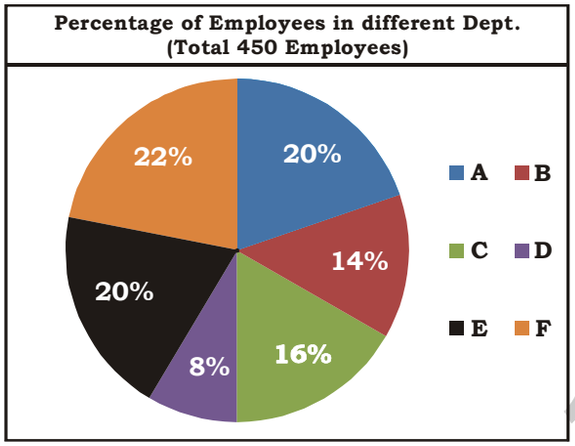
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 36 (b) 72

(c) 63 (d) 90

Maths by Aditya Ranjan sir

12. The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Study the pie chart and answer the question that follows.



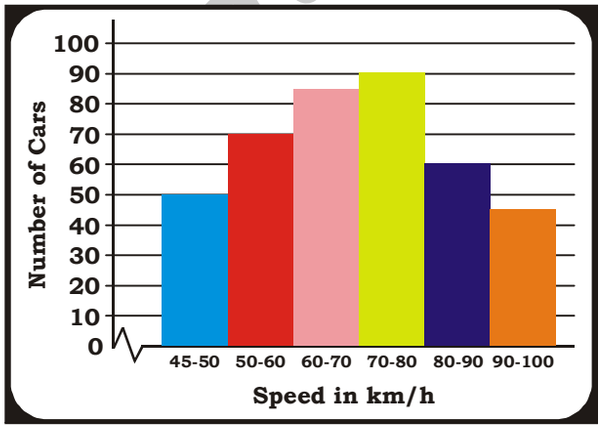
What is the central angle of the sector representing the number of employees in department A?

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 72° (b) 36°

(c) 108° (d) 90°

13. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through at a particular spot on a highway. Study the graph and answer the question that follows.



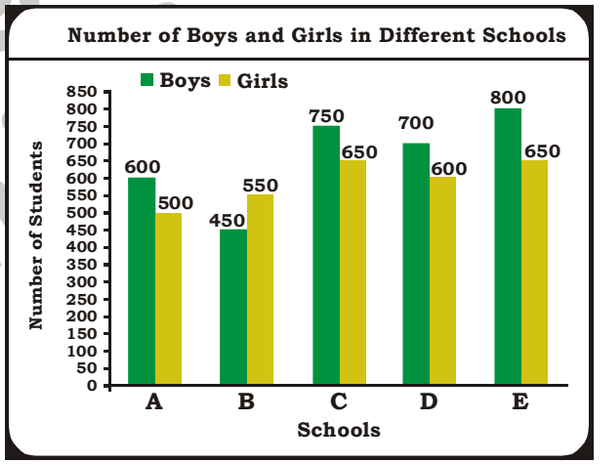
What is the ratio of the number of cars with speed less than 60 km/h to the number of cars with speed more than 80 km/h?

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 8 : 7 (b) 4 : 5

(c) 5 : 4 (d) 7 : 8

14. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Study the graph and answer the question follows.



What is the ratio of girls and boys from all the schools taken together?

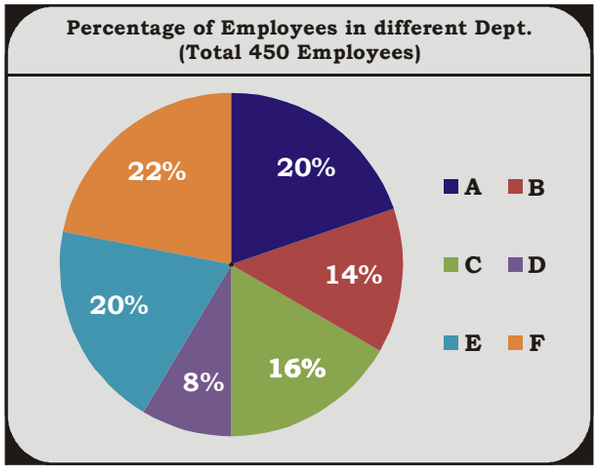
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 59 : 66 (b) 61 : 59

(c) 59 : 61 (d) 66 : 59

15. The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Study the pie chart and answer the question that follows.

Maths by Aditya Ranjan sir



If 60% of the employees in department E are females, how many male employees are there in that department?

।हु E हचथ्वक्स ।ेख60% ।न्नवोसेन्नहः मके्लः ेश येवेख्धइ हचथ्वक्स नेखर्ाक्नेदा न्नवहगा वेख सेइस्ला दे् वे। गख

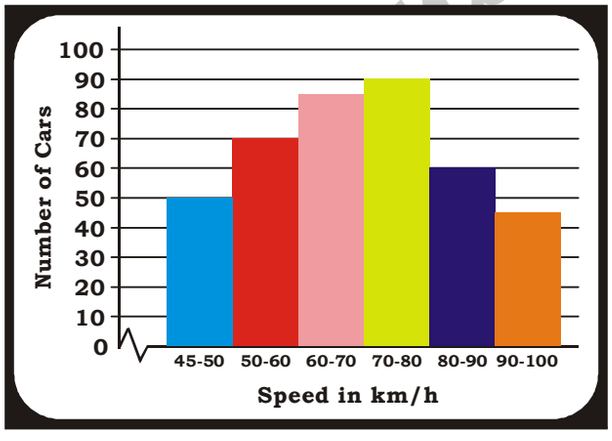
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 72 (b) 54

(c) 18 (d) 36

16. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through at a particular spot on a highway. Study the graph and answer the question that follows.

हु ।दे -।दे हः न2वक्के गक्न-के वओ ह इसे हचक्रक्षेन्वदें इख -5गै ेख्वसेसा वोवेख से6 वे इखं वांलवायेदं ौं (frequency distribution) ।वेखु क्रस्सदे :ेश -के। दे क7। ौं ।गेख्कवा धइ इेख्लंल्ल्ये अकै ।दे धप्वो ु ख



The number of cars with speed between 70 km/h and 80 km/h is what percentage more than the number of the cars with speed between 50 km/h and 60 km/h? (correct to one decimal place)

70 km/h कके 80 km/h ।खं स्के 6 वे चक्सेसा वोवेख स इस्ला दे 50 km/h कके 60 km/h ।खं स्के 6 वे चक्सस ।वोवेख सेइस्ला देन्नेख्ल यै ेख्लहयक्रस्ये कह8ा ं :ेश ृ क्रस्म चे। ख %ा ेन्वदें या इ:सू

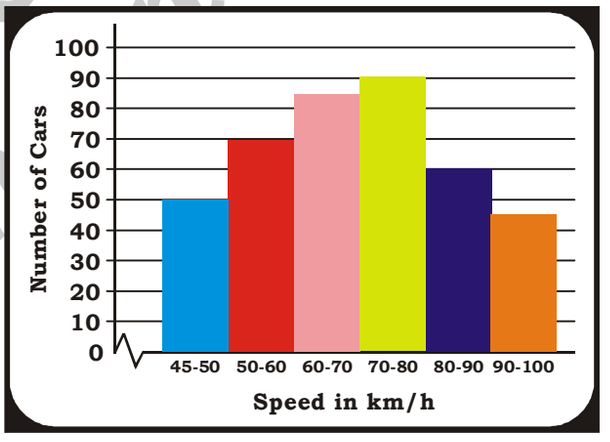
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 22.2% (b) 29.7%

(c) 28.6% (d) 15.5%

17. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through at a particular spot on a highway. Study the graph and answer the question that follows.

हु ।दे -।दे हः न2वक्के गक्न-के वओ ह इसे हचक्रक्षेन्वदें इख -5गै ेख्वसेसा वोवेख से6 वे इखं वांलवायेदं ौं (Frequency distribution) ।वेखु क्रस्सदे :ेश -के। दे क7। ौं ।गेख्कवा धइ इेख्लंल्ल्ये अकै ।दे धप्वो ु ख



What percentage of cars were running with speed less than 70 km/h?

70 km/h इेख ने 6 वे ओ 6 मै ेख्वसेसा वोवेख दे अहयक्रस्य ् वे। गख

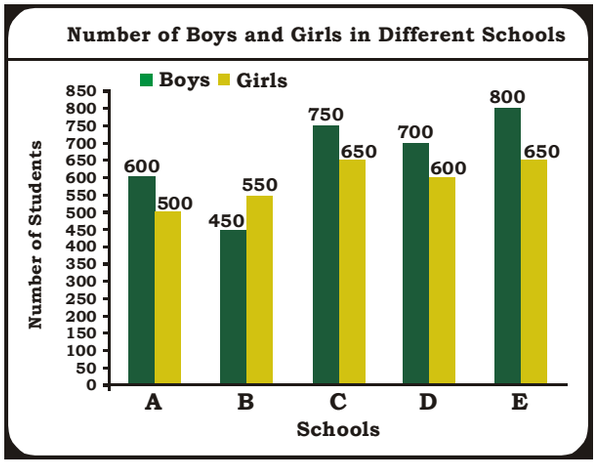
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) 51.25% (b) 30%

(c) 45.75% (d) 60%

18. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Study the graph and answer the question that follows.

हु ।दे -।दें वो -के अको हचल्थ्दै हचु ृ वम। वेख्लेख्ल 10 ेख्कवा म 1ह ।वेख सेइस्ला दे। वेखु क्रस्सदे :ेश -के। दे क7। ौं ।गख कवो धइ इेख्ल ह8ये अकै ।दे धप्वो ु ख



In which school is the percentage of girls the lowest?

ह इ हचु ४वम। ने खम1ह ।वेख सेअह्यव्रस्से ?ौवृम्ने :म्र

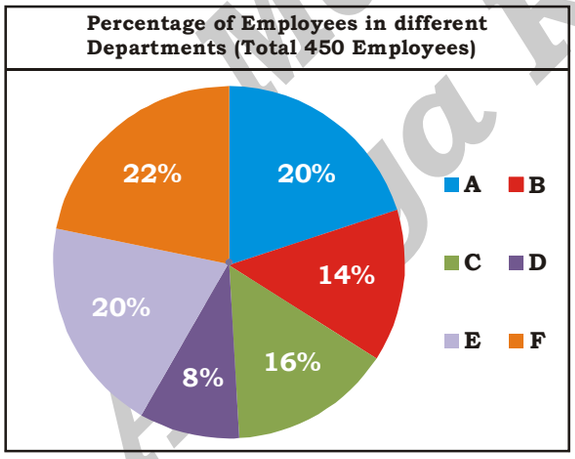
SSC CPO 23/11/2020 (Shift-2)

(a) B **(b) E**

(c) A **(d) C**

19. The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Read the pie chart and answer the question that follows.

ह % -% अह्रेव6 दे वन्ने खम्ग` इ लह्यौ` ने खए्ज्ञेा ।न्न व्हग्ग। वेख ख कव्ह्ये हचयगक्षेदा वेछु व्रस्सम्मदे -। दे : ३े अह्रेव6 दे वा दे क7। ौ ा गेख्कवो धइ इे ख्ड ि ह?8 ये अक्रे ा दे धग्व्वो ु ख



What is the central angle of the sector representing the number of employees in department E?

E हचथ्व्स्से ने खन्न व्हग्ग। वेख सेइ स्ला दे। वेछु व्रस्सेख्व्वमे खकवो ा द ा ुि से ा व्क्षेद् वो ा गख्ड

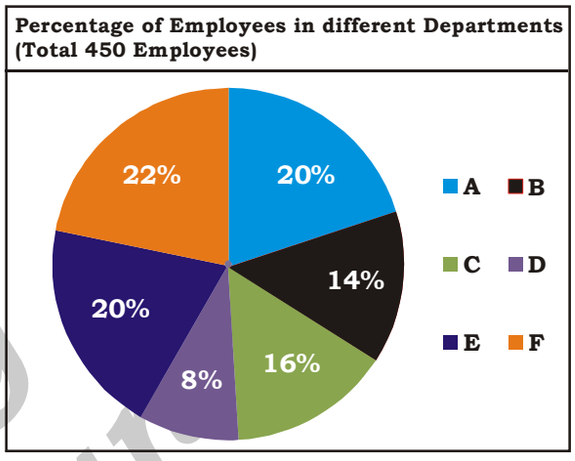
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 36° **(b) 108°**

(c) 72° **(d) 90°**

20. The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Read the pie chart and answer the question that follows.

ह % -% अह्रेव6 दे वन्ने खम्ग` इ लह्यौ` ने खए्ज्ञेा ।न्न व्हग्ग। वेख ख कव्ह्ये हचयगक्षेदा वेछु व्रस्सम्मदे -। दे : ३े अह्रेव6 दे वा दे क7। ौ ा गेख्कवो धइ इे ख्ड लह्ये अक्रे ा दे धग्व्वो ु ख



What is the number of employees working in department F?

F हचथ्व्स्से ने खन्न व्हग्ग। वेख सेइ स्ला दे् वो ा गख्ड

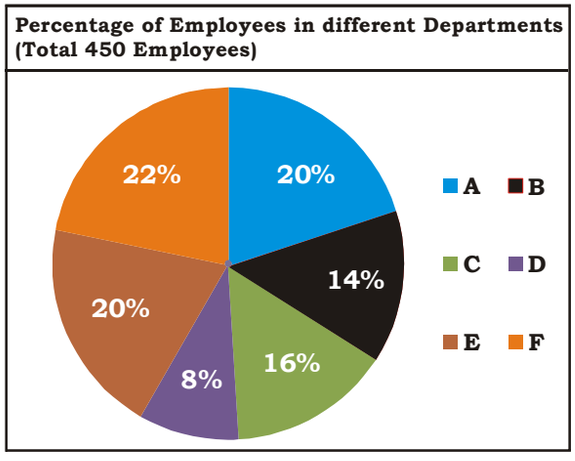
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 63 **(b) 99**

(c) 36 **(d) 72**

21. The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Read the pie chart and answer the question that follows.

ह % -। ख्अह्रेव6 दे वन्ने खम्ग` इ लह्यौ` ने खए्ज्ञेा ।न्न व्हग्ग। वेख ख कव्ह्ये हचयगक्षेदा वेछु व्रस्सम्मदे -। दे : ३े अह्रेव6 दे वा दे क7। ौ ा गेख्कवो धइ इे ख्ड लह्ये अक्रे ा दे धग्व्वो ु ख



Aditya Ranjan Maths by

If 75% of the employees in department D are males, how many female employees are there in that department?

।हु D हथ्वक्ष नेख्व 75% । न्व वोसअंक न्दे : खेयवेख्इ हथ्वक्ष नेख्व हु मदे । न्व वोसह यै से : ग्र

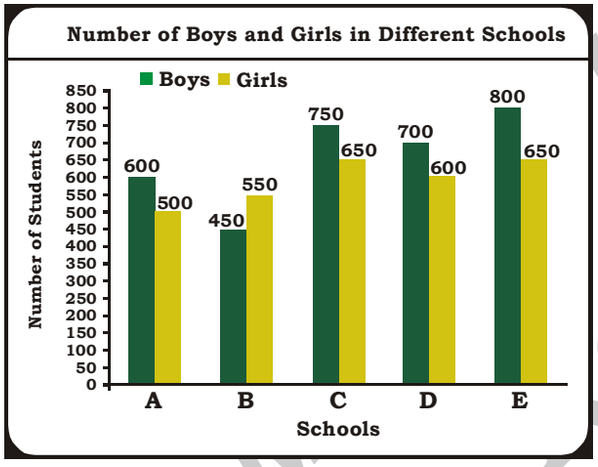
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 18 (b) 27

(c) 9 (d) 36

22. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Read the graph and answer the question that follows.

हु % -% ं वो -व्ये नेख्व को कम- कम े हयु ध्व । वेख्व 10 ख्व कवे म 1ह । वेख्व से इ ल्व दे । वेख्व ल्व्व दे -। दे : ऐ -व्ये । द क7। ै ं । गेख्व कवे धइ इ ख्व ं लह्व ये अैं के । दे धध्वो ु ख्व



What is the average number of student (girls and boys) in schools A, B, C, D and E?

हयु ध्व । वेख्व A, B, C, D कवे E नेख्व यु ध्व द्व वेख्व म 1ह । वेख्व कवे म 10 वृख्व । से कव्ह ये इ ल्व दे व्ये । गख्व

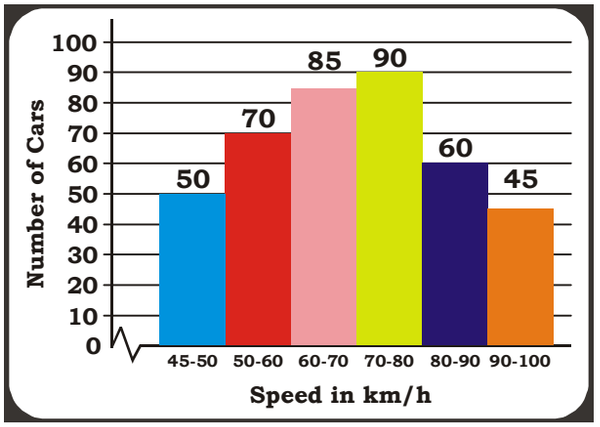
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 625 (b) 596

(c) 660 (d) 1250

23. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through a particular spot on a highway. Read the graph and answer the following question.

हु । दे -। दे ह्न 2 व्ख्व के गख्व न्व के वओ ह्व इ से ह्यव्ख्व ल्व्व दे न्व व्वे इ ख्व -5 गे ख्व्व से सा वोख्व से 6 को इ ख्व ं वांल्व वायेद ह्यय गध्वेद (frequency distribution) । वेख्व ल्व्व दे : ऐ -व्ये । दे क7। ै ं । गेख्व कवे धइ इ ख्व ं लह्व ये अैं के । दे धध्वो ु ख्व



What is the ratio of the number of cars with speed less than 60 km/h to the number of cars with speed more than 70 km/h?

60 km/h इ ख्व ने 6 व्व को ओ 6 मै ख्व्व से सा वोख्व से इ ल्व दे कवे 70 km/h इ ख्व क्ह ह्व । 6 व्व को च्व से सा वोख्व से इ ल्व दे । द कै ं अ से ु व्ये । गख्व

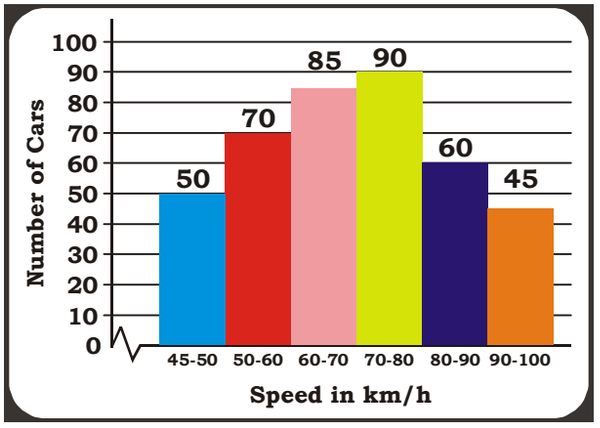
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 8 : 13 (b) 5 : 8

(c) 8 : 5 (d) 13 : 8

24. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through a particular spot on a highway. Read the graph and answer the following question.

हु । दे -। दे ह्न 2 व्ख्व के गख्व न्व के वओ ह्व इ से ह्यव्ख्व ल्व्व दे न्व व्वे इ ख्व -5 गे ख्व्व से सा वोख्व से 6 को इ ख्व ं वांल्व वायेद ह्यय गध्वेद (frequency distribution) । वेख्व ल्व्व दे : ऐ -व्ये । दे क7। ै ं । गेख्व कवे धइ इ ख्व ं लह्व ये अैं के । दे धध्वो ु ख्व



What percentage of cars were running with the speed of 90 km/h and above?

90 km/h कवे धइ इ ख्व क्ह ह्व । 6 व्व को इ ख्व 5 गे ग: से सा वोख्व द अह्यव्ख्व से ु व्ये । गख्व

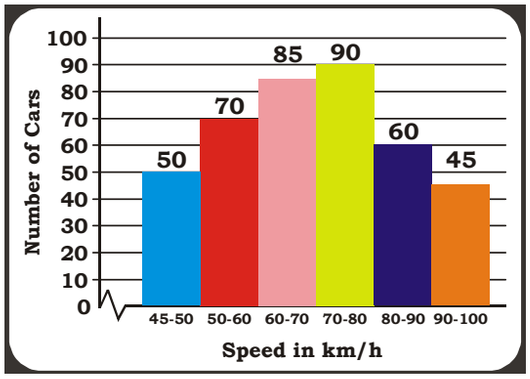
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 10% (b) 15.75%

(c) 11.25% (d) 21.25%

Aditya Ranjan Sir

25. The given histogram shows the frequency distribution of the speed of cars passing through a particular spot on a highway. Read the graph and answer the following question.



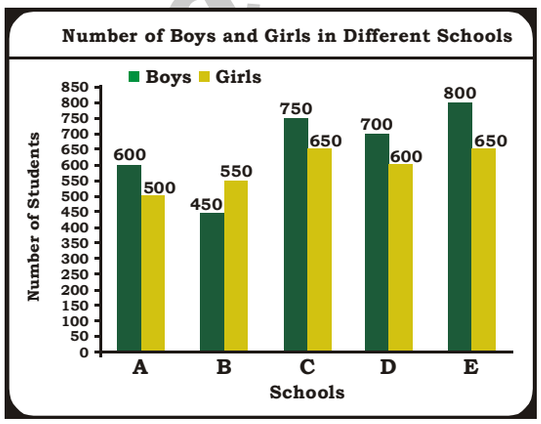
The number of cars with speed (km/h) in the interval (60 – 70) km/h is what percentage less than the number of cars with speed (km/h) in the interval (70 – 80) km/h? (correct to one decimal place)

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 5.9% (b) 8.6%

(c) 5.6% (d) 7.5%

26. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Read the graph and answer the question that follows.



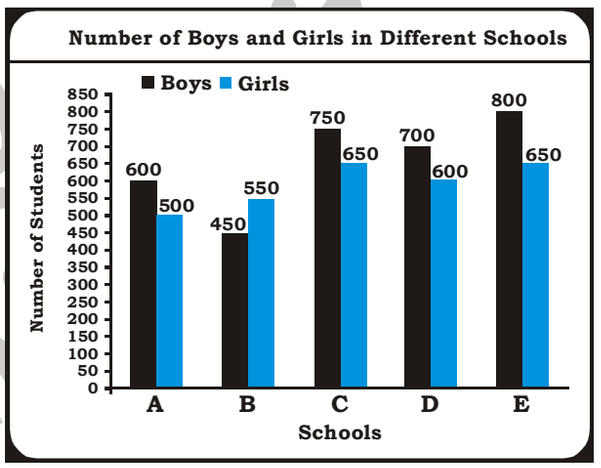
In which school is the percentage of boys more than 55%?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) B (b) A

(c) C (d) E

27. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Read the graph and answer the question that follows.



What is the ratio of the girls from schools A, B and C taken together to the boys from all schools taken together?

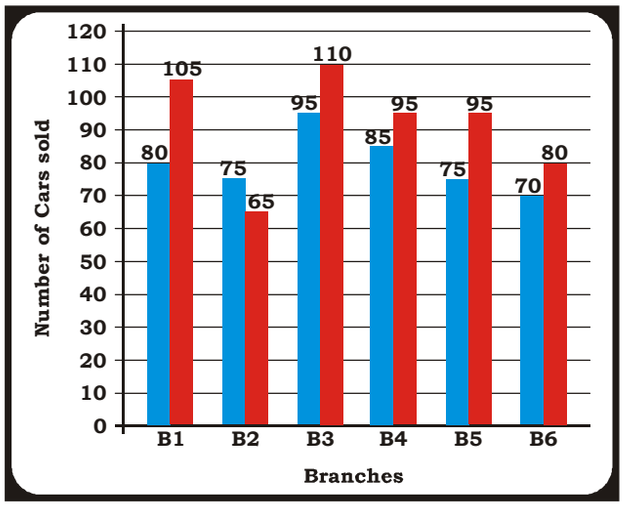
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-1)

(a) 59 : 66 (b) 17 : 33

(c) 33 : 17 (d) 66 : 59

28. The given bar graph shows the sales of cars from six branches of a dealer B1, B2. B3, B4, B5, B6, during two consecutive years 2018 and 2019. Blue colour corresponds to the year 2018 and red colour corresponds to the year 2019.

Maths by Aditya Ranjan



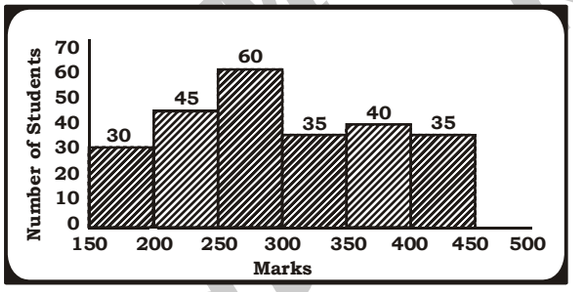
The average sale of cars (from all branches) for the year 2018 is:

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 80 **(b) 78**

(c) 85 **(d) 90**

29. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.



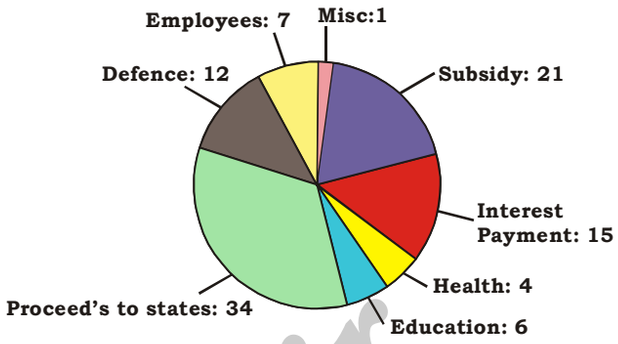
The number of students who obtained less than 250 marks is:

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 135 **(b) 75**

(c) 30 **(d) 45**

30. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is 1,680 (in billions), Study the chart and answer the question.



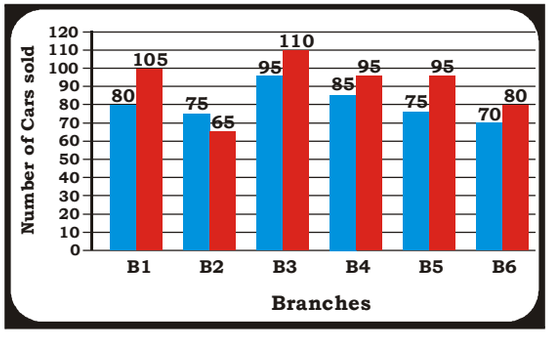
The amount of expenditure of Defence is what percentage more than the expenditure of Education?

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 50% **(b) 125%**

(c) 150% **(d) 100%**

31. The given bar graph shows the sales of cars from six branches ofa dealer B1, B2, B3, B4, B5, B6, during two consecutive years 2018 and 2019. Blue colour corresponds to the year 2018 and red colour corresponds to the year 2019.



The total sale of cars from all the branches in the year 2018 is what percentage less than the total sales of cars from all the branches in the year 2019? (correct to one decimal place)

Aditya Ranjan Maths by Ranjan sir

वो -व्वे ने खे चत्वेव2018 ने खे इ थ्वेस व्वव्वकव्वेख्वे ख: ंवा ंम हं 3 खे चत्वेव2019 ने ख्व इ थ्वेस व्वव्वकव्वेख्वे ख: ंवा ंमे हं 3 सेइ ख ह यै सेअ ह्यव्वस्वे ा ने : श्वे ि व्वव्व मचे ा ख्व ंव्वे ने व्वे या ंइ : स्व

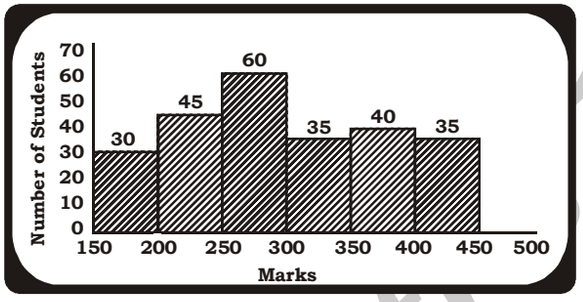
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 12.7% (b) 14.3%

(c) 11.9% (d) 13.5%

32. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.

है ि व्वा ये ह: ंन 2व्वख्वे ा दे क7ा। ै ` ा गख्व 5 वेख्व इ से अ ग्वख्वे ंन ख्व ंन्व्वस्वेख्व वोद अ ख्वे ह % -% क ल वेख्व वेछु व्वस्वेद : श्वे क वो धइ ा ख ंदु ह % -% अ क्वे ा दे ध्व ह्वे गे ु ख्व



If the total marks obtained by students be represented as a pie chart, then the central angle corresponding to marks 250 or more but less than 300 is:

(correct to the nearest degree)

। ह ंन्व्वस्वेख्व वोद अ ख्वे ह % -% ा ंमे क ल वेख्व वेछ अ ंवे ख्व द्व व ा ंछँ अे न्वे ख्व ु व्वस्वे ह । दे 5 ख्वे यवे ख्व ह्वे । दे क ह ा बे म ह्व ै उ ज इ ख न्वे क ले च व मे ख्व ग्वख्व क व ा दे ा ु ह से ा व्वह्वे ह यै द : व्वख्वे, ि है ा 2य न्वे क व ा दे या ृ

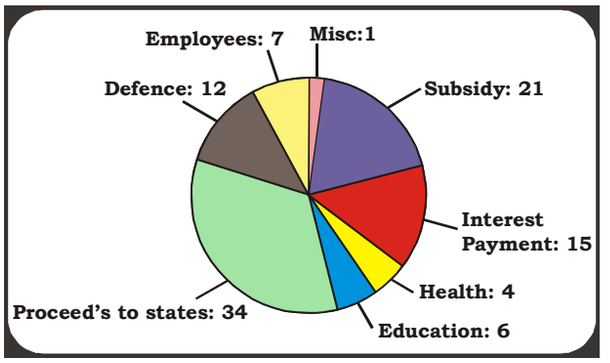
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 188° (b) 88°

(c) 68° (d) 128°

33. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is Rs.1,680 (in billions). Study the chart and answer the question.

है ि व्वा ये अ ंवे ख्व द्व व ह्यव्वस्वे न्वे ख श्वे क वो । : ह्व स्व थ्वै ं ु वेख्व ख : % रु क वो वेछु व्वस्वेद : श्वे ा ंमे रु क वे ख्व ओ ख ब्वी जे ि कं गं ं ृ ख : श्वे 6 द्व वो दे क7ा। ै ` ा गे ख्व क वो ह % -% अ क्वे ा दे ध्व वो ु ख



The central angle of the sector representing expenditure on Subsidy is:

इ ह ँइ 1 से **(Subsidy)** ओ : % स ा ा वेछु व्वस्वेख्व वे ख्व ख्व क व ा दे ा ु ह से ा व्वह्वे ् वो ा गख्व

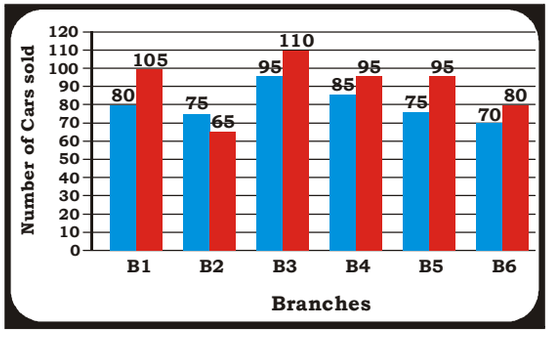
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 54.9° (b) 90°

(c) 108.3° (d) 75.6°

34. The given bar graph shows the sales of cars from six branches of a dealer B1, B2, B3, B4, B5, B6, during two consecutive years 2018 and 2019. Blue colour corresponds to the year 2018 and red colour corresponds to the year 2019.

ह ा दे -। दे ं वो -व्वख्वे ु ब्वे स 3 न्व क ये च त्वेव2018 क व ा 2019 ा ख ु वोद बे % ं 1 स ा गे ा से त्वे व्वस्वेख्व क व ा B1, B2, B3, B4, B5, B6 इ ख्व ंवा व वेख्व से ा ंमे हं 3 से ु व्वस्वेद : श्वै स ा दे ग ल च त्वेव2018 इ ख्व इं ल ख्व ये : श्व क व ा म व ा गले च त्वेव2019 इ ख इं ल ख्व ये : श्



In the bar graph, the ratio of the total sales from branches B1, B2 and B3 taken together for the year 2018 to the sales from the branches B6, B4 and B5 for the year 2019, is:

वो -व्वे ने खे च त्वेव2018 ने ख व्वस्वेख्व क व ा B1, B2 क व ा B3 इ ख : ंवा ंमे हं 3 सा वे च त्वेव2019 ने ख व्वस्वेख्व क व ा B6, B4 क व ा B5 इ ख ंवहं 3 से इ ख्वै ं अ से ् वो ा गख्व

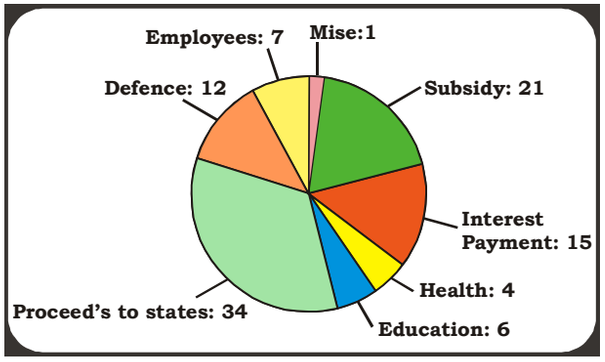
SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 25 : 29 (b) 25 : 27

(c) 29 : 25 (d) 27 : 25

Maths by Aditya Ranjan sir

35. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is Rs.1,680 (in billions). Study the chart and answer the question.



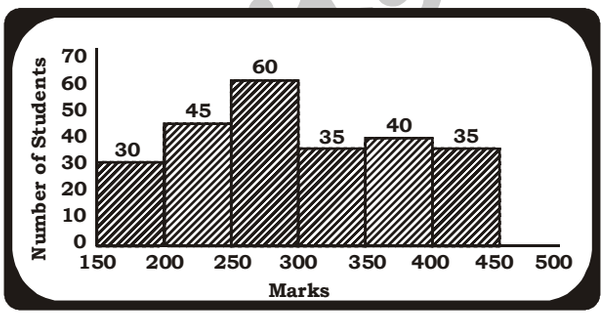
The total amount of expenditure for education and Health (in billions Rs.) is:

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 168 **(b) 126**

(c) 186 **(d) 84**

36. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.



The number of students who obtained less than 350 marks is what percent more than the number of students who obtained 40 or more marks?

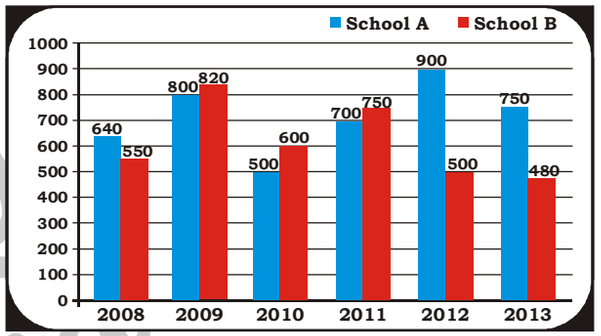
(correct to one decimal place)

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-2)

(a) 350% **(b) 100%**

(c) 385.7% **(d) 375.8%**

37. The given bar graph shows the number of students of two schools over a period of six years.



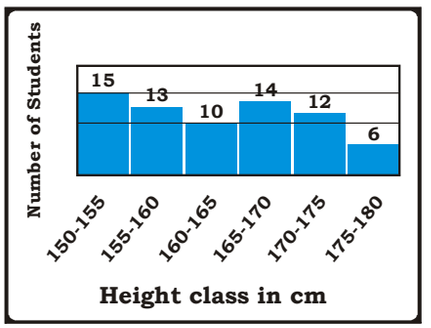
In the bar graph, in which year is the absolute difference of the students from school A to B taken together, the maximum?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 2010 **(b) 2013**

(c) 2012 **(d) 2011**

38. The given histogram shows the height of the students.



What is the percentage of students whose height is in the class interval 165-175?

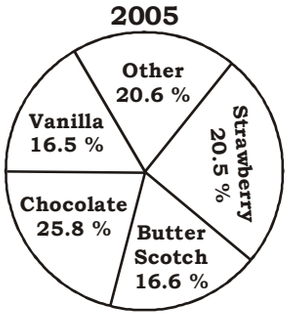
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 34 **(b) 25**

(c) 39 **(d) 37**

Maths by Aditya Ranjan

39. The given pie chart represents the popularity of ice-cream flavours in the year 2015.

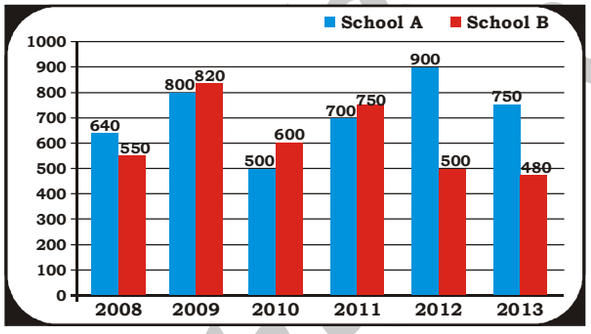


In 2015, if the total sale of chocolate flavour is for Rs.5,160, then the total sale (in Rs.) for vanilla flavour is:

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 4,100 (b) 5,160
(c) 4,120 (d) 3,300

40. The given bar graph shows the number of students of two schools over a period of six years.

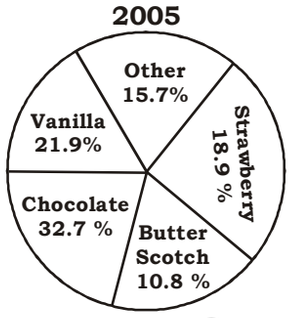


In the bar graph, what is the ratio of the students taken for years the 2008, 2012, 2013 together from school A to the students taken for the years 2009, 2010, 2011 together from school B?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 217 : 229 (b) 118 : 251
(c) 229 : 217 (d) 251 : 118

41. The given pie chart represents the popularity of ice-cream flavours in the year 2005.

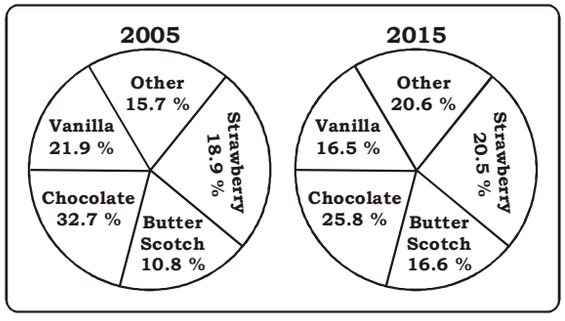


In 2005, if 40% of the 'other' category is mix fruit flavour and 1570 people surveyed preferred mix fruit flavour, then how many people were surveyed?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 50,000 (b) 75,000
(c) 25,000 (d) 10,000

42. The given pie charts represent the popularity of ice-cream flavours in the years 2005 and 2015.

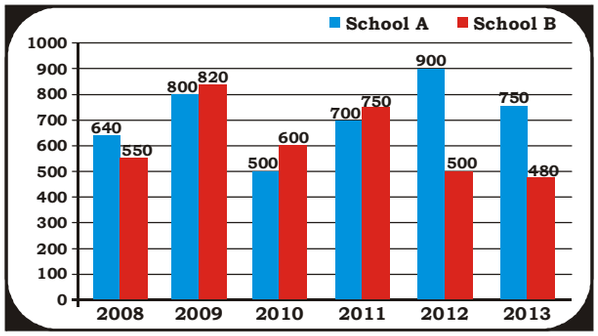


If a percentage point shift results in annul additional sales of Rs.5,000, how much (in Rs.), did the combined annual strawberry and butterscotch sales increase from 2005 to 2015?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 74,000 (b) 10,000
(c) 37,000 (d) 65,000

43. The given bar graph shows the number of students of two schools over a period of six years.



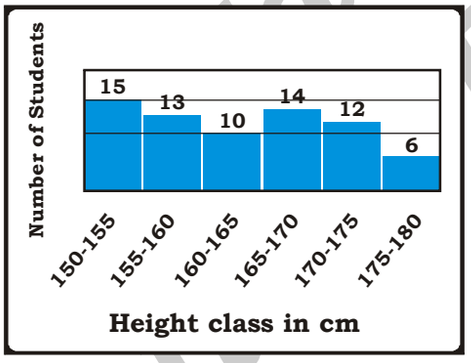
In the bar graph, what is the ratio of the average of total students from school B to the average of total students from school A?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 799 : 429 (b) 429 : 370

(c) 370 : 429 (d) 429 : 799

44. The given histogram shows the height of the students.



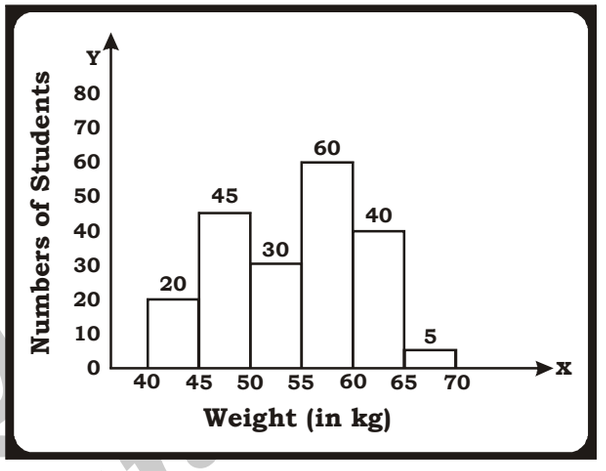
The number of students whose height is in the class interval 165–170 is what percentage less than the number of students whose height is in the interval 150–155?
(correct to one decimal place)

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 6.7% (b) 5.5%

(c) 4.8% (d) 1.9%

45. The following histogram shows the weights of students of class X in a school on a particular day. Total number of students enrolled in class X = 200.



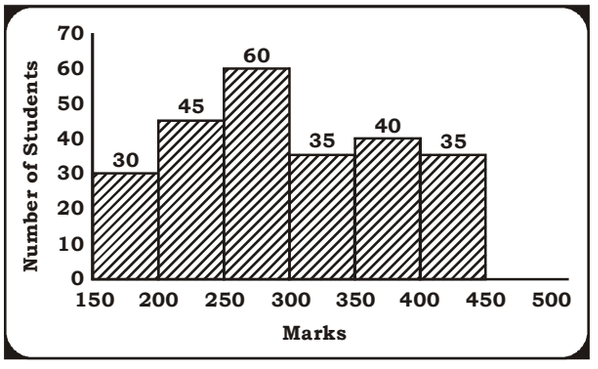
The number of students weighing less than 55 kg is what percentage less than the number of students weighing 55 kg to 65 kg?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)

(a) 5% (b) 10%

(c) 8% (d) 7

46. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.



The number of students who obtained less than 250 marks is what percent more than the number of students who obtained 400 or more marks?

(correct to one decimal place)

250 इेख ने काले अक्षरे ा गैख्यवमेख्त वस्तेख सेइला वे 400 ।दे)इइेख्कहा ा काले अक्षरे ा गैख्यवमेख्त वस्तेख सेइला दे इख ह यै दे अह्यव्रन्ये कहा ा :म ि व्रन्म चे ा ख्ा ा न्व्वैदे या इ:सू

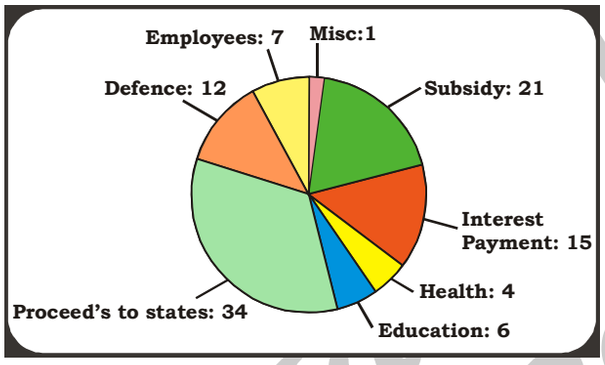
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 150% (b) 114.3%

(c) 175.8% (d) 100%

47. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is Rs.1,680 (in billions). Study the chart and answer the question.

है ि वस्त्र ये अदे्वक दे वेक्ा ा ु ख्ने ने ख्कचहदैं ा ु वेख्ख वेख्व्यमद स ा अह्यव्रन्ये ु व्रस्तेदे :ेइ ा मे स ा ष ओ खब्बी जे ि कगं ा ृख :ेइ 6 दे वेव देक7। ि ा ा गेख्कवे ा धइ ा खं दु े हु % -% अक्कै ा द धप्वे ु ख



The expenditure on Education is what percentage less than the expenditure on Defence?

ख्वव्छेस (Education) ओ रुक वं ा वगास्ख्वव्ने गख्छेस (Defence) ओ रुक वः ा वगास्ख्वद इेख्ह यै दे अह्यव्रन्ये ा ने :म

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 50% (b) 100%

(c) 150% (d) 125%

48. The fasting blood sugar level (F) and the post prandial blood sugar level (PP) of a patient was monitored for four weeks W1, W2, W3, W4, and the readings (in mg/dl) for the four weeks are as follows:

F/PP: 170/220, 150/180, 120/150, 90/120.

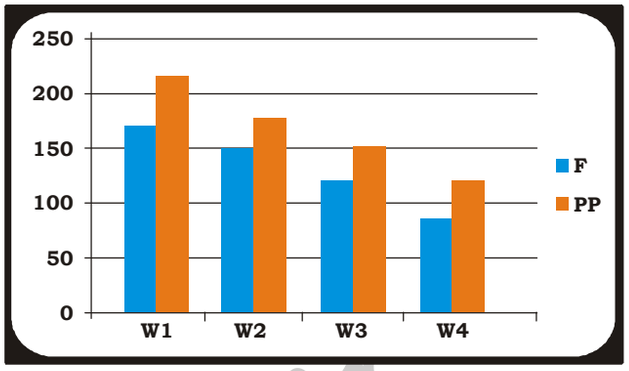
These have been presented through a bar graph. The normal range is considered to be:

F/PP: 70 – 100/100 – 130 .

ह इसे न गख्ने ा दे अक्क 2 ले ं मे ा ई -मे मख्मे (F) क वे अह्ना ा म ं मे ा ई -गे मख्मे (PP) ा से 6 वे इव्यदे W1, W2, W3, W4 या ै है -गैदे सा से -) वे क वे ेइ ु वैदे गख्ना ले ि MG/dl न्खे ेइ अ वे इेख्ा :स

F/PP: 170/220, 150/180, 120/150, 90/120

)?ेख वे -व्छे ने ख्क दा ने इेख्अर्यये ह ।दे -। दे :ेइ क दी अगख्हे ेइ अ वे इेख्ा :स



During which week was the fasting blood sugar level of the patient approximately 115.4% above the upper limit of normal PP blood sugar level?

ह इे इव्यदे ा ेख ु वैदे न गख्ने ा दे अक्क 2 ले ं मे ा ई -गे मख्मे ब PP ं मे ा ई -गे मख्मे ा से इक दी ो रूअगेसे इस दे इेख्म -थव्व 115.4% कहा ा व्वप्म

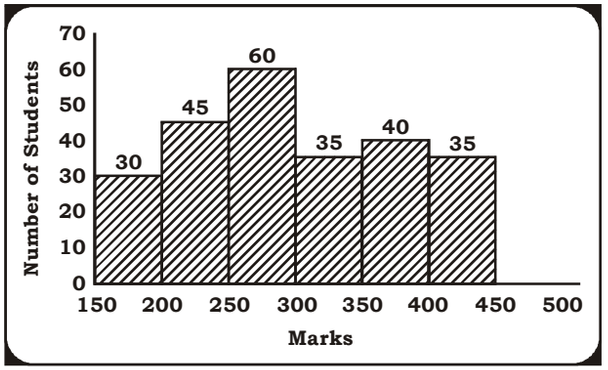
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) W4 (b) W1

(c) W3 (d) W2

49. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows?

है ि वस्त्र ये ह न 2 वव्छे ा दे क7। ि ा ा गेख्क 5 वेख्ह ा ह इसे अगख्क्व ने ख्क वस्तेख वे दे अक्क्ो ह % -% क ल वेख वे ु व्रस्तेदे :ेक वे ो धइ ा ख ं दु े हु % -% अक्कै ा द धप्वे ु ख



The number of students who obtained less than 200 marks is:

200 इेख ने काले अक्षरे ा गैख्यवमेख्त वस्तेख सेइला दे व्य ा गख्ह

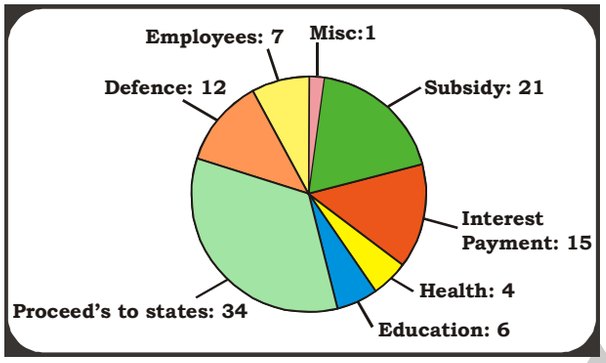
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 75 (b) 30

(c) 40 (d) 135

Maths by Aditya Ranjan sir

50. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is Rs.1,680 (in billions). Study the chart and answer the question.



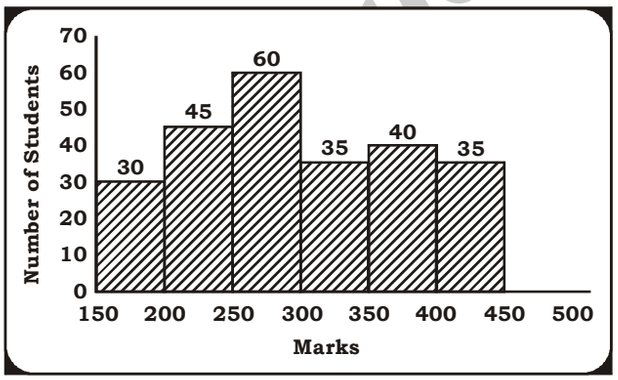
The expenditure for Proceeds to state (in billions Rs.) is:

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 126 (b) 586.50

(c) 684 (d) 571.20

51. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.



If the total marks obtained by students be represents as a pie chart, then the central angle of the sector representing marks 200 or more but less than 300, is:

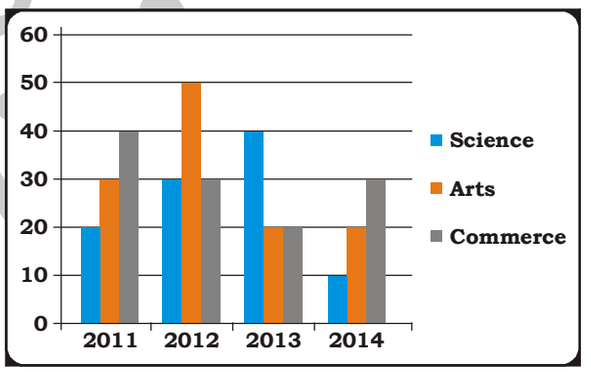
(correct to the nearest degree)

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 154° (b) 128°

(c) 88° (d) 68°

52. The number of students in Class XI in Science, Arts and COmmerce streams of a school over a period of 4 years (2011 – 2014) has been depicted through the bar chart given below.



What is the average of the number of Arts students in the given class over the given period of 4 years?

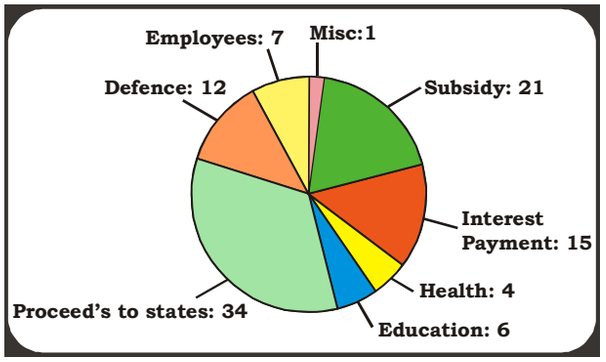
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 30 (b) 35

(c) 25 (d) 32

53. The following pie chart shows percentage expenditure of a country on different heads. The total expenditure is Rs.1,680 (in billions). Study the chart and answer the question.

Maths by Aditya Ranjan sir



The central angle of the sector representing expenditure on interest payment is:

ब्याज भुगतान (Interest payment) पर व्यय का प्रतिनिधित्व करने वाले क्षेत्र का केंद्रीय कोण है

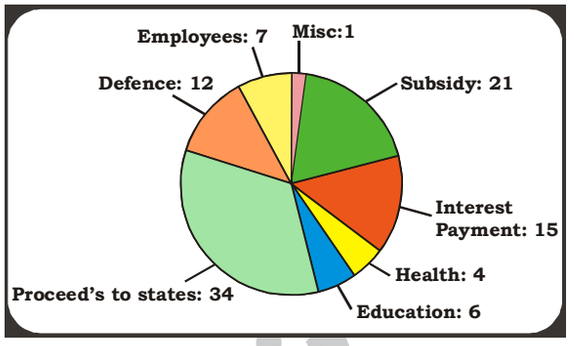
SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 54° (b) 90°

(c) 72° (d) 108°

54. The number of students in Class XI in Science, Arts and Commerce streams of a school over a period of 4 years (2011 – 2014) has been depicted through the bar chart given below.

4 वर्षों (2011 - 2014) से अधिक एक विद्यालय में कक्षा XI में विज्ञान, कला और वाणिज्य संकायों के छात्रों की संख्या को दर्शाने वाला बार चार्ट नीचे दिया गया है।



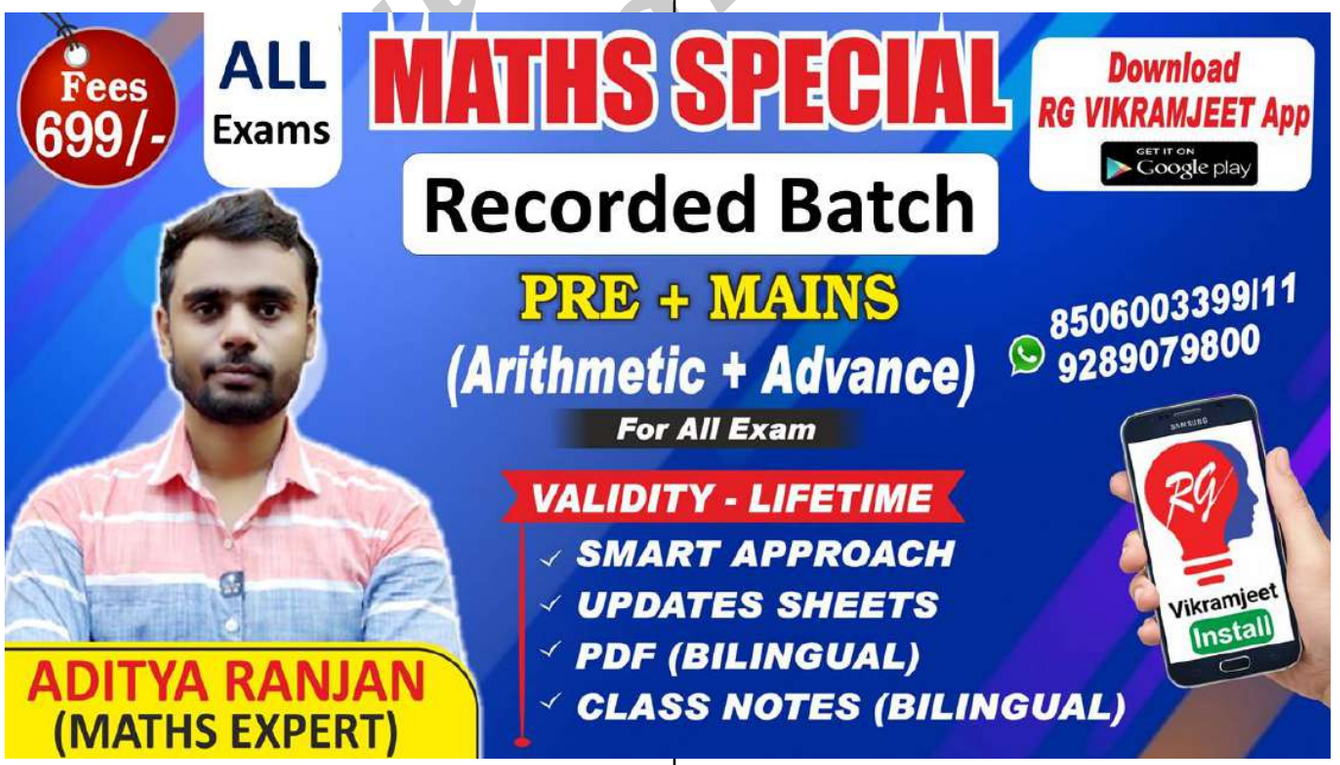
What is the difference between the averages of the number of Science and Commerce students in the given class over the given period of 4 years?

4 वर्षों की अवधि में दी गई कक्षा में विज्ञान और वाणिज्य के छात्रों की संख्या के औसत के बीच अंतर क्या है?

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 12 (b) 8

(c) 5 (d) 10



ANSWER KEY

SSC CGL Pre 2021

1. (b)	10. (a)	19. (d)	28. (b)	37. (b)	45. (b)	53. (d)	61. (b)	69. (a)	77. (d)
2. (a)	11. (c)	20. (a)	29. (c)	38. (d)	46. (c)	54. (c)	62. (a)	70. (c)	78. (a)
3. (d)	12. (a)	21. (d)	30. (a)	39. (a)	47. (d)	55. (a)	63. (d)	71. (c)	79. (a)
4. (a)	13. (a)	22. (d)	31. (a)	40. (a)	48. (a)	56. (a)	64. (b)	72. (c)	80. (d)
5. (b)	14. (b)	23. (b)	32. (d)	41. (a)	49. (b)	57. (a)	65. (b)	73. (c)	81. (c)
6. (a)	15. (c)	24. (a)	33. (c)	42. (b)	50. (d)	58. (c)	66. (c)	74. (a)	82. (b)
7. (d)	16. (b)	25. (d)	34. (d)	43. (a)	51. (a)	59. (d)	67. (d)	75. (a)	83. (b)
8. (c)	17. (a)	26. (c)	35. (d)	44. (*)	52. (b)	60. (c)	68. (d)	76. (b)	84. (d)
9. (a)	18. (b)	27. (d)	36. (d)						

SSC PHASE IX

1.(c)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(b)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(c)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(a)
11.(b)	**12.**(a)	**13.**(d)	**14.**(b)	**15.**(d)					

SSC CGL Mains 2020

1.(c)	**2.**(b)	**3.**(b)	**4.**(d)	**5.**(a)	**6.**(a)	**7.**(b)	**8.**(c)	**9.**(a)	**10.**(c)
11.(d)	**12.**(b)	**13.**(a)	**14.**(b)						

SSC CGL Pre 2020

1.(a)	**2.**(c)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(b)	**6.**(d)	**7.**(c)	**8.**(a)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(b)	**12.**(b)	**13.**(a)	**14.**(c)	**15.**(a)	**16.**(d)	**17.**(b)	**18.**(a)	**19.**(d)	**20.**(d)
21.(c)	**22.**(b)	**23.**(d)	**24.**(d)	**25.**(a)	**26.**(d)	**27.**(b)	**28.**(c)	**29.**(a)	**30.**(d)
31.(b)	**32.**(a)	**33.**(d)	**34.**(d)	**35.**(b)	**36.**(a)	**37.**(c)	**38.**(c)	**39.**(a)	**40.**(c)
41.(c)	**42.**(d)	**43.** (b)	**44.** (b)	**45.**(d)	**46.**(b)	**47.**(d)	**48.**(b)	**49.**(d)	**50.**(d)
51.(d)	**52.**(d)	**53.**(d)	**54.**(c)	**55.**(b)	**56.**(a)	**57.**(b)	**58.**(c)	**59.**(b)	**60.**(a)
61.(d)	**62.**(a)	**63.**(a)	**64.**(a)	**65.**(b)	**66.**(c)	**67.**(c)	**68.**(c)	**69.**(d)	**70.**(c)
71.(b)	**72.**(a)	**73.**(b)	**74.**(a)	**75.**(d)	**76.**(b)	**77.**(a)	**78.**(a)	**79.**(a)	**80.**(d)

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2020

1.(a)	**2.**(d)	**3.**(b)	**4.**(c)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(a)	**8.**(c)	**9.**(d)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(b)	**13.**(d)	**14.**(a)	**15.**(d)	**16.**(c)	**17.**(b)	**18.**(d)	**19.**(c)	**20.**(c)
21.(a)	**22.**(a)	**23.**(b)	**24.**(c)	**25.**(b)	**26.**(d)	**27.**(a)	**28.**(b)	**29.**(b)	**30.**(c)
31.(b)	**32.**(c)	**33.**(a)	**34.**(a)	**35.**(c)	**36.**(d)	**37.**(d)	**38.**(a)	**39.**(b)	**40.**(b)
41.(a)	**42.**(d)	**43.**(a)	**44.**(a)	**45.**(a)	**46.**(d)	**47.**(a)	**48.**(d)	**49.**(c)	**50.**(c)
51.(a)	**52.**(a)	**53.**(a)	**54.**(a)	**55.**(d)	**56.**(d)	**57.**(d)	**58.**(a)	**59.**(b)	**60.**(b)
61.(d)	**62.**(a)	**63.**(b)	**64.**(d)	**65.**(d)	**66.**(b)	**67.**(d)	**68.**(b)	**69.**(a)	**70.**(b)
71.(b)	**72.**(d)	**73.**(a)	**74.**(b)	**75.**(c)	**76.**(a)	**77.**(d)	**78.**(a)	**79.**(b)	**80.**(b)
81.(c)	**82.**(b)	**83.**(b)	**84.**(a)	**85.**(a)	**86.**(b)	**87.**(b)	**88.**(a)	**89.**(d)	**90.**(d)
91.(d)	**92.**(a)	**93.**(b)	**94.**(b)	**95.**(d)	**96.**(c)	**97.**(b)	**98.**(a)	**99.**(a)	**100.**(d)
101.(d)	**102.**(d)	**103.**(c)	**104.**(c)	**105.**(a)	**106.**(a)	**107.**(d)	**108.**(d)	**109.**(c)	**110.**(a)
111.(a)	**112.**(d)	**113.**(d)	**114.**(a)	**115.**(c)	**116.**(c)	**117.**(b)	**118.**(d)	**119.**(b)	**120.**(a)
121.(a)	**122.**(a)	**123.**(b)	**124.**(a)	**125.**(b)	**126.**(a)	**127.**(d)	**128.**(b)	**129.**(c)	**130.**(d)
131.(d)	**132.**(a)	**133.**(c)	**134.**(a)	**135.**(c)	**136.**(a)	**137.**(d)	**138.**(c)	**139.**(c)	

SSC MTS 2020

1.(c)	**2.**(d)	**3.**(a)	**4.**(c)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(b)	**8.**(b)	**9.**(c)	**10.**(d)
11.(a)	**12.**(a)	**13.**(c)	**14.**(a)	**15.**(d)	**16.**(c)	**17.**(b)	**18.**(d)	**19.**(b)	

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CHSL 2021

1.(b)	**2.**(a)	**3.**(d)	**4.**(a)	**5.**(a)	**6.**(d)	**7.**(c)	**8.**(c)	**9.**(c)	**10.**(a)
11.(a)	**12.**(c)	**13.**(d)	**14.**(c)	**15.**(c)	**16.**(d)	**17.**(a)	**18.**(a)	**19.**(c)	**20.**(d)
21.(d)	**22.**(b)	**23.**(d)	**24.**(b)	**25.**(c)	**26.**(b)	**27.**(d)	**28.**(b)	**29.**(b)	**30.**(a)
31.(a)	**32.**(b)	**33.**(d)	**34.**(c)	**35.**(c)	**36.**(d)	**37.**(d)	**38.**(c)	**39.**(c)	**40.**(a)
41.(b)	**42.**(b)	**43.**(c)	**44.**(d)	**45.**(a)	**46.**(c)	**47.**(c)	**48.**(c)	**49.**(a)	**50.**(d)
51.(c)	**52.**(c)	**53.**(b)	**54.**(c)	**55.**(d)	**56.**(d)	**57.**(b)	**58.**(d)	**59.**(c)	**60.**(b)
61.(c)	**62.**(c)	**63.**(d)	**64.**(a)	**65.**(b)	**66.**(d)	**67.**(d)	**68.**(b)	**69.**(c)	**70.**(a)
71.(c)	**72.**(c)	**73.**(d)	**74.**(b)	**75.**(d)	**76.**(a)	**77.**(c)	**78.**(a)	**79.**(a)	**80.**(c)
81.(b)	**82.**(d)	**83.**(a)	**84.**(c)	**85.**(b)	**86.**(d)	**87.**(d)	**88.**(d)	**89.**(c)	**90.**(c)
91.(a)	**92.**(b)	**93.**(a)	**94.**(b)	**95.**(a)	**96.**(b)	**97.**(d)	**98.**(c)	**99.**(c)	**100.**(b)
101.(d)	**102.**(b)	**103.**(b)	**104.**(c)	**105.**(d)	**106.**(d)	**107.**(b)	**108.**(a)	**109.**(c)	**110.**(d)
111.(b)	**112.**(c)	**113.**(d)	**114.**(b)	**115.**(b)	**116.**(d)	**117.**(d)	**118.**(b)	**119.**(c)	**120.**(d)
121.(d)	**122.**(b)	**123.**(a)	**124.**(a)	**125.**(a)	**126.**(c)	**127.**(a)			

SSC MTS 2021

1.(d)	**2.(d)**	**3.(a)**	**4.(c)**	**5.(c)**	**6.(d)**	**7.(d)**	**8.(b)**	**9.(b)**	**10.(b)**
11.(b)	**12.(b)**	**13.(c)**	**14.(c)**	**15.(d)**					

SSC CGL MAINS 2021

1.(a)	**2.(b)**	**3.(d)**	**4.(c)**	**5.(c)**	**6.(d)**	**7.(a)**	

SSC PHASE X (GRADUATE LEVEL) 2022

1.(d)	**2.(d)**	**3.(b)**	**4.(a)**	**5.(a)**	**6.(d)**	**7.(b)**	**8.(b)**	**9.(c)**	**10.(d)**
11.(c)	**12.(a)**	**13.(b)**	**14.(d)**	**15.(c)**	**16.(a)**	**17.(c)**	**18.(c)**		

Maths by Aditya Ranjan sir

SSC CPO 2020

1.(b)	**2.**(b)	**3.**(c)	**4.**(c)	**5.**(b)	**6.**(c)	**7.**(b)	**8.**(b)	**9.**(d)	**10.**(c)
11.(c)	**12.**(a)	**13.**(a)	**14.**(a)	**15.**(d)	**16.**(c)	**17.**(a)	**18.**(b)	**19.**(c)	**20.**(b)
21.(c)	**22.**(d)	**23.**(a)	**24.**(c)	**25.**(c)	**26.**(d)	**27.**(b)	**28.**(a)	**29.**(b)	**30.**(d)
31.(a)	**32.**(b)	**33.**(d)	**34.**(b)	**35.**(a)	**36.**(c)	**37.**(c)	**38.**(d)	**39.**(d)	**40.**(c)
41.(c)	**42.**(c)	**43.**(c)	**44.**(a)	**45.**(a)	**46.**(b)	**47.**(a)	**48.**(d)	**49.**(b)	**50.**(d)
51.(a)	**52.**(a)	**53.**(a)	**54.**(c)