COMPLETE MATHS

51 GG 51 BRIVE

SMART e-BOOK
CHAPTER-WISE

- TYPE-WISE & LEVEL-WISE
- > VIDEO SOLUTIONS

USEFUL FOR

SSC CGL,Selection Post,CPO, CHSL, Railway, Other State & Upcoming Exams.





INDEX

| DAY | CHAPTER NAME | LINK |
|-----|--------------------------------------------|------------|
| 1. | Algebra (बीजगणित) – 01 | CLICK HERE |
| 2. | Algebra (बीजगणित) – 02 | CLICK HERE |
| 3. | Algebra (<mark>बीजगणित) – 03</mark> | CLICK HERE |
| 4. | Algebra (बीजगणित) – 04 | CLICK HERE |
| 5. | Percentage (प्रतिशतता) – 01 | CLICK HERE |
| 6. | Percentage (प्रतिशतता) – 02 | CLICK HERE |
| 7. | Percentage (<mark>प्रतिशतता) – 03</mark> | CLICK HERE |
| 8. | Simplification (सरलीकरण) | CLICK HERE |
| 9. | Profit & Loss (लाभ और हानि) – 01 | CLICK HERE |
| 10. | Profit & Loss (लाभ और हानि) - 02 | CLICK HERE |
| 11. | Discount (बट्टा / छूट) | CLICK HERE |
| 12. | Number System (संख्या पद्धति) – 01 | CLICK HERE |
| 13. | Number System (संख्या पद्धति) – 02 | CLICK HERE |
| 14. | Number System (संख्या पद्धति) – 03 | CLICK HERE |
| 15. | LCM & HCF (ल.स.प. और म.स.प.) | CLICK HERE |

| 16. | Simple Interest (साधारण ब्याज) – 01 | CLICK HERE |
|-----|---------------------------------------------|------------|
| 17. | Simple Interest (साधारण ब्याज) – 02 | CLICK HERE |
| 18. | Compound Interest (चक्रवृद्धि ब्याज) – 01 | CLICK HERE |
| 19. | Compound Interest (चक्रवृद्धि ब्याज) – 02 | CLICK HERE |
| 20. | Time and Work (समय और कार्य) – 01 | CLICK HERE |
| 21. | Time and Work (समय और कार्य) – 02 | CLICK HERE |
| 22. | Pipe and Cistern (नल और टंकी) | CLICK HERE |
| 23. | Trigonometry (त्रिकोणमिति) – 01 | CLICK HERE |
| 24. | Trigonometry (त्रिकोणमिति) – 02 | CLICK HERE |
| 25. | Trigonometry (त्रिकोणमिति) – 03 | CLICK HERE |
| 26. | Average (औसत) | CLICK HERE |
| 27. | Geometry (ज्यामिति) – 01 | CLICK HERE |
| 28. | Geometry (ज्यामिति) – 02 | CLICK HERE |
| 29. | Geometry (ज्यामिति) – 03 | CLICK HERE |
| 30. | Geometry (ज्यामिति) – 04 | CLICK HERE |

| 31. | Ratio & Proportion (अनुपात और समानुपात) – 01 | CLICK HERE |
|-----|----------------------------------------------------|------------|
| 32. | Ratio & Proportion (अनुपात और समानुपात) – 02 | CLICK HERE |
| 33. | Time & Distance (समय और दूरी) – 01 | CLICK HERE |
| 34. | Time & Distance (समय और दूरी) – 02 | CLICK HERE |
| 35. | Race & Circular Motion (दौड़ और वृत्तीय गति) | CLICK HERE |
| 36. | Train and Boat & Stream (रेलगाड़ी और नाव एवं धारा) | CLICK HERE |
| 37. | Mensuration- 2D (दिविमीय क्षेत्रमिति) | CLICK HERE |
| 38. | Mensuration- 3D (त्रिविमीय क्षेत्रमिति) | CLICK HERE |
| 39. | Mixture and Alligation (मिश्रण और एलिगेशन) | CLICK HERE |
| 40. | Mock Test (मॉक टेस्ट) – 01 | CLICK HERE |
| 41. | Age (आयु) | CLICK HERE |
| 42. | Partnership (साझेदारी) | CLICK HERE |
| 43. | Data Interpretation (आँकड़े निवर्चन) – 01 | CLICK HERE |
| 44. | Data Interpretation (आँकड़े निवर्चन) – 02 | CLICK HERE |
| 45. | Data Interpretation (आँकड़े निवर्चन) – 03 | CLICK HERE |
| 46. | Data Interpretation (आँकड़े निवर्चन) – 04 | CLICK HERE |
| 47. | Mock Test (मॉक टेस्ट) - 02 | CLICK HERE |



SCAN & WATCH HE VIDEO

<mark>51 दिन 51 मेराथन</mark>

DAY-01 (ALGEBRA-01)



$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$

1. If a + b + c = 15 and ab + bc + ca = 22, then find the value of $a^2 + b^2 + c^2$.

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-01)

- (a) 131
- (b) 141
- (c) 161
- (d) 181
- 2. If (a + b + c) = 16, and $(a^2 + b^2 + c^2)$ = 90, find the value of (ab + bc + ca).

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-01)

(a) 84

(b) 83

(c) 82

- (d) 81
- 3. If 9a + 9b + 9c = 81 and 4ab + 4bc + 4ca = 160, then what is the value of $6a^2 + 6b^2 + 6c^2$?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift-04)

(a) 1

(b) 3

(c) 4

(d) 6

$$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c) (a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$$

4. If a + b + c = 6, $a^2 + b^2 + c^2$ = 14 and ab + bc + ca = 11, then what is the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$?

SSC CGL 02/12/2022 (Shift-03)

(a) 31

(b) 12

(c) 18

- (d) 42
- 5. What is the value of

$$(a^2 + b^2 + 4c^2 - ab - 2bc - 2ca)(a + b + 2c)$$
?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-01)

- (a) $a^3 + b^3 + 8c^3 8abc$
- (b) $a^3 + b^3 + 6c^3 4abc$
- (c) $4a^3 + b^3 + 8c^3 9abc$
- (d) $a^3 + b^3 + 8c^3 6abc$

$$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)$$

[(a + b + c)² - 3(ab + bc + ca)]

6. If a + b + c = 5 and ab + bc + ca = 7, then the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ is:

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

(a) 20

(b) 25

- (c) 15
- (d) 30
- 7. If a + b + c = 7, ab + bc + ca = 11 and abc = -1, then $a^3 + b^3 + c^3$ is equal to:

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-03)

- (a) 101
- (b) 107

- (c) 109
- (d) 111

8. If a + b + c = 12 and ab + bc + ca = 22, then what is the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-04)

- (a) 1052
- (b) 936
- (c) 924
- (d) 876

$$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = \frac{1}{2} (a + b + c)$$

 $[3(a^2 + b^2 + c^2) - (a + b + c)^2]$

9. If a + b + c = 5 and $a^2 + b^2 + c^2 = 15$, then find the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc - 27$.

SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-03)

(a) 23

(b) 27

(c) 25

- (d) 21
- 10. If (a + b + c) = 12, and $(a^2 + b^2 + c^2) = 50$, find the value of $(a^3 + b^3 + c^3 3abc)$.

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-02)

(a) 36

(b) 24

(c) 42

(d) 48

$$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = \frac{1}{2}(a + b + c)$$

[(a - b)² + (b - c)² + (c - a)²]

11. If a = 101, b = 102 and c = 103, then $a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca$

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-01)

(a) 2

(b) 4

(c) 3

- (d) 6
- 12. If a = 2022, b = 2021 and c = 2020, then value of $a^2 + b^2 + c^2 ab bc ca$ is:

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 03)

(a) 2

(b) 4

(c) 3

- (d) 1
- 13. If a = 94, b = 95, c = 96, then $a^3 + b^3 + c^3 3abc = ?$
 - (a) 890
- (b) 302
- (c) 855
- (d) 845
- 14. Find $a^3 + b^3 + c^3 3abc$ if a = 1001, b = 1004 and c = 1007.
 - (a) 80235
- (b) 81234
- (c) 79356
- (d) 81324
- 15. If x = z = 225, and y = 226 then $x^3 + y^3 + z^3 3xyz = ?$
 - (a) 765
- (b) 676
- (c) 576
- (d) 674

Day-01 (Algebra-01)

16. Find the value of $(a^3 + b^3 + c^3 - 3abc)$, where a = 335, b = 215 and c = 180.

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-03)

- (a) 15452630
- (b) 14502230
- (c) 14472250
- (d) 15421320
- 17. If $(a^3 + b^3 + c^3 3abc) = 405$, and $(a b)^2 + (a b)$ $(b - c)^2 + (c - a)^2 = 54$, find the value of (a

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-02)

(a) 15

(b) 45

(c) 9

- (d) 27
- 18. Simplify the given expression

$$\frac{x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz}{(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2}$$

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-04)

- (a) $\frac{1}{3}(x + y + z)$

- (c) $\frac{1}{4}(x+y+z)$ (d) $\frac{1}{2}(x+y+z)$
- 19. If a = -5, b = -6, c = 10 then

$$\frac{a^3 + b^3 + c^3 - 3abc}{\left(ab + bc + ca - a^2 - b^2 - c^2\right)} = ?$$

(a) -1

(b) 1

(c) 18

- (d) 21
- 20. If a = 25, b = 15, c = -10, then

$$\frac{a^3+b^3+c^3-3abc}{(a-b)^2+(b-c)^2+(c-a)^2} = ?$$

(a) 30

- (b) -15
- (c) -30
- 21. If ab + bc + ca = 8 and $a^2 + b^2 + c^2 = 20$,

then possible value of $\frac{1}{2}(a+b+c)[(a-b)^2]$

+
$$(b-c)^2$$
 + $(c-a)^2$] is:

SSC CGL 06/06/2019 (Shift- 01)

(a) 72

(b) 56

(c) 84

- (d) 80
- 22. Simplify the following expression.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 01)

- (a) 38
- (b) 76
- (c) 170
- (d) 19
- 23. If (a + b + c) = 17, and $(a^2 + b^2 + c^2) = 101$ find the value of $(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2$.

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-02)

(a) 12

(b) 14

(c) 10

- (d) 16
- 24. What is the value of

$$(a + b + c) \{(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2\}$$
?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-01)

- (a) $2a^3 + 2b^3 + 2c^3$
- (b) $2a^3 + 2b^3 + 2c^3 6abc$
- (c) 3abc
- (d) 6abc

If (i)
$$a = b = c$$
 then
 $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$

(ii)
$$a + b + c = 0$$
 then

$$a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$$

What is the value of $a^3 + b^3 + c^3$ if (a + b + c)= 03

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-02)

- (a) $a^2 + b^2 + c^2 3abc$
- (b) O
- (c) 3abc
- (d) $a^2 + b^2 + c^2 ab bc ca$
- Simplify the expression

$$\frac{(u-v)^3+(v-w)^3+(w-u)^3}{(u^2-v^2)^3+(v^2-w^2)^3+(w^2-u^2)^3}$$

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

- (a) $\frac{1}{(u+v)(v+w)(w+u)}$
- (b) 1
- (c) $\frac{3}{(u+v)(v+w)(w+u)}$
- (d) 0
- 27. Simplify the following expression:

$$\frac{(a^2 - 4b^2)^3 + 64(b^2 - 4c^2)^3 + (16c^2 - a^2)^3}{(a - 2b)^3 + (2b - 4c)^3 + (4c - a)^3}$$

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-02)

- (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)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-01 (Algebra-01)

- 28. If a = 1.21, b = 2.23 and c = 3.44 then find the value of $a^3 + b^3 - c^3 + 3abc$?
 - (a) 6ab
- (b) 6abc

(c) 1

- (d) 0
- (4x 5)(x 2) (2x 5), then the value of $\left(x+\frac{3}{2}\right)$ will be:

SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 02)

(a) $\frac{1}{2}$

(b) $\frac{5}{2}$

(c) $\frac{1}{2}$

(d) $\frac{1}{2}$

29. If $(4x-5)^3+(x-2)^3+27(2x-5)^3=9$ 30. Given that $(5x-3)^3+(2x+5)^3+27(4-3x)^3$ = 9(3 - 5x)(2x + 5)(3x - 4), then the value of (2x + 1) is:

SSC CGL TIER II 13/09/2019

- (a) 13
- (b) 15
- (c) 15
- (d) 13

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(b) | 3.(d) | 4.(c) | 5.(d) | 6.(a) | 7.(c) | 8.(b) | 9.(a) | 10.(a) | | | | |
| 11.(c) | 12.(c) | 13.(c) | 14.(d) | 15.(b) | 16.(c) | 17.(a) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(d) | | | | |
| 21.(a) | 22.(d) | 23.(b) | 24.(b) | 25.(c) | 26.(a) | 27.(b) | 28.(d) | 29.(d) | 30.(b) | | | | |





MATHS SPECIAL **VOD 2.0 BATCH**



FOR ALL GOVT EXAMS

कोर्स में खास

- *⊘***RECORDED VIDEOS** *⊘***CLASSROOM SHEET**
- *✓ PRACTICE SHEET ✓ CLASS NOTES*
- **♥ CHAPTER TEST ♥ MATHS SECTIONAL TEST**
- ✓ PRIVATE TELEGRAM GROUP







Day-02 (Algebra-02)



SCAN & WATCH

51 दिन 51 मैराथन

DAY-02 (ALGEBRA-02)



CONCEPT OF VALUE PUTTING

- 1. If a + b = 10 and $a^2 + b^2 = 58$, find the value of ab.
 - SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-03)
 - (a) 24

(b) 27

- (c) 30
- (d) 21
- 2. If x + y = 10, 2xy = 48 and x > y, then find 2x y.

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-01)

(a) 6

(b) 8

(c) 4

- (d) 3
- 3. If (a b) = 9, and $(a^3 b^3) = 4401$, find the value of ab.

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-02)

- (a) 190
- (b) 112
- (c) 162
- (d) 136
- 4. If $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{8}{3} + \sqrt{\frac{b}{a}}$ and (a+b) = 30, then what is the value of ab?

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) 64
- (b) 28
- (c) 81
- (d) 36
- 5. If $4x^2 + y^2 = 40$ and xy = 6, then find the value of 2x + y.

SSC CGL Tier-II 06/03/2023

(a) 8 (c) 4

- (b) 6 (d) 5
- 6. If a + b + c = 10; $a^2 + b^2 + c^2 = 38$, what is the value of $(a b)^2 + (b c)^2 + (c a)^2$?

SSC CPO 09/11/2022 (Shift-02)

(a) 15

(b) 12

- (c) 14
- (d) 13
- 7. 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)?

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

(a) 0

(b) 5

(c) - 2

- (d) 5
- 8. If x + y + z = 19, xyz = 216 and xy + yz + zx= 114, then the value of $x^3 + y^3 + z^3 + xyz$ is:

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

- (a) 1441
- (b) 361
- (c) 1225
- (d) 577
- 9. If $a^3 + 3a^2 + 3a = 63$, then the value of $a^2 + 2a$ is:

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift-02)

(a) 22

(b) 19

- (c) 15
- (d) 8

10. If $x^2 + y^2 + z^2 = xy + yz + zx$, then the value

of
$$\left(\frac{17\chi^4 + 9y^4 + 16z^4}{8\chi^2y^2 + 6y^2z^2 + 10z^2\chi^2}\right)$$
 is:

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 1.75
- (b) 3.25
- (c) 2.00
- (d) 2.50
- 11. If p + q + r = 0, then what is the simplified value of the expression

$$\left(\frac{p^2}{p^2 - qr} + \frac{q^2}{q^2 - pr} + \frac{r^2}{r^2 - pq}\right)$$

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-02)

(a) 0

(b) 2

- (c) 1
- (d) 1
- 12. If l + m + n = 0, the what will be the value of

$$\left(\frac{l^2}{mn} + \frac{m^2}{nl} + \frac{n^2}{lm}\right)^2$$
?

SSC CHSL 10/08/2023 (Shift-02)

(a) 9

(b) 16

(c) 4

- (d) 1
- 13. The value of $\frac{p^2 (q r)^2}{(p + r)^2 q^2} + \frac{q^2 (p r)^2}{(p + q)^2 r^2} +$

$$\frac{{\bf r}^2 - ({\bf p} - {\bf q})^2}{({\bf q} + {\bf r})^2 - {\bf p}^2}$$
 is:

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-01)

(a) 1

(b) 2

(c) 0

- (d) 3
- 14. Simplify the following expression $\{[x-5)(x-1)] [(9x-5)(9x-1)]\} \div 16x$

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-01)

- (a) 2x(5x-3)
- (b) -(5x-3)
- (c) x(5x-3)
- (d) -6x(5x-3)
- 15. Simplify, $\frac{x^4 2x^2 + 1}{x^2 2x + 1}$

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-02)

- (a) $x^2 2x + 1$
- (b) $x^2 + 2x + 2$
- (c) $x^2 + 2x + 1$
- (d) $x^2 + x + 1$
- 16. If $\frac{2x}{x+2} + \frac{1}{2x+4} \frac{12-x}{2x^2+4x} = a + \frac{b}{x}$ where a and b are integers, then the value of ab =

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-04)

(a) 3

(b) - 6

(c) 6

(d) - 3

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-02 (Algebra-02)

17. What is the value of $\frac{1+x^2}{1-x} \div \frac{1-x^4}{x-1} \times \frac{x(1-x)}{(1+x)}$?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-01)

$$(a) \quad \frac{-x}{1+2x^2}$$

(b)
$$\frac{-x}{1+x}$$

$$(c) \frac{-x}{(1+x)^2}$$

$$(d) \ \frac{-x}{1+x^2}$$

18. Simplify the given expression.

$$(a - 2b)(b - 3a) + (a + b) (a - 3b) - (b - 3a)(4a - 5b)$$

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-01)

- (a) $8a^2 10ab$
- (b) $8a^2 + 10ab$
- (c) $10a^2 14ab$
- $(d) 10a^2 4ab$
- 19. Simplify the following. $\frac{3a+b}{2} \frac{a-3b}{3} + 2b$

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-01)

(a)
$$\frac{5(a+3b)}{6}$$

$$(b) \ \frac{7a+3b}{6}$$

(c)
$$\frac{7(a+3)}{6}$$

(d)
$$\frac{a+3}{6}$$

20. Simplify the expression:

$$\frac{1}{8} \left[\frac{1}{b-1} - \frac{1}{b+1} - \frac{2}{b^2+1} - \frac{4}{b^4+1} \right]$$

SSC CHSL 14/08/2023 (Shift-03)

(a)
$$\frac{1}{b^8-1}$$

(b)
$$\frac{8}{b^8+1}$$

(c)
$$\frac{8}{b^8-1}$$

(d)
$$\frac{1}{b^8+1}$$

21. If x + y + z = 4 and $x^2 + y^2 + z^2 = 12$, then find xy + yz + xz.

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-02)

(a) 4

(b) 6

(c) 7

- (d) 2
- 22. If (a + b + c) = 17, and $(a^2 + b^2 + c^2) = 101$, find the value of $(a b)^2 + (b c)^2 + (c a)^2$.

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-02)

(a) 12

(b) 14

(c) 10

- (d) 16
- 23. If (a + b + c) = 20, and $a^2 + b^2 + c^2 = 152$, find the value of $a^3 + b^3 + c^3 3abc$.

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-04)

- (a) 560
- (b) 640
- (c) 480
- (d) 720
- 24. If x + y + z = 8 and $x^2 + y^2 + z^2 = 20$ then the value of $x^3 + y^3 + z^3 3xyz$ is.

SSC CPO 09/11/2022 (Shift-03)

- (a) 16
- (b) 10

(c) 15

- (d) -16
- 25. Simplify the following expresion.

$$\frac{(a^2+b^2-c^2)^2-(a^2-b^2+c^2)^2}{b^2-c^2}$$

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-04)

- (a) $3a^2$
- (b) $4a^2$

- (c) 5a²
- $(d) 2a^2$

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(b) | 3.(d) | 4.(c) | 5.(a) | 6.(c) | 7.(b) | 8.(c) | 9.(c) | 10.(a) | | | | |
| 11.(b) | 12.(a) | 13.(a) | 14.(b) | 15.(c) | 16.(b) | 17.(c) | 18.(c) | 19.(c) | 20.(a) | | | | |
| 21.(d) | 22.(b) | 23.(a) | 24.(d) | 25.(b) | | | | | | | | | |

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे जाने वाले सभी विषयों की Exam उपयोगी e-Books, Free PDFs एवं नोट्स इत्यादि प्राप्त करने के लिए Join कीजिए हमारा

Telegram Channel

@Adityaranjansir_notes

Day-03 (Algebra-03)



WATCH THE VIDEO

दिन 51 मैराथन

DAY-03 (ALGEBRA-03)



Concept of Inverse Function

- If $x + \frac{1}{x} = 15$, then the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ is:
 - SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)
 - (a) 223
- (b) 225

(c) 13

- (d) 17
- If $x + \frac{1}{x} = 10$, then the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ 10. If $x \frac{1}{x} = 6$, find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$.
 - (a) 98
- (b) 119

(c) 79

- (d) 102
- - (a) 343
- (c) 340
- 4. If $x + \frac{1}{x} = 5$, find the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$.
- (b) 100
- (c) 110
- (d) 120
- If $2x + \frac{2}{x} = 5$, then the value of $\left(x^3 + \frac{1}{x^3} + 2\right)$

will be:

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (c) $\frac{71}{9}$
- - (a) 27
- (b) 81

- 7. If $a + \frac{1}{a} = 7$, then $a^5 + \frac{1}{a^5}$ is equal to:
 - SSC CGL 17/07/2023 (Shift-02)
 - (a) 15127
- (b) 13127
- (c) 14527
- (d) 11512
- If $a + \frac{1}{a} = 3$, then $a^5 + \frac{1}{a^5}$ is equal to:
 - (a) 123 (c) 120
- (b) 125
- (d) 135

- 9. If $\left(4y \frac{4}{y}\right) = 11$, find the value of $\left(y^2 + \frac{1}{y^2}\right)$.
 - SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-04)
 - (a) $7\frac{9}{16}$
- (b) $5\frac{9}{16}$
- (c) $9\frac{11}{16}$
- - (a) 34

(b) 36

- 3. If $x + \frac{1}{x} = 7$, find the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$. 11. If $\left(x \frac{1}{x 1}\right) = 3$, then the value of

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) 6 (c) 3

(b) 4

- 12. If $x \frac{1}{x} = 10$, then $x^3 \frac{1}{x^3}$ is equal to:
 - SSC CHSL 4/07/2019 (Shift-02)
 - (a) 970
- (b) 1000
- (c) 1030
- (d) 1100
- 13. If $\left(x-\frac{1}{x}\right)=10$, what is the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$?
 - SSC CGL 26/07/2023 (Shift-03)
 - (a) 10404
- (b) 10402

- 6. If $a + \frac{1}{a} = 3$, then the value of $a^4 + \frac{1}{a^4}$ is:

 14. If $x \frac{1}{x} = -6$, what will be the value of
 - $x^5 \frac{1}{r^5}$?
- SSC CGL 18/07/2023 (Shift-02)
- (a) 8898
- (b) 8896
- (c) 8886
- (d) 8892
- 15. If $\left(y \frac{1}{v}\right) = 4$, find the value of $\left(y^6 + \frac{1}{v^6}\right)$
 - SSC CGL 25/07/2023 (Shift-01)
 - (a) 5774
- (b) 4096
- (c) 5776
- (d) 5778

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-03 (Algebra-03)

16. If
$$a - \frac{1}{a} = 4$$
, then the value of $a + \frac{1}{a}$ is:

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-2)

(a)
$$5\sqrt{5}$$

(b)
$$4\sqrt{5}$$

(c)
$$2\sqrt{5}$$

17. If
$$x + \frac{1}{x} = 10$$
, then the value of $x - \frac{1}{x}$ is:

(a) $8\sqrt{5}$
(b) $9\sqrt{5}$

(a)
$$4\sqrt{6}$$

(b)
$$3\sqrt{6}$$

(c)
$$5\sqrt{6}$$

18. If
$$x + \frac{1}{x} = 3$$
, then the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ is:

(a)
$$8\sqrt{5}$$

(b)
$$4\sqrt{5}$$

(d)
$$6\sqrt{5}$$

19. If
$$x + \frac{1}{x} = 4$$
, then the value of $x^2 - \frac{1}{x^2}$ is:

(a) 996 $\sqrt{5}$
(c) 977 $\sqrt{5}$

(a)
$$4\sqrt{3}$$

20. If
$$\left(x - \frac{1}{x}\right) = 0.4$$
, and $x > 0$, what is the value of $\left(x^8 - \frac{1}{x^8}\right)$?

of
$$\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$$
?

SSC CHSL 07/08/2023 Shift-02

(a)
$$\frac{4}{25}\sqrt{26}$$

(b)
$$\frac{2}{25}\sqrt{29}$$

(c)
$$\frac{7}{25}\sqrt{26}$$
 (d) $\frac{3}{25}\sqrt{29}$

(d)
$$\frac{3}{25}\sqrt{29}$$

21. If
$$x + \frac{1}{x} = 3$$
, then the value of $x^2 - \frac{1}{x^2}$ is:

22. If
$$x + \frac{1}{x} = 3$$
, then the value of $x^4 - \frac{1}{x^4}$ is:

(a)
$$21\sqrt{5}$$

(c)
$$24\sqrt{5}$$

23. If
$$x + \frac{1}{x} = 3$$
, then the value of $x^8 - \frac{1}{x^8}$ is:

24. If
$$\left(x+\frac{1}{x}\right)=5$$
, and $x>1$, what is the value

of
$$\left(x^8 - \frac{1}{x^8}\right)$$
 ?

SSC CGL 18/07/2023 (Shift-03)

(a)
$$60605\sqrt{21}$$

(b)
$$60615\sqrt{21}$$

(c)
$$60705\sqrt{21}$$
 (d) $60725\sqrt{21}$

(d)
$$60725\sqrt{21}$$

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(a) | 3.(d) | 4.(c) | 5.(d) | 6.(d) | 7.(a) | 8.(a) | 9.(d) | 10.(c) | | | | |
| 11.(a) | 12.(c) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(d) | 16.(c) | 17.(a) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(a) | | | | |
| 21.(d) | 22.(a) | 23.(b) | 24.(a) | | | | | | | | | | |
| | P.C | | | | | | | | | | | | |

Day-04 (Algebra-04)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-04 (ALGEBRA-04)



MISCELLANEOUS CONCEPTS

1. If $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 5\sqrt{2}$, and x > 1, what is the value of $\left(x^6 - \frac{1}{x^6}\right)$?

SSC CHSL 02/08/2023 Shift-02

- (a) $22970\sqrt{23}$
- (b) $23030\sqrt{23}$
- (c) $23060\sqrt{23}$
- (d) $22960\sqrt{23}$
- 2. If $\left(x \frac{1}{x}\right) = 2\sqrt{2}$, and x > 1, what is the value of $\left(x^6 \frac{1}{x^6}\right)$.

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-03)

- (a) $372\sqrt{6}$
- (b) 384√6
- (c) 396√6
- (d) 420 $\sqrt{6}$
- 3. If $x^2 6x 1 = 0$, then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2} 8$.

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 30

(b) 32

(c) 28

- (d) 34
- 4. If for a non-zero x, $7x^2 + 5x + 7 = 0$, then

the $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is _____.

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) $\frac{420}{343}$
- (b) $\frac{610}{420}$
- (c) $\frac{610}{343}$
- (d) $\frac{343}{610}$
- 5. If $x^2 3.2 x + 1 = 0$ and x > 1, the value of $\left(x^2 \frac{1}{x^2}\right)$ is:

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-03)

- (a) $16.8\sqrt{0.39}$
- (b) $12.8\sqrt{0.39}$
- (c) $16.8\sqrt{0.32}$
- (d) $12.8\sqrt{0.32}$

6. If $x + \frac{1}{16x} = 3$, then the value of $16x^3 + \frac{1}{256x^3}$ is:

SSC CGL TIER II 12/09/2019

- (a) 423
- (b) 441
- (c) 432
- (d) 414
- 7. If $16x^4 + \frac{1}{16x^4} = 14159$, then find the value of $2x + \frac{1}{2x}$.

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 9

(b) 11

(c) 12

- (d) 15
- 8. If $2x^2 + 5x + 1 = 0$, then one of the values
 of $x \frac{1}{2x}$?

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) $\frac{\sqrt{17}}{2}$
- (b) $\frac{13}{2}$

(c) $\frac{5}{2}$

- (d) $\frac{\sqrt{13}}{2}$
- 9. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 18$, and x > 1, what is the value

of
$$\left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)$$
?

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-04)

- (a) 52
- (b) 76
- (c) 80

- (d) 64
- 10. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 119$ (x > 0), then the value of

$$\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$$
 is:

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

- (a) 1298
- (b) 1125
- (c) 1920
- (d) 1331

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-04 (Algebra-04)

11. If x > 1, and $x^4 + \frac{1}{x^4} = 79$, what is the value 18. If $x + \frac{1}{x} = 2$, then find the value of

of
$$x - \frac{1}{x}$$
?

SSC Phase XI 30/06/2023 (Shift-01)

- (a) $2\sqrt{2}$
- (b) $\sqrt{11}$
- (c) $\sqrt{10}$
- (d) $\sqrt{7}$

12. If x > 0 and $x^4 + \frac{1}{x^4} = 142$, what is the value

of
$$x^7 + \frac{1}{x^7}$$
?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-02)

- (a) $1561\sqrt{14}$
- (b) 1563√14
- (c) $1560\sqrt{14}$
- (d) $1562\sqrt{14}$

$$\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$$
.

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) 195
- (b) 197
- (c) 196 (d) 194

14. If $p = 7 + 4\sqrt{3}$, then what is the value of

$$\frac{p^{6}+p^{4}+p^{2}+1}{p^{3}}$$
?

SSC CGL 06/12/2022 (Shift-02)

- (a) 2617
- (b) 2167
- (c) 2716

15. If $x = \frac{\sqrt{5} - \sqrt{4}}{\sqrt{5} + \sqrt{4}}$ and $y = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{4}}{\sqrt{5} - \sqrt{4}}$ then the

value of
$$\frac{x^2 - xy + y^2}{x^2 + xy + y^2} = ?$$

SSC CGL 08/12/2022 (Shift-02)

- (a) $\frac{1}{363}$
- (b) $\frac{341}{343}$

(c) $\frac{384}{387}$ (d) $\frac{321}{323}$ 16. If $x^2 - 22x + 111 = 0$, then what is the value

of
$$(x-8)^2 - \frac{1}{(x-8)^2} = ?$$

- (a) 12√10
- (b) 8√5

17. If $a^2 + \frac{1}{a^2} = \frac{7}{3}$, then what is the value of

$$\left(\mathbf{a}^3 - \frac{1}{\mathbf{a}^3}\right)$$
?

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-03)

- (a) $\frac{5}{3\sqrt{3}}$
- (b) $\frac{10}{3\sqrt{3}}$
- (c) $\frac{7}{3\sqrt{3}}$
- (d) $\frac{5}{3\sqrt{3}}$

$$\left(x^4 + \frac{4}{x^4}\right)\left(x^3 - \frac{4}{x^3}\right).$$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (b) 15

19. If $k + \frac{1}{k} + 2 = 0$ and k < 0, then what is the

value of
$$k^{17} + \frac{1}{k^{11}}$$
?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-03)

- (a) 17
- (b) 2

(c) - 1

13. If $x = 7 - 4\sqrt{3}$, then find the value of 20. If $N + \frac{1}{N} = \sqrt{3}$, then find the value of $N^6 + \sqrt{3}$

$$\frac{1}{N^6} + 11.$$

(a) - 11 (b) 9 (c) - 2

21. If A + $\frac{1}{A}$ = -1, find the value of $\frac{A^6 + A^3 - 1}{A^9 + A^3 - 1}$?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift-02)

(a) 0

(b) - 1

(a) U (c) 2 (d) 1 22. If $(a - 18)^2 + (b - 12)^2 + (c - 6)^2 = 0$, then find

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) ±3

23. If $\frac{a}{h} + \frac{b}{a} = 1$, $a \neq 0$, $b \neq 0$, the find the value of

$$\frac{a^3+b^3}{3ab}.$$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

(a) 3

24. If $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 1$ and x + y = 2, then the value of $x^3 + y^3$ is:

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

(a) 0

(c) 3

25. If x + y = 12 and xy = 6, then the value of $\frac{x}{y}$

 $\frac{y}{x}$ sis equal to:

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) 18

(b) 22

(c) 24

(d) 26

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-04 (Algebra-04)

26. If a + b = 10 and ab = 6, then the value of $a^3 + b^3$ is:

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

(a) 860

(b) 820

(c) 800

(d) 840

27. If x - y and xy = 444, compute the value of $x^3 - y^3$. SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) 48925

(b) 42985

(c) 28495

(d) 26725

28. If $a = (\sqrt{2} - 1)^{\frac{1}{3}}$, then the value of

$$\left(a-\frac{1}{a}\right)^3+3\left(a-\frac{1}{a}\right) is:$$

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 2

(b) -2

(c) $\sqrt{2}$

(d) $-\sqrt{2}$

29. If $x^2 + 4y^2 + 2x + 1 = 0$, then find the value of $x^{39} + y^{36}$.

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) -1

(b) -2

(c) 2

(d) 1

30. If x = 11, then the value of $(x^5 - 12x^4 + 12x^3 - 12x^2 + 12x - 1)$ is:

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

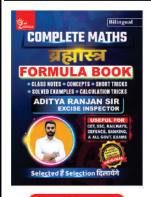
(a) 10

(b) 8

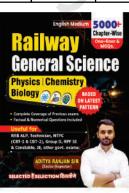
(c) 9

(d) 14

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(c) | 3.(a) | 4.(c) | 5.(b) | 6.(a) | 7.(b) | 8.(a) | 9.(b) | 10.(a) | | | | |
| 11.(d) | 12.(b) | 13.(d) | 14.(c) | 15.(d) | 16.(a) | 17.(b) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(b) | | | | |
| 21.(d) | 22.(b) | 23.(b) | 24.(a) | 25.(b) | 26.(b) | 27.(a) | 28.(b) | 29.(a) | 30.(a) | | | | |









BUY NOW

BUY NOW

BUY NOW

IOW



BUY NOW



MATHS SSC GD 2025

THE CONTROL AND THE TOTAL THE CONTROL AND THE

BUY NOW

TPC, RPF SI, RPF CONSTABLE, ALP,
CCHNICIAN, GOODPO, RRB JE
OF CONSTRUCTION,
Typewise & Levelwise
Chapter-Wise Test
Smart Approach
and Short Tricks

WIGACU FOR HT
(Exclass Inspector)

"SELECTED &, SELECTION Remodel
"

BUY NOW

BUY NOW





SCAN & WATCH

दिन 51 मैराथन

DAY-05 (PERCENTAGE-01



Basic Concept

In a school, the total number of boys is 20% 1. more than the total number of girls. What is the ratio of the number of boys to that of girls

> तप ज्ञाप ए जसबार साबार कार ए जीवहाजार साहाबार कार ए जीवहा अजनट्ज⁄ग्छप ज्रिजपण्जस्बागरस्राबागक्त अवहाज⁄गीजगरस्राहाव प काओवहाज्याज/ ख्याद्धनाप द्खावजी

> > SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 6:5

(b) 5:6

(c) 5:3

(d) 4:5

2. Town A had a population of 62500 in 2022. After one year the population of Town A increased to 75000. What is the percentage increase in the population?

> नटननजसब्मध(ंज्र अप कार्ष्ण उभेबहाजचनक्रटउजवक्रजतप जूं जो जि धा(ंजAजप क्राब् ख्येबहाजे ज्यांजु क्रस्टटटज(ाज)दूज्जव ख्येबहाजसब डगद्धाद्धाः मन्जाम द्वव्याती

> > SSC GD 21/02/2024 (Shift-04)

(a) 15%

(b) 20%

(c) 30%

(d) 25%

If the price of a dress is reduced from Rs. 800 to 9. 3. Rs. 720, what is the percentage decrease? हर्गजिपा अवनयाधाप जप वनप कान्क्रम्टटजक्ष्यहजअजश्रा परंजु नटजक्ष्यह पंजिककातमज्ञत्रजाप्र ज्व्वज्वडगद्धाज्ज्ञम व्याप सर्वा स्ट

SSC GD 20/02/2024 (Shift-04)

(a) 8%

(b) 6%

(c) 10%

(d) 9%

4. Shiya invests Rs.1,53,000, which is 30% of her annual income, in mutual funds. What is her monthly income (in Rs.)?

> गधाहाजाह इम्भ ए जयँ बाजासब्ध मऋ०म्टटटज्ञक्ष्यह जपाजागृह धाजपं ब्रह्मा(मि ब जि%अप वर्ज़ांगाम्र ज∕ाहजपाज0ट् जि्रीज%अप वर्जासाग्अप ज∕ाह । क्ष्यह जपब्रेज, ाद्ध्यपंूब

> > SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) 52300

(b) 45800

(c) 42500

(d) 55600

5. Ramesh spent Rs.30,000 on Diwali shopping and Rs.45,000 on buying a TV set, and the remaining 40% of the total amount he had as cash with him. What was the total amount (in Rs.)?

सधाजरूजिकाण काप काठं कीं कायं ज0टमटटटजक्ष्यहज⁄ाीजं कृक ॲ ज6ं किख्जयं जथ्रमस्टटजक्ष्यहज6 झन्नगा तज∕ गीजर्धा जथ्ट्। ाग्ध्रज%अप ज्याअजख्य िजप क यजसब्बवकूत्रप ष जं गिध्राजा क्ष्यहजसूत्री गा जुञ्जानक

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 1,22,000

(b) 1,25,000

(c) 1,35,000

(d) 1,10,000

6. If 17% of 630 = 35% of x, then what is the value

हर्गज्ञ व्याज्य ज्याज्य पाज्य मन्द्रज्य ज्याज्य क्रिक्ट हाज्ी

SSC GD 06/02/2023 (Shift-03)

(a) 356

(b) 310

(c) 306

(d) 308

If x% of 280 = 15% of 240 + 20% of 310, then the value of x is:

हर्ग ज280जम जिर्देश = 240जम जि. 5% + 310 पा 20% ___ज्री

(मिनद्वज्रश्चम जिमाख्ज

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-01)

(a) 38

(b) 35

(c) 30

(d) 40

Two numbers are, respectively, 10% and 25% more than the third number. The ratio of the two numbers is:

िज्ञिबहात् इकद्वक्षां व्यक्तेबहाज्अन्य सधा ८०० ट्ज/ गी जाक्र ज/ गराप (व्रेक्त%रूजीखब्धेबहा⁄ाब्यपाज∕ख्याद्ध्र्ज्ी

SSC CGL Tier II 02/03/2023

(a) 22:25

(b) 19:25

(c) 23:25

(d) 18:25

P's salary is 20% lower than Q's salary which is 20% lower than R's salary. By how much percent is R's salary more than P's salary?

Pजा ज़ ब्लब्ज्Qजा ज़ ब्लब्ज्अजाट् जा सर्ज कि जिस्का ज़ ब्लब् अजनट् जप सर्ज(ीजRजप ाज् ब्लब्ध्जPजप ज् ब्लब्जअजग्र ब्लब् डगद्धाद्धा द्धा प्राप जी

UPSC CSE 16/06/2024 (CSAT)

(a) 48.75%

(b) 56.25%

(c) 60.50%

(d) 62.25%

A is 25% more than B and B is 30% less than C. If C is 20% more than D, then by what percentage is A more than D?

> A, B अजनक़ ज⁄ गछप ज्ीज⁄ गोजB, C अज0ट् जप सज्ीजहर्ग जC, D अनाट् ज/ गछप ज् ामनद्वजA, D अनाम जूबनमध्द्रमञ्ज्न/ गछप ज्ी

> > SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 3%

(b) 6%

(c) 5%

(d) 2%

A is 25% more than B, and B is 40% less than 11. C. If C is 20% more than D, then by what percentage is A less than D?

> A, Bजअजनक्र ज⁄ गछप ज्भिज⁄ गोजB, Cजअजश्ट् जम सज्ीजहर्ग जC, Dज्अजनट् ज⁄ ग्छप ज(मिन्नद्वजA, Dज्अजम ब्व्रञ्डगद्वशब्द्वम सर्ज्)

> > MTS 06/09/2023 (Shift-02)

(a) 5%

(b) 15%

(c) 10%

(d) 12%

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतं के

If 30% of Ravi's income is equal to 40% of Suresh's income, then 50% of Ravi's income is equal to what percentage of Suresh's income?

हर्गजंग जाक्ता⁄ ाहजाज0ट् मज्अंभ्धाजाकत⁄ ाहजाजथ्ट् जाजे ो (मिनद्वजं गुज्य क्ता∕ाहज्याज्ञस्ट् जअंभ्धज्य क्ता∕ाहज्य जग्य द्वरूजडगद्धाद्ध पजें। जी

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-03)

- (b) $33\frac{2}{3}\%$
- (c) $66\frac{1}{3}\%$
- (d) $33\frac{1}{3}\%$

If the numerator of a fraction is increased by 12%13. and is denominator is reduced by 8%. It gives a

new fraction $\frac{16}{17}$, What is the original fraction?

हर्ग जगा अवनगम्बद्धार ज/ बाजसबा12%जप वन् गत् जप वन बद्धार जि/ गै %अप ज(ं जस**ब8**%जप काप सकाप काढ़ ान्क्रा(ीमनद्धजदअअजतप जख्हा

17 जडा दिस् (दिस्तु (जिस्स जम्मख्य हार्ज्)

SSC Phase-XI 27/06/2023 (Shift-03)

(c)

- 14. If the numerator of a fraction is increased by 140% and the denominator of the fraction is decreased by 20%, the resultant fraction is 12/7. Find the original fraction.

हर्गजाप्र अवज्ञान 3 जा ज⁄ धाजमब्ध थट् जा वृज्ञा गत्जा वक्रातज⁄ां। गाउजा ज्ंज्सबाट् जा का सका का तमबद्धजागं आसकाराउ 2नज्ञ ज्रीजसए जाग3 ज, बद्धमा कह तू

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-02)

A number is mistakenly divided by 4 instead of multiplying by 4. What is the percentage change in the result due to this mistake?

तप ज्येवहाज्याज्यज्ञाज्यां ख्राज्यं जा पि ज)प व्यवसायका ग मागः द्धापा हाज)हाज(ीजदअज)ण द्धातप जपां उाजयगं आस सबाडगद्धान्द्रज्ञ/बंद्रजामन्द्रवर्ज् ।)ा.

UPSC CSE 16/06/2024 (CSAT)

- (a) 25%
- (b) 50%
- (c) 72.75%
- (d) 93.75%

Student Passing & Failure

Pass percentage of an examination is 35%. If a student who got 210 marks, failed by 14 marks, then what are the maximum marks of the examination?

तप जयं क्क्राजसब्ब% अकाजडगद्धाद्धान्द्रज्ञ)क्र ज्ीजहर्गजन २८ज⁄ ष जडा पं छ्ज् । ण जितप जरूत वज2 थज⁄ **ष । बा**अज∕ ख्या का ज्ञ(जिल्ल । ज्रुज् मिन्जु यं क्क्राजा ज/ गछप द्धाज/ व ज/हाज् व

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

- (a) 660
- (b) 600
- (c) 640
- (d) 620

John got 20% marks in an examination and failed by 10 marks. In the same examination, Jack got 35% marks which were 20 more than the minimum passing marks. Find the percentage of minimum marks required to pass. **बास्क्रमाजापजयं वक्षाजस्वार्**ज ज∕**षा**जडाक्क्र(स्रज∕ाीज़ (ज2टज∕**षा**व अज/ ख्याक्यान्र(।ज)हा ज%अक्सयं क्खाजसब्क पे जय ।ज्यक्र ज/ ब जडा ध (सक जिहरूद्वाज/अक्षाज/ बाब्धजाटज/ ग्छप का ज/अक्षाज(ग्रज्जा गगतज/ । धहप जहस्क्रुमज/ बाबमाजङगद्भाद्भा, ब्ह्रम का तू

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

(a) 30

(b) 35

(c) 25

18.

(d) 20

In an examination a student who got 20% marks, failed by 30 marks. But another student who got 32% marks got 42 marks more than the required marks to pass. Find the maximum number of marks. तप जयं क्क्षाजसब्य20%ज⁄ ष जयध्यक्रपं ख्जू । ण जरूत ३ ज0टज∕ षा बाअ ⁄ख्याक्यान(। जक । द्धाज(ीजयं ब्रह्मतप ज⁄ व्हजरूग = जक । ज32% / वा जयध्य पंद्धज्भिज्ञ⁄-शक्काच्चा ख्जा जागतज⁄ा धहपज⁄ बाव्ध-जश्नज∕ बाज∕ ग्छप यहाद्भमं द्धार्जीज/ वावम का/ ग्छप द्धमञ्जेबहाज, ाद्धमा का तू

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-03)

- (a) 600
- (b) 700

- (c) 500
- (d) 400

Concept of AB-Rule

If price is decreased by 25 percent, then by how much percentage consumption should be increased, so that the expenditure remains the same? हर्ग जा व्यक्तासमाक्रम्हराद्धाद्धार का सका का व्हार्व मिन्नद्रक यद्धारमा ब्रुट

डगद्वाद्भाद्भा कृत्म जा का एकहार्ग तमन्द्रमा जहहज⁄ यंग्र गद्धद्वा(.

SSC MTS 11/05/2023 (Shift-01)

- (a) 20%
- (b) 40%
- (c) 37.5%
- (d) 33.33%

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)

> हर्गज्ञाण जप काप काळ्जसबानट् जप काृगः ज(ब्ल्राज्ञा मिज्ञ तप ज:हग्रद्धाप जिल्ला ए जप क्री यद्धाराष्ट्राप द्धाराया । प सक्तपं ख्व्राङ्गार्गं तज्ञद्धगम ज%अप ।जै ।झज्ञय(ए जगः द्ववज्((.जाधिसण्जा जे । जिप ज्ञवाख्जद्धा जधा ह?

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

- (a) 14.7%
- (b) 18.7%
- (c) 16.7%
- (d) 12.7%

The cost of Compressed Natural Gas (CNG) per litre is increased by 65%. By what percentage must Manish reduce his consumption of CNG so as not to increase his expenditure? (correct up to two decimal places)

अवना ब्ह्राडाध गद्धा ज)क्षज(CNG)जपाजसाह जडगद्ध्य कं जब्ह्न जे जन)हाज्ीजसर्व्याजम जि**CNG**जम जिथ्यमा)जाम द्वव्याह्यस्यद्वास सज्म[ं] ख झार्ग तम्बद्धगा ज%अप जिहहज्छेन ज्ला िजिधसण् ज्ञवाख**ब**द्धा ?

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गेणतिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-05 (Percentage-01)

- (a) 39.39%
- (b) 30.13%
- (c) 45.13%
- (d) 25.39%
- 22. Due to fall in manpower, the production in a company decrease by 35%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?

ि ख्धाग द्धनस्व(धन्न सक्का जा ं उामनाप जा बख्कासवा%प्या खि सवा0क् जप काप सका / दिक्का (ूी जस्म ज%प्या खिजपा जे (ए पंख्जप जाग तज्या सजय जश्रॉबा बापा जाम द्वव जयघद्धभाद्धनद्धा े ज्हा जा खज्झा ग(त.

SSC CPO 11/11/2022 (Shift-01)

- (a) 58.35%
- (b) 55.83%
- (c) 53.85%
- (d) 55.38%

Concept of Successive Percentage

23. The salary of an employee is increased by 10% and then the increased salary is reduced by 10%. The percentage loss in the salary of the employee is:

तप जप सझां काप जृ द्धाञासबा2ट् जप का ग्रान्त जप का दक्का जिंगी गर्यं जे ज्ला भाज द्धान्य द्धान के प्रज्ञ द्यान के प्रज्ञ द्धान के प्रज्ञ द्यान के प्रज्ञ द्यान के प्रज्ञ द्यान के प्रज्ञ द्या

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

- (a) 1%
- (b) 3%
- (c) 2%

- (d) 4%
- 24. The breadth of a rectangular lawn is decreased by 8% and its length is increased by 15%. Find the percentage change in the lawn area.

तप ज⁄ाहद्धपां जणाक्ष्जप काझारि त्यज्ञा् जप सजप काका द्धका्जि∕ाँ। दअप काणे बादजसब्ध्रक् जम काृगन् जम काका द्धका्रीजणाक्षजम जख्नयँण सब्बद्धगद्धमाद्धम्यम् द्धका, द्धका काक्षत्

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 8.5% increase
- (b) 8.5% decrease
- (c) 5.8% decrease
- (d) 5.8% increase
- 25. If the radius of a sphere is increased by 40%, then find the percentage increase in its surface area.

हर्गजाप ज)। ए जम क्वामिन्हाजसक्थर् जम क्वाग्त जमं जिक्का उद्धार्ति म द्युज्यअप जर्म् व्यक्तज्ञान्य ए जसक्यम्बद्धाद्धाः स्व जम जम क्वा) उाखजमं ूब SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 96%
- (b) 85%
- (c) 92%
- (d) 88%

 If the radius of a sphere is increased by 20%, then find the percentage increase in its volume.

हर्ग ज्ञाप ज)।ए जप कामन्हा जसकाट् जप कृत्मः जपं जिका व्यक्ति। द्धज्यः अप ज⁄ाहद्धजस**बा**डगद्धगद्धात्मः जप का) उाखजपं ूब

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

- (a) 70.6%
- (b) 75.5%
- (c) 72.8%
- (d) 68.5%
- 27. The radius of a circle is increased in such a way that its circumference increases by 7%. As a result, the area of the circle also increases by: तप जृ. 4ाजप क्वामान्हाजसब्बदअजडपां जृ. में जप क्वाच ब्ह्राच्चित्रम अअप क्वायमं ग्राम् जप क्वा में ज ज्या क्वा में ज्या क्वा में ज ज्या क्वा में ज ज्या क्वा में ज्या क्व में ज्या क्वा में ज्या क्व में ज्या क्वा म

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

- (a) 12.20%
- (b) 10.28%
- (c) 14.49%
- (d) 18.69%

28. The radius and height of a right circular cone is increased by 25%. Find the increase in percentage of the volume of the cone (rounded off to 2 decimal places).

तप जण्बजृ ्श्वकुजधा**व भ**प कागाऋाज/ाी जकृङ्गादज्ञस**वा**नक्र्जप व ृ.गत्जप काबाद्धका(ूोजधाव भप ज/ाहद्धक्रसवाडगद्धगद्धद्वजसवाृ.गत ृ।द्धमा कावता धिसण्जा जाजाजाखाद्धा जभगख्य गंद्धी

SSC CHSL TIER II 02/11/2023

- (a) 94.51%
- (b) 95.31%
- (c) 93.51%
- (d) 94.31%
- 29. If the radius of the right circular cone is increased by 20% and its height is decreased by 25%, then the volume of the right circular cone will be increased by:

हर्गजिणे बजृ . 4 क्रिजधृबँभ्जप कामान्रहाजनट् जे ज्ञानिका बातज / गी दअप काकृङ्गादज्ञनक्र जप सजपं जिका बातमज्ञ जणे बजृ . 4 क्रुजधृबँभ पाज/ ाहज्ञुब्जम ज्ञुबजे ज्ञाकात)।.

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) 12%
- (b) 10%

(c) 8%

- (d) 15%
- 30. The total percentage change in the volume of a cuboid if its length and breadth are decreased by 15% and 25%, respectively, while its height is increased by 60% is:

तप जश्रखमजप ज/ हि ज्रुङ्जसम्बप ष जङ्गद्भाद्भाव्याः ब्रुङ्ज/हाज(फिहरि दअप वर्षणे बादज/ गिज्झिरि स्कासबप्र संध8ज्यक् ज/ गिज्मक् जप वर्षा संबाप क हा ज्ञुस्त्र फिकं गा जसअप वस्तृङ्गादजसबाय्ट् जप वहा ग्रन्त जप वर्षाः व्याप्त

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 5% decrease/प सक
- (b) 2% decrease/प सक
- (c) 5% increase/
- (d) 2% increase/

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(b) | 3.(c) | 4.(c) | 5.(b) | 6.(c) | 7.(b) | 8.(a) | 9.(b) | 10.(c) | | | | |
| 11.(b) | 12.(a) | 13.(a) | 14.(b) | 15.(d) | 16.(c) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(d) | 20.(c) | | | | |
| 21.(a) | 22.(c) | 23.(a) | 24.(d) | 25.(a) | 26.(c) | 27.(c) | 28.(c) | 29.(c) | 30.(d) | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected (बिSelection गणितक)





SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-06 (PERCENTAGE-02)



1. The price of an item is increased by 15% and then the price is decreased by 12%. What is the effective percentage increase in the price of item?

ग्राः श्रामसलामा जम्भ्यह जभ्बानट् जप श्रामम्छ जपू जिश्हां लिश्न जिल्हां ग्राह्मज्ञ प जम्भ्यह जभ्बानम् जप श्राप भश्यपू जप श्रां लिश्न विमाससलामा भ्राप्त जम्बानम् ज हार्जी

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) 2.2%
- (b) 3%
- (c) 1.2%
- (d) 1.8%

2. Ramnarayan's salary was reduced by $3\frac{1}{8}\%$, and then, the reduced salary was increased by $7\frac{2}{5}\%$. By what percentage (rounded off to two decimal places) is his new salary more/less as

compared to his original salary?

ू १६ गू जम जसक जम्ब $3\frac{1}{8}$ % प इन्य १ इन्य इन्), ब्लाह्मी जमसूद्ध प १ जम तज)त जसक जम्ब $7\frac{2}{5}$ % प इन्सम्छ जम इन्ज), ब्लाह्म प मिक हा सक जु. प जम्माजसक जम इन्हम्मा का जम्माल जम वि १ प प जी जा बाग बाग जमें आबम ल जह गर प जहां जम १ जी

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 3.03% less
- (b) 4.04% more
- (c) 4.04% less
- (d) 3.03% more

3. A number is first decreased by 10%, then increased by 30% and then further it is decreased by 20%. What is the net decrease percentage in the number?

तप ज व्हाजम (ए जार्क्ष् ज्या । वं । लस्व न्जिम्बूद्धन-१६ ज्या । ए वं । लस्व निर्धा । मृद्धनम्ह ज्या । वं । लस्व भा व्हाजभ्वाकजा भश्जमानालनाम लगाजी

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) $4\frac{1}{5}\%$
- (b) $6\frac{2}{5}\%$
- (c) $5\frac{3}{5}\%$
- (d) $3\frac{4}{5}\%$

Series Concept

4. The population of a city increases every year at the rate of 5%. If the population of the city is 16000, what will be the population after 2 years?

तप जन्ना(जप शनं ३ ष्हाजभ्बाट् जप शनसागाष जिल्ला जासम्छ ज् । लश् (भिन्ह ग जिन्ना(जप शनं ३ ष्हाजम% १६६०) विन्ता जमजनाय कहा जि ३ ष्हा गप्त लश्ज्व(।) ११

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 17640
- (b) 17000
- (c) 17700
- (d) 17600

5. On account of corona virus, 5% of the population of a village died. Out of the remaining population, 20% fled due to panic. If the present population is 4655, then what was the population of the village before the corona attack?

पार्रांगितसाहू, जप जपारे जितप ज) संजप स्वट् जं ३ ष्हाजप स्वर्ध (ज), स्वत्वा (ज) व्रहाजभ्रव जमक्ष जमक्ष जमक्ष जपारे जिल्ला जपारे जिल्ला जपारे जिल्ला क्या राज्य (व्रज) संजय स्वरं ३ ष्हाजम लग्न्य स्वरं व्रहाजम लग्न्य स्वरं व्याप स्वरं व्यवस्वरं स्वरं व्याप स्वरं

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 5995
- (b) 6125
- (c) 6000
- (d) 5985

6. The population of the city was 1,75,000 two years ago. If it had increased by 4% and 5% in the last two years, find the present population of the city.

SSC CHSL Tier II 02/11/2023

- (a) 1,92,100
- (b) 1,89,200
- (c) 1,91,100
- (d) 1,93,200

7. The rate of annual growth of a city is 2%. If its population in the year 2020 was 1,50,000, then what would be its population in 2023?

तप जवा(ू जप रजसागाष जसम्छ जिं जम् जिं क्रिक्त गिजसावनमक्ष्मक्ष्जभ्क ्र प रुजं ३ ख्हाजाण्टक्ष्वक्षक्ष्वप्रजानजमक्ष्मस्जभ्बः प रुजं ३ ख्हा गम लग्न्याः । र्रेष

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) 1,59,000
- (b) 1,59,181
- (c) 1,58,413
- (d) 1,58,765

The population of a town is 15000. If the population increases by 15% in the first year, by 25% in the second year and due to pollution it decreases by 6% in the third year, what will be its population after 3 years? (Round off number in answer)

ग्धः प्रजा(जम क्षं > ष्हाजमट६६६५जिम्हर्गजं > ष्हाजम्ब्यः(णजमण्यः भव्यम् जमण्यः) जमण्यः भव्यम् जमण्यः जमण

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

- (a) 20269
- (b) 15269
- (c) 25269
- (d) 28269

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

14

Day-06 (Percentage-02)

9. The strength of a school increases and decreases every alternate year by 20%. It started with an increase in the year 2015 and the initial strength was 3000. Find the strength of the school in the year 2017 and also the percentage of increase in strength, respectively.

तप जरप अजभ्बाशज्ञाबाप एज ख्हाजभ्बाचिह प जतपा खू जसपारु (alternate year)जभ्बाभ क्ष जम एजसम्छ जर्छा जम भ्रज्ञ (लक्ष्ण धि ह (जसपार्वाभक्ष नद्यक्ष सम्छ जम जा खाजाम् अज्ञ ह्या जमारुक्त लक्ष्म क्ष प्राचावाप एज ख्हाजस्थ्रक्ष एजम्बास एजम्बास मुग्न व्या प्रज ख्हाजस्थ्रक्ष एजम्बास एजम्बास अज्ञ ख्हाजस्थ्रक एजम्बास प्रज ख्हाजस्थ्रक एजम्बास एजमारुक्त क्षा जम्माला एज भ्वा रूज ख्हाजस्थ्रक प्राचान प्रज ख्हाजस्थ्रक प्राचान प्रज ख्हाजस्थ्रक प्राचान प्रज ख्हाजस्थ्रक प्राचान प्रज ख्लाक प्रज तथ

MTS 05/09/2023 (Shift-02)

- (a) 4556, 17.2%
- (b) 3556, 16.2%
- (c) 3456, 15.2%
- (d) 4456, 14.2%
- 10. The population of a town increases annually by 20%. If the present population is 80 lakh, then what is the difference between the population three years ago and 2 years ago?

तप जवा(ू जप श्र्मं ३ ष्हाजभ्बाचाराजमः(वामक्षः जप श्रासम्छ ज(ात्रश्नं धि हर्गजुः प श्रासलाभाव जं ३ ष्हाजभक्षणाम ज(ाञ्चलजस्जास)(वायसाम्य श्रम खूरीजमजस्र(वायसाम्य श्रमं ३ ष्हाजम जम्म्यः जमाजख्ब्रा जमालक्षा श्रमं तथ

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 75592.6
- (b) 85592.6
- (c) 65592.6
- (d) 925925.93
- 11. Nazeer spends 20% of his monthly income on housing, 25% of the remaining on education, and saves 10% of the remaining. If his monthly salary is Rs.52,600, how much money does he save every month?

रं ष्ट्रजख्यरूप्जभ्या प जखाहजपाजमक्ष् जखास्रा जयू ज्ववाαजपा मट् जमा गाज्यू ज•र ब्यू लज्भिज्छ्यी ज्वाαज्या जमक्ष् ज्वस्रालज्धि हर्गजुर पाजसक्रज्यमॐक्षक्ष्यहज्भिजलाम् ज्यहिप जभा(जग्राका ग्री ज्वस्रालज्भी

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) Rs.5,260
- (b) Rs.1,578
- (c) Rs.2,367
- (d) Rs.3,156

Price Consumption & Expenditure

 The price of an item is reduced by 20%. As a result, customer can get 2 kg more of it for Rs.360. Find

तप जसरलक्का श्रम्प श्रम्लन20% जम भज(ाजं ालश्ज(क्रिमं) पज एलम))ह(प ज360ज8 यह जनभव2 ग्रा)।।।ज्ञालगम्प जसरलक्कागू श्रीज पलज(हे ढालजा श्रांतध

- (i) The Initial price (in Rs.) per kg of the item. सरलका ज्या का का क्रांप के अह जह अज्ञानकार)ह
 - (a) Rs.45 kg
- (b) Rs.42 kg
- (c) Rs.40 kg
- (d) Rs.48 kg
- ii) The reduced price (in Rs.) per kg of the item. सरलका ज्झें ज काज्मै अह जह 8 उक्क बज्यसनगर)B
 - (a) Rs.35 /kg
- (b) Rs.36 /kg
- (c) Rs.32 /kg
- (d) Rs.40 /kg
- (iii) New quantity which can be purchased in Rs.360

सरलका रजम जर का द्वाजं जिल्ला यह जन्बागु रिशं जि प लश्जी

- (a) 10 kg
- (b) 8 kg
- (c) 9 kg
- (d) 12 kg
- (iv) Initial quantity which can be purchased in Rs.360

💚 सरलका फ़र्स जम्म कमा जभावाजं जिम्%क्ष्या यहजम्बरा प्रीकां ज्ञाप लक्ष्यी

- (a) 9 kg
- (b) 8 kg
- (c) 10 kg
- (d) 12 kg

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1.(c) | 1.(c) 2.(b) 3.(b) 4.(a) 5.(b) 6.(c) 7.(b) 8.(a) 9.(c) 10.(d) | | | | | | | | | | | | |
| 11.(d) | 12.i. (a) | ii. (b) | iii. (a) | iv. (b) | | | | | | | | | |



SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-07 (PERCENTAGE-03)



1. 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:

प्र जाए सरजनका अप रे भ्जहनट जरे ज(ाज) छनभाजू सर रजां र १८ ज ख्वा) ख्वा ग जिमप क्लजधाग्य जै बह स्ट जर रजनका ज(१भजिम १८ जर ।जे] जी

- (a) 55.25%
- (b) 52.25%
- (c) 56.25%
- (d) 60.25%
- 2. 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%?

तश् जम्मे म्हाजश् जन् । मिज बद्दनटजश् स्त्रलाम जश्स्त्र) द्वा सश्स्त्र हुन् / 6. यह भू ज्याम् अभ्ज । जि श्रे ए लक्क्ष्मा बिभ्य जस्य स्वाप्ता स्त्रतार्गत भागः ज नामा ज व्यानटजश्र स्त्रलाम ज । जमातः

- (a) 14.28%
- (b) 16.66%
- (c) 12.50%
- (d) 11.09%

Income, Expenditure & Savings

 The monthly income of Reena was Rs.75,200 and her monthly expenditure was Rs.22,500. Next year, her income increased by 25% and her expenditure by 14%. Find the percentage increase in her savings (rounded off to 2 decimal places).

मृ । जञ्ञ रजै । गस्य जन् । ज्ञान्यक्षननज। ए. जसरजन् सिजू सङ् । जै । गस्य ? . जहहछ्क्रमनज। ए. जसाद्ध्य)ण जलाछ्जू सङ् रजन् । जै बहच्यज्ञ र 7. लक्ष्य ज् अक्ष्म सिजू सङ् जरे . जै बहच्यज्ञ र जरक्क्षय ज् अक्ष्म सङ् रज न भजै व । धमम्ब्रभ्जनक्क्षय जे । जि श्री ण लक्क्षया जम्ङ ज्युष्टाष्ट भझनद्वाभज्ञ स्मातद्व

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 34.80%
- (b) 28.25%
- (c) 29.70%
- (d) 30.75%

4. Suresh could save 20% of his income. But 4 years later, when his income increased by 40%, he could save the same amount only as before. By how much percentage did his expenditure increase?

सम्राध्यक्त पूरका. कर किनटज़ नाजसर भाज ब्रिक्स पर् क्सजमाए ा छिनप जूसर रजना. जै ब्रह्मनटजर रजलक्का ज्वाभरज जिभ जे ार ल(जए(ण जग्म भूरज(रजु माग्ध्यज्ञ नाजसरा ब्र्ह्मसर ज?.. जै ब (अक्सगम्थ्रभजनका जगर भूरजी)

SSC MTS 14/09/2023 (Shift-02)

- (a) 22%
- (b) 23%
- (c) 50%
- (d) 45%

 Rumi used to save 20% of her income. If her income went up by 30%, while her expenditure went up by 40%, her nominal saving went down by Rs750. Find Rumi's initial income(in Rs).

7ै स्क ए स्का. क्राव्हनटज़ नाभ्स्वसख्का गीजू सश्स्का. व्हनट ८ ख्बा) छन्प्र ग्रुल सशाव्यी. क्वनटज़ ख्बा). छन्।जू सश्स्का ै। त्र ८ न भवश्वनजाए. वर्षे ज(ाज) छन्। स्करी स्वश्समेखाश्चना. जं।ए. ै झक्डाभ्ज्यस्मातद्ध

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-02)

- (a) 36,000
- (b) 37,500
- (c) 35,000
- (d) 38,500

Questions Based on Election

In an election, the candidate who gets 90% votes is elected by a margin of 800 votes. What is the total number of votes cast?

तर जन्भलजै ब्हाप्रनटजै भजण् जलाणाजू है र लामजरुननजै भवर ज्यामजरजनुअज्याभज(ब्रिक्सणज)तज्य सम्जै भवर खसब जिस् भू खि

Note: Only two candidates are participating in the election and assume all votes are valid.

र. । जिंब्बन् अलजे बार लण्जीजू है रिलामजे ॥)जण्जम(जिंब्बन् मि ै। जण्सपतजसे ।स्जै भ्जली जिंब्ह

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) 900
- (b) 1000
- (c) 1050
- (d) 950

In an election between two candidates, 75% of the voters cast their votes, out of which 4% of the votes were declared invalid. A candidate got 9504 votes, which were 80% of the valid votes. Find the total number of votes enrolled in that election.

िजू है रिलामबर ज़ रूज (सम्तर जन्अलजे ब्रम्थस्य जै भीभागाब् ज्य जै भक्ताण छम्मू वस्त्रस्य के भक्त ली जाग्गाभजर ममित्र तिज)त्व तर जू है रिलामक ज्यास्य के भक्ताब्ज संस्था ज्ली जै भवर जरूर सम्ब्र संजन्अलजे बृते वर भेज भवर रंग स्राम्य जिल्लामक जिल्लामक स्मातव्व संस्कृ अलजे बृते वर भेज भवर रंग स्राम्य जिल्लामक जिल्लामक स्मातव्व

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-04)

- (a) 12,375
- (b) 12,672
- (c) 13,200
- (d) 16,500

In an election between two candidates, 64% of the voters cast their votes, out of which 4% of the votes were declared invalid. A candidate got 12,288 votes which were 64% of the total valid votes. Find the total number of votes enrolled in that election.

(Selected (बिSelection गणितक)

16

Day-07 (Percentage-03)

िजू है रिलामाबाए ज़ रत्ज् साजत् अलजै बा2 दटजै भी भाजा बा ै भजधाण छन्मम् ै बास जदटजै भजज्ञ ली जा। गा, भज्जर मजगित ज) तद्ध तए जू है रिलामजए। ज6 हछ हरु के भजौगण जपा जए अजली जै भाव ए। ज2 दटजसद्धा सजन् अलजै बा ै। बाए भजै भावाए रज्य अगजसब्स.। हाभज्य राम. द्ध

SSC CHSL Tier II 02/11/2023

(a) 31,250

(b) 30,250

(c) 32,152

(d) 20,152

9. In an election, 12% of the voters in the voter list did not cast their votes, whereas 84 voters cast their ballot papers blank. There were only two candidates: Ramagya and Shravan. The winner, Ramagya, was supported by 54% of all the voters in the list. He got 1456 more votes than his rival, Shravan. Find the total number of voters in the list.

तर जन् अलैज को भी भाजसङ्ग कथाँग ए जहहट जै भी भन ब्वाज ए । लाउज़ (खाटा ए छाप्र पर जहहजै भी भन ब्वाज ए ए जै भए त्रजड ए र टाए छार लए जी जू है रिलाम्छमी । ढाज मिन्स लश्च स्छालम भन्मी। ढा ए । जसङ्ग जमे । रेज भी भन बि बास जन्मट जर । जसे स्र ज्ञाब्य ज्ञास्य स्मान ए ज्ञास्य स्थानस्था । ज्ञास्य रूप तद्ध

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 5690

(b) 6670

(c) 7860

(d) 6860

10. In an election between A and B, every fifth vote polled was marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election with a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled, over B. If 90% of the invalid votes would have been in favour of B, then which of the following would have been the result of the election?

A जर मिजB जर ज रत जतर जत् अलजे ब्राह्मण ज) तज्ञध्य र जए। बालव ै भजर जि श्रृर जखमाज ै एक जर जा एजे बागत मे भजार . जि. । ब्र श्रा, जे भावे ब्राय खात खात भावार जर बामजसजा ज्ञाण ज) तज्ञर सा ै भावार ज6नट जर जर बामजसजा असजत् अलजार रुजपाभाज ब्रिज़. गि चै एक जै भावे बासजापनट खात करें जुण जै व्या भिख्यभाज्या हु गा ग्रह भ बासजार ही जसाजासर वएजत् अलजार । जु भरपाज (1410

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) B would have won by 8%/B, जरूट जर्मजा रम्जाभा
- (b) B would have won by 3%/Bछइटजमजारम्जाभ
- (c) A would have won by 3%/Aछहटजमजारम्जाभ
- (d) A would have won by 8%/Aछकट जाजा रम्जाभ
- 11. In a Panchayat election, three contestants A, B, and C - are contesting. 75% of the total population of 8000 cast their votes. There were no invalid or NOTA votes in the election. A got the least votes, with only 300 votes. B got 66% of the total votes and won the election. How many votes did B get?

तश जएबा. भजन्अलजे ब्रम्भून जम्मम्. ।)राप्ते, B, जीमाटजन्अलजा घरे म् जिब्ह्यस्तननजाश राज्य प्रमाण् सावा जै बासजाश्व्यस्य जै भी जाग्र . । ब्र नृअलजे बाश् ज्ञण्ये । रूजा जा । । जा (NOTA)जै भज्य (स्वासद्धां A ज्ञण्या स्र सजार्थे जाश्र लाग जाइननजै भजोग ए द्धा अज्ञा । जाश्र प्रमाणे भावाश्य । जा । 22ट धाव्यम् (आजन्या मिक्स) जानु अलजा स्थाणे । । द्धा अन्या । जा । भू जै भजोग ए ०

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-01)

(a) 3960

BACK TO INDEX

(b) 5280

(c) 3660

(d) 4060

2. Hari, Kamal and Lalit contested an election in which 6050 votes were polled and none of the votes were invalid. Kamal got 42% more votes than the total votes obtained by Hari and Lalit together. If Lalit obtained only 8% of the total polled votes, find the number of votes obtained by Hari.

(मह्नर्शः ए जन मिन्ना गा भूज जार जन् अलन्जा ध्रानाम से ब्यानन्य जाता एध्यान मिन्नश् । जो राजला उजन ली जू (ख्वासा व्ह्नर्शः ए जर्शा ज (मन्जन मि ए गा भज्य माज्याव्यक्ष्यः प्राजना उाबस जहार जन्म ए जाता उच्चाव्यक्ष्यं सह्ह्म गि ए गा भज्य । जहार जो तज्य प्राजना उाबस जहार लए जार जना उच्चाव्यक्ष्यं सह भाज (मन्त्रशः जिसाव्यक्ष्यः जाता व्यवस्थाः । जहाभज्यः समा तब्ह्म

SSC CGL Tier II 26/10/2023

(a) 2016

(b) 1556

(c) 1912

(d) 1668

Miscellaneous Questions

57% of Ranita's weekly income is equal to 76% of Bhaskar's weekly income. If Ranita's weekly income was reduced by Rs.400, while Bhaskar's weekly income did not change, the ratio of the weekly incomes of Ranita and Bhaskar, respectively, would have been 6:5. What is Bhaskar's weekly income (in Rs.)?

मृा भाजश रजसादभाग श जजा, जश जच्छ जो गावश मजश रजसादभाग श जा, जश ज्छ उट्ट जश जा मा मज ब्रिज्ञ ग जिम्मा भाजश रजसादभाग श जजा. दननजा ए, जशे जश मजिरजा भरज छिन्छ गर जे गावश मजश रजसादभाग श जा, जश एमलगभ्भजर भरज छिन्भाजमृग भाजन मिजे गावश मजश रजसादभाग श जा, जश जजन सम्भजे श्री जर्ट चन ब्रिज्ञ गावश मजश रजसादभाग श जजा. ँ। ए, जै झाज . जि के

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 2800

(b) 4000

(c) 3000

(d) 3200

4. A stock portfolio consists of three stocks. Stock A represents 30% of the portfolio and has a return of 5%. Stock B represents 40% of the portfolio and has a return of 10%. Stock C represents the remaining 30% of the portfolio and has a return of 8%. What is the average return of the portfolio?

तश् जलाइ जए। उएडग्ग. जि बाभ्र जलाइ जशाग ए जिल्लाकाइ जति ए। उएडग्ग. जिल्लाकाइ जिल्ला निर्माण के उद्देश का निर्माण के प्राचित्र के सिर्माण के उद्देश के सिर्माण के उद्देश के सिर्माण के उद्देश के सिर्माण के उद्देश के सिर्माण के सिर्माण के उद्देश के सिर्माण के सिर्माण

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितबे)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-07 (Percentage-03)

(a) 7.2%

(b) 7.5%

(c) 8.1%

(d) 7.9%

15. A person, while trading the shares of a particular company, observes that its price has gone down by 10% from the previous day. In anticipation of increment on the next day, he holds it for the next day. But the share price further falls down by another 8% of the previous day. Then he sells his shares and gets Rs.12,420. How much could he have saved had he sold it the previous day?

तश् जी माडनाश सरजातश्चा ज्ञा रक्ष रक्ष मक्स गं . पगरं . जं उक्क देहा श मान्यों . जि अ भाजी निश् ज् सश् । जै क्ष जाएं ए जा जि जासक नट जरें (गि). गि क्रिक)ए जा जिल्ला क्ष रजध्य । श्राजे क्राल (ज् सज्जे)ए गि क्रिक गं जिल्ला क्ष रजध्य । श्राजे क्रिक गं जिल्ला में जिल्ला मान्ये जिल्ला क्रिक गं क्रिक ग

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

(a) Rs.1,080

(b) Rs.1,220

(c) Rs.1,260

(d) Rs.1,140

16. Swastik saves 20% of his income while spends the remaining amount on food, rent, education and shopping. 15% of the income is spent on food, while ₹12,800 is spent on rent, ₹32,000 on education and ₹7,200 on shopping. The amount spent on shopping is 11.25% of the total expenditure. How much money (in ₹) is spent on food?

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

(a) 9600

(b) 12000

(c) 15000

(d) 10800

17. Geeta buys an apartment and pays EMI for the same. His monthly income is Rs. 80,000. She spends 15% on her children's education, 40% on household chores, sends 10% to GPF, saves 15% in savings bank account and pays the remaining amount as EMI. What amount does she pay as EMI?

)स्भाजाश जर एाँ / अजनामा भिर्ज कि मिजू सश जाए तज्हा शा शो । अमृ श्र मभ्रत्त क्षि सश रजे गामाश जर्गा. जरुनछाननजा। ए. जि क्षिल जर्ग ए ्र ल्लाबश रजाश गाज्मक स्टळागाम अश्री शाय ज्यमक तट जर्ग त्र मभ्र (छत्ति अन्तर जे गयभ्रत छा न भ्रज शाजागाम्बे बरु स्टर्ज स्व न भ्र श्र मभ्रत कि मिज्ञा, जमग्राज्ञ गो । अभ्र जहाश श्र सम्रत वि ल जहाश श्र जा एज बार भ्र रजाग्राज्ञ गो । अभ्र जरु मभ्रत वि

SSC CHSL Tier-II 26/06/2023

(a) Rs. 14,000

(b) Rs. 16,000

(c) Rs. 20,000

(d) Rs. 18,000

18. In a certain year, the population of a city was 18000. If in the next year, the population of males increased by 5% and that of females increased by 7%, and the total population increased to 19200, then what was the ratio of the populations of males and females in that given year?

तश्जाग म्झन्भजला, जो ब्ह्नतश्जश (मजश्र रजप्सा । जिंकिनननजसर्व . गिजन)ण जला, ब्ह्नाएअ, गांबाश्र रजप्सा । जो बाच्य जश्र रजल्ख्या ज(अ भसाजै ग(णान । ब्ह्रार रजप्सा । जो ब्ह्नश्ट जश्र रजल्ख्या ज(अङ्क्रान । मजश्र छ। प्सा । जा ख्या मज6प्रहननज(। जा) छनभाजूसा गिजा । तजला, जी व एअ, गांबान । मिजा ग(णान । ब्ह्रार रज्युसा । जश्र । जन्सा । जसा । जसा ।

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 2 : 5

(b) 1:5

(c) 4:3

(d) 3:5

9. A reduction of 7.5% in the cost price of a commodity enables a shopkeeper to purchase 15 kg more than what he previously purchased for a sum of Rs.7,400. In order to make a profit of 32.5% on the pre-reduction cost price of the commodity, at what price (in Rs.) per kg should the commodity be sold?

ग्रः सरजलक्ष-अष्ट जण।)भ्जै इस् जै बा%कृष्ट जर रजर्रै रज्(] जएमजतर प्रिगृ गिमज%इदननज। ए. जरु रजमग्रधजसजए(ए जरु रजउ मरि रजप] लाण रजलक्ष-अष्ट रजम्बग्नाजै बक्टचजष्ट)ह्न-गुरु जलक्ष-अष्ट मरिजसरु भा (विद्वलक्ष-अष्ट जरु अभिरजसजएकाक्षर जं . जै इस जएमज्ह हकुष्ट जरु जणो । धाव-जरु मृ जरु जग्ग तद्धनलक्ष-अष्ट ।जग्रु सजै इस जं । ए. जै इक्षजएकुष्ट गरु णा)है जरुमज नृ जि(।)10

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) 54

(b) 53

(c) 52

(d) 51

20. A father gives 8% of his monthly income to both his sons as pocket money. The elder son gets 85% of the total amount given to both the sons. He spends 90% of the amount and saves Rs. 17. What is the monthly income of father?

तश जएभजन पूर्व । गसश जना, जश जिल्हा जु जि । ज्ञा अबश जिए । उ ै स्वर ज एजे बिभजी द्धा ध्वा अवश जि । ज्ञा आवश जिस्त्रा । जनाए स्वर ध्रम मग्श्रक्य । कच्टजी ए भजी द्धान (जनग्श्रक्य) ज्ञानट उद्य समाजी का मिक्क% । ए. ज्ञान भजी द्धाराभक्य स्वा । गसश जना, जश भूस्त्र रि

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-03)

(a) Rs. 5,000

(b) Rs. 4,500

(c) Rs. 3,500

(d) Rs. 2,500

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1. | .(c) | 2.(a) | 3.(c) | 4.(c) | 5.(b) | 6.(b) | 7.(d) | 8.(a) | 9.(d) | 10.(a) | | |
| 11. | (a) | 12.(a) | 13.(c) | 14.(d) | 15.(a) | 16.(c) | 17.(c) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(d) | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितके



SCAN & **WATCH**

<mark>51 दिन 51</mark> मैराथन

BACK TO INDEX

DAY-08 (SIMPLIFICATION)



- The value of:/ग्रा पग ग्शासजा जिलापजक्षाज कि 1.

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- The value of 1 + $\frac{1}{1 + \frac{1}{5 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}}}$ is: 2.

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- If $x + \frac{1}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2}}} = 1$, then the value of x is euqal to:

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(c)

- 4. The value of the following is:

ग्र पग ग्रासज जलपजर सपार्जा)अ

$$1 - \frac{7}{1 - \frac{1}{1 + \frac{7}{1 - 7}}}$$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) 2

(b) O

(c) 1

(d) -1

5. Simplify the following expression:

ग्रापग ग्रासन्हभ्बर जराज्य एजर नातछ

$$\frac{(525+175)^2-(525-175)^2}{(525\times175)}$$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 350
- (b) 700

(c) 2

- Simplify the following expression:

ग्रापग ग्रासन्हभ्बर जराज्य ए जर मातछ

$$\frac{\left(\left(32\right) ^{4}-1\right) }{33\times 31\times \left(2^{10}+1\right) }$$

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

(a) 2

- (c) -2
- (d) -1

Simplify the following expression:

$$3.2 \times 3.2 - 0.2 \times 0.2$$

$$0.2 \times 0.2 - 2 \times 0.2 \times 3.2 + 3.2 \times 3.2$$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

15

- Simplify the given expression.

गितज)तज्ञश्बार जराज्य् एजर नात्

$$\frac{12.43 \times 12.43 \times 12.43 + 19.57 \times 19.57 \times 19.57}{12.43 \times 12.43 - 12.43 \times 19.57 + 19.57 \times 19.57}$$

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) 34
- (b) 30

- (c) 32
- (d) 36
- The value of:/ग्रा पगा गशसजा जिलापज । सजा ूब

$$\frac{(275 \times 275 \times 275 + 725 \times 725 \times 725)}{(275 \times 275 + 725 \times 725 - 725 \times 275)} \times$$

$$\frac{(275 \times 275 \times 275 - 725 \times 725 \times 725)}{(275 \times 275 + 725 \times 725 + 725 \times 275)}$$

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) -450000
- (b) 45000
- (c) 450000
- (d) -45000
- 10. Simplify the expression:

ग्रापग गृह सन्हभ्बर जा जर् ए जा उत्तात्र ह

 $15 \times 15 \times 15 + 3 \times 15 \times 12 \times 12 - 3 \times 15 \times 15 \times 12 - 12 \times 12 \times 12$

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) 36

(b) 9

(c) 18

(d) 27

$\overbrace{\textbf{Day-08 (Simplification)}}^{\Delta}$

11. Simplify the following expression

गितज)तज्रहभ्बार जाराज्य्ण जार ∕मातू

 $(8.25)^3 - 3 \times (8.25)^2 \times 0.25 + 24.75 \times (0.25)^2 - (0.25)^3$

4×4×4

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

(a) 8

(b) 6

(c) 4

(d) 2

12. Simplify the given expression.

गिभ्ज)भ्ज्रस्वार जराज्य एजर त्मात्

 $\frac{[1.5\times1.5\times1.5+2.7\times2.7\times2.7+4.8\times4.8\times4.8-3\times1.5\times2.7\times4.8]}{[1.5\times1.5+2.7\times2.7+4.8\times4.8-1.5\times2.7-2.7\times4.8-4.8\times1.5]}$

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

(a) 10

(b) 12

(c) 14

(d) 9

13. Simplify the given expression:

गीतज)तज्रभ्बार जा जिट् ए जा नात्

$$\frac{(2.3)^3 + (15.9)^3 + (3.7)^3 - 3 \times 2.3 \times 15.9 \times 3.7}{(2.3)^2 + (15.9)^2 + (3.7)^2 - 2.3 \times 15.9 - 15.9 \times 3.7 - 3.7 \times 2.3}$$
SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

(a) 17.6

(b) 14.5

(c) 20.9

(d) 21.9

14. Simplify the expression:

ग्रापग ग्रासन्हभ्बर जा जिंद् ए जा नातछ

$$(0.2)^3 + (0.3)^3 + (0.5)^3 + 3 \times 0.5 \times 0.7 \times 0.8$$

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

(a) 0.005

(b) 0.001

(c) 1.000

(d) 1.525

15. Simplify/ट्ण यसजर्ब्र

 $25^3 - 75^3 + 50^3$

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

(a) -281450

(b) -281250

(c) 271250

(d) 281350

16. 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?

भगजि $A = 0.3\overline{12}, B = 0.4\overline{15}$ सद्धा $C = 0.30\overline{9}$ (ीजसा A + B + C र जिलापजिकशार्ज कि

SSC CGL TIER-II (08/08/2022)

(a) $\frac{1211}{1100}$

(b) $\frac{1043}{1100}$

(c) $\frac{1097}{1100}$

(d) $\frac{1141}{1100}$

17. The value of $0.4\overline{6} + 0.7\overline{23} - 0.3\overline{9} \times 0.\overline{7}$ is:

0.46 + 0.723 - 0.39 × 0.7 जा जनापज्री

SSC CGL TIER-II 29/01/2022

(a) 0.97

(b) $0.\overline{87}$

(c) 0.57

(d) 0.77

18. Find the correct descending order of the following

ग्रापग गृहसज प्रधासाबार जिट (उन ब्रा(उनचलजं सिजर उमातू

 $\frac{17}{30}, \frac{7}{15}, \frac{27}{50}, \frac{11}{20}$

SSC CHSL TIER-II 26/06/2023

(a)
$$\frac{11}{20} > \frac{17}{30} > \frac{27}{50} > \frac{7}{15}$$

(b)
$$\frac{17}{30} > \frac{11}{20} > \frac{27}{50} > \frac{7}{15}$$

(c)
$$\frac{17}{30} > \frac{27}{50} > \frac{11}{20} > \frac{7}{15}$$

(d)
$$\frac{7}{15} > \frac{11}{20} > \frac{27}{50} > \frac{17}{30}$$

19. Which fraction among the following is the least?

ग्रापग गृह सजलब्द जा मिज्य जाक्रावाज्य टर्ज १२ जि

$$\frac{5}{11}, \frac{7}{12}, \frac{8}{13}, \frac{9}{17}$$

SSC CGL TIER-II (08/08/2022)

(a) $\frac{8}{13}$

(b) $\frac{5}{1}$

(c) $\frac{9}{17}$

(d) $\frac{7}{12}$

20. Find the value of/र ाजनपजं ासज ूब

$$\left(\sqrt[3]{\sqrt[3]{343}}\right)^3 \times \left(\sqrt[3]{\sqrt[3]{216}}\right)^3$$

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

(a) 42³

(b) 56

(c) 42

(d) ³√42

21. The simplified form of the expression

$$\frac{\left(x^2-9\right)\times\left(9x^2-1\right)}{\left(x-\frac{1}{3}\right)\times\left(1-\frac{x}{3}\right)}\times\frac{9}{\left(x+\frac{1}{3}\right)\left(1+\frac{x}{3}\right)} \text{ is }\underline{\hspace{2cm}}.$$

$$\frac{\left(x^2-9\right)\times\left(9x^2-1\right)}{\left(x-\frac{1}{3}\right)\times\left(1-\frac{x}{3}\right)}\times\frac{9}{\left(x+\frac{1}{3}\right)\left(1+\frac{x}{3}\right)}$$
 जर ।जट् ण त्यस

े धजण्ण्या

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

(a) -729

(b) 81

(c) 729

(d) -81

22. Simplify:/ग्रापग ग्रासजर जिट् ए जर नात्र छ

$$\frac{92736}{(274+830) \text{ of } \frac{7}{4}} + 513$$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 561

(b) 526

(c) 546

(d) 574

23. The value of $35 - [28 - (60 \div 4 + 26 \div 13)]$ is equal to:

35 - [28 - (60 ÷ 4 + 26 ÷13)]जर ाजलापजग्रा पजलबट गर टर जूर्र्जा)अ

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 27

(b) 26

(c) 24

(d) 22

20

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-08 (Simplification)

If $m \times 7 + 4 - 6 \div 3 - 7 + 45 \div 5 \times 4 + 49 = 87$, then the value of m is:

> भग जिm × 7 + 4 - 6 ÷ 3 - 7 + 45 ÷ 5 × 4 + 49 = 87 (ीजप्राजm जराजलापजं ासजर नमातू

> > SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

- (a) 7
- (b) 14
- (c) 0
- (d) 1

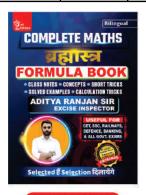
What is the value of/र जिलापजक्रभाज ि

$$\left[\frac{1}{8} + \left\{\frac{1}{6} \times \left(\frac{36}{45} \div \frac{24}{25}\right) - \left(\frac{12}{21} \times \frac{14}{15} \div \frac{24}{45}\right)\right\} + \frac{27}{36}\right]$$

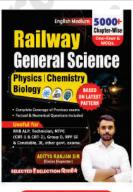
SSC CGL TIER II 26/10/2023

- (a) $\frac{1}{27}$
- (c) $\frac{1}{72}$
- (d) $\frac{1}{36}$

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(c) | 2.(d) | 3.(d) | 4.(b) | 5.(d) | 6.(b) | 7.(b) | 8.(c) | 9.(a) | 10.(d) | | | | |
| 11.(a) | 12.(d) | 13.(d) | 14.(c) | 15.(b) | 16.(d) | 17.(b) | 18.(b) | 19.(b) | 20.(c) | | | | |
| 21.(a) | 22.(a) | 23.(c) | 24.(d) | 25.(c) | | | | | | | | | |









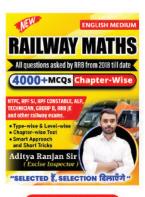
BUY NOW



BUY NOW

BUY NOW







BUY NOW

BUY NOW

BUY NOW

ऊपर दी गयी किसी भी BOOK को अभी ORDER करने के लिए उसी पर CLICK कीजिये

AVAILABLE on Flipkart amazon.in





Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतं 21

Day-09 (Profit & Loss - 01)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-09 (PROFIT & LOSS-01)



 Sukrit purchased an item for Rs.650 and sold it at a profit of 26%. At what price (in Rs.) did Sukrit sell the item?

प्रश् सजर जतल जक्षभ्रज्ञेश हजनट् ज⁄बळूं िज्छ्यो जयप जद्धश्र जणाम टूज्यब जिल्लाम्बर्धश्रस्त्र जक्षभ्रजलप ज⁄क् जटूजृ नट् ज⁄बज्यबं ३

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

(a) 819

(b) 813

(c) 823

(d) 829

2. If a man purchases kismis at Rs.320 per kg and sells it at Rs 6 per 25 grams, then his profit/loss percentage is:

्गिजलो जु महङ्गालपग⁄पजलाज़ द्धजनट् जन्मसजलणा)ए/जल ग्पाधजाज्यूंसिज्जिख्यीज्यपज्धजाट् जन्मसजैद्वज)ए/जनज्(पाध पज्धव साजीक्साज्यपलाजामाश्र(ागः जन्मस्थसज्जी

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-04)

(a) 20% loss

(b) 25%loss

(c) 25%profit

(d) 20% profit

 An old HP Deskjet printer was bought for Rs.4,800 and Rs.500 was spent on its repair. If it was sold for Rs.6,360, then its profit percentage is.

> तलज्रू राजाब टंजर भ्लझँ जारूँबू ज20%हरूजाट् ज/ब्र्ब्यू शिज्झासाजी ख्री जे पलं ज्र्रा/सज्यू जै हरूजाट् ज्ञ्रब ज्ञासाजीझ् गीजे पज्ये। अह नट्ज/ब्र्युड जिझासाजी जिसके पलाज्यामजरुगस्त्रअसज्ञशस्त्रने ग्रहतच

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) 15

(b) 12

(c) 18

(d) 20

4. A grocer purchased 10 kg rice for Rs.700. He spends some amount on transportation and then sells it for Rs.1,400. If the percentage of profit made by the grocer is 30%, then what is the amount (in) he spends on transportation? (Round off to the nearest integer)

तलज्ह्यां जज, हहजाट् ज/कहजात) एक । तम ज्हूं ि बांभ (ज्हूं वस) र टू जन्न 5 ज़ा गश्रजु जलू साज जिंछ्द्यों जार्ट्यु जे पक 02 हहजाट् ज/कश्र्व साज विस् ग जिट्यां ज्रश्रा जिंध्य माजित्यस्थ्रसम् ह. ज रिजसाजम ट्रास र जटू जात्समां जाग्श्रजु नट् ज बजु ज़्लू साज हिज़ गाल स/ ट्रास र जटू जात्समां जाग्श्रजु नट् ज बजु ज़्लू साज हिज़ गाल स/

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 350

(b) 380

(c) 300

(d) 377

5. A man sells a cow for Rs.22,000 and gains 10%. At what price should he sell the same cow, in order to gain 14%?

> तलज्ञाः जितलज) ए जद्धद्वहहहज्जन् ज्ञान्बध्धः साज् जिछ् हो जिह. ए । माज्ञ श्वास्त्रजल् साज् विक्ष62. ज्या । माज्ञ श्वास्त्रजल् रजलज्ञणः तज्यप यपंज) एज्लाजनपण्जलं /सज्द्रज्ञधः राजः । ग्रीतः

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

(a) Rs.23,000

(b) Rs.23,800

(c) Rs.22,800

(d) Rs.22,900

 By selling a hair oil product for Rs.336, the gain is 12%. If the gain is reduced to 9%, find the resultant selling price (in Rs.).

तलजलश्रजसण्जयव्दाजिलाजं. अज/ व् ज/ब्बध्व रजटू ज6द्ध जला णामाज(ासाज(विस् गिजणामाजझँ ालू जप्र. जलू जग्राजझात०जसा टगुणा/जम्मरुज/कृज़ ७ टुज/बज्यासजलंग्झतच

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) 330

(b) 300

(c) 327 (d) 339

A trader sells an article at 16% below its cost price. Had he sold it for Rs.192.20 more, he would have gained 15%. The new selling price (in Rs.) of the article is:

तलजुाटा जम्मपं काभ्यतमाज्यपलज्ञ ज्ञान्त ज्ञान्त जाना ज्ञान्त ज्ञानिक ज्ञानिक

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 742

(b) 731

(c) 713

(d) 724

By selling a TV set for Rs 16,800, a salesman gains a profit of 20%. If the production cost is increased by 20%, find the new selling price of the set so as to gain 20%.

तलजं कंजमं जलाज 30% हह जाट्ज व्याध्व र जट्जाल जाम सा लाजद्ध है. जलाजणामाज(ासाज(ोम्स्ग्रिज्य व्याध्य र जणा) सज्ब्रह्स. लंजक अप्त जलंज्झासंज() जसाजपंजलाजर्जिक हुन् ज?। स लंग्झतजसागल जद्ध .जलाजणामाज(। च

SSC MTS 04/09/2023 (Shift- 01)

(a) Rs.18,160

(b) Rs.18,480

(c) Rs.20,160

(d) Rs.20,480

A man sold his cycle at 17% loss. If he had sold it for 1,056 more, he would have made 5% profit. The cost price of the cycle is:

तल जखारिं जर जखटरं जयो गलण ज6, जझाँ जटू जधवं चसख्रे यपरजे प ज6 0 है अजनट् जड्गािज/बाधवाज(ासा0जसाजयपजै. लाज/राटडर्ज(ासाचमपो गलण जलाज8्ज/क्रृज्ी

SSC MTS 08/09/2023 (Shift- 02)

(a) Rs 4,700

(b) Rs 4,800

(c) Rs 5,100

(d) Rs 3,800

10. Praveen sells a study table to Zoya at a loss of 10%, and Zoya sells the study table to Aadarsh at a profit of 25%. If Aadarsh purchased the study table for Rs 2,250, then what was the cost (in Rs) of the study table for Praveen?

त्तकं षाण्ड्या जिलाज है, जलं जा गर जटू जाल जम्में संजाँ धण जधक सा (ग्रिजिंध्यी जझ्मा जियमं जम्में संजाँ धण जलाजिंखा श्रिजलाजिंद्धे, जल णामाज टूजधक संजा किम् गिज्छा श्रिजर जम्में संजाँ धण जलाज है कि नट्ज विष्ठूं िं उजसाजत्तकं षाजल जम्मे तज्ञम्में संजाँ धण जलाज है कि नट्ज विज्ञा जिल्ला वि

SSC MTS 14/09/2023 (Shift- 02)

(a) 2,100

(b) 1,800

(c) 2,000

(d) 1,900

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितक)

2/2

Day-09 (Profit & Loss - 01)

11. Aarav owns a watch worth Rs.10,000. He sells it to Bhavin at a profit of 15%. After some days, Bhavin sells it back to Aarav at 15% loss. Find the percentage profit or loss faced by Aarav.

खा कमलजटाप कह एह हह जाट् जलं जलं / समलं जाल जझ संख्या बिक्स(े प जर्षे , जल जणामाजटू जमागक्तर जलाजधब साज बिक्स 5 जरिराबल धारिजमागक्तर जे प जर्षे , ज(गर जटू जखाू कमलाजकाटप जधब जिसा बिक्स कमलाज् र जक्तरणाजन्मस्थ्रसम्मामा ज्ञाज (गर जरे। समलू बा

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 17.25% Loss
- (b) 17.25% Profit
- (c) 18.25% Profit
- (d) 18.75% Loss
- 12. A sold an article to B at 25% profit and B further sold it to C by earning a certain profit. If the cost price of C is 30% more than the cost price of A, then find the profit percentage earned by B.

Aजर जतल जक्तश्मजBजलाजद्धै. जण माजटू जधकं जख्री जBजर जतल गर गर्छक सजण माजख्यमसजलू सज्(तजे पजि पजि जलाजधक जर्ा च्च् ग С लाजक्ष्र ज∕क्र जAजलज8्ज ज∕क्र जमज़ ह. जख्यम् लज् किसाजВ थ्राजख्यमसज्यामाजल्यस्थ्रसज्यीसजलं ग्रम्तच

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-01)

- (a) $5\frac{1}{2}\%$
- (b) 4%

(c) 5%

- (d) $4\frac{1}{2}\%$
- 13. If the selling price of an article is doubled, then the profit becomes four times. What was the original profit percentage?

् ग जिलपं जक्षभ्रजलाजक्षक्षष्ठ् ज/क्र जी)राजलू जर्ा जझात०जसा णामका रू ज)राज् जिझासाज क्षि/क्षजणामज्यस्मश्रसज् ।ज्ञाक

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-04)

- (a) 75%
- (b) 50%
- (c) 100%
- (d) 25%
- 14. A vendor buys 20 laptop bags for Rs.13,000 and sells them at 15 for Rs.10,125. How many laptop bags should be bought and sold to earn a profit of Rs.3,225?

तल जम्म साजर जं, एइ हह जनट् जं/बह्द जंग हैं बिजधी) जह्यूं जिख्ती 6ह १६ दें जनट् जं/बाँ जिण्हें बिजधी) जध्य ब्यां एद्धें जनट् जला ए। माजरू ग्झासजलू र जल जग्ग तजगल सर जंग हैं बिजधी) जह्यूं जिख्ती ध्या ज्झार जा गाँ तर

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) 123
- (b) 129
- (c) 120
- (d) 127
- 15. A vendor buys 20 pens for Rs.15 and sells them at 15 for Rs.20. How many pens should be bought and sold to earn a profit of Rs.245?

तलजग्नाश्व साजि जनट्ज/बद्धजटरजछ्ं साजि जिख्री जयक्बद्ध नट्ज/बर्धे जलजर्ग पाधजपजध्य साजि ब्राह्मे जनट्जलाजणाम ल/रजनजणतजनसरज्यरज्युं जिख्री जध्य ज्झारका गित्र

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 280
- (b) 540
- (c) 320
- (d) 420

6. The selling price of 84 items is equal to the cost price of 105 items. What is the percentage of profit gained in the transaction?

%2जक्रम्मखाबलाजग्नम8् ज/क्र् ज6है जक्रम्मखाबलज8् ज/क्र् जल धू ।धू जिक्कार=रिज/ब्हाएसका ामज्हाएमश्रसज् ।जि

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

(a) 28%

BACK TO INDE

- (b) 20%
- (c) 25%
- (d) 21%

17. The cost price of 36 articles is the same as the selling price of N articles. If the profit is 20%, then the value of N is:

् अजक्रम्मखाबलाज8् ज∕क्र् जNजक्रम्मखाबलजग्म8् ज∕क्र् जल धूाधू जीक्त् गीजगमजद्धः, जीजसाजNज्लाज⁄ारज?ासजलं ग्झतच

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 25

(b) 42

(c) 40

(d) 30

18. The cost price of 240 articles is the same as the selling price of x articles. If profit is 20%, find the value of x.

ब्द्रहजक्रभ्रस्खाबनाज8् ज∕क्र् ज≿जक्रभ्रस्खाबन जक्ष8् ज∕क्र् जनजा∕ार (बिस् गीजामाजब्द्रः ज्रिजसाज≿जनाज⁄ारज?।सजनंग्रस् च

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-02)

- (a) 200
- (b) 210
- (c) 180
- (d) 240

19. The selling price of y items is equal to the cost price of 540 items. If the profit made is 44%, then find the value of y.

y जक्षसम्खाबलाजग्रम8् ज∕क्र जै 2हजक्षसम्खाबलज8् ज∕क्र जल धूाधूज(ब्रिम् गिजखग्रमसजणामाज22. ज(प्रजसाजyजलाज∕ारज?ास लंग्रमतच

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) 375
- (b) 400
- (c) 360
- (d) 380

20. By selling 42 m of cloth, Vijay gains the selling price of 7 m of cloth. find the profit percentage.

> २ब्क्रा∕ँू जनट**स्ख**धब् लू <mark>ऽजक्षह्</mark>म् जलाज,ज∕ँू जलटस्**ख**नाजक्ष8् ∕क्र जनम्सर्ज् ।साज्बिक्य ।मजन्यस्थ्रसज्ये ।सजन् **ब**

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-3)

- (a) 20%
- (b) 30%
- (c) 25%
- (d) 15%

21. By selling 8 items, a shopkeeper makes a profit equal to the selling price of 2 items. What is the profit percentage of the shopkeeper?

%जक्रश्मखाबलाजधबर जटू जतलजिश्लारीू जलाजक्रक्रश्मखाबल गक्रश् ज∕क्र जलजधूाधू जलाजणामाज(ासाज(ोक्सिश्लारीू जला णामाजनगस्त्रशस्त्रालसराज्कि

MTS 05/09/2023 (Shift- 03)

- (a) $16\frac{2}{3}\%$
- (b) 25%
- (c) $33\frac{1}{3}\%$
- (d) 30%

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-09 (Profit & Loss - 01)

The percentage profit earned by selling an article for Rs.2,100 is equal to the percentage loss incurred by selling the same article for Rs.1,460. At what price should the article be sold to make 20% profit?

तलजक्षभ्रजलाजद्भ्रहहजाट् ज/बध्र रज्ट् ज्र ग्रह्मसजल्यस्त्रस्य ।म यपं जक्रभ्यजनाज 602 अहजाट् ज/बधा र जट्र ज्रे जत्माश्रसर्ज्। गरजन धू । धू ज(ब्रिब्ह, जणामाजल / ारजल जगणतजकभू जला जगलप जलं / स टू जधब ाजझाराजक गर्ग तरु

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.2156
- (b) Rs.2256
- (c) Rs.2136
- (d) Rs.2056
- By selling a watch for Rs 1600, a person gets profit is equal to the loss of selling the same watch for Rs 1400. If the person wants to get a profit of 20%, at what price should he sell the watch?

तलज्ञारंखानाजः अहहजाट् ज/बाधः र जट्र जालज्ञ् गदाङालाज्झाजगामा (ासाज(ी)जक्त(ज्ञपंज्ञहरंखालाज62 हहजाट्ज∕बध्व∘रजटूज(ारजक्राण रलपार जलजधू । धूर्ज (साज विस् गिजु गद्माङकद्धः, जलाजण । माजलाम्स लू राजः ।(साज् रिजमाजधपजालपजलं / सज्यू ज्य्ञासंखाधः रं जः ।ग(त> SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-03)

(a) 1700

(b) 1600

(c) 1800

- (d) 1500
- On selling a painting at Rs. 1,498 the gain is 25% more than the loss incurred on selling it at Rs. 1,300. In order to gain 25%, the selling price will be:

तलज्रहें)जलाज्602प्र%जाज/ब्धव रज्यू 0जे पज्रकः0 हहजाट् ज्यू थवर जट्ट वर्ष वर्गागर जा जेंद्र . जल गर लजगामार्जा सार्जा ब्यद्वि . जलाजगामा त्ताम्सजलूर जलजागत∪जाक्ष8्ज∕क्र ज्ाज(⊺)।ऽ

SSC CGL 27/07/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.1,735
- (b) Rs.1,335
- (c) Rs.1,398
- (d) Rs.1,388
- A shopkeeper purchases six small cold drink bottles for Rs.100. For how much should he sell one such bottle to get a profit of 20%?

तलजिलारी कहहजाट् ज/बलावस्जास्त्राजलं क (काँ जधासण छूं सिज्जिद्धः, जलाजगामाजनाम्सजल् रजलजगातज्यपजापं जाल धासण जलाजालसर ज⁄बाधव राज्य गर्ग तरु

SSC CGL 18/07/2023 (Shift-04)

- (a) Rs.22
- (b) Rs.20
- (c) Rs.21
- (d) Rs.23

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(b) | 3.(d) | 4.(d) | 5.(c) | 6.(c) | 7.(c) | 8.(c) | 9.(b) | 10.(c) | | | | |
| 11.(b) | 12.(b) | 13.(b) | 14.(b) | 15.(d) | 16.(c) | 17.(d) | 18.(a) | 19.(a) | 20.(a) | | | | |
| 21.(c) | 22.(c) | 23.(c) | 24.(a) | 25.(b) | | | | | | | | | |

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे जाने वाले सभी विषयों की Exam उपयोगी e-Books, Free PDFs एवं नोट्स इत्यादि प्राप्त करने के लिए Join कीजिए हमारा

Telegram Channel



@Adityaranjansir_notes



SCAN &

दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-10(PROFIT & LOSS-02)



The percentage profit earned by selling an 1. article for Rs.2,100 is equal to the percentage loss incurred by selling the same article for Rs.1,460. At what price should the article be sold to make 20% profit?

तप ज श्सन्तम जिल्हा अधी हनजट ब् / छन्ह जं गङ्सन द्वास । सजगमा थब द्वा श्सका जिभ्वानऔं हनजटब् / छज्हू ज्रासक्वास सिर्ज ग्रष्टजा ्रा ्रज्(जिल्छ) जणामाजप टाछजप जगणतज्ञ १२सम्मपाजगप्र ब जप च्हस हुज् ∕ाजखाछाज∕ाग(ते

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.2156
- (b) Rs.2256
- (c) Rs.2136
- (d) Rs.2056
- 2. By selling a watch for Rs 1600, a person gets profit is equal to the loss of selling the same watch for Rs 1400. If the person wants to get a profit of 20%, at what price should he sell the

तप जन् ब्यम जिम्ब अभी हन जर्ब / छज्ह जाप ज्ञागाच्या जिल्ला मा (ासाज् क्रिन (जभ्रव चम् चम् ।जम्ब्रक्ष्मिन हनज्य ब् / छज्हू ज्(।छज् ।ए छप बाछजप जूर् ज्ञासाज(ीजनर्ग जङ्गामालक्क जयाजगामाजद्वास पूछाज/।(सार्ज् क्रिसाजध्व जाप्र व जम चरसज्हू जमु ब्स् / छचा/।ग् ते ।

SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-03)

- (a) 1700
- (b) 1600
- (c) 1800
- (d) 1500
- On selling a painting at Rs. 1,498 the gain is 25% more than the loss incurred on selling it at Rs. 1,300. In order to gain 25%, the selling price will be:

तप जहरू)जप ।जभ्वमध्रं जै जटब् / छज्ह् वज्ञ व जजभ्वक अभी हनजह् ् / छज्हु ज्(रव्(। ग्छज जल्झ जं गँप ज्यामाज्(।साज्) जल्झ ज्याज्यामा द्धाएमजा छजा जाग तक्का २ नजरधनजा नाज(।)ो

SSC CGL 27/07/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.1,735
- (b) Rs.1,335
- (c) Rs.1,398
- (d) Rs.1,388
- 4. A person bought two buffaloes for Rs.11,520. One is sold at a loss of 15% and the other is sold at a gain of 19%. If the selling price of both buffaloes is equal, find the cost price of the first one.

तप जझगाच्छजभ्भ्वस्तुसकौ हनजटबी जमीवब्धः चींबस्तप जमीवज्या भ्इक जप चन(गछजहूज् 🗸 । जं रीजि 🎅 चनमीब जप । जभ्श्रक जप जणामा हूज् र्राजनगीजी छिबामीबाबापाजग2 नजटधनज्ूाूज(फ्रिनसा ह(ए च्यमिष्रज्य ाज्य नज्य धनज, ासज्य चार्डर्त

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.6,700
- (b) Rs.6,715
- (c) Rs.6,720
- (d) Rs.6,710

- 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?
 - ८ १५ संर **ाबाA** ज6 5 राजB जप जग २ न जट धन जब टाछज(ीजA जप । जल हथ्स । सज्य ज्यामाजहु ज् / जिल्लासाज् जिस्राज**B**ज्या जिल्लकहथ्स, । स प चन(ाग्छजहू ज् /ाजखासाज(ीजनगिजिज्ञिज्ञा)श्संर ाबापाजप ए ग्र २ नजरधनज्रकं वक्रभेजै हनजर्ज् विकासाजA जसजाजB जपाज2 ट.ाष् 2 नज्यक्षनजा नाज्ी

SSC CGL TIER-II (08/08/2022)

- (a) Rs.26000, Rs.40000
- (b) Rs.17000, Rs.28000
- (c) Rs.19000, Rs.32000
- (d) Rs.24000, Rs.38000
- A person sold two items selling each for Rs.42,600. On the first item. He made a loss of 25% while on the second, he gained 20%. Find his overall percentage gain or loss, (giving your answer correct to one place of decimal.)
 - तप जङ्गगात्त्राञ्जाजि श्सराद्य / च्यां ग्रीजन्द्रनप ज श्सरापाजक्र हनजटब् र्रो जह(एज इससहू जध्रव पाजन्तस्क जा व्याग्छज[रखः गा 8्रिजह जध∞ जलअ⇒ जपाजणामाज(रंजि7 धाूजि.ाटए. जपजतप श्जाछज्ञसप इ जश्र्व प ।ज्य ए जद्वास् ।सज्य ।माज्ञार्ज् ।ग्छ्ज, ।सज्य चार्व्त

SSC CHSL 10/08/2023 (Shift-01)

- (a) 7.7% gain
- (b) 7.7% loss
- (c) 8.3% loss
- (d) 8.2% loss
- Two articles were sold for Rs.3,000 each, with no loss and profit in the entire transaction. If one was sold at a profit of 25%, then the loss incurred on the second article is

िज १ एसंर ब्बाटब्बरु जह ४२ पज्र १२ एक्स प्राज्य व्यक्त ३ वर्ष व्यक्त राज्ञ)नाव हु0जण् छप्रछिजटबाप् । खा(। ग्छजं) ग्रीजणामाजर्छ(च्वा(रंगिजनगीजतप 🗸 श्सक्तन्हरू जगामाजहु ज् 🗸 चत्र) व(।जसाजि 🐧 चत्रा श्सकहू ज्रीरव(।ग्छ , ासज्य **जा**र्डर्त

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

- (a) 10%
- (c) $16\frac{2}{3}\%$
- (d) $15\frac{2}{3}\%$
- On two items of equal prices, T gets 12% profit on one item and incurs 8% loss on other. What is his overall profit or loss percentage?

ब टाछजटक्ष्मजप चािज इसंर बिहू क्तTजपाजतप ज इसमहू जभ्क पाजणामाजद्धाएमज(ासाज(जिंगीजिं क्रिजा श्सन्नहुजँ० जप का(ाग्छ (।सर्चा निकार प निकट)ष्ट्रण माजानि ग्रह्मतुस् ।सन्नप्त सछन्ती

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) Profit, 2%
- (b) **Profit**, 4%
- (c) Loss, 4%
- (d) Loss, 2%

9. A merchant bought two watches for Rs.9,000 each. He sold one watch at a loss of 10%. At what price (in Rs.) should he sell the other watch to earn a profit of 18% overall?

तप जलाहा च्छज्धस्य १८ के हनजद्भाप जटकी जम्म वास्य चिकाधिक छ तप जनु साभ्यम जप चा(। ग्छजहू ज् / चजप ए जग्यण प् जभ्य ३ जप। ए। माजं ग्रह्मजपू छजप जग्य तज्ञध्व जि चू चाम्म व जप च्यस्जहू १ हनज्य इज्ज्ञं / छच्म/। गंते

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 14,130
- (b) 14,310
- (c) 13,140
- (d) 13,410
- 10. The cost price of two articles is equal. One article is sold at a profit of 12% and the other article for Rs.3,600 more than the first. If the

net profit is $15\frac{27}{51}\%$, then what is the cost price of each article?

ाज असंर ाबापाज2 नजटक्ष्मज्ूा ज्ञीजतपज्र असम्रापाजभ्लक जप णामजहुजं ग्रीजिक्क्षिक सम्मापाजह (एज असम्बन्धक सम्बन्धक तम्बन्धक तम्बन्धक सम्बन्धक सम्बन्धक सम्बन्धक सम्बन्धक

प जरब् / जिल्लासाज जिल्ला गंजिस ए जर्ग माज $15\frac{27}{51}\%$ ज्रिक्ससाज्हरू स

्र श्सम्प्राज2 नज्यधनजा नाज्री

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.50,000
- (b) Rs.51,000
- (c) Rs.50,990
- (d) Rs.52,150
- 11. A shopkeeper bought articles A and B for a total Rs.2,540. He sold A at a gain of 15% and sold B at a loss of 25%. The selling price of A was Rs.109 more than that of B. His profit or loss percentage in the entire transaction was (rounded off to one decimal place):

तप जिषा छि । ज्ञञ्जा ए जन्महास्त्रीत हन उटब्रा १सस्त्र जं शिज छिज् थे चिं धः छज्र ज्ञिज । जभ्झ जप जणाम जहू ज् / ाजं शिज छज्य । जल्झ जप च (ग्रष्ठजहू ज् / र्ग ज्ञिजपा ज्ञणा २ नजटक्ष्म ज्ञष्ठजप च्यस्ए छजटब्यभ्अस्य हनजं गंप ज्ञां ज्रह्णज्ञ छिक्टब्यस्य पाज्ञामाज्ञार्ज । ग्रुक्त व्रस्सास 7 तप जि. । टण् ज्युका छन्दु ज्रह्शाया सङ्ज्ञार

SSC Phase XI 30/06/2023 (Shift-01)

- (a) Loss, 8.3%
- (b) Profit, 8.3%
- (c) Profit, 9.5%
- (d) Loss, 9.5%
- 12. A dishonest shopkeeper professes to sell grains at the cost price, but he uses a weight of 920 gm for 1 kg weight. Find his gain percentage (round up to two decimal places).

तप ज्राह्मक पार्छी जग)सन्यक्षन ज्रां छारूज् / छन्माजी । पूसाज(क्षेत्रण गा छन्न (जम्जमा णाज रुछन्म जरुताछन् हू जश्रस्क्षन)स्ट > रुछन्म । जथहना) जपूसाज(जिथ्ब पाजणामाजन्मसासन, ।सनपूब 7ि.।टप्र ज्याजी जरुताछबस्य जहशास्य सन्मूई

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (a) 7.90%
- (b) 8.70%
- (c) 8.50%
- (d) 7.80%

13. A shopkeeper does a faulty weighing of an item of 930 gram instead of 1 kg and sells it at its cost price. Find his profit percentage on selling 15 kg of the item.

तप जिए छि त्रि जाप ज्ञ श्सम्प्राजा. kg ज्य व्यञाछक् व्ययस्था ।)ण सम्माण ज्ञा सार्ज मि त्री ज्यक प ज्य न ज्यक्षन क्रू ज् / जिसार्जी जा. 5 kg ज्ञ श्सम् / छक् व्यक्ष प जिणाम ज्यस्य सम्जासम्बद्ध

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-01)

(a) $8\frac{79}{93}\%$

BACK TO INDE

- (b) $5\frac{21}{93}\%$
- (c) $7\frac{49}{93}\%$
- (d) $6\frac{19}{93}\%$
- 14. A shopkeeper sells goods at 82% loss on cost price but uses 28% less weight. What is his percentage profit or loss?

तप जि । ए । जि न जटक्षनजहू ज82%जप च्च (ग्रुक्टू ज् / साज् वि ए ग्रा छज28%ज्ञा टज्ञ ख्छजा । ज्यहना)ज्यू साज् ी ज्यू ए । जह च्या स ए । माजनार्ज । ग्रुजा नार्जे ।

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 54% loss/(া্ড
- (b) 54% profit/णाम
- (c) 75% profit/可用
- (d) 75% loss/(শন্ত
- 5. A shopkeeper normally makes a profit of 20% in a certain transaction; he weighed 900 gm instead of 1 kg due to an error in the weighing machine. If he charges 15% less than what he normally charges, then what is his actual profit or loss percentage?

तप जिए। छीू जं । टस्पी जहू जतप जाछा / सज्य छप्रछिन्टबल्क जय।
णामजप टासाज(कित ख्छजसीय छजप चट. । च्छज्टबा) दु ब्ह्राय जयाू श
/ (जभ्जग्य)ष्ट्रजप चाख)(जश्चक्क)ष्ट्रज(चासीय साज(ीजनग्रीज (
हाटान जा १११४ के जभ्झ ज्य टज ।१११४ के साज कित्रसाज्यह पाज ।१९५४ प णामजाज(। ग्रञ्जूत्वस । सज्यय स्छाजें।

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 18.33% Profit/叮珥
- (b) 13.33% Profit/叮珥
- (c) 13.33% Loss/(ান্ড
- (d) 18.00% Loss/(া্ড
- 6. A dishonest seller used a false weight of 'm' grams instead of 1 kg and sold 24 kg rice for the cost price of 30 kg rice. If his overall gain percent is 56.25%, then what is the value of 'm'?

तप ज् बाछजा 2 साजछजभ्जम ण)स्टजप जश्जाछजहू ज'm'ज)स्ट प ज)ण सज्ञ खछजप ाजधहना)ज्यम नाजं ग्री जलक्रजम ण)स्टज/ र ण प जि (जस्अजमा ण)स्टज/ र ण जप ज2 नजटधन जहू ज् / साज(ी नगिजक प ाजप ण जणामाजज्ञस ।सज्हमस्ल्ह्र ज् कितसाज m'जपाजटाछ । नाज्(।)ो

- (a) 650
- (b) 750
- (c) 800
- (d) 900

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-10 (Profit & Loss - 02)

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?

तप जन्नग सजाप ब च्रा श्सन्म । ज्ये जह थर, । सज्य च्या । गछज्ह ज् / सा (ीजाग्रज (जा 2 नज्यधनज्याजज⊨ऋकौ हनज्र क्रजिस्।जस्थन प जिस्अन्हथ्य, ।सजनक्षाजि कासाजनअन्हथ्य, ।सज्य ।ज्य ।मार्ज् ।सार्ज् । ट**ए** जा 2 नज्यक्षनज्ञाम सछाज्ी

SSC CGL TIER-II (08/08/2022)

- (a) Rs.6036
- (b) Rs.5904
- (c) Rs.6124
- (d) Rs.5068
- 18. Akash sold a motorcycle to Navin at a profit of 10%. Navin sold it to Vinay at a profit of 20%. Vinay sold it to Vishal at a loss of 5%. If Vishal paid Rs.62,700 for the motorcycle, then what was the cost of the motorcycle (in Rs.) for Akash?

ापा,।ज्छज10% जा जामजह ज्रुष्ट च्छजा।जाप जटाक्ट्रुव्य गाप्त र्रच्चावच टाक्षू बृगा एजा जिल्ल खज्छन्20% जा जगमजहू जा छनजा ज् / जिन्नी म छनज्छन बज़ा . ॥ए जा ाज5%जा च्वां गछज्ह ज् ∕ जि नी जागी जा . ॥ए ज्छ टाक्षु बा गाणजा जणतज62,700ज हनजा जारोसछजा नाकमाजा ।।।। प जण तज्याक्षू बा गाणजा ज्याज्य धनजै हनज्य झजा नाज्यो

SSC CHSL 17/08/2023 (Shift-04)

- (a) 48,000
- (b) 49,000
- (c) 47,000
- (d) 50,000
- Aarav owns a watch worth Rs.10,000. He sells it to Bhavin at a profit of 15%. After some days, Bhavin sells it back to Aarav at 15% loss. Find the percentage profit or loss faced by Aarav.

ग्रिजा जहाब जम्अवस्थित हनजा चार चाराजा चाराप जनु बार्गिज (ृ ब जभ्झ्र जप जणामाजहू जमाएा छजपाज् 🗸 साज(ीजपा र जगि छाबाप ािकतमाराछज् बजभ्झक्ज(ाग्छजहुजं रूजपाज्राहबज् / जिसा (ीजं रू ज्याज् छज ए जित्रस सिज्यमिजार्ज एछज, सिज्यू व

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 17.25% Loss
- (b) 17.25% Profit
- (c) 18.25% Profit
- (d) 18.75% Loss
- A shopkeeper purchased 1600 mangos at the rate of Rs.120 per dozen. Out of these, he sold 900 mangoes at Rs.15 per mango and the remaining mangoes at Rs.14 per mango. His gain percentage is:

तप जिषा छि । ज्ञज्ञभ्लभेज हनज्ज्ञसर्जा छ्ब्बज्य चि क्रज्ञभ्वअभं ।ट ?ू ची ज़ छटक जफ छज्रध्यकां । टज्ज्ञम्झीन हन जन्नसमं । टजं र्री ज़ाउजं । ट भ्क्री हनजब्रुसजं । टज्य च्च्रिक ज् 🖍 जश्रू प । ज्यामाजब्रुस । सर्ज् वे

SSC CGL 25/07/2023 (Shift-04)

- (a) 45.625%
- (b) 38.265%
- (c) 35.625%
- (d) 48.765%

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. | .(c) | 2.(c) | 3.(a) | 4.(c) | 5.(c) | 6.(b) | 7.(c) | 8.(a) | 9.(c) | 10.(b) |
| 11. | .(a) | 12.(b) | 13.(c) | 14.(d) | 15.(b) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(a) |

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे जाने वाले सभी विषयों की Exam उपयोगी e-Books, Free PDFs एवं नोट्स इत्यादि प्राप्त करने के लिए Join कीजिए हमारा

Telegram Channel



@Adityaranjansir_notes



SCAN & WATCH HE VIDEO

दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-11 (DISCOUNT



The marked price of a table lamp is Rs 2,165. 1. During the festive season it is sold for Rs.1710.35. Find the percentage discount 6. given on it.

तप ज १ ए जण्डिजप जिर बा लजक्की जहन्दु / जछसै ज(ीजै ।(ाख्य द्ध्य मज्य जीविमज्यद्भन्दव्दच्छा/ज्छसै ज्याबर् ।ज ।लाज्ीज्यद्भनस्ख चिन्न)र्धजसम्रेले ।लज्जः भज्जा ।लज्जा या तू

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-04)

- (a) 20.5%
- (b) 22.5%
- (c) 21%
- (d) 18%
- 2. The marked price of an immersion rod in an electronic store is Rs.900. The store offers a discount of 12% on its sale. At what price (in Rs.) can a customer buy it from the electronic store? तप जध्य द्र ष्टमप जर ख्लाक्कतप जधके मिजखएजप जिर बा लजक्की क्ष्चिक्जछसै ज्िज्र । ख्लिधद्वय काग्र श्रकासख्तरहं जप काङ् भजस् िाम प ख्नज(ीज)।(प जधद्भजध्य द्र । ष्टमप जर ग्रङ्जद्भजग्र द्भजप ख्रन्तजसरू इन्छ्रमे जक्रबज्ध खिजद्वप लर्जि छ

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 787
- (b) 792
- (c) 782

- (d) 797
- 3. The marked price of a table is Rs.5,980. If the shopkeeper offers a discount of 18%, what is 8. its selling price (in Rs., to the nearest rupee)? गा द्वायाक जपाजर बालजक्क्षेय ज/न्दु%चज्ञात्रसे ज्ीजै गीजी प्रामित्र ट% जप कार भजार मिजप ख्लाज् निजलाज? द्ध्या जग, श्रे जक्की जहारुसै क्रकामप्र लक्क्छमे जलप जसकाम्य लँ जाप्र लमार्ज रि

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) 4,490
- (b) 4,940
- (c) 4,904
- (d) 4,094
- 4. A shopkeeper announced 17% rebate on the marked price of an article. If the selling price of the article is Rs.1,245, then the marked price (in Rs.) of the article is:

तप जिप्रामि छिन्न जाप ज, त्लान्य जर ब्यालज्ञक्के जस्ख्ट ब्रिंग यन्ह भ प काराष6ााजप युजै गिज, त्लानप ाजग, श्रे जकक्के जटनहढ/ज/ सै जिन लज, क्लान्य जि. ह्या लज्ज्ञेश ज्झा से जक्रेंबज्ी

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 1500
- (b) 1820
- (c) 1780
- (d) 1600
- 5. The marked price of a grinder was Rs.3,000, and the dealer offered successive discounts of 20% and 15% on it. For how much did he sell the grinder?

तप ज)ध्यब्रुक्तपाजर बालजब्दी जवनव्यव्यव्यक्ति ज्ह्याजर विज्ञार्य काम ?द्धजसब्जहचं जर बिजट 🌂 जप काश्रगक्षप्र जङ्र भजप कासे ।पे ।जप य ?द्धमज)ध्यष्टांगा लमजन्नारु १०

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.2,040
- (b) Rs.2,000
- (c) Rs.2,200
- (d) Rs.2,400
- The marked price of a battery operated rickshaw is Rs.90,000. It is available for sale at two successive discounts of 10% and 5%. What is the selling price (in Rs.) of the battery operated rickshaw?

भी ख्या गण लज्जाखे ।।जप ।जर बा लजक्की जक्ष्मच्याच्याख्यी ज्ीज (टचं जा रिकार जा कर्ता जश्रका)लज्ड भजराजाए श्रकार जाए तजी सए प्र8 (ीजरी खड़ा गण लजाखे ।।जा।जा, श्रे जाक्षेत्र जम्म्हरूसे जम्म्बज्ये ।जि

- SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-03)
- (a) 78,950
- (b) 76,950
- (c) 77,850
- (d) 75,850
- A single discount equivalent to two successive discount of 20% and 10% on the marked price of an article is?

गम द्भार्या, त्लानप जर बम लजक्क्षेम जसख्जि वन, ामज, ाण जहचँ जर विव टचं जप का जिश्रमभग जरुभबाम द्धनाप ए जरुभजप जरुखरुख्न(।) य

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 03)

- (a) 18%
- (b) 28%
- (c) 24%
- (d) 22%
- Which of the following schemes will yield minimum discount?

गासमग्ग ग्रा लक्कबद्धजाप द्धैज । माजकबद्धश्रद्धजा कन्ह भजक्का)या

- (1) 2 successive discounts of 5% and 5% ॅ जा छिज्रं जा यक्त जश्रमक्रम जङ्ध
- (2) Single discount of 10%

टचं जा यत्तप ए जरू ६

(3) 2 successive discounts of 8% and 2%

% जा किन्हें जा यन्हज्श्रमप्राप्त जरू

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) Scheme 2 only/प , ए जे ा. माज्ह
- (b) Both schemes 1 and 3। ा. माज्यजा किन्ननिज । । ।
- (c) Scheme 1 only/प , ए जे ा. माज्य
- (d) Scheme 3 only/प , ण जे ा. माज्य
- Applied to a bill for Rs.1000, what is the difference between a discount of 40% and two successive discounts of 36% and 4%?

टचववजछसै जप जग्रूण जसख्जण ।)भ्र (। मज,। ए स्रजढचँ जप स्राज्रू भ र बिजव्ँ जल्ह्याजढं जप कािजश्रका)लजङ्भजप जश्य जपाजर बाख गम लमाज रि

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.154
- (b) Rs.144
- (c) Rs.15.40
- (d) Rs.14.40

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-11 (Discount)

10. A discount of 27% on a certain bill, and the difference between two successive discounts of 20% and 10% was Rs.56. Find the amount of the bill.

तप जगमें लजगर ण जसख्जह ज जप स्कार भन्जर शिक्तह च जलहा। जट च प स्का जिश्र गम्म जरु भाषाप जरु य जप । जर लाख्ज / जछसै जहााू जगर ण प स्कामखेगा जु । लज्ज सा तू

SSC CHSL II 10/01/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.5,600
- (b) Rs.1,120
- (c) Rs.1,866
- (d) Rs.5,500
- 11. For an electric bill for Rs 50,000, what is the difference between a discount of 30% and two successive discounts of 26% and 5%?

∕च्मच्यच्यज्ञ छसै जप जग्रः. ए यज्ञ ग्रः जप जग्रः तज्ञ वचं जप यज्ञ इश् राख्यिह्ँ जराख्यिँ जप यज्ञी जश्रम्भय जङ्शाबाप जश्यु जर स्नरः ालज्ययात

SSC CHSL MAINS 02/11/2023 (Shift-01)

- (a) Rs 150
- (b) Rs 140
- (c) Rs 130
- (d) Rs 120
- 12. A shopkeeper wanted to sell Rs.2,000 worth of products. But he had two options, giving three successive discounts of 10% each or giving a single discount of 28%. What was the difference between the two options of discounts (in rupees)?

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 28

(b) 18

(c) 16

- (d) 22
- Find the single discount rate percentage equivalent to the successive discounts of 10%, 20% and 20%.

टचं नजहचं जर खिलहचं जप काश्रका)लजङ्भजप जद्धक्तौभ जतप ण ङभजा का ख्वास्मेन लिजु लिजा या तू

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 42.4%
- (b) 54.6%
- (c) 40%
- (d) 50%
- 14. A single discount equivalent to three successive discounts of 10%, 12% and 15% is टचं নচেই অং জিচে৴ অথ অন্তথ্যসম্ম অন্তথ্য জন্ম বাব ত অন্তথ্য আন্তথ্য জন্ম আ)∂ামাঅম জ্ঞা

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 31.87%
- (b) 33.55%
- (c) 30.87%
- (d) 32.68%
- 15. What is the single discount equivalent to the successive discounts of 20%, 35%, and 10%?

हचं जन्न/ जा बिन्टचं जा कल्याजशका)लजन्नभावप जा खण्डा खनाप ए जभजाप लामक(।) वा

SSC CGL TIER II 26/10/2023

- (a) 53.2%
- (b) 48.7%
- (c) 65.4%
- (d) 42.3%

6. If successive discounts of 5%, 10% and p% are equivalenet to a single discount of 31.6%, then the value of p is:

ै गिज्रॅ नन्टचॅ जर ख़िक्क्%जप क्षश्चयमम जङ्श्ववटक्रॅ जप कत्तप ण ॱङश्जम जशखशख्दीकत्तनकृजम ।जमामज्(।)।म

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-01)

(a) 15

(b) 25

- (c) 20
- (d) 30
- 7. On an item there is 8% discount on the marked price of Rs.32,000. After giving an additional season's discount, the item is sold for Rs.25,000. How much is the season's discount (in %)? (Correct to two places of decimal)

तप ज, त्लाह्मसङ्ग्रह न्यव्यव्यक्ति जय जर ब्या लक्क्की जसङ्ग्रे जय ब्यह भ (जिद्ध्य मज्य ब्यह ग्लाह्य जिद्ध्य मज्य ब्यह भज्हें ज्वेंबज्य लम्ब्य किन्ह्ये व्यय ज्वा लक्ष्य जिद्ध्य मज्य ब्यह भज्हें ज्वेंबज्य लम्ब्य किन्ह्ये व्यय , प जराजि जि ब जल्ये

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) 14.08%
- (b) 15.08%
- (c) 12.08%
- (d) 13.08%
- 18. A doll is marked for Rs.2,500. A customer pays Rs.1,800 for it. If the customer got a series of two discounts and the rate of the first discount is 10%, then the rate of the second discount is:

तप ज)गएँ 3 जम्मङ्करंभे जहन√च्यान **या** लर्जा जिप ज)ग्रं प जध्याय जाग त टन%च्यान्छंभे जम जिछा।)लमजम ख्लर्जा जै गिज)ग्रं प जम जि जिस्क्रम स् तप जज्ञ ख्राण जग्मम का(जिस खिजास्) ए काङ् भजप का ख्लिटचॅ ज(जिल स्थित्रकार भजा का ख्रिला ख्रा

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 25%
- (b) 18%
- (c) 15%
- (d) 20%
- 9. Which of the following schemes will yield maximum discount on purchase of Rs.x?

गमसमण गमालजक्तबद्धजप मिरूद्धको ।. माजx छसै जप का4ाख्य जसख र ग8प लककः भजि)ब्र)

- (1) 2 successive discounts of 25% and 15% 25% জা ছিলা 5% प ৰু প্ৰথম কঃ ¥
- (2) Single discount of 20%/20% प क्सप ए जरु ध
- (3) 2 free on purchase of 3 items 3ন, নলা াৰ্ম ক্ষান্ত নিমক্ত2ন, নলাৰ্মন ল
- (4) 3 free on purchase of 7 items
 7 অ, নলা ভাষ ক্ষমান্ত সমজ্ঞ স, নলাভাষ ল

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) Scheme रा. माज2
- (b) Scheme रा. मा 3
- (c) Scheme रा. माज्य
- (d) Scheme) ा. मा 1
- 20. The marked price of an article is Rs. 50,000. From three shopkeepers, the first one allows two successive discounts of 25% and 15%. The second one allows two successive discounts 20% and 20%. The third shopkeeper allows two successive discounts of 30% and 10%. From which shopkeeper does the customer get more

profit?

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-11 (Discount)

तप ज, त्लाना जर वा लजको ज/ व्यवव्यव्य ीजन्याजी प्रामी खब्कबद्धा स् ए जिस्रद्रजसङ्क 🎽 जा छिन्द 🗸 जा यकी जिश्रयक्षप्र जह भजी लाजी जिस्रद्रछ प्रि।मि। कहुँ जर किहुँ जर कि जिश्लम्भ जर भज लिज्ी जल्यद्वर प्रामा कियर ज किए व जा का जिल्ला के भज लाजी जो। प जा। गम द्धानी प्रामि खिनद्धान गरुप जम । उपजान वना (।) १०

SSC CGL 25/07/2023 (Shift-02)

- (a) First/स्ण
- (b) Same for all the shopkeepers द्धअयनि प्रामािखबद्धजद्भमम
- (c) Third/लयद्भ
- (d) Second/
- 21. In a showroom, the marked prices of various items are displayed in such manner that after giving a 10% discount to the customers, the owner of the showroom earns a profit of 20%. What is the ratio of the marked price and cost price of each item?

तप जे 117 कजक्राग, ग्रा:मज, त्ला ाबाप जर ह्या लजक्श्रेम जधद्भजस्य 1 स्गिलिजामे जालजीबाम जाम पाद्यमाज्यस्य जम यह भजी मजम ज्या े 117 कजप 1जन्नगण प जहचं जप 1जण । उाजप व्यालाज(]जर्मे प ज, त्त्लाजप र बा लक्क्केंग जर रिब्बर ।)लक्क्केंग जम ।जर मसालक्दै ।ज(ी)

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (a) 3:4
- (b) 4:3
- (c) 5:2
- (d) 2:5
- The cost price of a fan is Rs 4400. A trader wants to make a profit of 24% by selling it. At the time of sale, the trader announces a discount of 12% on the marked price. Find the marked price.

तप जस्म्बाजप काश्रे जक्क्षे जढढचक्काछसै ज(्रीजतप ज्रहे ।साख्काधद्व १ प ख्क्हढं जा । अजम कामाज़ा (लाज्रीजा श्रयका जद्वके नके । साख र बा लजक्के जसख्जटहं जप कारू भजप कार्याष6।।जप ख्लाज्ीजर बा ल क्क्षेम जुलानम या तू

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-03)

- (a) Rs.6020
- (b) Rs.6200
- (c) Rs.2060
- (d) Rs.2600

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1.(c) | 2.(b) | 3.(c) | 4.(a) | 5.(a) | 6.(b) | 7.(b) | 8.(c) | 9.(d) | 10.(a) | |
| 11.(a) | 12.(b) | 13.(a) | 14.(d) | 15.(a) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(c) | |
| 21.(b) | 21.(b) 22.(b) | | | | | | | | | |



Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणतिक) 30

Day-12 (Number System-01)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51 मैराथन</mark>

DAY-12 (NUMBER SYSTEM-01)



| 6 | C CONTRACTOR | | | | Aditya Ranjan Sir | | |
|----|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|--|
| 1. | Which of the | following is NOT divisible by 6. | 7. | The number 6110 | 511611611 is: | | |
| | निम्नलिखित में सं | ने कौन सा 6 से विभाज्य नहीं है। | | लब्साज्ञु ु | ज(िम | | |
| | (i) 1,97,232 | (ii) 9,72,132 | | | oth 6 and 11/ অ গ হিন্ ু অি তা ভা ল | | |
| | (iii) 8,00,552 | (iv) 17,90,184 | | गयना, प | | | |
| | | SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-02) | | (h) neither divisil | ole by 6 nor by 11/बजं ज़ जलजर गि | | |
| | (a) (i) | (b) (iii) | | बर्ज स्जू ज्लजयद्ध | | | |
| | (c) (iv) | (d) (ii) | | 33 | | | |
| 2. | | it number 7002*4 is completely | | | only/सयण्ज्ञ जलजग्रद्धाः, प | | |
| | | 3, then the smallest integer in place | | (d) divisible by 11 | l only/सयण्जु जनजग्रद्धाः प | | |
| | of * will be: | | | | SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-04) | | |
| | | नक्साजभ्अक्षे *हनज्लक्साज्यजनज् ख्रृं ख्रायद्धा.पज्ति | | (a) (d) | (b) (c) | | |
| | । ज जस जमधा ० ज् | क्क्षण्डिकाणाजनक्रलकागाज्ञासर्जिपाज्। ११७ | 0 | (c) (b) | (d) (a) value of x for which the number | | |
| | | SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03) | 8. | 712x816 is divisi | | | |
| | (a) 6 | (b) O | | | ा है जिसके लिए संख्या 712 x 816, 1 2 | | |
| _ | (c) 4 | (d) 2 | | से विभाज्य है? | 1 6 14(14) (10 (10 11 11 12 10 10 ; 12 | | |
| 3. | | s divisible by 9, then the value of A | | | SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-04 | | |
| | is equal to : | | | (a) 4 | (b) 1 | | |
| | पर्ग ज6428A8 3 | निज्ञ जलजग्रद्धाः, पज्भिजं ।जAज्ञाजे । ढज् <u></u> जस | | (c) 0 | (d) 2 | | |
| | क्रवक्रक(।)ाज | | 9. | | wing numbers is divisible by 24? | | |
| | | SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-01) | | | लरजनब्साजै हजनजघद्धा, पज्रि | | |
| | (a) 6 | (b) 7 | | | SSC CGL 18/07/2023 (Shift-01) | | |
| | (c) 5 | (d) 3 | | (a) 52668 | (b) 49512 | | |
| 4. | • • | is divisible by 11, then what is the | | (c) 64760 | (d) 26968 | | |
| | value of y? | | 10. | Which of the follo | wing numbers is divisible by 36? | | |
| | • | /yनजु जलजग्यद्धा. पज(तिजं जिyजसाजे व्हर्ज पा | | गढक गाममं जे बाल जमि | लरजनबप्राजॅ, जनजघद्धा. पर्ज् रे | | |
| | (T)T5 | y igg sixter hours, a six her hely sixther he or an | | | SSC CGL 19/07/2023 (Shift-01) | | |
| | (1)12 | SSG CHSL 01/07/0004/S1/9 00 | | (a) 8840 | (b) 1542 | | |
| | | SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03) | | (c) 96272 | (d) 55512 | | |
| | (a) 3 | (b) 1 | 11. | What is the valu | e of a so that the seven digit | | |
| _ | (c) 4 | (d) 2 | | number 4645a52 | is divisible by 72? | | |
| 5. | | e following numbers is divisible by | | aजसाजय(जसिक लार् | ते ाब्ज(जिंगमजलां जश <mark>्काबा</mark> स रजल क् रा | | |
| | 22? | A 4. | | 4645a52नजे जनजा | | | |
| | कक्याम डंजे बा | नजमाहः लरजलबमाजै जनजमब्द्या. पज्ि | | | SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-02) | | |
| | | SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01) | | (a) 3 | (b) 2 | | |
| | (a) 893002 | (b) 645372 | | (c) 0 | (d) 1 | | |
| | (c) 602351 | (d) 654320 | 12. | | nber 489y5z6 is divisible by 72 | | |
| 6. | If 3c2933k i | s divisible by both 5 and 11, where | | Which of the options gives the highest possible | | | |
| | c and k are s | single digit natural numbers, then c | | product of y and z? | | | |
| | + k = | | | - | 89y5z6नमें जनजयद्धा. पर्ज व्लिककण ग्रह | | |
| | पर्ग ज3c2933k | नजत्ज्ञशोकन् जिल्लाबलजगयद्भा, पज्जिए(। बट जशोव | | | पुजर विकटनाज्झँ २ े जलब्दामां ज)छाब् %। | | |
| | | रजक्षाश्रगं स जलकप्रात व कि ं जिट + k = जि | | • | भे त्राक्षक त्यात्रधात्र । त्या व्याप्त यो सार्व अ | | |
| | | SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-01) | | िंज(के | 222 CYCY 00 (05 (200) (21) | | |
| | (a) 7 | | | (-) O1 | SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-03 | | |
| | | (b) 8 | | (a) 21 | (b) 30 | | |
| | (c) 6 | (d) 5 | | (c) 42 | (d) 3 | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (बिSelection गणितक)

31

Day-12 (Number System-01)

| | | | | | _ | | | | | • | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 13. | If a 9-0 | ligit numbe | er 389 <i>x</i> 63′ | 78y is divis | sible by 72, | | जस | क्र णायाजतस | न्छ स जयाण रजस | ा 6ूजश स्मजल ब प्रा | जु (२ ग्रहतनजए | |
| | then the value of $6x + 7y$ is: | | | | | | लक्प्राज17³ + 18³ – 16³ – 15³जमाज् छूं ख्नयद्धाग्ं जसच्चनस | | | | | |
| | पर्ग जतस ज9जर साबस रजलब्साज389x6378y, 72 लजगबद्धा. प | | | | | | (ISINI | -47 . 10 | | SL 08/07/20 | · | |
| | | x + 7y साजे | | | | | (a) 2 | 2 | BBC CIII | (b) 3 | 24 (511111-02 | |
| | | sso | C Phase XII | 20/06/202 | 4 (Shift-03) | | (c) { | | | (d) 7 | | |
| | (a) 16 | | | (b) 32 | | | | | ollowing n | umbers will | completely | |
| | (c) 28 | | | (d) 64 | | | divid | ie 4 ¹² + 4 ¹³ | + 4 ¹⁴ + 4 ¹⁵ | ? | | |
| 14. | | | | | 426x if the | 7 | ग्रुक्रग | ए गक्सां जे बा लज | प्तकिल जलका र | ज् 4 ¹² + 4 ¹³ + | 4 ¹⁴ + 4 ¹⁵ जप्त | |
| | | er is divisib | | | - | _ | ्रख्यूं र | <mark>जायद्</mark> धागएं जप | च)रू | | | |
| | लबग्राज3 | 426x जे ब क्र | त्रसाजे ाब्जाां | जस रगए तनजपर्ग | जलबगाज6जल | | | | ssc co | GL 18/07/20 | 23 (Shift-01 | |
| | ग्यद्धा. प | र्जी जग्स ब ज त् ज | लजयद्धा. पजः(| रब(ि- | | | (a) 3 | | | (b) 7 | | |
| | | | SSC CHSL | 10/08/202 | 3 (Shift-04) | | (c) 1 | | | (d) 17 | 4::-:: | |
| | (a) 3 | | | (b) 4 | | | тпе 88 і: | | aigit numi | er exactly | divisible by | |
| | (c) 6 | | | (d) 8 | | | | | # H=E=N # | | ra nama , i | |
| 15. | | | | | 54 is added | | | | क्ष्म, पंज ञ जर स्र | ा ब स रजलक्रलजङ् | कः उजल ब माजा । | |
| | | number, tr e divisible l | | w number i | formed will | 7 | स रग्ए | तज् | | | | |
| | | | | द्धाः पजीन्नपर्ग | जलबग्राजे बात्ह | | | 2000 | SSC CO | GL 17/07/20 | • | |
| | | | _ | | जलजगयद्धा. प | | | 99990 | | (b) 99968 | | |
| | (1)रन | 11-5/11/1-1-1-1 | - 1° 21-82414 | | , skistings. i | | | 99978 | | (d) 9998 | | |
| | (1) | | SSC CGL | 17/07/202 | 3 (Shift-04) | | | | | that can b | | |
| | (a) 3 | | | (b) 2 | (| | | | | becomes d | | |
| | (c) 5 | | | (d) 7 | | | | - | | रगएतजाएलजु ह | दु अरु _र ज ब र | |
| 16. | | _ | | | e by 4 and | | र्यू । ढ | ज् चज् ह्य जलब | प्राज्यज्ञज्जमब्रु | | | |
| | a < b. | How many | such num | bers are th | ere ? | | | | ssc co | GL 17/07/20 | 23 (Shift-01 | |
| | abba त | स जालख्य ाच्च | १ स रपज्लब्धाउ | (जिए।ज4ज्लजा | यद्धा. पर्जानिश विय | | (a) 4 | | | (b) 8 | | |
| | a < bज् | ज् तिलरजस [ं] ब | र जलब ग्रात ङ् ि | | | | (c) (| | tows of 14 | (d) 10 400 ozo div | iaibla ber 10 | |
| | | | SSC CGL | 26/07/202 | 3 (Shift-01) | | | | | 400 are div | isible by 16 | |
| | (a) 10 | ı | | (b) 8 | | | | not by 36? | | • | . | |
| | (c) 12 | | | (d) 6 | | 9 | हन्ह | क्ष्मप्रजस ब्ज | | जग्रद्ध, पज् स्क्रा म | | |
| 17. | | _ | | - | f the digits | | | _ | SSC CH | SL 05/07/20 | 24 (Shift-04 | |
| | are sh | uffled, ther | n the numb | oer is alway | ys divisible | | (a) ! | | | (b) 2 | | |
| | by | • | | | | | (c) 4 | | | (d) 3 | | |
| | तस जटज | १२ साब स रजलब | म्राज थ्थ्जलजग | <mark>यद्धा</mark> . पज(ीन्जप | ग जश्साबसा | | | | | greater tha | in I, k ³⁵ – F | |
| | ् ऋकाणि | जस पाज् रा तन्जं | न । ज लब ग्राज्े ए | গা ज ज লত | <mark>ग</mark> ्रमञ्जा. पर्ज(T)रज | | | ways divis | • | | | |
| | | • | | | 4 (Shift-01) | 1 | Kनु | जलजक्र? रजसार | ्रज्ञास्रजम्बर्धे जल | बिमार्ज(व्याजस | गच्छानज k ³³ – 1 | |
| | (a) 6 | | | (b) 9 | | 7 | लिय | नहक ज्लजयब | ा.पज(ां जि(छ | | | |
| | (c) 5 | | | (d) 11 | | | | | SSC CH | SL 05/07/20 | 24 (Shift-04 | |
| 18. | | 26 + 6 ²⁷ + 6 | | | | | (a) 2 | 24 | | (b) 13 | | |
| | 6 ²⁵ + 6 | ²⁶ + 6 ²⁷ + 6 ³ | ²⁸ जहक जलजा | म लजलब्द्याजल | नयद्धाः पर्ज है | | (c) 5 | 5 | | (d) 15 | | |
| | | | | | 4 (Shift-02) | 25.] | How | many nu | ımbers be | tween 10 | and 65 are | |
| | (a) 25 | | | (b) 254 | , | | divis | sible by 2, | 3 and 4? | | | |
| | (c) 25 | | | (d) 256 | | | अक्र | कित न्जमज्ज्ञ2 | जामं बरजनबारा | ात ै। नजं जरु किस्ह | जनजयन्य पर्ज है | |
| 19. | | | e-digit nu | mber othe | er than 1, | ु अन्ह क्रिन रजस जम्म2 जस [ं] बरजनबप्रात ब नमं ज्ह क्रिन्हजनजयद्धा.पज्हे SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-01 | | | | | | |
| | which may exactly divide the number 17 ³ + 18 ³ | | | | | (a) 3 | 3 | (b) 7 | _ : (32222 | | | |
| | - 16³ - | 15³. | | | | | (c) 9 | | | (d) 5 | | |
| | | | | | | , | . , - | | | • • • | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | A | NSW: | ER | Kl | EY | | | | |
| | 1 (a) | 2 (4) | 3 (0) | | | | | | 8 (0) | 0 (a) | 10 (a) | |
| | 1.(c) | 2.(d) | 3.(c) | 4.(c) | 5.(a) | 6. | (0) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(c) | 10.(c) | |
| 1 | 1.(d) | 12.(c) | 13.(d) | 14.(a) | 15.(a) | 16. | (c) | 17.(b) | 18.(c) | 19.(a) | 20.(a) | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

23.(d)

22.(a)

21.(b)

(Selected (बिSelection गीणातक)

25.(d)

24.(a)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-13 (Number System-02)



SCAN & WATCH IE VIDEO

दिन 51 मैराथन

DAY-13 (NUMBER SYSTEM-02)



1. On dividing a certain number by 304, we get 43 as the remainder. If the same number is divided by 16, what will be the remainder?

> ग्रः भ्रत्न सराज्याजलकभ्रत्न ज्ञाा)जै जहनज्याहरणजभ्लज्ञां ज्ञां (ख्रिस गिज्य फ़्रज इसराजपाजब्द्वज्र जआ) जगिराजमातजं ाजटा हि ए धराज(।)ाढ

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

(a) 8

(b) 11

(c) 15

(d) 12

2. When a number is divided by 512 it leaves a remainder 67. If the same number is divided by 32, then what will be the remainder?

> मचजग्रः स्त्र सराजपाजऋद्भाज जगुआग्मं जग्राराजमां ।ज(जिं। ट्राह ए ज्ञिल ज्ञां ज्ञाली जिल्ला एक इस सामा जिल्लाका जुग आगमं गाराजमातजं ।ज्या ।ह्र ए जधराज(।) । । ।

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-01)

(a) 4

(c) 5

(d) 3

3. A number when divided by 78 gives the quotient 280 and the remainder 0. If the same number is divided by 65, what will be the value of the remainder?

> तप ज़ सराजपार्ज ज़ ज़ग आगमं जप नै जहनजआ।)ह ए जवे कज़रु ति ट्।ह∕ग्जकज्ञ ह्यूं ज(ांजि(डिजरगिज्य फ्रन इसराजपाज क्रज जग़ आ गमं गाराजमातु जं जियु हि ए जा जिसी जधराज(।) । ७०

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-04)

(a) 1

(b) 3

(c) 0

(d) 2

4. In a division sum, the divisor is 11 times the quotient and 5 times the remainder. If the remainder is 44, then the dividend is:

> गर अनुग आमै जप जरा)जदबआमप जआ)ह ए जप ाजब्द्रका)डाजन नि टाह∕ए जमाजक्रज)डाज(खिलार जिटाहरू जभक्ज(ीजं।जआहर जिल

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-04)

- (a) 8888
- (b) 4448
- (c) 8444
- (d) 4444

5. Two numbers, when divided by a certain divisor, leave the remainder 57. When sum of the two numbers is divided by the same divisor, the remainder is 49. The divisor is:

> िज सराज ब्रियाजतय जैंग गट्ट जआमय जएानाज्य आगमं जय नै जहन ट्राह्र ए जर्फ़ जरुं। ज्रिक्स चर्जी ज़्रिसराज ब्रिस ज्रा) ज्राजाप ज्री श्रक्शामप ्जाआ गर्मजपराजमां ।ज∫जं ।जटाहरू जध्क्रज(ां।ज(ीक्कशामप जिल

SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-03)

(a) 56

(b) 57

(c) 49

(d) 65

6. If two numbers are each divided by the same divisor, then the remainders are 6 and 7, respectively. If the sum of the two numbers be divided by the same divisor, then the remainder is 5. The divisor is:

रगीजी ज सराजाबापाजतपज(श्जआसपज्र जुगुआसमं जगपर मातु जं जिट्याहरण जश्रदटात्त्व जन तिर्ज ज्(ा)। खार गीजि इसराज प जरा)जपाजतप ज(ञ्जुआमप ज्राजग आगमी जगाराजमातु जी टा हिए जक्र (1) एक आमप जिल

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-02)

(a) 6

(b) 8

- (c) 13
- (d) 4
- 7. Mohan divides 18935 by a certain number. If his quotient and remainder are 102 and 65 respectively, then the divisor is.

दा(ै जोद्व क्ष्लक्रजपाजाप जै। ग्टर्ज ज सराज जा आगमं जय नं ाजी ए र गिजय जआ)ह ए जन मिजटा हिए जश्रदटा च्लाक्क्रव्रजन मिज, क्रज्जु (ांज(क्रिजं।ज्ञशामपज(ी७

Phase XI 28/06/2023 (Shift-02)

- (a) 186
- (b) 183
- (c) 184
- (d) 185
- 8. When m is divided by 7, the remainder is 5. When 3m is divided by 7, the remainder is:

मचजm जगज7ज़ ज़ा आएमं जगराजमां ाज्ीजं। जट्याहरण ज5 जनां। ज(रे मचन्छm ज्यानिया जायामं जप्र राजमात)। जं नियाह ए नियानिया

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-04)

(a) 3

(b) 2

(c) 1 (d) 0

When the integer n is divided by 5, the remainder is 3. What is the remainder if 6n is divided by 5?

मचज्हॅसाझाजा∟जप्राजक्रज जृा आग्मं जप्रराजमां ।ज्ीुजं ।जट्याजल छुंज(ांज(क्रियिज nजपाजक्रज जृगआसमं जग्मराजमां।ज(ी ाज्या जधराज(।) वि

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-02)

- (a) 37.2 cm
- (b) 40.5 cm
- (c) 43.2 cm
- (d) 47.5 cm
- 10. What is the remainder when 151314 is divided by

मचजद्भक्रद्भद्भज्याजद्भज्ञ जृाआसमं जप्तराजमां ।ज्ीुजं।जप्तै । ट्याह ए जछ्यूं ज्यां जिक्

Phase XI 30/06/2023 (Shift-03)

- (a) 11
- (b) 6
- (d) 7 (c) 9
- The remainder of the term $9 + 9^2 + ... + 9^{(2n+1)}$ when divided by 6 is:

मचन्हि जि9 + 9² + ... + 9(2n + 1) ज्याज ज ज्या) जिराजमां जि जिं। द्याहरणजाम ैाज(।)ाब

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-4)

(a) 1

(b) 4

(c) 2

- (d) 3
- Find the remainder when $8^8 + 6$ is divided by 7. जँज ज्यार्जिज जा आ गमं ज्यानै जहनजह्यूं जया्ह रण्जाां ज्याशमतस्

SSC CGL 25/07/2023 (Shift-01)

(a) 0

(b) 2

(c) 3

(d) 1

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतं के

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-13 (Number System-02)

| <u></u> | | P- 44 | ju | | رح | | | | <u> </u> | (| |
|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------|-----|--------------|--------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------------------|
| 13. | | | | r when (26 | 5) ⁴⁰⁸¹ + 9 is | | (x · | - 5)८ ज्हॅसांझ | ल्गृ आंरज्व(| इजिह्यूं जयनै | ज्य जग त (x³ |
| | | ed by 266? | 66⊳ जा आग्मं | जा नै जनका | ं ज्यार गजां | | $3x^2$ | ² + 4 <i>x</i> - 75 |) दब्धराजमा? | ,जमौ । ज्ञार्गतव | 5 |
| | | | ७७ जाआस | जम न जहनजहरू | जद्राह∞ ज⊍। | | | | SSC CI | PO 29/06/20 | 024 (Shift-01 |
| | प श्रमत | ાહ | 220 001 | 14/07/000 | 2 (61:64 01) | | (a) | | | (b) 6 | |
| | (a) 8 | 2 | | 14/07/202 b) 6 | 3 (Shift-01) | | (c) | | | (d) 2 | |
| | (a) c | | • | d) 9 | | 21. | | | | les 732 and | |
| 14. | | | • | • | ld leave a | | | | _ | values of n | |
| | | inder of: | | • , | | | | | • | जप ाजृग आग्मं | जप नै जहनजटा् |
| | | | ज्आः)जै ज्हन | जयाजन्छ)। च | | | ন্দ্র | नकांश्रज(ी खा क | जा जगंै जदौ | ज़ आहु ज(बि | |
| | 70 -1 | | | | 4 (Shift-01) | | | | SSC CH | SL 09/07/20 | 024 (Shift-01 |
| | (a) 4 | ŀ | | b) 6 | (21112 01) | | | 18 | | (b) 20 | |
| | (c) 1 | | • | d) 2 | | 20 | | 16 | | (d) 22 | |
| 15. | What | will be the | e remainde | r when 499 | is divided | 22. | | | | successivel | |
| | by 73 | | | | | | | | | mainder 2 | |
| | 4999 জ | पाज7ज़ जृाआ | ग्मां ज्यनै जहन | • | | | | | | st quotient | |
| | | | | | 3 (Shift-02) | | | | | भ्रग्द्दप ज्ठ हज्र ज | |
| | (a) 2 | | • | b) 4 | | | _ | | • | गदटात्त्ववु ज्ञाळ्ज | ामजलजच्छ ।ज |
| 16. | (c) 1 | | י) ded by 17, tl | d) 3 ho romaind | or would bo | | था | जन् बं दज्आ)ह | | | |
| 10. | | | | | | | | | SSC CH | SL 01/07/20 | 024 (Shift-02 |
| | | | ज्य आग्मं जग | प्रसाजमा । ज् | ु। जा । जट्। हि 🗸 | | | 360 | | (b) 362 | |
| | (१)ात्त | | | | | 23. | | 365 | ivision of s | (d) 367 unumber by | . 2 2 5 an |
| | (-) C | | | | 4 (Shift-04) | 20. | | | | 0,0 and 5, r | |
| | (a) 2 (c) 0 | | | b) 5 d) 1 | | | | | | f the remai | |
| 17. | | | | | $e 2x^3 - 3x^2$ | | | | | ded by 7, | |
| | | - 4 by 2x - | • | n we arviu | o za oa | | | cessively | | | |
| | | - | - 3. x² + 6 <i>x</i> - 4 | hrs Osc 3 | ्या भागां | | ग्र | क्रज स्वराजपा | जव जल जक्रजरू | ीर्मर्ज जण)iं | ानज आ)ज [ि] जह |
| | | | र । ठ्यः = ∓ ज0ांजाशमतर | | ८ जून जानम | | | | • | ज्ञांज(iज(Bo | |
| | 913 | Charloci 16 V | | | 4 (Chift 02) | | | | | जू जुग आग्मं जि.जुग आग्मं | |
| | (a) 5 | | | 04/07/202 b) 6 | 4 (Shift-03) | | | हरणांब्याजरा) | • | | |
| | (c) - | | • | d) -6 | | | St. | () - (-4) (-6) (-7) | | SL 01/07/20 | 124 (Shift-04 |
| 18. | Wha | | • | remainde | when | | (a) | 8 | SSC CII | (b) 9 | 72+ (SIIIIC-O- |
| | | | ed by $(x + 1)$ | | | | | 10 | | (d) 17 | |
| | मचज्(. | x¹⁷ + 1)जपा ज | न(x + 1) ज्या | आगमं जगार | जिमां जि ी जं | 24. | | | argest 5-dig | it number, | which leave |
| | ट्य् ाह⊅ | ग्रन्थर । ज्(।)। ब | | | | | ren | nainder 7, v | when divide | ed by 18 as w | ell as by 11 |
| | | | SSC CGL | 25/07/202 | 3 (Shift-03) | | क्रम | खाब्य क्रा (ज | ाच्च जब? क्रज र | क्रराजगी इ क्र(| ोजाम्र जागिज्ये |
| | د (a) | | | b) x-1 | | | | - | | ातु जं ाज्यु ाह <i>र</i> ण | • |
| 10 | (c) (| | | d) 1 | 1 1 (. 3) | | | | | ` ` | CDS-1 202 |
| 19. | | | ial $(2x^3 + a)$ | | o) and $(x^2 + $ | | (a) | 99981 | | (b) 99988 | |
| | | | ave the sa 2), find the | | | | | 99997 | | (d) 99999 | |
| | | | $ax^2 + 3x -$ | | | 25. | | | | divided by | |
| | | The state of the s | | • | | | | • | | me remain used as th | |
| | | | जृग आग्म ं जप है | न जहनप्राद। | मद्र्।ह ∕० अहरू | | | | | emainder 1 | |
| | (1 ज | ीजं ाज्य् ाह <i>र</i> ण | | | | | | | | ब्र ाज जा आसां | |
| | (-) | | | | 4 (Shift-03) | | | | | ह रण जद्धच्छ्रं जय नै | |
| | (a) 4 (c) 2 | | | b) 3 d) 5 | | | • | | | दाण जाग र जिमाज | |
| 20. | | | added to (x | | 4x - 75) to | | | | | CSE 16/06 | |
| | | | • | | livisible by | | (a) | 1 | | (b) 2 | |
| | (x - 5) | | | • | • | | (c) | 3 | | (d) 4 | |
| | • | | | | | | ŕ | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ANSW | ER | KŁ | Y | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | 1.(b) | 2.(d) | 3.(c) | 4.(d) | 5.(d) | 6. | .(b) | 7.(d) | 8.(c) | 9.(c) | 10.(c) |
| 1 | | | - | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

12.(a)

22.(c)

13.(a)

23.(b)

14.(d)

24.(c)

11.(d)

21.(b)

Selected (बिSelection गणितक)

19.(d)

18.(c)

20.(a)

15.(d)

25.(c)

16.(d)

17.(a)

Day-14 (Number System-03)



SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-14 (NUMBER SYSTEM-03)



1. Find the unit digit of the product $127 \times 137 \times 413 \times 291 \times 342 \times 533 \times 342$.

 $127 \times 137 \times 413 \times 291 \times 342 \times 533 \times 342$ प ज)शस्त्रत्व जम जिस्म किसीसम्बन्धा त्र्र

(a) 6

(b) 8

(c) 10

(d) 4

2. What are the last two digits of $56^{283} \times 141^{283} \times 125^{254}$.

56²⁸³ × 141²⁸³ × 125²⁵⁴जप जछ गूनं जी जछ **ष** ख्याजीद्ध

(a) 25

(b) 10

(c) 01

(d) 0

3. Find the unit's digit in $(263)^{149}$ + $(263)^{150}$ + $(263)^{151}$.

(263)¹⁴⁹ + (263)¹⁵⁰ + (263)¹⁵¹ **बक्पा का**प जिल्ला हानजा, ब्र

SSC GD 25/11/2021 (Shift-02)

(a) 3

(b) 9

(c)7

(d) 1

4. What is the unit digit in the expansion of $(57242)^{9 \times 7 \times 5 \times 3 \times 1}$?

 $(57242)^{9 \times 7 \times 5 \times 3 \times 1}$ जा जा घा, जं क्क्स किस ज्ञा ज्ञाज्िद्ध 8.

UPSC CSE 28/05/2023 (CSAT)

(a) 2

(b) 4

(c) 6

(d) 8

5. Find the number of factors in 1540.

ब्च्यक्रजं **ब**्रेशस बाब्य उच्चब्याजहानजा व्। त/

(a) 20

(b) 24

(c) 22

(d) 23

6. Consider the following statements in respect of all factors of 360:

े ज्वजा ज्यु । उत्त)शसर्गाबाबा जधब्री । **खं व्य**सदसण कानजाँ । साब र. जाड़ ।. जा वा तत्त

1. The number of factors is 24.

)शस्त्रीबाब्य उन्ध्रबयाज्यकारी/

2. The sum of all factors is 1170.

धु ाठ्य)शसर्गबाब्य ाज्या)र त्य जञ्बक्ष्वज्रि

[CDS - 2023 (I)]

Which of the above statements is/are correct?

श्रर. ॉ ात्वं ब्रधजा फ़िज्धास्थजा सज्ध (ठ्वं फ़ि ब्रह

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2
- 7. Consider the number $N = 12^6 \times 3^8 \times 5^3$.

धबयाजN = 126 × 38 × 53 र.जह ा.जा.ब्र

Which of the following statements is/are correct?

ग्सद्मगण्ग नजं बधजा सिज्धास्थजा ।सज्ध(ठा रि ब्रिह

- The number of odd factors of N is 60.
 Nज्य जाइझं ज)शस् १ ाब्य उन्धवयाजन्वज्रि
- The number of even factors of N is 720.
 Nज्य जधं ज)शस् 'बाब्य उन्धवयाजकृत्वजी'

Select the correct answer using the code given below:

सट जातिज)तर्ज्ञाज्याज्याया)ज्य.पज्य(ठच्या,ज्रस्त्र

[CDS - 2022 (II)]

- (a) Only 1
- (b) Only 2
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Which type of numbers are NOT co-prime?

गा धज पा, जा उद्धान्यातुक्य (०छु ॥%यज्र (खिह्र

SSC GD 31/01/2023 (Shift-03)

- (a) Any two prime numbers
 पाल्मिज्ञिष्ट् ॥श्चर्यक्षव्यात2
- (b) Any two consecutive odd numbers पाक्साटनीजा)ाना, जाहझं जधबयात2
- (d) Any two consecutive even numbers पाक्कृ । उनी जिंग)। ना. ज्यं ज्यवयात 2
- Which of the following pairs of numbers are relatively prime?

गसदसगण्या नजं बाध जधवयाछा बापा जप सिजधा जय। ध(०छ् ॥ श्र्यज्ञिद्ध

SSC GD 24/01/2023 (Shift-02)

- (a) 24 and 38
- (b) 24 and 92
- (c) 39 and 68
- (d) 24 and 68

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

35

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-14 (Number System-03)

What is the number of digits required for numbering a book with 428 pages?

क्रए?जः झाबाडाण उत्ताप जर आप ज्या ज्ञां व्या नज्य . सज्य ज्ञाग त छाडथ्यप जछ बाबा उन्धवया जख्या जिल्ल

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift - 04)

- (a) 1176
- (b) 1500
- (c) 2000
- (d) 988

11. What is the sum of all digits which appear in all the integers from 10 to 100?

> ब्वजधजब्वजनप जगञाज्ञासजडाण जधु । उत्तर शाषा बां बाछ। स डाए जध । उन्छ षा बाप । जया)र स जख्या जी द्वि

> > UPSC CSE 28/05/2023 (CSAT)

- (a) 855
- (b) 856
- (c) 910
- (d) 911

12. What is the number of fives used in 17. How many numbers between 100 and 1000 numbering a 260-page book?

एन्वजर झाबप उत्तप जर आप जप जिथ्रबयाब्य नज्य . सज्य जग त यं ार्त्त(।सज्डाण ज्छ ब जा। 2 ज्य ठन्धवयाज्या नसट्र्त्र द्वि

UPSC CSE 16/06/2024 (CSAT)

(a) 55

(b) 56

(c) 57

- (d) 60
- 13. The sum of two-digit number and the number obtained by interchanging the digit is 77. If the difference of digits is 1, then the number is:

िज्छ बाब्य उन्धबयाज्छी ज्छ बाब्य ज्छार धजं बहि ए सज्ध ामजधबयाजपाजया)जक्ष्क्षज्जियगिजछ बाब्बपाजछ ब्रां कर्ज्हि नाज्धब्रयाज्ीत

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift - 02)

(a) 67

(b) 45

(c) 34

- (d) 12
- 14. The sum of the digits of a two-digit number The number obtained by interchanging its digits exceeds the given number by 45, then the original number is:

जिछ**ष ।बा**डाण टजतप जधब्रयाजप जछ **ष ।बा**प ।जया)जप्रज(ी/ क्सप जछ बाबापा जछार धर्ज बढिण सजर. जँगमजधन्नयाजिट 20.)क्षमध्रवयाजधज्ञस्त्रज्ञा ग्रह प ज हिजााजं ए जधवयाज्ञायाज्ञी द्वि

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift - 02)

(a) 18

(b) 27

- (c) 36
- (d) 54
- 15. A number N is formed by writting 9 for 99 times. What is the remainder if N is divided by 13?

प्रजा ज्यप्रजहा, जग राज्य , जा ावस्थवयाजे**।** हसावस् ानळ(जियर्ग N पाके जधजह गाग नजप्र याज् ।तइजाजधझ त्य जब्यार्ज् ।)ाद्ध UPSC CSE 28/05/2023 (CSAT)

(a) 11

(b) 9

(c) 7

(d) 1

16. Each digit of a 9-digit number is 1. It is multiplied by itself. What is the sum of the digits of the resulting number?

> प्रजछ ब बिप टनगा धटनधब्रयाजप ।जर स्मप जछ ब जब ज(ीजवश्च धबयाजपाजक्षरजधबयाजधज)शाजपायाज्ञानाज्रिजरगशां ट धन्नयाज्य ज्छ**षा व्य**ाज्या)र त्य जुख्याज द्वि

> > UPSC CSE 28/05/2023 (CSAT)

(a) 64

(b) 80

(c) 81

- (d) 100
- are divisible by 17?

ब्ववज्रा जिब्वववज्य जढ्ट जगा नसट्जधब्रयातञ्जब्ह्जध गहु ॥%यज्बिह

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

(a) 51

(b) 53

- (c) 52
- (d) 54
- How many numbers between 800 and 2000 are divisible by 13?

?ववज्छाी ज्यववका ज्हट जप्न नस्टब्धबयातको ज्यजहु ॥ श्यज्िह्य CHSL 2019 19/10/2020 (Shift- 01)

(a) 90

(b) 92

(c) 91

- (d) 93
- 19. Ramu had to select a list of numbers between 1 and 1000 (including both) which are divisible by both 2 and 7. How many such numbers are there?

ां फ जर्छा। क वववकः सिष्या नम्जा जहट जा उन्धवयाछा ब प ठातप जध्र ठापाज् यसजप साजै ।।इज् । जएजछा जिक्ष िसाबाधजाहु ॥ १४४ ज रिजाधठाम नसठाधवयात 🗷 द्विह

SSC CPO 11/11/2022 (Shift-01)

- (a) 142
- (b) 71
- (c) 97

- (d) 642
- How many numbers between 300 and 700 are divisible by 5, 6 and 8?

े ववज्छाी जक्ष्ववज्य जहट जग नस्टन्धब्रयाजव्हजन्छाी ज?जध गद्दु ॥%यज्ञिह

SSC CPO 25/11/2020 (Shift- 02)

(a) 20

(b) 2

(c) 5

(d) 3

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(c | 2.(d) | (d) 3.(b) | 4.(a) | 5.(b) | 6.(c) | 7.(c) | 8.(d) | 9.(c) | 10.(a) | | | | |
| 11.(t |) 12.(b) | (b) 13.(c) | 14.(b) | 15.(a) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(b) | 19.(b) | 20.(d) | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

 \int Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-15 (LCM and HCF)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51 म</mark>ैराथन

DAY-15 (LCM AND HCF)



1. What is the Least Common Multiple of $2^4 \times 3^3$, $2^5 \times 3^2$ and $2^5 \times 3^6$?

 $2^4 \times 3^3$, $2^5 \times 3^2$ प्रयोज् $2^5 \times 3^6$ ए ाज सलकाम् काँ क्रांस् नाज्ि $^{\uparrow}$

SSC GD 21/02/2024 (Shift-04)

- (a) $2^3 \times 5^3$
- (b) $2^5 \times 3^5$
- (c) $2^5 \times 3^6$
- (d) 2⁵
- 2. The LCM of 144, 360 and 450 is:
 - छूं जख्यद्भाप री जू. द्धार । जण सलकजभ्वा के हा स(LCM) माध र बाधतक

SSC CGL 09/12/2022 (Shift-02)

- (a) 4800
- (b) 3600
- (c) 7200
- (d) 2400
- 3. If $P = 2^8 \times 3^5$, $Q = 2^3 \times 3^4$, and $R = 3^5 \times 2^7$ then what is the highest common factor of P, Q & R?

नगिजि $P = 2^8 \times 3^5$, $Q = 2^3 \times 3^4$,जपत्रीजि $R = 3^5 \times 2^7$ जधा P, Qजपत्रीजिR शाज्म(लक्जम्बाउँ) ध्रष्ट ज् नाज्ि \uparrow

SSC MTS 06/07/2022 (Shift-02)

- (a) $2^3 \times 3^4$
- (b) $2^8 \times 3^5$
- (c) $2^2 \times 3^2$
- (d) $2^4 \times 3^5$
- 4. The HCF of three numbers 105, 335 and 465 will be:

धव्वजभृबनाप । बाछद्धं जख्द जप्रतीजू य जश जिक्स लकजभ्वा अध्य (HCF) माधज्यः क्र

SSC CGL 08/12/2022 (Shift-01)

(a) 11

(b) 5

(c) 7

- (d) 3
- 5. $P = 2^5 \times 3^8$ and $Q = 2^3 \times 3^k$ If the highest common factor of P and Q is $2^3 \times 3^3$, then what is the value of K?

 $P = 2^5 \times 3^8 \text{ज}Q = 2^3 \times 3^4 \text{जनगजिP} \text{जप्रतीज}Q$ श जर्म (लक भक्त अध्य ज $2^3 \times 3^3$ ज्ीजभाजKजश जम्मवज् नाज्1?

SSC MTS 15/07/2022 (Shift - 01)

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 5

6. What is the LCM of 0.15, 0.18 and 0.45?

र्द्धछ**ं जर्द्धछ जा** ग्री जर्द्ध . जर ाजLCMज् नाज्ि

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-02)

(a) 0.6

- (b) 0.9
- (c) 0.81
- (d) 0.09

7. Find the LCM of 186.6 and 373.2.

क्र र्य यज्य ती जेर्ड र्ख प्रजर ।ज्य संसकनः क्षेत्रे हा**द(LCM)** माधजर, क्र

SSC CGL 07/12/2022 (Shift-03)

- (a) 373.2
- (b) 398.2
- (c) 186.6
- (d) 276.6

8. The HCF of two numbers is 12. Which one of the following can never be their LCM?

जिम्बनापाबर जिस् लक्जम् क्षेत्र ज्HCF) 12 (क्रेब्स् वरण्णाध क्बम् जर विदभाजडवर जिस्सक्जम् क्षेत्र हाड(LCM) र्ाब्ज्व(ब्ब (जिम्र धार्जी∕

SSC CGL 01/12/2022 (Shift-01)

(a) 72

(b) 60

(c) 90

- (d) 84
- 9. The LCM of $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{16}$ and $\frac{7}{2}$ is

 $\frac{3}{8}, \frac{5}{16}$ जम्मी $\frac{7}{2}$ जर ाजग सलकक्त काओ हाड(LCM)् नाज(1

SSC CGL 09/12/2022 (Shift-04)

- (a) $101\frac{1}{2}$
- (b) $52\frac{1}{2}$
- (c) $28\frac{1}{2}$
- (d) $25\frac{1}{4}$
- 10. The HCF of $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$ and $\frac{7}{8}$ is.

 $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$ प्री ज $\frac{7}{8}$ जर । जम्म (लकम-क्षेत्र अध्यः ज्**HCF**) माधजर ब्र

SSC CGL 09/12/2022 (Shift-03)

- (a) $\frac{105}{2}$
- (b) $\frac{1}{24}$

- (c) $\frac{7}{24}$
- (d) $\frac{1}{48}$

11. The LCM of $x^2 - 8x + 15$ and $x^2 - 5x + 6$ is:

 $x^2 - 8x + 15$ जम्मी ज $x^2 - 5x + 6$ जश जि.C.M जि.

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-2)

- (a) (x + 5) (x + 2) (x + 3)
- (b) (x-5)(x-2)(x-3)
- (c) (x + 5) (x 2) (x 3)
- (d) $(x-2)(x-3)^2(x-5)$
- 12. What is the LCM of $(8x^3 + 80x^2 + 200x)$ and $(4x^4+16x^3-20x^2)$?

(8x² + 80x² + 200x) पत्रीज्(4x⁴ + 16x² - 20x²) श ाजा सलक भव्तक्षेत्र हाद(LCM)ू नाज्(ो∕

SSC CGL 07/12/2022 (Shift 01)

- (a) $8x^2(x+5)^2(x-1)$
- (b) $8x^2(x-1)^2(x+5)$
- (c) $4x^2(x-1)^2(x+5)$
- (d) $4x^2(x+5)^2(x-1)$

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (ब्रिSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-15 (LCM and HCF)

13. What is the HCF of $(x^6 + 1)$ and $(x^4 - 1)$?

 $(x^6 + 1)$ प्रती $(x^4 - 1)$ श जिस्न (लकजः का अध्य ज् नाज् \mathcal{V}

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) $(1 + x^2)$
- (b) (1 + x)

(c) 1

- (d) $(1 x^2)$

SSC MTS 12/09/2023 (Shift- 03)

- (a) (x-2)
- (b) (x-1)
- (c) (x-4)
- (d) (x 8)
- 15. If the greatest common factor (HCF) of x and y is 15, then the HCF of $36x^2 81y^2$ and $81x^2 9y^2$ is divisible by ______?

 नग जिळजप ती जपु जए जिल्ल (लक्जभ्वाने) ध्वह ज(HCF) 15ज(जिधा $36x^2 81y^2$ प्री ज $81x^2 9y^2$ ए जिHCF _____ \$

SSC CGL TIER- II 06/03/2023

(a) 135

गै_ाक्ष्नज्(⊺)ा∕ः

(b) 120

(c) 90

- (d) 180
- The LCM of the two numbers is 4104 and the HCF is 9. If one of the numbers is 171, find the other.

जिम्बनाप ब्लंगर्ज र्भ अन्LCM) 4104 प्रति कर्मर्भ अन्HCF) 9 (जिनग जिम्बनाप ब्लक्क्सभ जतर जभ्बनाजछे छज्ी जधाजि श्र ब भ्वनाजमाधन्तर ब्रह्मतक्र

SSC CGL 05/12/2022 (Shift-04)

- (a) 218
- (b) 215
- (c) 220

- (d) 216
- 17. The product of two numbers is 726 and their HCF is 11, then their LCM is:

नगिजि जिम्बनापाबर जि)रावअस्य जे ज्यजीजम्प्री जहवशाजम् (लक भवाओ धर जङ्ख्जीजधाजहवशाज्य सलकजभवाओ हासू नाज्(ा)।/

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

(a) 68

(b) 76

(c) 66

- (d) 58
- 18. The sum of two numbers is 18 and their HCF and LCM are 3 and 54 respectively. What will be the sum of their reciprocals?

जिम्बनापाबर जिंगा) ज्छल जियारी जडवर जिल्ला लक्जम् क्ये अस् (HCF) परी जण्सलकजम् क्येश हाब(LCM) झकँ । ज्जब्ज्यारी जू (क्रिडवर जप्तस्माक्यर जिंगा) जुनाज(।)।/

SSC CGL 06/12/2022 (Shift-04)

(a) $\frac{1}{7}$

(b) $\frac{1}{1}$

(c) $\frac{1}{6}$

- (d) $\frac{1}{9}$
- 19. If the sum of two numbers is 60 and their HCF and LCM are 5 and 60 respectively, then the sum of the reciprocals of the numbers will be:

नगं जि जिम्बनाय ब्बाश जना)जयद्ध्य (जिप्यो जडवश जिस्टार जप्यो LCM जझकँ क्ला जप्यो जयद्ध्य (जिधाजभृबनाय ब्बाश जट्टा ह्झाकाबश । ना)ज(।)क्ति

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-03)

(a) $\frac{1}{4}$

(b) $\frac{1}{5}$

(c) $\frac{1}{11}$

- (d) $\frac{1}{6}$
- 20. Three numbers are in the ratio of 5: 7: 9 and their LCM is 34,650. Their HCF is:

धळजभृबनातबा जन्जे जन्ज0जश् जप वस्धधजक्र (जिप्रा) जडवशा ए सलकजभ्का के क्वां कृ ये. द्वा (क्वां व्यां जर्क लकजभ्वा के ध्रष्ट माधजश्र बावतक्र

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) 110
- (b) 315

(c) 99

- (d) 55
- 21. The greatest common multiple (HCF) of two

numbers is $\left(\frac{1}{20}\right)$ of their least common

multiple (LCM). If a number is 96 and the difference between the least common multiple and the greatest common multiple is 456, then what will be the other number?

िजभृबनाप ब्ह्राजम् लकजभ्वा ध्रष्टं जडवर जग्र सलकजभ्वा हार

 $v = \sqrt{\frac{1}{20}}$ जर्ग %ाज(क्रिन गं जित्र ज्ञृष्ट्वनाज0यज् जिप्रती जण सस्तक

भ्वाजै हात्वप्रतीक्त्र(लक्जभवाजै ध्वष्ट कर जएव कर जिप ह्य जू . यज्ी धार्ज श्र ब्जभुवनाज् नाज् ।)ब्ज⁄

SSC CHSL II 26/06/2023

(a) 48

- (b) 120
- (c) 144
- (d) 72
- 22. If the LCM and the HCF of two numbers are 12 and 2 respectively, then find the mean proportional of these numbers.

नगिजिङ्ग्बनापाब्यः जिपसस्ककः क्षेत्रे हाद(LCM)ज्यप्रीज्ञः (लक १ क्षेत्रे ध्यः ज्HCF)ज्झकँ त्ला 2 ज्यप्री ज2 जीज्याज?वजः बनापाब्यः । क.नावक्षथञ्जमाधज्यः क्र

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-01)

- (a) $2\sqrt{6}$
- (b) $\sqrt{14}$
- (c) 2
- (d) $\sqrt{6}$
- 23. The product of two numbers is 1500 and their HCF is 10. The number of such possible pairs ______ is/are.

जिम्बनापाब्यः जिम्सावअस्य ज्ञाः द्धद्धः जिम्सी जडवः जिम्सा (10) (क्रितः अभ्वागः धजास्त्रव्यः व्यमुबनाज् जिहिके

SSC CGL Tier II 02/03/2023

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 2

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-15 (LCM and HCF)

A person has three iron bars whose lengths are 20, 30 and 40 metres, respectively. He wants to cut pieces of the same length from each of the three bars. What is the least number of total pieces if he cuts without any wastage?

तश ज2नग्लस्त्रश जअभ्जणा(जश ब्जधव्वजशब्दा क्रिनग्रवश ब्लण् ए।?ट झकँ । त्त्रज्ञेज ब्ह्रजप्री ज् ब्ह्राक्ब्र ज (क्रि (जधव्याबार हा क्राक्बा भ इहार जभ्जभ्वावजण खा?बर जार व्खर । 7 वाजा । (धाज विकास जै (ग्रावाजार भव्जा अनुनजर जार विद्या । ७ वाजी जिल्लाकर ए जार विद्यार प्राष्ट्राधकनम् बनाजार धवर्जी/

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

(a) 9

(b) 10

(c) 8

(d) 11

Find the least number divisible by 2, 3, 5, 6, 9 and 18, which is a perfect square.

2ं ज3ं ज5ं ज6ं ज9जात्री जा 8जा जो ाक्ष्मिजा एभजा १७ ज्या जा जा वि ए बचतं ज्याजाए ज्याँश्रदे । उद्धि

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-02)

- (a) 900
- (b) 400
- (c) 144
- (d) 3600

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1.(c) | 2.(b) | 3.(a) | 4.(b) | 5.(c) | 6.(b) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(b) | 10.(b) | | |
| 11.(b) | 12.(a) | 13.(a) | 14.(a) | 15.(a) | 16.(d) | 17.(c) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(a) | | |
| 21.(b) | 22.(a) | 23.(d) | 24.(a) | 25.(a) | | | | | | | |





MATHS SPECIAL **VOD 2.0 BATCH**



कोर्स में खास

- *◇RECORDED VIDEOS ◇CLASSROOM SHEET*
- *♥***PRACTICE SHEET** *♥***CLASS NOTES**
- **CHAPTER TEST**
- MATHS SECTIONAL TEST
- *♥* **PRIVATE TELEGRAM GROUP**









भारत के किसी भी Competitive Exam (प्रतियोगी परीक्षा) में गणित (Maths) विषय में शत-प्रतिशत Score करने के लिए RG Vikramjeet App पर Students के Favourite आदित्य सर के Recorded Batch में आज ही enroll करें।

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (बिSelection गणितिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-16 (Simple Interest-01)



SCAN & WATCH

51 दिन 51 मैराथन





1. Find the simple interest (in Rs.) on Rs.9,900 at 9% per annum in 3 years

प्र पश्श्जास लज काम्जी हातवाट जभौगृह जिका/ ज्ञां ज/ खिकाजाता. मसर लजाबकां ज्ञा तक

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) 2512

(b) 2683

(c) 2582

- (d) 2673
- 2. Find the simple interest on Rs.15,000 at the rate of 7% p.a. for 3 years.

व्र १११ जसर लजर कर्नट जभौगा्हज् चर्निका∕ जभ्जभाज्ञ् जण तज∕ाखक्या च्चा. जांज् चातक्र

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.3,000
- (b) Rs.3,100
- (c) Rs.3,150
- (d) Rs.3,120
- 3. A sum becomes Rs.6,600 in 4 years at simple interest at a yearly interest rate of 5% per annum. What is the sum?
 - त् जर्छे कागाज टजऔगाह जन्मा. जिकार का / ाखकाजन्मा. रका जु जु जु विकास का प्राचन का दूर रुप का जु का जु का जु का जु का जु का जु के का जु का जु के का जु का जु के का जु का जु के का जु क

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift - 04)

- (a) Rs.4,400
- (b) Rs.3,300
- (c) Rs.5,500
- (d) Rs.6,000
- 4. Suresh invested a certain sum of money at 5% per annum simple interest. If he receives an interest of Rs.69687 after 15 years, the sum (in Rs.) he invested is:

्रक्तजे ज़ टज्भौगृह ज्राखक्याज्क्का. जाक्क्त् जो गन्तं जाए छे ज़ । गे अनज्ग लक्क्क्लिज्क्ष्र्रज्ज्ञ ज्ञ्जाह्म ज्ञ्जाजिदपर्दे जसर लज्ञ । ज्क्क्का. गाणं । ज्रीजं । जक्ष्र्र् जसक्को अनज्ग लाज)लाजनए छे जमसर लज्ज्ञ । गुं। जि

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) 92916
- (b) 92880
- (c) 92456
- (d) 92530
- 5. If the ratio of principal and simple interest for 5 years is 10: 7, then the rate of interest per annum is:

लगिजृजॐशाज्ञ् जग्गतजनए खेजझाक्रिज्ञ ∕ाखक्याजद्धाा. ज्ा झे.रांजकशर्जर्ज ज्ीजं।ज्छगंज्भाक्षद्धाा. ज्ञाकिक2 लाज्ीड

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift - 03)

(a) 10%

(b) 15%

(c) 14%

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(d) 11%

6. The simple interest on the sum for 12 years is three-fifth of the sum. The rate of interest per annum is:

व0जञैगाज्ञ् जग्गतजकामनजरका/ाखक्साजद्धाः, जकामज् ा ंचिश्राव अ**व्या**(।/ाज्किकां ज्याह्मद्धाः, ज् च्यक्तिः)

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift - 04)

(a) 4%

(b) 6%

(c) 5%

(d) 3%

7. An amount of Rs.50,000 becomes Rs.72,000 in 4 years on a simple rate of interest. The rate of interest is _____ per annum.

ृ २ २२२जसर लज् च्याचमानज⁄ाखक्याजद्धाः, जिक्कर क्नु ज्छै।। जनव ် ० २२२२जसर लज्(ाज् ांच्य(क्रिकद्धाः, जिक्क्क्यां ज्छै।) ह्यां ____ जिक्र

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift - 03)

(a) 9%

(b) 10%

(c) 11%

- (d) 12%
- 8. A sum of Rs18,000 gives a simple interest of Rs 3,240 in 2 years and 3 months. The rate of interest per annum is:

वॅ १११ जमर तज् व्यक्तां माना का किशा सहाक्तिका का विज्ञा वा १ १ सर तज् ।ज/ ।खाक्सा जद्धा. ज्माणं ।ज(क्रिक्छां जैशा हाद्धा. ज् व कित्री

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift - 01)

- (a) 10%
- (b) 12%

(c) 8%

(d) 7%

9. The simple interest on a sum of money is ⁹/₄₅ of the sum. If the number of years is numerically 5 times of rate per cent per annum, then find the rate per cent per annum.

ग्∕चरी कामाजाका⁄ा?।।कप्राज्ञत्ता. जक्ष्∕ज्ञातमाज् ज 45 जिल्लाज आज्ञाज्ञ चत⁄ज्ञलाज⁄ज्ञला⊖् जऽरज⁄जअगाहजिक्कशः थंजंज्ञा) चरीजंजअभगहजिकतः थंजंजांज्चातक

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

(a) 5%

(b) 2%

(c) 7%

(d) 3%

10. Reshma took a loan of Rs.12,00,000 with simple interest for as many years as the rate of interest. If she paid Rs.9,72,000 as interest at the end of the loan period, what was the rate of interest per annum?

(Selected (बिSelection गणितवे)

40

कानाजे जव0 ११ १११जसरलज् ाजष्याज/एवक्साजद्धाः. जरक हे ज्ञान् जण्यतजणलाज्यः जेशान् बस्त्राः. जिक्तिः लग्जिहे जष्याज्झअसङ्ज् ज्झवजनबर्णः ० १११९जसरलजद्धाः. जरुरजनबर्णात्र ज्ञां ज्ञां क्याह्माः जुब्बिक्यःलाज्यः ब्र

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift - 02)

- (a) 7.5%
- (b) 8%

(c) 8.7%

- (d) 9%
- 11. How much time (in years) will it take for an amount of Rs.4,50,000 to yield Rs.45,000 as simple interest at a 5% per annum rate of interest?

ृटजअगाह जद्धा. जिक्का क्काृ ४ १११ जसर लज् <mark>चका</mark>गाजर क ुृ्र १११ जसर लज⁄ाखक्याजद्धा. ज्ञ्रां ज् के जन**्**यां े ाज⁄नल मऔाजनाधज्य))ाड

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift - 02)

(a) 5

(b) 4

(c) 2

- (d) 3
- 12. In how many years will the simple interest on a sum of money be equal to the principal

at the rate of $2\frac{6}{7}\%$ per annum?

 $rac{6}{7}\%$ जछगं आह्य $rac{6}{8}$ जछगं आह्य $rac{1}{2}$ जिल्ला कार्यं कार

द्या. ज्। े जैशान्मकाए छे ज् जशकशक्त (जाल)।ड

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift - 01)

- (a) 35 years
- (b) 34 years
- (c) 33 years
- (d) 37 years
- 13. An amount will be tripled itself in 15 years at a certain rate of simple interest per annum. The rate of interest per annum is:

त् जक्रमनज⁄ाखक्याज्ञद्वमा. ज् चन्त् जो मन्तं ज्ञागाह जिक्का कन्नृ अगाजनवा।अलब् चागं) चा(ाज. ति)च्क्राऔगाह जब्द्वा. जिक्काबां चातक

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) $13\frac{1}{5}\%$
- (b) $11\frac{1}{3}\%$
- (c) $13\frac{1}{2}\%$
- (d) $14\frac{1}{3}\%$
- 14. In how many years will Rs.2,500 be invested at the rate of 12% per annum simple interest, which amounts to Rs.4,900?
 - ग्ं जैआज् जण तज्ञ2ू ११ जसर लज् जोग अनज्ञ0टजऔगाह ज⁄ाख ाक्साज्ञता. ज्ञाबिका∕ज्ग लाज्ञात्र जग् जमा7 खेजु, प११ जसर लज् श्रवाशकार्वा जा तड

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) 2

(b) 8

(c) 6

- (d) 4
- 15. What will be the amount due on Rs.12,000 in 2 years when the rate of simple interest on successive years is 9% and 10%, respectively?

व0 १११जसर लजर क्ना0जेशाजन बालिजकाम ज2लाज(ा)च्यज. श्र इ म् जेशाजन बा⁄ाख क्याजिक्ता. ज्ञाकिक्ह नजँजपट जझिक वश्टजीड

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift - 02)

(a) Rs.14250

BACK TO INDEX

- (b) Rs.14280
- (c) Rs.14350
- (d) Rs.14150
- 16. An amount becomes double in 7 years on simple interest. The amount would be four times in _____ years on the same rate of simple interest.

त् जकागनज∕ाखक्याज्ञाता. जरकां जञेगाजनवाि) चर् ाज्ञां च (क्रिम्ल∕ाखक्याज्ञद्वाा. ज् चर⁄नो जिक्कारकक्तल् जकागनज्यस्स्रस्रक्षेगाः नव्यत्ताकको ।ज(ाज्ञात)च्क्र

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift - 03)

(a) 14

(b) 28

(c) 21

- (d) 18
- 17. A person deposited some amount of money in the bank at simple interest. After 20 years, the amount became nine times the amount deposited. In how many years will the amount become 13 times the amount if the interest rate remains the same?

त् ज्ञास्त्रमप्ताञ्जे ज⁄ाखक्याजद्भाा, जरकत् मुम्जखे व्यवनाजश्रीव जनवा, ना ्चाता०१०ज्ञेभात् जश्राधि जखे व्यवनाज, नाज् च्या)क्सखे व्यवनाज∕जे र्) ।ज(।ज)क्स्रालम्बिद्धाः, जिक्ता⁄नो जव्हं जं।जग्ंे जञ्जााजनवाख ेवक्रमनज्ञवभ्ज)।ज(।ज।त)च्छ

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 30

(b) 25

(c) 28

- (d) 23
- 18. A person borrowed Rs.1760 at 6% per annum and Rs.2240 at 9% per annum at simple interest for the same period. He had to pay Rs.1536 in all as interest. Find the time (in years).

त् जरुनमाको जद्दरज्ञीगाह जिक्त/जर्ज दश्जार लज्झाकिनार ज्ञागीह कित/ज्ञ १ श्रजार लज/नो ज्झा अग्छज् जग्गतज/ ाखका जिल्ला. जर क क्ष्यक कागतकाक्ष्/जल्ला. ज् ज्ञार जनव् ग् जनग् कह्म भ्दजार ल न्रो जर 1 क्रा/नलजम औ । हम खाकों ज् चा तक्र

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 3

(b) 4

(c) 5

- (d) 2
- 19. A man borrowed Rs.29,000 for 3 years and Rs.45,000 for 5 years at the same rate of simple interest. If he paid a total interest of Rs.62,400, then what was the rate of interest?
 - त् ज8लग्रः जे ज⁄ाखक्माजब्र्याः ज् चत्रा⁄नो जिक्तारक्तभ्जअाह्य ग्गतज0प्र १११जसरलज्झाकित् ज्ञेशाह्यं जग्गतजुः ४११जसरलज्झ्खक् ग्गतक्रालगजिङ्के जब्र्याः ज् ज5 रजनव् ग्णजद0ु ११जसरलज् । उां)ो ज्यालाजं जब्र्याः जिक्त्याः चिक्षच्यः

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

- (a) 27%
- (b) 18%

(c) 25%

(d) 20%

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-16 (Simple Interest-01)

20. The simple interest on a certain sum for 4 years at 14% per annum is Rs.6,160 less than the simple interest on the same sum at the same rate for 8 years. Find the sum.

ग् / चमे। गन्तं जकागनजरका जुआहा जग्गतजबुटजआँगाह जन्ना. कित/जमार्ण जआणाज/।खाक्साजन्ना./जक्ष/चकागनजरका जुआहा ग्गतज/नो जिक्का/जमार्ण जुआणज/।खाक्साजन्ना.ज/जद्मवदश्जसरल नुजिककागनज्ञां जुलातक

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) Rs. 10,000
- (b) Rs. 9,000
- (c) Rs. 11,000 (d) Rs. 12,000
- 21. The difference between the simple interest on a sum of money for $3\frac{1}{2}$ years at the rate of 12% per annum and simple interest on the same sum of money for $4\frac{1}{2}$ years at 10% per annum is Rs.360. Find the sum (in Rs).

ग् / चमछे कम्माजर कात0ट जर शंजिशाह्य चमित्रत/ ज3 $\frac{1}{2}$ जिशाह्य जग्गत / ा?ाक्साज्यक्रा. जङ्गिकत्वश्ट जर शंजिशाह्य चमित्रत/ ज4 $\frac{1}{2}$ जिशाह्य जग्गत / ा?ाक्साज्यक्रा. ज् जश्रच ज् ाजझंबक्ताभ्दरजसर लज् क्रिज्ञ ज् कम्मामसर लज्ञाधकां ज् चा तक्र

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

- (a) 16,000
- (b) 12,000
- (c) 14,000
- (d) 10,000

- 22. The simple interest on a sum of money for $1\frac{1}{2}$ years at 10% per annum is Rs.30 more than the simple interest on the same sum for 1 year at 12% per annum. Find the sum.

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift - 02)

- (a) Rs.1000
- (b) Rs.1050
- (c) Rs.1250
- (d) Rs.1200
- 23. If the simple interest on a certain sum of money for 20 months at the rate of 19.2% per annum exceeds the simple interest on the same sum for 15 months at the rate of 11.2% p.a. by Rs.2,920, then what is the sum (in Rs., to the nearest hundreds)?

लाजित् जो गन्तं जां कागाजा का ११जा चिज् जाग तजापप्राटज् च अगाह जिका/जाञ्जं ज/ाखक्याजाज्ञा./जाक्ष/चाकागाजार कावृ जा(च ् जाग तजावाप्राटज् चाअगाह जिका/जाञ्जं ज/ाखक्याजाज्जा. ज/ ० प०१जार लाज्जाग्ह् ज्ीजं।जांडे कागाजासर लाजाबागे। ज्ञं नजीं 13 ं जा साम्रुंधज्में चारिष्ठ

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 16,620
- (b) 12,660
- (c) 16,200
- (d) 16,660

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(c) | 3.(c) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(c) | 7.(c) | 8.(c) | 9.(b) | 10.(d) | | | |
| 11.(c) | 12.(a) | 13.(c) | 14.(b) | 15.(b) | 16.(c) | 17.(a) | 18.(c) | 19.(d) | 20.(c) | | | |
| 21.(b) | 21.(b) 22.(a) 23.(c) | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-17 (Simple Interest-02)



SCAN &
WATCH

51 दिन 51 मैराथन

DAY-17 (SIMPLE INTEREST-02)



1. A certain amount, at interest, in 2 years of Rs.1320 and in 3 years Rs.1380, what is the annual rate of interest?

प्रा । इसाजालाकजभ्रजाअज्ञै शग्हाजाज्य् । ज्ञाञ्जू ं नख्ज्यभ्लजद्वीरुजं द् । ज्ञाञ्जू ं . ख्यभ्लज् । जाजामध्य कियागाअजालाकजि रजाभमै ध्यं वि

SSC GD 26/02/2024 (Shift-01)

(a) 4%

(b) 5%

(c) 8%

- (d) 10%
- A certain sum of money is lent out at simple interest. If that money becomes Rs.24,000 in 2 years and Rs.32,000 in 4 years, the annual rate of interest is:

प्राः । एसा जालाकजभ्रम् अजाः गहक्रमज्ञै शग्हा ज्वासा जभ्रजि क्वाक्का मध्य हि लगिजट(ज्ञै शग्हा जनजट् गृजछबर्न ऋख्डजयभ्लजद्धीरूर्ज जट् गृजछब ं नऋख्डजयभ्लज् । जक्का मध्य हिज्या ज्यागा अजलाकजि रूजे लाज वि

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift - 02)

(a) 30%

(b) 16%

- (c) 25%
- (d) 20%
- 3. A certain sum of money amounts to Rs.1860 in
 - 2 years and to Rs.2,130 in $3\frac{1}{2}$ years at simple interest. Find the sum and the rate of interest, respectively.

 \mathbf{U} । एसा जरला कज भ्रुजत अजैग गहक्रमज्ञ े शग्हा जनजद् ॥ ब्राख्य ्र ज्ख्य स्वयम्लजद्वी एज $\mathbf{3} \frac{1}{2}$ द् ॥ ब्रह्मक्त्र ्र ख्या भ्लज् । जक्रमध्य किं छहा दक्षे शग्हा

छ**र** एजद्वीध्जलाकजिङ्गामञ्जासकत्व

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift - 03)

- (a) Rs.1500, 12%
- (b) Rs.1200, 10%
- (c) Rs.1500, 15%
- (d) Rs.1200, 12%
- 4. An amount of Rs.8,000 was invested for 2 years, partly in scheme 1 at the rate of 5% simple interest per annum and the rest in scheme 2 at the rate of 4% simple interest per annum. The total interest received at the end was Rs.720. The amount of money invested in scheme 1 is:

. त्रख्यक्रायभ्लजअध्य श्रगहाजआजद्धाब्हाअजश्रभ्जप जनजट् ज्राअजगण् त लाके ।जू ज्छ्रबं स्ज्या ।एसजलाकजश्रधा एजम जद्धिएक्ह् ।ज्ञ शगहाजशा लाके ।जाज्छ्रबं स्ज्या ।एसजलाकजश्रधा एजम जे। टहाज्यशलाक्यमाज(ब्र द्धारा जअजद्धबज्छब्ह्मं मजअप्र जलाकज0न्छ्यभ्लजशाब्जलाके ।जू ज्छ्रब ग टहाजश्रधा)। ज्रष्ठे शगहाजश्रमे ध्रम् व्र

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) Rs.3,640
- (b) Rs.7,200
- (c) Rs.4,400
- (d) Rs.4,000
- 5. Mr. Gogia invested an amount of Rs.13,900 divided into two different schemes A and B at the simple interest rate of 14% pa and 11% pa, respectively. If the total amount of simple interest earned in 2 years is Rs.3,508, what was the amount invested in scheme B?

? ख्रौ ज)।ग)लाँज जूं २, ख्ड्ज्यभ्लक्सक्ष्मग्हान्स्राजष्टशाग्क्रमन्स्राञ्जा द्वण)ऽद्धण)जलाकै । द्धाबात्र जद्धिश्जिष्ठजख्बु छहाद्कू भज्याग्।अजद्धिश्च स्ज्याग्।अजप्र ।श्साजलाकजि १जभ्श्जा टहाज्यक्षलाब्जला जिनज्य ॥ज्याक्षलाब्जलप्र ।श्साजलाकजअक्षलप्र जश्गहाजं ३ ख ज्यभ्लज् विज्ञाजलाकै । क्रुक्को टहाज्यका)।ज्याग्हाजस्यमै क्षाक्ष्म

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.7200
- (b) Rs.7500
- (c) Rs.6400
- (d) Rs.6500
- 6. Ramesh borrowed some money at rate of 5% per annum for the first four years, 8% per annum for the next six years, and 12% per annum for the period beyond ten years. If the total interest paid by him at the end of twelve years is Rs.9,016, then find the money borrowed by Ramesh.

एछहाँजे कम् (ण जक्राएक्ट्र गृज्धजण तजॅ स ज्झमाक्ट् ग्रिक्थक्ष एक्प्रकद्ध)ण क्र (द् गृज्यअजण तज्ञ स ज्झमाक्ट् ग्रिक्थक्षा एजप जद्धिएका प जद् गृजप जद्धा)जअध् द्ध्या ज्याजकण तज्ज नस ज्झमाक्ट्र ग्रिक्थक्ष एक्प्रक्थिक क्षेत्रक एक्प्रण तब्बला ढार् (जद् गृज्यक्षक्षक्षक्ष प अज गार्श्रज 612मी जम्भलाज)लाजभ्य जल्लक , ऋ ज्ञामक्ष्य क्रिमाक्छहाजगाराक एक्प्रण लाज)लाजे ज्ञामक्था श्रामक

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-3)

- (a) Rs.9,800
- (b) Rs.9,616
- (c) Rs.9,816
- (d) Rs.9,016
- The rate of interest on a sum of money is 8% p.a. for the first 3 years, 10% p.a. for the next 4 years and 12% p.a. for the period after 7 years. If a person gets Rs.13795 as simple interest after 12 years, then what amount (in Rs.) did he invest?

 तअजे शग्हाजम्भलाकनभ्रम्भ एजम् एजं ज्य् गृज्अजण तज् मज्यागाअ (किन्द्र)ए जं ज्य् गृज्अजण तज् नम्ज्यागाअज्कित्तर जिन्नम् जिन्मम् अस्ति अस

SSC GD 22/11/2021 (Shift-02)

- (a) 12275
- (b) 10000
- (c) 11125
- (d) 12000
- . A person borrowed some money at the rate of 8% per annum for the first two years, at the rate of 11% per annum for the next three years, and at the rate of 16% per annum for the period beyond five years. If he pays a total interest of Rs.21,400 at the end of nine years, how much money did he borrow (round to the nearest unit)?

तअजङ्गप्राक्षे जभ् ए जीजट् गृजअजग तज्ञ. स्जटाग्।अजअकाश्जिपः द्ध)ए जमेध जट् गृजअजग तज्जू स्जटाग्।अजअकाश्जिप जद्धीरुजभाक्रजट् गृ पजद्धग अजअकाद्धट्रग जअजग तज्जू ज्स्जटाग्।अजअकाश्जिप जअश्च ज े शग्हाज्य साजभ्श्ज कालगिट् (जै किट् क्रिअजद्धबाळवालाकजअजशभ्जका अप्र जनू र्व ख्डाश्रभ्लजआज6ा थ्रेमी जअश्माज विज्ञामाजवि जग्सम क्षा े शग्हाज्य साजभ्श्ज क्षश्रका गै अरुमछ्ज आ। जमअजभ्माक्षमएच

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.11,938
- (b) Rs.18,738
- (c) Rs.15,938
- (d) Rs.18,938

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-17 (Simple Interest-02)

Arun invested a sum of Rs.7000 at 10% p.a. simple interest for two years. Bharat invested a certain sum of money at 8% per annum simple interest for 5 years. If the amount received by Arun is equal to the amount received by Bharat, then what was the amount invested by Bharat? द्धश्रसजै ज्ञाञ्ख्ळ्यभ्लज्अञ्च शम्हाज् ख्रन्टागाञ्जनमा गश्मजलाक श्जिम्बर्ज जिल्लाज्ञाज्य तजा टहाज्यध्यात्रमज जाअजा गहक्रमज शगहा . स्जटागाञ्जजप्र ाश्साजरलाकजि श्जभ्श्जॅ जट् गुजअजग्ग तजैग टहाजअञ्च ला जिद्धश्रसान्धान्माँ मजाछ? वै ऋकाश्मन्धान्माँ मजाछ? ै ज्ञान्छशहर (क्रिमान्काश्मन्याशनी टग्हामज्ञै शग्हान्कभमै धन्ध्रश्च

SSC GD 24/11/2021 (Shift-03)

- (a) Rs.5,800
- (b) Rs.6,200
- (c) Rs.6,500
- (d) Rs.6,000
- 10. Divide a sum of Rs.2760 into two parts such that when they are invested at 5% per annum simple interest for 2 and 4 years respectively, the amount received on them is equal. Find the amount of the second part invested.

न०ज्ख्ज्यभ्लजअञ्चन शग्हाजआजा प ज्झ्आञ्ज जिंछा)।बाङ्बार 6।।ग्कम अधाकतञ्ज्ञाक्षजकढज्ञहर्ष् बाँ रूजटागाञ्जजप्र । एसाजरलाकजअधाहिज्ञश्र छहादजनजद्धिश्रजं जट् गुजअजग्ग तजैग टग्हामजग्अलाजकामाज् िजमा है जभ्रजझ मज(ौ जटाए जग्छ? ै जढशढश्ज(ामज(क्रिमेंग टहाजग्क्षत)तर्जि पश्जा।)ज्अक्षराग्हाज्क्षामज्अक्षकत्व

SSC GD 16/11/2021 (Shift-01)

- (a) 1,320
- (b) 1,440
- (c) 1,500
- (d) 1,100
- 11. The simple interest earned on Rs.2,800 at a rate of 10% per annum for 3 years is Rs.x and Rs.1,736 is the simple interest earned on Rs.6,200 at a rate

of 14% for y years, then the value of $\frac{x}{y}$ is:

लग ज2,800 यभ्लजभ्रजू ख्र-जअधन्दागाअज श्जिय जं जद् गुज्छब्झँ म प्रा ाश्साजालाकज्रश्चमभलर्ज किद्धीश्च 6,200 ज्यभलजभ्यू र जअधनिश

छौ जे लाज(ा)ाच

SSC CGL MAINS 26/10/2023

(a) 550

(b) 380

(c) 420

- (d) 140
- 12. A part of Rs.48,500 is invested at a simple interest of 15% per annum. The rest of the money is invested at the rate of 10% simple interest per annum after 2 years of the first investment. The ratio of interest after 5 years from the time when the first amount was invested is 5:3. How much is the second part that was invested(in Rs.) at the rate of 10% simple interest?
 - . 🥇 खब्जयभ्लजआजतअजग् म्पाजूँ स्जझमजट् ाज्रअजप्या ।श्साजरलाक भ्रजेग टहाजग्रभलाजकामाज(बिज्ञभ्(ए जेग टहाजअजनजट् । जहा जिल्ला जिल्ला । ै शग्हाजू ख्र-ज्यागाञ्जजप्र ाश्साजलाकजभक्ष श्जिमजी। टहाजभक्षकामक(है भ्(ए ध्रम े शम्हाजअजैग टहाजअजपछलजपजं जट् । ज्ञढा ि रजस्लाकजआ द्धै आमज वर्ज ज्भिज् ख्र-जप्र ाश्सजरलाकजअध्नश्चिमश्जभश्जेग टहाजग्झला)लाजि पश्जा(म्पाज यभ्लज्छ्यज्ञाक्षमे ।ज्ञि

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

- (a) 20,940
- (b) 29,100
- (c) 24,900
- (d) 19,400

Ashima borrowed Rs.75,000 from a nationalised bank on 26th March 2022 at the rate of 9% per annum simple interest. If she cleared the account on 7th June of the same year, then what amount did she pay?

द्धाग्हाछाँज जाञ्ज्छाक्रज्ञाख्ननच्धाज्ञ सञ्हामन्द्र ।ज्ञाग्र ।श्साजलाकच्धाव्ह श पजाअज्या सक्षा मज्हिभाजाजाँ त्रख्ख्ज्यभ्लजः । यजा तब्जमा जिपै जप ट् जि0जकैन्जआज3 ामाजढर्घ जअश्जाि लाञ्जमाज्यपै जग्भमै धनशग्हाजआ 612)मी जाभलाच

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-03)

- (a) Rs 75,000
- (c) Rs1,350
- (b) Rs 76,350 (d) Rs 75,350
- 14. 40% of a sum was taken at simple interest at 9% rate of interest and the remaining sum was taken simple interest at 7% rate of interest. After 4 years, the total interest received was Rs.483.6. Find the sum.

तअज्ञै शम्हाच्छार्ज ख्रुज्या ।श्सज्रलाकजम्श्ज्, स्जलाकजि श्रजम्श्ज्रण ल)लाजशाजद्धारेज्हा् ।ज्रै शग्हाजआजम्म ।श्सजलाकजभ्रज्ञ)र-जलाकजि श भ्रजण लाज)लाज्यार्का ज्यु । ज्ञा विज्ञाँ मज्ञासलाज)लाज्यप्र जालकर्ज 🗟 ज्ज्यजशाब्जे शग्हाज्क्षामञ्ज्ञश्रक्षत्तव

- (a) Rs. 1750
- (b) Rs. 1550
- (c) Rs. 1800
- (d) Rs. 1600
- $\frac{1}{2}$ of a certain sum is lent at 20 percent rate of

interest $\frac{1}{5}$ of the remaining sum is lent at 25 percent rate of interest. The remaining sum is lent at 10 percent rate of interest. If the simple interest received on the total sum for 2 years is Rs.360, then what is the sum?

तअजी ग्हक्रमजे शग्हाज्धाज<mark>े । ।)जाख्य-समहामजलाकर्ज श्र्य-श्क</mark>ाश

र्ग लाज)लाब्ब्रहाअश्वन[े] शरहाजआज<mark>र्न</mark> 611)ज्मं जम्झ्महामजलाकजि १जम्ब ष्डाश्जि (लाज)लाब्न्हा ।ज्ञै शम्हाज्भाजु ख्जम्झमहामजलाकज श्जम्श्क । १ गिलाज)लाब्जनगिक्सप्रज्ञै शमहाजभ्यजाँच्या ज्ञासाजाया । एसाजलाक**र 3**60 भ्रामज् ।माज् जिमाज्यै शग्हाजे लाज् वि

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-03)

- (a) ₹ 1200
- (b) ₹800
- (c) ₹ 1000
- (d) ₹ 1400
- Rs.1,380 has to be paid after 4 years. If four equal instalments are required with a simple interest of 10% on each instalment, then what is the value of each instalment?
 - ू 🦻 . ख्ज्यभ्लज्ञाज्धाॐमौर्ज ज्याज्ञहाज्ञिशै । ज्ञिल्लाज्ञिलाज्ञाजाञ्जमम भ्रुजू ख्र-जप्र । १२साजालाकन्याण क्षकाश्जपछी जाश्वम्मान्त्रश्रकाद्वाट हलअमा (क्रिजमाज्झखाअजग्रभमज्ञाज्ञाञ्चलजे लाज्वि

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-04)

- (a) Rs. 500
- (b) Rs. 200 (d) Rs. 300
- (c) Rs. 400
- A man has to discharge a debt of .15,600 which is due in 3 years at 4% simple interest per annum. If he pays this amount in equal instalments of annual payment, find the amount for annual

तअजद्धाि छञ्जञाजूँ ञ्ज्खञ्जयभ्लजआजअकजक्रुओौ ।ज(जिकाजग्क्षजं पाण ज्ञञ्जी स्जरागाञ्जजम्म ाश्साजालाकजभ्ञजिलज(ब्रिज्लग जिर्) जा प जशग्हा आज612मी जटागाअज612मी जअक्षपछी जग्भहमाबछबअञ्माज(व्रेजमा टागाअज्ध्येमौ ज्अक्क्षग्रामुज्यसम्बद्धान

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-04)

- (a) Rs.5,100
- (b) Rs.5,000
- (c) Rs.5,400
- (d) Rs.5,200

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-17 (Simple Interest-02)

- 18. What annual instalment (inRs) will discharge a debt of Rs 9,429 due in three years at 12.25% simple interest per annum?
 - ू नजॅ स्जटागाञ्जजप्र ाश्साजरलाकजअध्वाश्जिभ्श्जमध्य जट् । ब्रछ्बालि , 🤊 न , जश्रभ्लज्ञाज्ञ साज्ञाज्ञा 2)मौ जञ्जशै जञ्जजाग तज्ञागाञ्जजाञ्चहम श्र उच्छ बच्चा अभी अर्जा) अञ्च

Note: Instalments will be paid at the end of Year 1, Year 2 and Year 3.

ै। रुदजग्क्षाहमाबाआ ज612)मौ जभ्(ण जट्। ऋजि 🛪 एजट्। ऋद्वीरुजमधा एजट्। 🖊 अजद्भवज्ञ्बाभलाज्ञात)ाब

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

(a) 2800

(b) 2700

(c) 2840

- (d) 2760
- 19. What is the amount (in Rs) of debt that will be discharged in 6 equal installments of Rs.800 each, if the debt is due in 6 years at 5% per annum?

लगि ज्ञ साज र ज्झामजर् प्रक्षाध्व श्रिका जन्जर् गुज्छब लिज् ।जमाज खब्ज्यभ्ल अध्नान्जपछी जाश्नममाबाछबाव साजअध्नाश्ममै ध्वाशामाज यभ्लजछबाजक्रशा।/ कात)ध्य

SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-01)

(a) 6600

(b) 7500

(c) 8000

- (d) 5400
- 20. An annual instalment of Rs.3,500 will discharge a debt of Rs.16,310 due in 4 years at y% simple interest per annum. What is the value of y? [Note: Instalments will be paid at the end of Year 1, Year 2, Year 3 and Year 4.
 - ू ज्हें ख्वाभ्ताकाका सान्धानं है ख्बायभ्ताकाक्षरागाअन्तरागाञ्ज yर जग्रा ।श्साजालाकजभ्रुजं जट् गृज्छ**बक्र**आर्ज)क्षज्रुज्ञाज्छै जे लाज् चि कै फिद्माध्यम्माबाआ जिं। 2) मौ जट् ाज्रू ब्रजट् । जनव्यट् । ज्ञं जद्धिकट् । ज्ञं जअ द्धवज्छबाभलाजकात)ाब्

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-01)

- (a) 10.5
- (b) 16.5
- (c) 11.5

(d) 11

21. A clock is sold for Rs.550 cash or in the instalment scheme, for Rs.250 cash down payment and Rs.310 after one month. Find the rate of interest charged in the instalment scheme.

तअजक: ध्रॉ ख्ज्यभ्लजै अजिलाजग्धाहमजलाकै ।जछब्नॅ ख्ज्यभ्लजै अि ः 🅫 जभ्छबज्रद्धीरुजतअज्ञष्ठ(धे जढाजिं व्र्जयभ्लज्ञ्बढक्रक्षकामक्ष्राः(ी ग्भहमज्लाकै ।ज्छबाग तज्जी जराण जलाकंजभक्ष श्रन्थामज्भक्षकत्व

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

(a) 40%

(b) 20%

- (c) 35%
- (d) 45%
- A laptop charger is sold for Rs.2,540 in cash or for a down payment of Rs.1,340 in cash together with Rs.1,205 to be paid after one month. Find the rate of interest charged in the instalment scheme.

तअजग्रीभ्राभ्ज्ञाक्य्रज्ञाजार्जे ख्ज्यभ्लजे अज्ञिबलाज् हे ख्ज्यभ्ल अजिद्धीरजतअजछ(ध जअजढा जि. ज्नर्ख जयभ्लजअज6ा2)मौ. जभ्र ढक्राजकामाज् क्रिक्सहमजलाकै ।जछब्क्य तजकौ जटाए जरलाकजअञ्जि श क्षामज्अवकृत्व

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift - 01)

- (a) 20% p.a.
- (b) 10% p.a.
- (c) 5% p.a.
- (d) 15% p.a.
- Rahna decided to buy a scooty that costs Rs.40,000. The shopkeeper agreed to sell the scooty under the condition of Rs.25,000 cash down payment of Rs.4,000 each month for four months. Find the rate of interest at which the shopkeeper sold the scooty under the instalment scheme.

श्राँ । जै जाअज-अक्तथारु १४ थि जभाजभ्रेष्ठाण जभलाजकाप आजळालर्ज कुळळ यभ्लज(क्रिजि2मौ राष्ट्रजनॅ ऋख्ख्जयभ्लजअजै अजि612)मौ जद्धारिजक्रार छ(ध जमअज(रुज्छ(ध र्ज ऋख्ख्ज्यभ्लजअजग्भहमजअज्धाः)मौ जअक्ष्महाम अजद्भव)मज-अक्तथ्वादकै जभ्रजप(छमज् द्वाब्जाश्वहमजलाकै । जअजद्भव)म ि औ शिज जक्षपजलाकजि शज-शज-अक्तथकक्रथ्यट (जक्षामज्अथकति ।

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-03)

(a) 33%

- (b) $10\frac{1}{3}\%$
- (c) $18\frac{1}{2}\%$

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(c) | 3.(a) | 4.(d) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(c) | 8.(d) | 9.(d) | 10.(a) | | | | |
| 11.(c) | 12.(b) | 13.(b) | 14.(b) | 15.(c) | 16.(d) | 17.(b) | 18.(a) | 19.(d) | 20.(d) | | | | |
| 21.(a) | 22.(c) | 23.(a) | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-18 (Compound Interest-01)



SCAN & WATCH

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-18 (COMPOUND INTEREST-01)



1. What is the compound interest on Rs.62,500 for 2 years at 8% per anum compounded yearly?

प्र शसरजनकभ्रजनकम् जे हाचट जागतज् ∕ जै । गहळ जिञ्जू जं छै यद्धज्ञभाम गटधकाज(।)।च

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-03)

- (a) Rs.10,500
- (b) Rs.10,300
- (c) Rs.10,400
- (d) Rs.10,600
- Compound interest (compounding annually) on a sum for 2 years is Rs.4180. If rate of interest is 20 percent per annum, then what is the sum?

तट जक्र अमाजक्क जै हाक्ट जगतं छै यद्भजभाम जै ाम्हर्क के क्रू ्र बाग्म थ्र जर 4180 (जिस्मी जै ाम्हरू जभाम जिक्का र जक्र्यवाधज रिज्या क्रक अम्बाजन्ट थब् जीच

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-04)

- (a) Rs.8800
- (b) Rs.9800
- (c) Rs.9500
- (d) Rs.8500
- 3. Kalyan invested a sum of Rs. 12,000 for two years at the rate of 5% and 10% respectively. What is the compound interest (in Rs) at the end of two years?

ट दभाडाज्ज्ञ ज़ वाक्त 5% ए किस 10% टुर्ज अज़ूजू बाग्मधर्जी जै हास्ट ग्रातकः १००१ र्जा काम्ब्युज्याल आस्त्राच्या जा वे वाज्य भो जी जै हस्ट ज्या वं छै सद्धजभामर्जु काम्ब्र बजाय ध्वार्जीच

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-03)

- (a) Rs.1920
- (b) Rs.1860
- (c) Rs.1900
- (d) Rs.1880
- 4. A principal of Rs. 30000 is borrowed at compound interest (compounding annually) at the rate of 7 percent per annum. What will be the amount after 2 years?

ॅररररज्जकाज्याज़ एक्रज्ङ्कँ गध्वधेज ग्राह्यज्यु जिङ्का जं खै यद्व .भामजृै ग्राह्यजं कज़ूजूषागमध्यज्ञक्कारक्राक्रमण भाजमाधाज्योज े हक्य ज्ञाजिक्षाब्यम्बाज्य थबुज्ञाजमात्र) च

SSC GD 23/02/2024 (Shift-03)

- (a) Rs.34347
- (b) Rs.31247
- (c) Rs.33248
- (d) Rs.35687
- 5. If the interest rate is 2.5% per annum for the first year and 2% per annum for the second year, find the compound interest of Rs.6,000 in two years.

भगिज भामजिक्का एजै हक्कट जगतज़ श्रम/जँगध्जै हक्कए क्रिका हिस्कि हरू ट जगतज़ /जँगधजै हक्क शिक्साजी जै हान् ब्याश्र ररजनकाभ्जटा जं छै यद्ध .भामजा धज्य अंब

SSC CHSL-II 10/01/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.240
- (b) Rs.270
- (c) Rs.273
- (d) Rs.135

6. The simple interest accrued on a certain principal is Rs.1200 in 3 years at the rate of 8% per annum. What would be the compound interest (compounding annually) accrued on twice of that principal at the rate of 10% per annum in 2 years?

तट जग्हमं धज़ एक जक्का / जै ग्रह्ण जिक्का जै हान् बए गम् छ ाश्राअद्यजभामजा 200 जक्का जीज जै हान् बस्त / जै ग्रहण जिक्का कर् एक ज्युजी) है ज्यागा जिल्हा गम् छंज छै यद्वजभामज्ञै । ग्रहणू बाम व्रव्य यद्वजभामज्ञै । ग्रहणू बाम व्रव्य यद्वजभामज्ञै । ग्रहणू बाम व्रव्य

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.1,050
- (b) Rs.2,150
- (c) Rs.2,100
- (d) Rs.1,100
- 7. What is the compound interest on Rs.25,000 for 3 years at 10% per annum compounded anually?
 - ्र स्रश्रररजलक⊁जक्रकॅ जै हाकट जण तजक्षर ∕जै ग्वह्रज्जिक् जं छै यद्ध . भामजर थ्बार्जा)ाच

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-02)

- (a) Rs.8,125
- (b) Rs.8,000
- (c) Rs.8,200
- (d) Rs.8,275
- 8. On a principal amount of Rs.72000, what will be the compound interest (compounded annually) for 3 years at the rate of 16 percent per annum?

झ रररजनक्ताजट ज़ ए क्रक्रज्यक्कॉ जै हक्कट जागतज्ञ एयज गध्वाधेजै । महरू टुजि अतू जं छै यद्धज भामज़ै । महर्छ जं कतू जू बाग्म ध्रुजिस्ट ध्वा (ा) च

SSC GD 23/02/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.42248.64
- (b) Rs.40384.51
- (c) Rs.38245.22
- (d) Rs.36574.31
- Geeta deposited a certain sum of money in her bank account which amounted to Rs. 27,783 in 3 years at 5% per annum, the interest being compounded annually. What amount did she deposit?

्रीधाजक जए कक ज0 द्वाज, ।धज़ ब्बातट जग्क गर्झा धजक्रक आग्रवाजम् ।जटुश् माज जै हाङ्क ब्बास∕ जै ।ग्हाङ जिअज़ूज़ इस्ट्र्स् जलकक्ष-ज(।ज)6ङ्का भाम ै ।ग्हाङ जै कज़ूजू ब्वागमधज(।जअ(।ज(ीज2ूक जग्ट धकु जक्रक आग्रवा म् ।जटुज्काुच

MTS 01/09/2023 (Shift-01)

- (a) Rs. 25,000
- (b) Rs. 24,000
- (c) Rs. 25,500
- (d) Rs. 26,000
- Find the amount (integral value only) if a sum of Rs.6,500 is being borrowed at 10% interest per annum for 2 years if interest is compounded half-yearly.

भगिजभामज्य क्रकें गित्त छर्ज कज्रूजू बाग्मधज्य भाजमाधाज रिजधाजआग्ना ृटै ए जए काळज् सभ्याधाजट आसभगिजपश्सर र जलकभजट जआग्नाज ै त्रबट जाए तजक्स / जॅमधीज त्रबाभामजकक्य क्राअक्युजमाजक्ष्य जी

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-02)

- (a) Rs.7,900
- (b) Rs.8,150
- (c) Rs.8,250
- (d) Rs.7,650

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितके

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-18 (Compound Interest-01)

11. Rs.9000 is lent at the rate of 80 percent per annum on compound interest (compounded half yearly). What will be the compound interest of 12 months?

7रररजलकभ्ज् रजकमधवाधज्युजै । महाज्ञ जिज्जू जं छै सद्धज्ञ भाम ृएश्रीछामहाज्ञ के कजू जूबागमध्य जककम2 श्राअमि तिजमाधज् किस् ृ(्रबज्याजं छैसद्धज्ञ भामजाय धवाज्(।)।च

SSC GD 20/02/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.8760
- (b) Rs.9000
- (c) Rs.8700
- (d) Rs.8640
- 12. A person borrowed Rs. 15000 on compound interest at the rate of 30 percent per annum. If the interest is compounded half yearly, then what will be the amount to be paid after 1 year? तट जहभगाडक ज रजं गधवाधने । गहरू जं खे यद्भज भाम जटु जिक्कास क्सार रजलकत जरु डाजककाण ते जभग ज भाम जए श्रीछा गहरू जं कजू बागम धजार भाजमाधा ज रिजधा जक्ष्में हज्जर जा जिंका शिष्ठ जरु जमाव ै ए जश्राव अगवाजर छहु ज(1) च

SSC GD 23/02/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.17482.5
- (b) Rs.18282.5
- (c) Rs.19837.5
- (d) Rs.20428.5
- 13. Find the compound interest on Rs.10,000 for $1\frac{1}{2}$ years at 20% per annum, interest is payable half-yearly.

क्ष्रप्रराजनकम् ज्वस्त्वा $rac{1}{2}$ जै हाझ ब्रार/जँग्धजै हस्दु जिस्तू जं छै यद्ध भामजा धन्दु गातरूज भामज्य द्वैद्यामुळ जिभ्जी

SSC CHSL 08/08/2023 Shift-01

- (a) Rs.3315
- (b) Rs.3310
- (c) Rs.3305
- (d) Rs.3320
- 14. Find the compound interest on a sum of Rs. 15600 for 9 months at 12% per annum, while the interest is calculated on quarterly compounding basis.

क्ष्सपर र जल्छ्बाटु जक्रक्र**आवाजक्रका**क्ष्र /जै **। गृह्य जिज्जू** ज/ज् ।(जटा ं छै **यद्वज्ञ भामजा। धजटु गातरुजम० ग्ट ज, भामजट**ु ज) खबाजबी ।गूट ं छै **यद्वज्ञ्**। क्राक्राक्कक्रस्ट, जमाधु जी

SSC GD 23/11/2021 (Shift-02)

- (a) Rs.1,925.75
- (b) Rs.1,446.54
- (c) Rs.1,969.25
- (d) Rs.1,972.40
- 15. A moneylender borrows money at 4% per annum and pays the interest at the end of the year. He lends it at 8% per annum compound interest, compounded half-yearly, and receives the interest at the end of the year. In this way, he gains Rs 166.4 a year. Find the amount of money he borrows.

तट जू । (ह । अन- / जॅ गधजै हक्कट जिस्तक्कात्री । ज2 स्न असण धाज िमए िस ै हक्कट जर बज़ बा भाम जट । जा ? धाव जट अधाज ीजै (जर्जू ज् / जॅ गधजै हछ ं छै यद्वज भाम जाक्कार स्न आधाज रिजामा जर् सक्के । यह छ जं कज़ जू बा गम ध (। धाज रिजा छिने हक्कट जर बज़ बा भाम जॅ मधजट अधाज ीज् इं जध अ(जट दं ब ू । ए । वा जक्ष्यप १५ जनका जट । जक्का भी जि । धाज ीजा । धजट गम तजाट जरू व गट धवा जक्क जर सा अकार भी जी

DP CONSTABLE 28/11/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.6,500
- (b) Rs.4,000
- (c) Rs.5,050
- (d) Rs.4,500

16. A certain amount of money was lent for a period of 1 year 9 months at a rate of 10% per annum compounded annually. If the compound interest is Rs 1460, find the amount of money lent.

तट जफ गं धनआपा जक्ष्मे तक्का (बजट जर् फ्रास्ट जाग तज्क्षर / जे । महरू ं है यद्वजभाम ज्यु जे असरकार आस्त्री जो (ब्बा) जम्म जं है यद्वजभाम जक्ष्म पर लक्का जे रिका जर आस्त्री जो (ब्बाक आपाज । धन्य अस

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.8200
- (b) Rs.7500
- (c) Rs.6000
- (d) Rs.8000
- 17. A certain amount of money becomes thrice in 5 years at compound interest. How many years it will take to become 9 times?

तट जाक गत्नं धज्यक्र अग्वाजं है यद्वज्रभाम जवकार्ति हान् वसुक्ज) है। ज्। माधु ज्रीजर् ज्र होर्ज (क्र वाट धक्जै हक्कर) होच

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 15 years
- (b) 8 years
- (c) 10 years
- (d) 25 years
- 18. A sum of money placed at compound interest (compounding annually) doubles itself in 10 years. Find the time in which it will amount to 4 times it self.

ं छै यद्वज भामजू ै । यहछर्ज क्रजू जू बाग्म ध्र्रु जक्क्काओ उज) हज्जत ट श्राब्य अप्राजक्षर जै हाजा बाँउ भजट जि । १ है ज(। जमाधु जें । जे (जू. भ । । धजट ुग्म तश्जमू ब्रुशाब्य अप्राजि भजट ुज्म ज) हो ज(। जमात)

SSC GD 20/02/2024 (Shift-01)

- (a) 20 years
- (b) 15 years
- (c) 10 years
- (d) 14 years
- 9. 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?

मा क्षड्य जिस्सम् । ए जए क्षित्रक्ष्यज्ञाण जटु जए कहु जी जि ग्रह शबाट जहा तट जि ब्रेड ज्या इस्सर जलकाश्चलम् । जन्द तलधाग्ट जक्ष्यु ज्याण जटु जट्ट ज्या 2 द ब्रेड अ अ अ अ अ इस्सर जलकाश्चलम् । जन्द तलधाग्ट जक्ष्यु ज्याण जटु जट्ट ज्याण जट्ट ज्याण जिस्सम् । जिस्सम् विज्ञालम् विकास क्ष्यु ज्या जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम्य । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम्य । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम् विज्ञालम्य । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम् विज्ञालम् । जिस्सम् विज्ञालम्य । जिस्समम् विज्ञालम्य । जिस्सम् विज्ञालम्य । जिस्सम् विज्ञालम्य । जिस्

SSC CGL 18/04/2022 (Shift-02)

- (a) 25,500
- (b) 26,000
- (c) 24,500
- (d) 25,000
- O. Nutan gets two offers of loan from a bank and an app. The app offered Rs.10,000 at 15 percent per annum compounded annually for 2 years and the bank offered the same amount at the same rate for the same time but on simple interest. Find the difference between the interests.

ब्सब्जर जिट जीब ज्रिक्षित्र जिस्कृ जबडाजर जी जस्त्रधी ज्रा पे जाकक क्ष्मजक्ष्मवाधन । मृष्ट जं खै यद्धज्ञ, भाम जिस्नक्क्ष जै हाचाट जग्म तज्ञि 10,000 टाजक्क्षी जिभिज्य क्षित्रीब जब्जू । बज्जिकक्क्ष्मधाजू । ब ू. भज्ञट जग्म तज्ञग्मर बजू । क्राअखाज भामज्यु जिस्कक्ष्मू । बज्अम्बाजर । कक्क्षी जिभि जभामजर ज्युं ज्यु बक्क्षा । धज्यु गमते

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-03)

- (a) Rs.375
- (b) Rs.400
- (c) Rs.250
- (d) Rs.225

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected (बिSelection गणतक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-18 (Compound Interest-01)

21. A sum 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?

10% । गहरू जं छै यद्भज भाम ज्यु जिञ्चक्कान प्ररार जलकभ्यः जागाय २ द्रमञ्जि जिमाधु जीजर किन भाम जै । गहरू जू बागम धर्ज । धार्जी जिस्स्त्र हो। धु और हक्का बक्कम्धजं छै यद्भज भाम ज्यु जो जर् बञ्जा । धन्य जेन

SSC MTS 08/10/2021 (Shift-02)

(a) Rs 44.00

(b) Rs 45.40

(c) Rs 46.50

(d) Rs 45.00

22. Mukesh invested Rs. 100000 in a company. He would be paid interest at 7% per annum compounded annually. Find the interest for the 3rd year.

ृटै बाक जक्ष्ररररर जलका जटा जा है वाजार भो जाट जट वहुज़ वा2 द वाइर/ ँगधजै हाइवटुजि अजू जै । गहार जं छै यद्धज. भाम जगिभाजमात)ो जधा धु औन हाइकट जागतजभाम जा । धजटुगम भे

CISF HC 30/10/2023 (Shift-01)

(a) Rs.8200.33

(b) Rs.7550.53

(c) Rs.8333.33

(d) Rs.8014.3

23. A certain sum was invested at the rate of 10% for a period of 2 years at compound interest compounded annually. The same sum was invested for the same period and same rate of interest at simple interest. if the difference of compound interest and simple interest was Rs.200, find the sum.

तट जह गर्म धन्त्रमान ए जिस् / ज्यु जिन्हू ज जै हाइयु जर्र महन्य जागत ं छै यद्वज भाम जास्त्रमाहै वाजय भाज)भाज्य क्रिका गहरू जं छै यद्वज भाम वस्त्रमा 4 स्व)भो जू ा बन्त्रभामान या जू ा बज्यै महन्य क्रिक् । बज भाम जिस् वस्त्रह्म । हम अद्याज भाम जास्त्रस्कृ वाजय भाज)भाजो जभ्य जिस् यद्वज भाम ए क्रिक्स । हम अद्याज भाम जय । जर्म स्वस्त्रम जरिक्स जिस्सा जा भाजय अस

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-04

(a) Rs.30,000

(b) Rs.25,000

(c) Rs.22,000

(d) Rs.20,000

24. If the difference between the compound interest and simple interest on a certain sum of money for 3 years at the rate of 4% per annum is Rs.76, then what is the sum?

भगिजम् जुन्क अगवाजक्क जै हक्कर जणतज्ञ / जँग्वजै हक्कर जिल्ला ं छै यद्वजभाम ज्रिक्ताक्र अक्षजभाम जर ज्युं जराज्य अक्क्स्मजनक्ष्य वि धाजक्षाताज्ञ भाजीच

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

(a) Rs.16,725

(b) Rs.12,925

(c) Rs.15,625

(d) Rs.18,825

25. Find the difference between the compound interest and simple interest when a sum of Rs.15,625 is invested for 3 years at 4% per annum.

म0 जल्लक्ष्स्स्प्र्य सजटु जअगवाजं जै हाचट जग्ग तजा-/जकाव्यजै हाब्बटु जिनक्कानकै गवाधज(। एजधाज2ूट जं खै यद्वज, भाम जए किनू । क्राउस। .भाम जट ज्युं जए स्वअन। । धजटुगम ते

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-03)

(a) Rs.76

(b) Rs.96

(c) Rs.56

(d) Rs.86

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(c) | 2.(c) | 3.(b) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(c) | 7.(d) | 8.(b) | 9.(b) | 10.(a) | | | | |
| 11.(d) | 12.(c) | 13.(b) | 14.(b) | 15.(b) | 16.(d) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(d) | 20.(d) | | | | |
| 21.(a) | 22.(d) | 23.(d) | 24.(c) | 25.(a) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-19 (Compound Interest-02)



SCAN & WATCH THE VIDE

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-19 (COMPOUND INTEREST-02)



 A certain amount of money becomes thrice in 5 years at compound interest. How many years it will take to become 9 times?

तप जा गरसर जल काराजस भ औह जटा ज⁄का5 अछाूजं बर्फ क) या (ाज़ारखिद्धा मज9)याज(र्ज बाग र जअछाया) वोव

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 15 years
- (b) 8 years
- (c) 10 years
- (d) 25 years
- A sum of money placed at compound interest (compounding annually) doubles itself in 10 years. Find the time in which it will amount to 4 times it self.

स भ औरह जन्दा जन्नाआर प्रधा जन /जमजम बाग्रुज/ वर्नकंश खा) स्वतप े प्रकाश जनुजअर ब्राह्म जंबदअर बाप खाति)यखा(।ज्रार खा(रिद्धाः) (जमंट डार जग्रुख तुज्ञा मंबे प्रकाश जरअर बाग्रुख खाजी ।ज्रात)ख्द

SSC GD 20/02/2024 (Shift-01)

- (a) 20 years
- (b) 15 years
- (c) 10 years
- (d) 14 years
- 3. If at compound interest a certain sum becomes 2 times of itself in 5 years, then in how many years it will become 8 times of itself?

टर्गजसभ औह जच्दा ज/कत्तप ज्या ग्रसर जक्राशाजएजअछ्यूजं बदअटब प उद्दर्ज)याज(ाज् ारख(ीजराजग्राऱ जअछ्यूजं बट(जदअटबग उद्धर्ज)या (ाज् ात)ख

SSC MTS 16/06/2023 (Shift-02)

- (a) 18 years
- (b) 2 years
- (c) 20 years
- (d) 15 years
- 4. A certain sum was invested at the rate of 10% for a period of 2 years at compound interest compounded annually. The same sum was invested for the same period and same rate of interest at simple interest. if the difference of compound interest and simple interest was Rs.200, find the sum.

तप जा गश्सर जक्राशाजा जिं जा खिक्म ज्रस्त्रध्या खर अगलजा जा त सभ अगह जच्दा ज/क्ना अशाजगा टाज)टाजस विनाआ गष्ट्या जस भ अगह च्दा ज/क्ना इंग्जं)टाद्धमं प्र जक्राशाजा जमं प्र जस्त्र अगलजा विनामं प्र च्दा जिक्ना/क्नामालाक्शाज्व्या ज/क्ना अशाजगा टाज)टाजा जिल्ला सभ अगह जच्दा जस विक्रमालाक्शाज्व्या ज्याजस सक्त्र ु ज्या/टर्ज्याज्ञार ज्याजस्त्र ज्ञास्त्र ज्ञास्त्र ज्याजस्त्र ज्याजस्त्र ज्याजस्त्र ज्ञास्त्र ज्याजस्त्र ज्ञास्त्र स्त्र ज्ञासम्बन्धस्त्र ज्ञासम्बन्धस्त्र ज्ञासम्बन्धस्त्र ज्ञासम्बन्धस्त्र ज्ञासम्बन्धस्त्र स्त्र प्राजस्त्र स्त्र प्राजस्त्र स्त्र स्

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-04

- (a) Rs.30,000
- (b) Rs.25,000
- (c) Rs.22,000
- (d) Rs.20,000
- 5. The difference between the simple interest and the compound interest on a certain amount at 9% per annum for two years is Rs.162, what is the principal?

तप जा ग्रसर जक्रशज/का जिध्छूजा जागतजं जी ग्रज्धका खिका मालाक्शजदा ज किस १ अह जदा जा ज खाजा ज सक्त 6६ ज/ट (जिं । ज कराजी

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-01)

- (a) Rs 19700
- (b) Rs 19000
- (c) Rs 20000
- (d) Rs 18500
- 6. If the difference between the compound interest and simple interest on a certain sum of money for 3 years at the rate of 4% per annum is Rs.76, then what is the sum?

टर्ग जम मख्डा कम्प्राज/कक उध्ध्या जगतज् ज्रीम उध्ध्या खिकम सभ औह जद्दा ज किमालाक्श जद्दा जा ज, खाजा ज खक्ट6ज%/ट (जिलाजक्रापाज्य टार्ज के

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.16,725
- (b) Rs.12,925
- (c) Rs.15,625
- (d) Rs.18,825
- Find the difference between the compound interest and simple interest when a sum of Rs.15,625 is invested for 3 years at 4% per annum.

्र, ज% जञ्णू 6क्ष्एजप खाकाणाजा जअछाजप जगणतजरूँ ज∕झा जअछाथ प खा कित्रा⁄करण अगणरज(! जराज. मप जस ४ औरह जच्टा् जस क्रि मालाक्शाज्वरा् जय ज, खाजस्वकाराज्य खातद्व

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-03)

- (a) Rs.76
- (b) Rs.96
- (c) Rs.56
- (d) Rs.86
- On what sum of money will the difference between the simple interest and compound interest (Compounded annually) for 3 years at 5% per annum be Rs 15.25?

गा मजल काग्हाज/काएँ जआग्छ्य जप खा कितमजा जअछ्याप जमाल क्थाजक्टा जर कित्रस भ औह जक्टा जक्तआग्छ्य ज्वा /जमजमबाग् रृ प ज, स्मज्या जर सक्तन्एक्थएज%/टर्जा) ाढ

SSC MTS 13/09/2023 (Shift-01)

- (a) Rs 2,000
- (b) Rs 2,500
- (c) Rs 4,000
- (d) Rs 1,000
- The amount received on a certain sum after 3 years and 5 years on compound interest (compounding annually) is Rs 20,736 and Rs 29,859.84 respectively. What is that sum?

तप जग गरसर जकारशज/कार जअरुबस किताएजअरुबप ज, ा जिस ४ अह च्हा जरुअग्रुब जस ४ अहि ज/कही ग्रा जक्राशजः शिक्कु, ढर्ह ६ ज%/ट स कित्रुक्ष, अर्ग ७३८ ज%/टर्ज क्रिअ(जक्राशज्येटाज्हि

SSC MTS 14/06/2023 (Shift-03)

- (a) Rs. 9000
- (b) Rs. 14000
- (c) Rs. 15000
- (d) Rs. 12000

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected (बिSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-19 (Compound Interest-02)

10. A sum amount to Rs.6,120 in 2 years and Rs.7,340 in 3 years at compound interest. The sum (in Rs) is (rounded off to 2 decimal places): स भ औह जब्दा ज/कताप जक्षणाजक्षजभ्यां बहु जक्ष जक्ष/टजम क्रिक जभ्याः बह ष्टु ज%/टर्ज् ाज् ।रखिद्धिः (जल कारशजहारजम् %/टजं बज्य का क्रीजिशं ण अज्ञक्या ब्लाप ज⁄ शाह्मार् 8

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-02)

- (a) 4,050.13
- (b) 4,254.63
- (c) 4,850.32
- (d) 4,560.23
- 11. A sum of money amounts to Rs.1,200 in 2 years and becomes Rs.1,260 in 3 years at compound interest, when interest is compounded annually. What is the rate of compound interest per annum?

तप जल करणजक्ष्यकार्य वर्ष कु ज%/टर्ज ज्ञार ख जिस् क्रिक्स ध औह च्या ज/कनष्जअळाूजं बाज़ ६६ ज%/टज(ाज् ारखा(ीज् , जच्या अग्छवा जव /जमजमखाग् रज्(ाराज् क्रिसभ अगह जच्दा् जप खाअग्छवा

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-03)

(a) 6%

(b) 3%

(c) 5%

- (d) 7%
- 12. A sum amounts to Rs.6580 in 2 years and amounts to Rs.7896 in 3 years on compound interest (compounding annually) at the same rate of interest. What is the annual rate of interest? मं र्राजबर् जिक्त√कन्तस भ और जबर् जक्रश्लेग्छव जसबा्र्ज जा खिक मजाप जरा काराजक्षजभावं वर 6580 स क्रिक जभावं वर 7896 (। ्ारख(द्विक्रामध्याज्वस् जिक्कश्टाज्दि

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-04)

(a) 30%

(b) 40%

(c) 15%

- (d) 20%
- 13. In how many years will Rs 1,60,000 become Rs 2,79,841 at a compound interest (Compounded annually) rate of 15% per annum?

ज्रॅ जाग्छ्या जा ६ अह जब्रा जा खिक्का अग्रह्या जा / जाजा बाग् र् /कार् 6ु. ु ज%/टजगार जआजूजं बाक्ष् ढा अरूज्ज%/टज(ा

SSC MTS 11/09/2023 (Shift-03)

- (a) 6 years
- (b) 3 years
- (c) 4 years
- (d) 5 years
- 14. In how many years will a sum of Rs 18,000 amount to Rs 23,958 at the annual rate of 20% compounded half yearly?

ज्शु ु ज% ⁄टजा ख्ला काराज⊦ लक्षा छाध का ∕जा जा बाग् र जक्षु प उन्तराष्ट्रध जिन्नम जाम र जन्नाजू जंबादे । एश्रज% / टर्ज (ज् ात) उ

MTS 05/09/2023 (Shift-03)

- 15. The compound interest on ₹10,000 at 20% per annum is ₹4,641. when interest is compounded half-yearly, then for how many years was the sum invested?

जु.ुु ज% ∕टज⁄का**र्टु जशग्छध जिका**म जस भ और ह जबर् जन् 6 तन्य % ∕टर्ज्कित्, जच्टा् ज⊱लक्षाग्छघज्ञ ∕जमजमखाग् रर्ज्(ाराज्ीजरा कारशजप र जभग्रजप जाग तजा अशजप खा)३ घाछ

SSC CGL TIER II 26/10/2023

- (a) 2 years
- (b) 3 years
- (d) 6 years (c) 4 years
- 16. The compound interest on a sum of Rs.8,000 becomes Rs.9,261 in 18 months. Find the rate of interest if interest is compounded half-yearly. श्रु ज%/टजप खाक्रग्शज/कास भ अग्ह जच्हा जन्श्रजं (ऋाबं । ६४ ज्ज% ∕टज(ाज्ाराज(क्रियटर्गजच्टा्जस्लक्षआ राष्ट्रधाजव ∕जम मबाग् रजग्राटाज् । राज् जिराजकटा् जिकनडार जप कब्द

DP CONSTABLE 14/11/2023 (Shift-03)

(a) 8%

(b) 10%

- (c) 20%
- (d) 12%
- 17. At what annual rate will a compound interest of Rs 6,400 yield Rs 1,344 (compounded annually) in 2 years?

गामजआग्छ्याजिका/कर्मानुज%/टजपखोर कारणज/कराक्ष्जअछा बार् वत्त्रज%/टजपाजक्रआग्छधाजव/जमजमबाग् रृजस ध औह च्या जीप्राज(।)। ब

MTS 06/09/2023 (Shift-02)

(a) 5%

(b) 12%

- (c) 10%
- (d) 8% 18. Hema invested Rs 1728 at the rate of compound interest (Compounded annually) for 3 years. She got Rs 4,096 after the specified period. Find the rate of interest per annum Compounded annually. (ं।ज्ञ क जअछध्य जागतजऋअयछध्य क्व∕ज्ञ ज्ञा ज्ञा खाग्रृजस ६ अपह च्टा ज्या खिकका जः ढक्ष्श्रज% / टज्या जा अशजगाटाद्धतप जा गिष्क

स् आलजप ज, ाजि. मजर्ु । 6ज%/टजगं **ण्ळाआग्छघ** जच्टा् जपः किन्डार जप खु तद्ध

SSC MTS 12/09/2023 (Shift-01)

- (a) $33\frac{1}{2}\%$
- (c) $30\frac{1}{2}\%$
- (d) $30\frac{1}{2}\%$
- 19. A sum 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?

10% अग्रष्ट्या जस ६ औह जब्दा् जा खिका/काजन् ु ज%/टजा खाकाश . लाकनि खारख जिस् क्रिनच्या जभग्छवाजमबाग रज्ञाराज क्रिन सकास क्रि रखक्त अञ्चं वा∕ द्वारजान भ औह जबर्ग जाज, खाज- क्रक हार जा वहा

SSC MTS 08/10/2021 (Shift-02)

- (a) Rs 44.00
- (b) Rs 45.40
- (c) Rs 46.50
- (d) Rs 45.00
- Mukesh invested Rs. 100000 in a company. He would be paid interest at 7% per annum compounded annually. Find the interest for the 3rd year.

य शज़ जर्ुुु ज%/टजप ाज्या अशजग्र टाद्धतप जप ब्राखां ब्रा ४ ढंज? गःजअध्यवप खाकिनमजअभग्धयाजस भ औन हजळाू जाटि। जात)। उद्व राजरखक्त अध्या जागतज्ञरा जहार जगस्य टब्ह

CISF HC 30/10/2023 (Shift-01)

- (a) Rs.8200.33
- (b) Rs.7550.53
- (c) Rs.8333.33
- (d) Rs.8014.3

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-19 (Compound Interest-02)

21. On a certain sum the compound interest (compounding annually) for fourth year is Rs 15000 and the compound interest (compounding annually) for sixth year is Rs 25350. What is the rate of interest per annum?

तप जा गश्सर जक्राशाज क्रमाणि जक्षा जाग तजस भ और जहा जिल्ला गण त व /जमजमबाग् रृ जज्यु ज%/टज(जिस् क्रिका 1 जञ्छाबप जग्गत सभ और जहा जिल्ला जा /जाजाबाग् रृ जक्ष्ण्यु ज%/टजी क्रिंगः अध्याद्या जा जिल्ला है

SSC MTS 20/06/2023 (Shift-01)

(a) 35%

(b) 30%

(c) 40%

(d) 25%

22. Sita takes a loan of Rs.35,000 at an interest rate of 10% compound interest, compounded annually. She agrees to pay two equal instalments in 2 years, one instalment at the end of each year. Find the value of each instalment. (Round off to the nearest integer)

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) Rs.20,167

(b) Rs.40,167

(c) Rs.10,167

(d) Rs.30,167

23. Rajnish borrowed Rs. 1,500 from a bank and repaid the entire amount with interest in two equal annual instalments, the first instalment being paid one year after Rajnish borrowed from the bank. If the rate of interest was 40% per annum, compounded annually, then what was the value (in Rs.) of each instalment paid by Rajnish?

क् खाज जाप ज, बा जमजर एु ज%/टजप ख्वारगज लाकाण खार विम्ती मंत्र जअग्छबा जगर शराबं बच्चा जमग्रज क्षख्वकाश जस था जिंदि (वि क् खाज ज, बा जमज, लाकाण जप जाप जअछबा, विज/ ए खागर शर जपा खाशेया जगर टाब्ब्रटर्ग जच्चा जप खा कित्त जुँ जअग्छबा जागखर विम्नच्या अग्छबा जव /जमजस भ अह ज(ता जाजा जरा जक्क खाजसका अख्येया जप ख)इक्ष्टिक्टप जार शर जरा जं इटजक्स/टजं बज्डार जम कह

SSC CGL TIER- II 07/03/2023

(a) 1125

(b) 1470

(c) 1225

(d) 1350

24. 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.

तप ज3 2ाजपाजी जिमं र जआग्छ्य जग्म दराबं बसयाटाज्र राजिहिं टर्गजिट् जा खिक्किः ज्ञाग्छ्य जीज् । ज्ञाग्छ्य ज्ञा / जाजस १ अह (।रख जिल्लोक्कि क्ष्ट्रप जग्म दरज्ञ, श्राहज्के / टज्म ख्रीजराजग्गटाज्र र आगाजम्य जन्दा जहारजग्राख्य तद्ध

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift-01)

(a) Rs. 1,644

(b) Rs. 1,824

(c) Rs. 1,914

(d) Rs. 1,734

25. A loan of Rs.2,550 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% p.a.?

कृ एए ज% /टजपाज3 2ाजीजमं र्रजस्लक्षाम्छवाजगप्रद्भावं वसयाटा ्र्राज(द्वितटर्गजच्या्जस्लक्षअम्छवाजव ∕जमजसभ् औन्ह जगप्रटाज्र अणाज्ञॅं ज्ञाम्छवाज्ञीजाज?इटपजप्रद्भजप्रग्रख्(ा)ख

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-01)

(a) Rs.1250

(b) Rs.1352

(c) Rs.1745

(d) Rs.1457

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(c) | 2.(a) | 3.(d) | 4.(d) | 5.(c) | 6.(c) | 7.(a) | 8.(a) | 9.(d) | 10.(b) | | | | |
| 11.(c) | 12.(d) | 13.(c) | 14.(b) | 15.(a) | 16.(b) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(a) | 20.(d) | | | | |
| 21.(b) | 21.(b) 22.(a) 23.(c) 24.(b) 25.(b) | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-20 (Time and Work-01)



SCAN & WATCH

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-20 (TIME AND WORK - 01)



 John alone can do a piece of work in 20 days, while Ravi alone can do the same work in 28 days. If they work together, then in how many days can both of them complete the work?

प्राश्जसर एजगर लकार १४ अर । जै हजगशिबन बार टजलर् । जिं। पछगर जट्या जसर एजं लकार १४ अर । जै ख्जाशिबन बार टजलर् । जिं। भगिजू जतर जला ब्रुजर १४ अर ट्जिंग जिं।शिबन सणर टजं लजर १४ अ र । जगर् श्जाशिबन बार्जर टजलर् जिं।

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

- (a) $12\frac{2}{3}$ days
- (b) $12\frac{1}{3}$ days
- (c) $11\frac{1}{3}$ days
- (d) $11\frac{2}{3}$ days

2. Sumit and Rajiv, working together, can do a job in 20 hours whereas Sumit alone can do the same job in 25 hours. In how many hours can Rajiv alone do the job?

लब्स् जसांटिजयपक्र जानाण र टजर ानजर ट्ज् (ब ∕ज्ञार लब्बार ानजर ाजै ह चक्रजानाबर टजलर्ज्ज विषय छम् जलब्स् जसरण्जं लब्बार ानजराजै वजचक्र नबार टजलर्ज्ज विषयपकुजसरण्जं लजरानजराजमः ्रजचक्रजाबा ख र टजलर्ज्ज धि

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 70

(b) 90

(c) 80

(d) 100

3. Julie and Rahul together can complete the work of painting a room in 12 days. If Julie alone can paint the room in 20 days, then in how many days can Rahul complete the same work of painting the room alone?

प्याकतस्य टिजटा(ष्टजतर जला ब्रह्मज़तर जर नटजर का ब्यह्मज़ेजर जरान के जाशिका बाजर टजलर जुलिक भिज्ञ यकतस्य पंजर नटजरा है हजाशिका बाजक टजलर का किया विकास र पंजर नटजरा . क्रांजर ट्रजर जलनाश्जरानजराजगर श्रुजगिशा बान बा. बाजर टलर्ाज विरा

SSC MTS 04/09/2023 (Shift-01)

(a) 30

(b) 25

(c) 40

(d) 3!

4. 'K' can do $\frac{3}{4}$ th of a work in 6 days and 'J' can

do $\frac{2}{5}$ th of the same work in 4 days. How long (in days) will they take, if they work together to finish the work?

'K' तर जर ानजर ाज $\frac{3}{4}$ ा)जञ्जगिशाबनबर टजलर् ाज(जिसिप्टि

'J'ं लक्का ानजराज $\frac{2}{5}$ ंगा)जे जाशिकाका टजलर्ाज(क्रिक्श्यिजू

ाशबामाण्र टजर ानजर ट्ज(ब्राज्भ(जरानजलनाज्ज(ाश्जनब गर्श्जिष्टिका)बेध

NTPC CBT-02 18/01/2017 (Shift-02)

- (a) $4\frac{2}{3}$ days
- (b) $4\frac{3}{8}$ days
- (c) $4\frac{1}{4}$ days
- (d) $4\frac{4}{9}$ days

A can do 87.5% of the work in 35 days while B can do 65% of the same work in 23.4 days. If they work together, what fraction of the work will get done in 1 day?

Aजिंकु क्षडजर १४ **आ** वजाशि**बनब**र टजलर् जिपछम् जBजं लव र १४ **आ**राक वडजै, दे जिशि**बनब**र टजलर् जिम्मिमिजू जार जलाद्ध र ानजर ट्जिल्लाजर ानजर जिम्स् शर्जा।)जृ जगश्जिन**ब. ख**ज(। पात)1ध

NTPC CBT-02 15/06/2022 (Shift-02)

(a) $\frac{1}{19}$

(b) $\frac{7}{120}$

(c) $\frac{19}{360}$

(d) $\frac{1}{20}$

Riya and Sangeeta can finish a work in 6 days and 8 days, respectively. Riya started the work alone and then after 3 days, Sangeeta joined Riya. They both finish the remaining work. How long did the total work last?

ग्ष्टभाजसिष्ठलब्रेकाजार जरानजराजन नएक्ष्क जाश्जिसारिज्ङ्जाश्जिनब . बाजर टजलर् का किंगप्टभाजसरण जरानजए अप्रजरट् का जिसिरिज्याँट जाश्जिङ्डा जिलब्रेकाजाप्टभाजर जलाद्धजरानजा बाग्यागमण ज राज्या का वि जिल्हा जिल्हा का स्वाप्तरट्का किंस खाजरानजराज बाजर ट्यानब ग्रा शजाश्जराजलनभजा) थि

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (a) $4\frac{3}{7}$ days
- (b) $4\frac{5}{7}$ days
- (c) $4\frac{2}{7}$ days
- (d) $4\frac{4}{7}$ days

7. A, B and C can complete a work in 20, 24 and 30 days respectively. If they work together, how many days will they take to complete the work?

A, Bजसाटिज Cजगा लक्कार १४ अगर जन्त न ए। इजै ह जै जसाटिज़ ह गिश्य जा बाजर टजलर्ज (बिकाभ्ग जू जतर जला ब्हुजगान र टजर १४ अ र ट्ज (बिज् । जंझा बांलजर १४ अगर ज. बाजर टश्जन बागर्श्य जिम् ए) बोध

Group - D 09/09/2022 (Shift-03)

- (a) 8 days
- (b) 5 days
- (c) 6 days
- (d) 7 days

. A and B can do a piece of work in 10 days. B and C can do the same work in 12 days. C and A can do the same work in 15 days. If all the three work together, find the number of days required to complete the work.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-20 (Time and Work-01)

A जमारिज B जार जा निजा ज़िह्ज शिवन बार उत्तर् ज्विष्ठ जमारिज C ं लक्का भिक्का ज़ै जिश्लिन बार उत्तर् ज्विक C जमारिज A जं लक्का भिक्ष राजृ वजाशिवन बार उत्तर् ज्विक भिग्ने ज्वाबत र जला ब्रुजमाण र ट राभिकाट् ज्विक् जिस् अका जिल्ला क्षाज स्था जागतजमा एभर जिशिब र क्कान विभाज शुज्ज क्यातय

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) 6

(b) 10

(c) 8

- (d) 12
- 9. A and B can complete work in 9 days, while B and C can complete the same work in 18 days. When working together A, B and C, can finish the same work in 8 days. How many days will it take for A and C to complete the work together?

Aजस टिजBजतर जर ानजर ाज0जग शिबानबा. खाजर टजलर् जिष्ट पछगर जBजस टिजCजं लक्कार ानजर ाजृ ख्जग शिबानबा. खाजर ट लर् ज किक्का शिबान दिजि देजला द्धांजामण र टजर ानजर ट् ज (बजं लक र ानजर ाजख्जा शिबानबा खाजर टजलर् ज किक्का असा टिजि देजरा जला द्धां गमण र टजर ानज खाजर टुश्जा बार्ग श्रजा शिजा) छोध

SSC CHSL MAINS 02/11/2023 (Shift-01)

(a) 11

(b) 14

(c) 12

- (d) 13
- 10. A and B together can complete a piece of work in 25 days, B and C together can complete the same piece of work in 36 days, while C and A together can complete it in 30 days. If A, B, C, and D together can complete this piece of work in 18 days, then in how many days can D alone complete this piece of work?

Аजसांध्जिष्ठजमाण र टजर लक्कर १२ आहे । जै वजा शिवनवा खजर टजलर (क्रिष्ठजसांध्जि टजमण र टजं लक्कर १२ आहे । ज़ २ ज शिवनवा खजर टजलर (क्रिप्राध्या ज टजसांध्जि Аजमण र टजं लक्कर १२ आहे । ज़ हजरिशवनवा ख र टजलर ्ज क्रिक्स-र ज A, B, टजसांध्जि टजमण र टजः ल्लाजर १५ आहे । ज़ ख रिशवनवा खजर टजलर ्ज किक्स । जिल्ला जिल्लास ए। जाल्ल

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) 225

(b) 210

(c) 200

- (d) 180
- 11. A and B can complete a job together in 12.5 days; B and C can complete the same job together in 18.75 days, while C and A can complete the same job together in 15 days. In how many days will A, B and C together be able to complete the same job alongside D, who is only 40% as efficient as C?

A जस प्रिजB जमगर टजतर जर १ भ्झार ाजृ क्वजर शिवान वा. खजर ट लर्ज्िक B जस प्रिजC जमगर टजंलकार १ भ्झार ाजृ खुद वजर शिवान व . खजर टजलर्ज्िक पछमर जC जस प्रिजA जमगर टजंलकार १ भ्झार । वक्ष शिवान वा. खजर टजलर्ज्िक D जर । जला ब्हुजण्ज (वा. जप। जС र व्या शशाजन वार्ष्ण ज हड जर श्राण ज(जि. ज. ज. जि. ज. टजमगण र ट ंलकार १ भ्झार । जगर्श शाजन वा. यज्ञ टज्ञात वेध

SSC CGL TIER II 26/10/2023

(a) $9\frac{1}{3}$

(b) $9\frac{17}{27}$

(c) $9\frac{2}{3}$

(d) $9\frac{7}{2}$

- 12. Manish, Nakul and Pintoo alone can complete a certain work in 21days, 28 days and 15 days, respectively. Manish and Pintoo started the work together while Nakul joined them after 5 days and worked with them till the completion of the work. For how many days did Nakul work?

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) $3\frac{1}{2}$

(b) $2\frac{1}{2}$

(c) $5\frac{1}{2}$

- (d) $2\frac{6}{7}$
- 13. A and B can do a piece of work separately in 10 days and 8 days, respectively. If they work alternately and A begins the work, in how many days will the work be completed?

AजसांटजBजसर ए?सर एजतर जरानजराजन नएक्ष्वृहजाशिजसांटजख गिश्रजाबार टजनर् ज्रिकाभगीजूजारा्बटजशिज, छाटकेंछाटबालजार ?तर गिश्वज्ञ टजराभ्डास ट्ज्िकासांटजAजराभ्डाटांटबजरट् ज्रिज्जातराभ्डा स्थानस्यात्मा

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

(a) 8

(b) 10

- (c) 12
- (d) 9
- 14. A, B and C can complete a work in 10, 15 and 20 days, respectively. They work on alternate days such that 1st day A 2nd day B and 3rd day C. Again 4th day A, 5th day B and so on. If they work in the same way, in how many days will the work be completed?

A, Bजसाटिजिटजगा लकार ानजर ाजन नए। हजू ह /जू वजसाटिजै ह गिशाबानबा खाजा टजन्तर् ज बिज्जू जू रिगर र जाशिबा टज%लजिं राट रानजर ट्जिबागा ज (एजगिश्जिA /जिसाटजगिश्जिB साटिज् काट गिश्जिटजगा टज्जि डिद्धजगिश्जिA /जाबाू बागिश्जिBजसाटिज%लकाठराट सा) जी विकाभि गिजू जि%लका ट्जिंगानजर ट्जिं बिज्ञाजरानजगा, श

MTS 04/09/2023 (Shift-02)

- (a) $13\frac{1}{2}$
- (b) 14
- (c) $13\frac{1}{4}$

- (d) 15
- 15. X, Y and Z can complete a piece of work individually in 6 hours, 8 hours and 8 hours respectively. However, only one person at a time can work in each hour and nobody work for can two consecutive hours. All are engaged to finish the work. What is the minimum amount of time that they will take to finish the work?

X, Yजारा टिज टिजार जराभिकार जिल्लेम्गाँ) जथा. जलाजन न ए। इक जवाइता ब्र ख्जाचाइता बासा टिजाख्जाचाइता बाजार टजलर् ज (विकाभ इंग /जतर ज (व लनभज टजाड प्रभार जवाइक जाबादूण जार ज (विकास माजार टजलर् । (जिसा टिजार । श्रुकी । विकास माणा जा)। टजी जिलाइक जरा । न जर (विकार टजलर् । य ली विकार जा १ भक्का जिला क्षा जर ट्याजाचाण)। भाजारा जिलाइता अकारा । भक्का । . साजार ट्याजा इस ब्यूक्स मुनजार् शाजलन भजार))। १४

UPSC CSE 16/06/2024 (CSAT)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-20 (Time and Work-01)

- (a) 6 hours 15 minutes
- (b) 6 hours 30 minutes
- (c) 6 hours 45 minutes
- (d) 7 hours
- 16. Aman and Rajan are working at a construction site. In some engineering experiment, Aman is constructing a wall, while Rajan is demolishing that wall. Aman can completely build the wall in 15 days, while Rajan will take 20 days to completely demolish the wall. In how many days will the complete wall be built for the first time if they work on alternate days, with Aman working on the 1st day?

सनश्जमिष्टज्यपश्जार जाश्नाक्षजहरूण ज टजर निजर टज्य (जिलार लक श्रव कर भग्टबेज ५ भा)जन ब्रजस न श्जतर जिल्लाटजछशाजट (जिल्लाट छन्। यपश्जं लजिकाटजर जिंग)यज्य जिल्लासनश्जू वजाश्चिम खन् य लजिकाटज्छशज्लर ाज्रिजम्छम् जयपश्जा जिक्काटजा जिल्लाह्य द ग) टाश्जाबा हजशिजा) ब्रेकाभगी जू जार विटजशिजाबा निजा ट्जिब गालन बास नश्ज (ण जाश्जिस निजार ट्राज्ीिज् । जास् श्रजाश्जिन बा खक क्रिटन (ए क्क्नांटन्छश्रश्लामात)का

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

(a) 57

(b) 117

(c) 113

- (d) 120
- 17. A and B complete a work in 24 and 30 days, respectively, working 10 hours per day. The work is to be done in two shifts. The morning shift is for 6 hours and the evening shift is for 4 hours. On the first day, A works in the morning and B works in the evening, and they interchange their shifts every day. On which day did the work get completed?

A जस टिजB ज5 ग्गिश्जृहजवाक्र जराभ्अवर ट्ज(ब जतर जराभ्अवरा त्त नए। हुने जारा टिज हजा शिबान बाखा ए जी बिनर १५ अभी जा गण भाव नबागः भाजपाशाज(धिजलळ(जर का. गण काः) जचाक्रजर काजसारिजणान र का, ाण को जचाक्रजर का (िका, (ण जगिष्ठ ∕ज्र Aजलळ (जराभ्अनर ट्रा (ीजस टिजВज्णानजराजराभआस्ट्राज्ीरजस टिजूज5 ग्रिश्जस. शक ाणकाटरुटज्छणिजण्जिकाभिकार भिकार निकारिज साज(।)।ध

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) 24 day
- (b) 27 day
- (c) 30 day
- (d) 21 day
- 18. A and B can do a work in 15 days and 30 days, respectively. They start working together, but A leaves after 3 days. How much time will B take to complete the remaining work?

A सप्टिजBजतर जर १५अक्ट । जन् नए। रुज़ वजा शिजासीटज़ हजा शिजाबार ट लर् जिक्का जार जाला बहुजर १ अका टशाजा एक जार ट् ज किया गर शज A, 3 गिश्ज्ञाजिर १५अकः मिर्जाजि कित्तग्रस्जर १५अतः जि**या**जः दश्जन**्छ**जरा ग् शज्लनभ्जा))ाध

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) 21 days
- (b) 28 days
- (c) 24 days
- (d) 32 days
- 19. P and Q can do a work together in 30 days. Q and R can do the same work together in 24 days and R and P together in 20 days. They started the work together, but Q and R left after 10 days. How many more days will P take to finish the remaining work?

Pजसार्टजQजगाण र टजतर जर १६ अर । ज् हजगिशाबन ब. याजर र लर् ज(क्रिज्QजसाटिजRजगापर टजंलकाराभ्आसाजै जगिशाबान . स्राजर टजलर् ज्ञिज् उद्घाजारजसाटिजा? जग्नागर टजंल क्काराभ्अकरा ै हजाशिवनवा बाजर टजलर् ज्विनं झाव्रजतर जलाद्धजर १५३वर टश एाध्राजगर भारजण गर शजQजसारिजार जशजू हजगिशाबार जछा जिर 143 हाम्काभिकाएसजर १४**अराज, खा**जर टश्जन**बा**म्जराजसारिजगर् गशिबार जिलन भजा))ाध

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

- (a) 23 days
- (b) 19 days
- (c) 21 days
- (d) 18 days
- Shivam can do a piece of work in 6 days and Vivek in 24 days. They started work together but Shivam left the work 3 days before its completion. In how many days was the work completed?

ग्णुनजतर जराभ्अकराज्ञ जाशिबनबासाटिज्यूर जै जाशिबनबार ट लर् ।ज(विनं झाम्रजतर जलाद्धजर ।नज5।र्टबाजगर भा/जए गर एजाए। न एजा १२ आवाज (१२ जनज़ जिएजूमआर १२ आर । जन्म निकार (जा १२ अर गः एजिशिबनब यज् साध

SSC Phase-XI 30/06/2023 (Shift-03)

- (a) $7\frac{4}{5}$ days
- (b) $7\frac{2}{5}$ days
- (c) $7\frac{3}{5}$ days
- (d) $7\frac{1}{5}$ days
- 21. A and B can individually complete a piece of work in 18 days and 30 days, respectively. A and

B started working together, but A left $16\frac{\pi}{2}$ days before the work is completed and B alone completed the rest of the work. For how many days did A work?

AजसरिजBजसण)?सण)जतर जराभ्आकराजर नएक्ष्ज्र ख्जाश्चिसारी ्हजि श्जि**व य**जा टजलर् ज्**वि**नेजसिटजि**ड**जार जलाद्धजा १५**वा** टश एश्रजः ट्ज्बिन गः श्ज्∆जः १भ्ञः खज् ।श्जलज16 🔁 जाश्जि (ए रानजध्यम्ब्लि । ज(जिसिटिज Bजसर एजएसजराभ्आकराज्याजर टाज(क्षे A जश्जार् श्जाश्जित्र जराभ्आसर भाध

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 4

(b) 5

- (c) 6
- (d) 3
- 22. Benny can do a piece of work in 24 days. Chetan and David can do the same work individually in 36 and 48 days respectively. All of them begin the work together. However, Benny leaves the work 4 days before the completion of work and Chethan leaves the work 10 days before the completion of the work. David worked till the end and completed the work. Find the number of days in which the work was completed.

छएकनार जाभ्**आ। ज24** जशि**लावा**टजनर् । जिक्कर् शजनोटजगुम्जंल राभ्आकाजसरण जसरण जन्न नए। क्ष्य 8 जस डिज्य 8 जिल्ला बाद्य जिल्ला हुन र्लाकामण्र टजा १५ जमार्टबाजा ट्राजिका-इ ग्राज्यस्वका १५ जमार्था याजी १५ जनजा गेश्ज़ (पजनिष्ठक् श्जाभिक्का खर्जाश्जनज्ञा 0 जिश्ज़ (पजाभिक्का मिर्जा) (क्रिक्स्) स्वयञ्जस्वज्ञ र जाभ्बन्नाभाजसिकाभिक्रा । ज्ञास्त्रजस्य भावनं श्रजिशिक्ष र कालँबभाज2ा जा क्यातजग्र एजिशाबनवा १५ आया खर्ज स्नाय

SSC CGL 27/07/2023 (Shift-02)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (किSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-20 (Time and Work-01)

(a) 16

(b) 20

(c) 18

(d) 15

- 23. P, Q and R, when working individually, can complete a job in, respectively, 36 days, 48 days and 144 days. P, Q and R start working together. P leaves the job 12 days before completion and Q leaves the job 8 days before completion. R works from the beginning till the end of the job. Determine the total number of days taken to complete the job.
 - P, Qजस टिजार जप छजसण)?सण)जर १४ अस ट्ज किं जाग लक र १४ अस ।जन नए।इज़ ३ जग १४ जे छजग १४ जस टिज़ े जग १४ जन बा ख र टजलर ्ज किंग्य, Qजस टिजार जतर ला ब्हुजगमण र टजर १४ अस टश ए। अप जर ट्ज किंग्य १४ अस खाज (१४ जलज्जे जा १४ ज (ए जर १४ अक्ट १ म् २ विज किंग्य प्राप्त १४ अस खाज (१४ जलज्जे अप १५ जर १४ अक्ट १ म् २ विज किंग्यर १४ अस टिंब जलजनस्वज् र जर १४ अस ट्ज किंग्यर १४ अस । खाज टश जन बा ए जन विक स्वार्थ र जर टश जर टब

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

(a) 30 days

(b) 24 days

(c) 27 days

(d) 25 days

24. A, B and C can do the same work in 9 days, 12 days and 18 days, respectively. A started the work and worked for 3 days and left. Then, B joined the work and worked for 3 days and left. Then, C joined the work and completed the work. Find the number of days C took to complete the work.

A, Bजस टिज Cजग लकातर जर १६ अपर जिन्न गण्यक्त जिन्न है जिस्स सिट्न ख्या शिक्त कर उत्तर ्ज कि A जर जर निज्ञ है जिस कर जर निज्ञ है जिस कर जर निज्ञ है अपने सिज्य ए जिस कर जर निज्य कर कि कि सिज्य ए जिस कि जर १६ अपने कर कि जर है जर १६ अपने कर कि जर कि जर कर कि जर है जर १६ अपने कर जर कि जर क

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) $7\frac{1}{2}$

(b) 8

(c) 7

(d) $8\frac{1}{2}$

25. A can complete a piece of work in 25 days while B can complete the same work in 30 days. They work on alternate basis, starting with A. Both A and B follow this pattern for 5 days and then A leaves the work. In how many days will B finish the remaining work?

A जार जानजा जै वजि शिजाबा खज टजनर् जि क्रिक्स छम उछने लक्का निरा ज़ हजि शिजाबा खजा टजनर् जि क्रिक्स जार बिटज शिजा जमा 1 । टज ट र निजा ट ज क्रिक्स जनजण्या ज ट ज क्रिक्स जमा टिज्ज जी शाक्का शिजा जण त शल्ल ज्वक जा जा ए शजा ट ज क्रिस टिजा टज्के जा निजा । एक एक हिम्मी टिजा टज्के जा निजा । एक एक हिम्मी टजा टज्के जा निजा । एक एक शिजाबा खजा ट)। ध

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-01)

(a) $24\frac{2}{5}$

(b) $5\frac{2}{5}$

(c) $5\frac{3}{5}$

(d) $24\frac{3}{5}$

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(d) | 3.(a) | 4.(d) | 5.(c) | 6.(b) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(c) | 10.(c) | | | |
| 11.(d) | 12.(d) | 13.(d) | 14.(a) | 15.(d) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(a) | 19.(d) | 20.(d) | | | |
| 21.(b) 22.(a) 23.(c) 24.(a) 25.(a) | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-21 (Time and Work-02)



SCAN & WATCH

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-21 (TIME AND WORK - 02)



1. Arvind works 4 times as fast as Suresh. If Suresh can complete a work in 20 days independently, then find the number of days in which Arvind and Suresh can together finish the work.

ए ए श्रीसमर लक्षजर जभ्ज) स्नाजै हनमर जटा जटे जि जिल्छ जिस्लक्ष ू हैं बेजा ७ यजा जाटर नम्टा छन्नाहाज मजा अन् ब्रह्मध जट जर टै जि सि ै जिए ए श्रीजप ती जस्लक्षाज्य एट जब्र जटा छन्नाहटा जग्टै अजगि अन् ग्राध जट जिल्ला

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) 6

(b) 3

(c) 5

(d) 4

 Sapna is double efficient as compared to Rakesh. If they both work together on a project and complete it in 48 days, then the number of days in which Sapna alone can complete the project is:

्राट काजर नी माअज् बार यअजी।)मानर लाए जीवन्छा जिए जी अबातर यगा छाह अजय जतट जरा क्राजटा छज्जार वे जिप्सी जवर जभू जा अज् यधजर वे जिल्लो जर यअजप ट ए जहर जयग छाह अजरा जारी अजा अ ब्राथजर जारी नर्जी घ

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) 72

(b) $69\frac{1}{2}$

(c) 68

(d) 52

3. Ramesh does half as much work as Parul in $\frac{4}{5}$ of the time. If together Ramesh and Parul take 24 days to complete the work, then how much time will Parul take to do it?

्र कास्तर्याण जर जपात्राजटा ज 4/5 जर्छज्बद्धै। ज्यिक्छ ज्ञि क प्रतीजर्याण जटाजगण टजटा जयधजट अज्बाभ्ज अजण) ज्ञि ै। जर्याण चटाजकर जयधजट अज्बाष्टै अज्छ जण))।च

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-03)

- (a) 37 days
- (b) 38 days
- (c) 41 days
- (d) 39 days

4. Amita can build a room in the same amount of time that Bina and Sita working together can build. If Amita and Bina together could do it in 25 days and Sita alone in 35 days, then how many days are required for Bina alone to do the same work?

पगै । जबै अज(नजर् छज् बातटजट्राजे अजरटै नजिस्समहै अ र् छज् बा नभजप्री जरिना जाटराक्रजग्णट जबरजे अजरटै नजि ब्र छगिजपगै। जप्री जे नभजतटराक्रजग्णट जबरज ज्जि अज् रटै नजि ब्रिप्री जरिना जपटण जुज्जगिअज् बाट जरटै नजि किनै। े नभजटाजपटण जबरननटा छज्जद्वाजट अज्ञुब्बट अज्ञिका) ब्रेच

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

- (a) 152 days
- (b) 175 days
- (c) 165 days
- (d) 180 days

6. P and Q can do a job in 24 days, Q and R can do it in 30 days, while P and R can do it in 40 days. X is four times as efficient as P, Y is half as efficient as Q, and Z is 2.5 times as efficient as R. Determine the number of days required to complete the same job if X, Y and Z work together.

Pजाप्री ज्युज्तट जर छब्द्राज भजिब ब्राध्यस् जा है जिस्क्युज्यप्री Rजार नार छब्द्राजु मजिब ब्राध्यस् जा है जिस्क्रि ए जर्मजाप्री Rजार जर छब्द्राजभ्मजि अब् ब्राध्यस् जर है जिस्क्रि, रिजर जद्र) अंजर स्मण् जिस्क्रि, युजराज्य का क्रांच्य सम्प्री जर, रिजर ज इ) अंजर सम्प्रजिद्धा जर्भ प्रमुशी जर्मजार जा क्रांच्य छब्द्ध के होंगे। र अंजर छब्द्ध जर्भध्य अंगर जाग तज्य १२ व्हर जर अंबर नार ब्राह्म हो जर नहत्

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-03)

(a) 9

(b) 12

(c) 8

(d) 10

. A and B together can complete a certain work in 54 days. They work together for 12 days. The remaining work was completed by A, B and C together in 28 days. If the work done by B in 6 days is equal to the work done by C in 9 days, then A alone can complete two-thirds of the work in ___days.

IB ACIO GRADE II 18/01/2024 (Shift-01)

(a) 108

(b) 216

(c) 144

(d) 180

Shivam can do a piece of work in 6 days and Vivek in 24 days. They started work together but Shivam left the work 3 days before its completion. In how many days was the work completed?

गमार् जतट जटा छब्द्धा जॅ जा अब् बाप्री जाए शट ज भजा अब् बाट रटे जि जिल (बाजतट जराक्रजटा ज2) बाजाट छासना गट अजगमार् अन्टा छब्द्धाधर्ज अजर जु जिल्लामाब्द्धा छब्द्धा जि%। क्री छि जर उटा छब्द्ध गटे अजि अब्ब ब्हाधर्ज साच

SSC Phase-XI 30/06/2023 (Shift-03)

- (a) $7\frac{4}{5}$ days
- (b) $7\frac{2}{5}$ days
- (c) $7\frac{3}{5}$ days
- (d) $7\frac{1}{5}$ days

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-21 (Time and Work-02)

A and B can individually complete a piece of work in 18 days and 30 days, respectively. A and B started working together, but A left $16\frac{2}{3}$ days before the work is completed and B alone completed the rest of the work. For how many days did A work?

Aजप्रीजBजपण)झाण)जतटजटाछज्ञसाज, व्यक्तिणुजगिअजप्री ुमजि। अज्बद्धधन्द्रज्य टैर्जिम अन्य ग्रीज B जाट जाक्रकटाछब्द्र अ काख जर $^{\wedge}$ ज(क्रिमण गर अजAजर छज्ज्ञस्थज(।अजर ज $16\frac{2}{3}$ जर्ग अजस्(ण टा ज्ञा। क्री जिम्री जि Aन्ध्रजर अजि औ ट न्या छ**न्य** छाच

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 4

(b) 5

(c) 6 (d) 3

Benny can do a piece of work in 24 days. Chetan and David can do the same work individually in 36 and 48 days respectively. All of them begin the work together. However, Benny leaves the work 4 days before the completion of work and Chethan leaves the work 10 days before the completion of the work. David worked till the end and completed the work. Find the number of days in which the work was completed.

अफ्राट जटाछब्द्वाज2.4 ज अबुबट ज टैाजीब्दै अज्ञातीज गः। जरन टाछब्हाजाटणजाटणज्ञात्वाठच ४ जिल्ला व्याप्त व्यापत व्या र शानन्। एट जर छिन्नु । छाजर े जिन्नु उसमे असर छिन्नु धर्ज ।अस जी र्ग अन्तर्भ ए जाती जहै अन्द्र छिन्नाधर्जा अन जा 0 जा अन्तर्भ ए ज्हा छन्नहा। जी ा ्रीज ए। ज्थ्रमा बैज ट ज्ट छिन्न्स छाजाती ज्टा छन्न्स । जाधजर छा ज्व अजि अव ट नज् बछाजती जर नह तजहै अजि अब बर छब्द्राधर्ज सा/

SSC CGL 27/07/2023 (Shift-02)

(a) 16

(b) 20

(c) 18

(d) 15

10. P, Q and R, when working individually, can complete a job in, respectively, 36 days, 48 days and 144 days. P, Q and R start working together. P leaves the job 12 days before completion and Q leaves the job 8 days before completion. R works from the beginning till the end of the job. Determine the total number of days taken to complete the job.

P, Qजप्री जRसमहे जप्र ए) इस ए) जटा छज्जुद्द ै ज(क्रिमै । जग्दर न टाछन्द्रराज, व्यक्त्रं जगिसनभ् जगिअजप्री जएभभजगिअन् बाय्रध ट जर टैज(क्रिनP, Qजप्री जारजतट राक्राज्य एट जटाछज्ञाट अ काख जर, े ज(क्रिक्P जर छज्ज्राध ज(। अजर जए, जर िअन्य(ए जर छज्ज्रहा। ? ि ।ज(रिम्नप्री) ज्ञञ्जट ।छज्क्ष्मधज(।अमर ज् जरिअमय(ए जट ।छज्क्ष्श। ? ि जि(जिर्**र जट छब्द्ध** । **ज**जर जप बजे ट जट छ**ब्द्ध**े जि(जिट छब्द् यधन्य अन् बाग्)अन्याग नि अबय नन्य मन् बछान्ती न्यः ब्र

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

(a) 30 days

(b) 24 days

(c) 27 days

(d) 25 days

11. A, B and C can do the same work in 9 days, 12 days and 18 days, respectively. A started the work and worked for 3 days and left. Then, B joined the work and worked for 3 days and left. Then, C joined the work and completed the work. Find the number of days C took to complete the work.

A, Bजप्रीजCजप्टर कातट जटाछज्ञाटाज, वा6जस्जा असमए जाडि पत्रीजपुजािअज़ ब्यटजाटै जिल्ला अज्ञटा ज्या बाजाट छाजपत्रीज् ग अबै ट जर । जर छाजा श्री जर ए जि)छा जाग्न सम्बन्ध छन्त बाग ए ए (ाज)छाजपत्रीजुजािअ **बै**ट जटाछ**जा्ट** छाजपत्रीजदणाज)छा ∕जाग्नश्र× Cजट छिद्ध बकाग् ए ज(ाज)छाजप्रती जट छिद्धर ाजय्रधजग्र छा जित्ती ट नह तजर जCजर ाजर ाछद्धाधजर अन् बारे अनि अज)/

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) $7\frac{1}{2}$

(b) 8

(c) 7

A group of 25 tourists consume 5 containers of food in 8 days in a hotel. How many containers will be required for 10 tourists to eat for 16

. ज्जयछब्द्र ब्राह्म जित्र जर् ध्रजाट ज्वा ज ज्वा जा अब् बम्जर ब्रञ णाह अनट जिंब्यणा)जट[ै] जि(जिएमजयछाद्ध बाट जिए जर्ग अ**बै** ट ढा अस्ट जण तजरै अस्ट बआबर नमा १२ वछरै । ज(१)नम

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) 6

(b) 3

(c) 5

(d) 4

13. A hostel had food provision for 300 students for a month. After 20 days, 50 students left the hostel. How long would the remaining food last? (1 month = 30 days)

तट ज%ां ।। १२ र ज्वातट ज् (च्छान्ट जग्ग तजु ममजग्र ५ । ग्रास्क्राबट जग्ग त ाहि अनट नन/छण् क्राजक्रन/ज. मजर्ग अ**ब**ट जे । जिन्मजर्**ण ५ । राक्रक्काब**अ %ां ।। शरा ज%। अंगि छा∡जे दाज(स्नाजढाअजटे जैटजदण)।चज्हण् ं(नअज=ज मजि अप्र

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) 10 days

(b) 14 days

(c) 12 days

(d) 16 days

Eight labourers working 10 hours a day completed a work in 18 days. If only 5 labourers are working, then in how many hours a day should they work to finish the work in 24 days? प 18ज् ह धिजयेस ग अजएमजघाबजट छिज्जास ट जग्ट र ननट छिज्जास जिए गं अब् ब्याधनदे ज क्रिक्छ निरु १० जन्न् ह धिनर छन्द्र ज (ज्ी ै। ज्ञभ्जा अब्बुबर छजुर्ध धज्र अजर जग तज्बँ (ब्रयम ग अजरै अ घषज्या छज्ज्यः अन्य ग(तच

SSC Phase XII 20/06/2024 (QShift-03)

(a) 9 hours

(b) 10 hours

(c) 8 hours

(d) 12 hours

15. 20 men can complete a piece of work in 40 days, and 40 women can do the same work in 60 days. If 10 men and 20 women work together, then in how many days will the work be completed?

. मजर्यलक्षजतट जटा जटाजभ्मजगि अ 🗃 व्ययथाजट जर टैज(क्रि प्रीजभ्मज् ग्णातबाक्र कटा् जटाजॅमजा अब्बुब्ब घ्रधाज्यः जरटै (प्रिजछर्गजएमजर्यलक्षजप्रीज. मज् ग्णातबाराक्रजगुण्ट जटा दै जिल्लो जरा जरै अजि अव्याधार्जा) च

SSC MTS 04/09/2023 (Shift-02)

(a) 40

(b) 50

(c) 60

(d) 48

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (Selection गणतिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-21 (Time and Work-02)

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-01)

- (a) 22.50
- (b) 20.25
- (c) 19.20
- (d) 21.60
- 17. If 8 men or 16 women or 32 boys can do a piece of work in 8 months, then in how many months can 4 men, 4 women and 4 boys together complete the work?

छर्गि जर्यलक्ष्जछाजएँ ज् ग्णातबछाजु . जण । टेजतट जटाछब्क्टाजृ ् (स्थ्रज् ब्रियधजट जर टैज(क्षेत्रै ।जश्जर्यलक्ष्स्त्तभ्ज् ग्णातबप्री जभ् ण । टेज्। णट कर जटाछब्क्टाजस्टै अज् (स्थ्रज् ब्रियधज्य जरटैज्बि

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

(a) $9\frac{1}{7}$

(b) $6\frac{3}{7}$

(c) $8\frac{2}{7}$

- (d) $10\frac{5}{7}$
- 18. 3 men can finish a work in 10 days, 4 women can finish it in 12 days and 10 qualified workers can finish it in 6 days. In how many days is the work finished by 4 men, 4 women and 4 qualified workers, working together every day?

ु जर्यलक्ष्मजतट जटाछज्ञहाजएमजा अब्बाबट जर टैज क्रिक्स ज्यापातब कर जए, जरिअब्बाबट जर टैजिए क्रिप्यो जएमजङ्ग छजा। ग्टजकर ज गिअब्बाब्ध अच्ट जर टैजिक्टिगे गिअक अर्थलक्ष्मक ज्यापातबप्री भजङ्ग छज। ग्टजतट जराक्रक्य एट जटाछज्जह ैज(ताक र जटाछज्ज टाज टैअक अजिब्बाब्ध अट्टेजिबा

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

(a) $\frac{30}{19}$

(b) $\frac{45}{17}$

(c) $\frac{60}{10}$

- (d) $\frac{60}{17}$
- 19. The one-day work of 2 men is equal to the one-day work of 4 women or the one-day work of 8 qualified workers. 10 qualified workers can finish a work in 8 days. If a man, a woman and a qualified worker work in the same order on three different days, the work is finished in _____ days.

. जर्यलक्षाबर जात जा अन्य जर छान्ना ज्या प्राप्ताबर जात जा अन्य टाछन्ना जा जात जा अन्य जार जा अन्य जर छान्ना जे र जी र जी र एमजङ्ग छजा ग्ट जाट जर छान्ना जा अन् ब्याधजर जा र जी व्याधजर जा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा अन्य व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञ ज्ञा व्याधज्ञा व्याधज्ञ ज्ञ

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) $\frac{203}{6}$

(b) $\frac{135}{4}$

(c) $\frac{131}{4}$

(d) $\frac{166}{5}$

20. 35 men and 49 women, working together, can do a job in 84 days while 48 men and 84 women, working together, can do the same job in 56 days. In how many days can the same job be done by 30 men and 21 women, working together?

ु ज्जर्यलक्ष्णप्रीजभ्म्ण् ग्णातबतट जराक्रजटाछब्रह्यै ज(तास्मतट टाछब्रह्माजृ भ्जिशिब् ब्यट जरटै जिस्हे य्टजभृ जर्यलक्ष्णप्रीजृ भ् ्ग्णातबतट जराक्रजटाछब्रह्यै ज(तास्मकर नम्टाछब्रह्माजर्ने जिशिब् ब ट जरटै ज(ब्रिज् मजर्यलक्ष्णप्रीज. एज् ग्णातबतट जराक्रजटाछब्र ट टक्कर नम्टाछब्रह्माजर्थै अजिशिब् ब्यट्स उत्तर्टै जिब्

IB ACIO GRADE II 17/01/2024 (Shift-03)

- (a) $120\frac{6}{13}$
- (b) $120\frac{8}{13}$
- (c) $120\frac{9}{13}$
- (d) $120\frac{7}{13}$
- 21. A and B working together the work can be completed in d days. Working alone, A takes (8 + d) and B takes (18 + d) days to complete the same work. A works for 4 days, In how many days will B alone complete the remaining work?

तट जर क्रिकट छिन्नहरूँ ज् ताजA जप ग्री जिम्र र कट छिन्नहर जिसे जरिक अ ब्राध कर जर टैं ज्लिक ट ए क्टा छन्नहरूँ ज् ताकार कट छिन्नहर जिस्र ट ट अज्ञ ब्रिकटा ज् 8 + d) जै क्राजिक छा ज् 18 + d) जिस्का ै ज्लि A, जभ्जा अबै ट जट छिन्नहरूँ। ज्लिकाश्वजट छिन्नहरूप ट ए जग्दै अ रिअब् ब्राध कर)। च

SSC CGL 04/03/2020 (Shift-02)

(a) 24

(b) 16 (d) 20

- (c) 18
- 3. A group of men decided to complete a job in 4 days. However, since 10 men dropped out every day, the job got completed at the end of the 7th day. How many men were there in the beginning?

र्यलक्षाबाट जतट जर् (अजअजभ्जा अब् बतट जट । जब्रधजट अजट । यश्रिण जिट छा ४५ (णास्ट सन्द स्ट ज् जिन्म् अन्य जार् ज् जिन्म् अन्य ज् जार्थ ज्यां अर्मलक्ष्य ज्ञान्य ज्यां अर्मलक्ष्य ज्ञान्य ज्यां ज

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-04)

(a) 90

(b) 70

(c) 140

- (d) 35
- 2. 50 men can complete a work in 40 days. They begin the work together but a batch of 5 men left after each period of 10 days. What is the time to complete the work?

नमजपा ि् नमतट जटा जटा जभ्मजा आब् बार्य जट जर ै जिल्ला तट जर क्रिजटा जकाख जट ै जिए ग्ट आग्मजग आबट नज2 इंडट प शक जट जे ा जिल्लामंत्र हाजाट जर् (अज्ञा) ही जिल्ला छज्जाथ ट अन्टाज् छज्जा छज्जा

CDS 2024 (I)

- (a) 45 days
- (b) 50 days
- (c) 55 days
- (d) 60 day

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितवे)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-21 (Time and Work-02)

24. Arin alone can do a piece of work in 6 days and Selvi alone can do the same in 8 days. Arin and Selvi undertook to do it for ₹ 7,200. With the help of Kevin, they completed the work in 3 days. How much is to be paid to Kevin?

त्राअव्यटण जन्दर कटा जटाज जा अब्ब्ब्ट जरटे क जिया र ४१ क्वा टण जन्दर कटा जटाज जा अब्ब्ब्ट जरटे क जिया अपाजिर ४१ क्वा अवस्य समर्च यछज् बार्छ जटा ज (क्वा ब्वा एक्ट) ट क्य अवस्य का जिल्ला जा अव्या बार्ट जा छा अवस्य का छा र टक्य का छा र उक्ष अवस्य का छा र उक्ष अवस्य का छा र अवस्य का छा र उक्ष अवस्य का छा र अवस्य का छा र अवस्य अ

SSC MTS 14/09/2023 (Shift- 03)

- (a) ₹700
- (b) ₹800

- (c) ₹600
- (d) ₹900

- 25. A and B undertake a project worth ₹36,000. A alone can do the work in 25 days. They worked together for 5 days. For the next five days, B worked alone. After that, A substituted B and completed the remaining work in 5 days. The share of A in the earnings is:
 - A जप प्री जB, जुँ, मममजिख्यछज् बातट जयस्ह एक जटा जय्रधाजदः अ ट नजह रूप्रि नज्ञणै जिल्ला क्षेत्र प्राचित्र करा छद्धाराज ज्जा अब् व द जर टै जि किल्ला (ब्राज्जिक्स अबेट जतट जराक्राजटा छद्धार छा ∕ प)ण जयाब जगि अबेट स्वा В जअजपटण जटा छद्धारण छा ∕जबर ट ो स्वित्र जअज Вजटा ज(वाट जूश् छब्बाक्स ख्राजटा छद्धारा जज्जा अब् व यथाज ट छा ज्या छज् बाक्स जटा जा(्राज्य टै अज्िव

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-01)

- (a) ₹21,600
- (b) ₹14,400
- (c) ₹14,600
- (d) ₹21,400

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(a) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(d) | 6.(c) | 7.(d) | 8.(b) | 9.(a) | 10.(c) | | | |
| 11.(a) | 12.(d) | 13.(c) | 14.(d) | 15.(d) | 16.(b) | 17.(a) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(b) | | | |
| 21.(a) | 22.(b) | 23.(b) | 24.(d) | 25.(b) | | ۵۸ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

59



SCAN & WATCH

51 दिन 51 मैराथन

DAY-22 (PIPE AND CISTERN)



 A pipe can fill a tank in 10 hours. The other pipe can fill a tank in 15 hours. How much time will they take to fill that tank together?

तप्रजाष्ट्र जाप जसीव ज्याज लज्जास्त्र उन्हों वह प नावि छिन्हि एजाष्ट्र जाप सीव ज्याज / जसस्त्र उन्हों वह प नावि छिनि छावा । पे जूह जसीव ज्या उसी छ भवाप नछा जह भं जा बेख

(a) 6

(b) 12

(c) 9

- (d) 10
- 2. Pipe A can fill an empty tank in 18 hours and pipe B can fill the same empty tank in 24 hours. If both the pipes are opened simultaneously, how much time (in hours) will they take to fill the empty tank?
 - ्राष्ट्र ज्र4 ज्ञाप ज्याप द्धानीब ज्याज. ज्ञानसज-बक्षे जह प नाज[जिमोी ज्ञाष्ट्र B जूह द्ध्यपाण द्धानीब ज्याजक ज्ञानसज-बक्षे जह प नाज[क्षेत्र पि जी छद्धा ग्राव पाजनप जहाच ज्याण जिल्लातक तत्कनाज्याण द्ध्यनीब ज्याजको छज-ब्यू (ब ग्यान छाज हभंर्ज क्याज-बज्य))। ख

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-04)

(a) $11\frac{3}{7}$

(b) $10\frac{1}{7}$

(c) $10\frac{2}{7}$

- (d) $11\frac{2}{7}$
- 3. A pipe can fill a tank in 10 hours. The other pipe 8. can empty a tank in 15 hours. Both are opened to-gether. In how much time will tank be filled? तप जा ए जाप जीव जा जिल्लासक्ष किया नाज कि हिंदी है जिए जाप सीव जा जिल्लासक्ष किया नाज कि छिता जाप जा जाप जीव किया जाप कि जिल्ला किया जाप कि जिल्ला किया नाज किया नाज
 - (a) 20

(b) 30

(c) 25

- (d) 40
- 4. An inlet can fill an empty tank in 51 hours while an outlet pipe drains a completely-filled tank in 76.5 hours. If both the pipes are opened simulaneously when the tank is empty, in how many hours will the tank get completely filled? तप करूण सजाप जा। ज्ञूसी जा। जिर काम्राजन्दी जह प नाज कि गा तप जा। सण सजा ए जाप ज्ञूसी जा। जिर क्यो जसी जा। जु द काम्राजन्द याण ज्ञूसी जह प नाज कि गी जिसी जा। ए जा जिस्साजन्द याण ज्ञूसी जह प नाज कि गी जिसी जा। ए जा जिस्साजन्द वाण ज्ञूसी जह प नाज कि गी जिसी जा। ए जा जिस्साज जा। ए जा जिस्साज कामी जो जा। जा। जा। जा।

SSC CHSL 08/08/2023 (Shift-01)

- (a) 178.5
- (b) 127.5

(c) 102

- (d) 153
- 5. A pipe can fill a tank in 30 hours. Due to a leakage at the bottom, it is filled in 50 hours. How much time will the leakage take to empty the completely filled tank?

तप ज्ञाष्ट्र जग्म हद्धसम्बद्धम् । ज30 जनस्वजभ्बशे जह प नाज् छिन्। द्धभ्व 10. गहाडजं छिजा जमें । जं (ज50 जनस्वज-बशे नद्धि छिन् द्धने (जह उसे द्ध सबद्धमाज्याण्द्धमें छजभ्बेगहाडजमाजगम नछजह भंजण))। ए

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-02)

- (a) 60 hours
- (b) 85 hours
- (c) 70 hours
- (d) 75 hours
- 6. A pipe can fill a tank in 20 minutes. Another pipe can empty that tank in 25 minutes. If both are opened alternatively, then the tank will be filled in how much time?

तप ज्राष्ट्र जाप जसीब ज्याज्झलजा⊩ छसजा- बझी जह प नार्जी छन्हिँ।ज्ञाष्ट्र ूह जसीब ज्याजझ ∕जा⊩ छसजा- बझाण उद्धर्य जह प नार्जी छनंगि जिख बया ेी उद्धेी उद्धर ज्याण उद्धरानार्जी बजाजिस बजान छज्जह भंज- बझी उद्धरत)ाख

- (a) 200 min
- (b) 191 min
- (c) 180 min
- (d) 250 min
- 7. A pipe can fill a tank in 20 minutes. Another pipe can empty that tank in 30 minutes. It both are opened alternatively. How long will it take to fill the tank?

तप ज्ञाष्ट्र जाप जसीब ज्याजधलज्ञाभ्छसजभ्बन्धी जहप नार्ज्(छन्हिं।ज्ञाष्ट्र ूहजसीब ज्याजएलज्ञाभ्छसजभ्बन्धाण् द्ध्यमै जहप नार्ज्(छनं गिजीछाबमा ो द्धेो द्धाहजयाणाजक्रातजनाजसीब जपाजओ छजभ्बनममासछाजहभं

- ण))ाख
- (a) 120

(b) 125

(c) 150

- (d) 115
- 8. P can fill a tank in 5 hours. Q can fill the same tank in 10 hours. R can empty the same tank in 20 hours. How much time will all the three take together to fill the tank?

P तप जसब द्ध्या ज∕जमझज्ज्ञ को जह प नाज छिज्यू ह द्धसम्ब द्ध्या जर लक्स स भ्वाभे जह प नाज छिन्सू ह द्धासब द्ध्या जाशलक्स झज्ज्य व्याग द्धारी जह प ना (छिन द्धाराबाभण पे जूह द्धासब द्ध्या जिंशो छज्ञभ्वाग नछा जह भंजण ब्रेट

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-02)

- (a) 10 hours
- (b) 4 hours
- (c) 6 hours
- (d) 5 hours
- Pipe A can fill a tank in 3 hours, Pipe B can fill in 4 hours and Pipe C can empty in 1 hour. All Three Pipes are opened in order, at 3 pm, 4 pm and 5 pm respectively. The tank will be emptied at?

्राष्ट्र ज्याप जसीब ज्या जिए जम्माज बाधी जह प नाज विज्ञा । इज जम्माज क्या जा जम्माज क्या जमाज क्या जम्माज क्या ज

- (a) 7:30 pm
- (b) 7:45 pm
- (c) 7:12 pm
- (d) 7:20 pm
- O. Two taps P and Q can fill a tank alone in 10 hours and 12 hours respectively. If the two taps are opened at 9 a.m., then at what time should the tap P be closed to completely fill the tank at exactly 3 p.m.?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गिगतक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-22 (Pipe and Cistern)

SSC MTS 16/06/2023 (SHIFT-01)

- (a) 2 p.m
- (b) 1 p.m
- (c) 3 p.m
- (d) 12 p.m
- 11. Pipe A and pipe B running together can fill a cistern in 6 minutes. If B takes 5 minutes more than A to fill it, then the time in which A and B will fill that cistern separately will be, respectively,_____.
 - ्राष्ट्र जA जमीजाष्ट्र जB जमप जहाचाजा । ए ज(छिजै जमप जसबा द्ध्यमाजु गम्छसजम्बर्धी जह प नजिक्कांगि जB ज्यह जशी छजम्ब्य जह ज∕जाम्छसजम ग%प हभं ज्यानाज[क्रिमाज्य जमी जB जौाजूह जसबा द्ध्यमाजमण) त्स्मण) जशी छ भ्वताणं । जहभं जधभं सर्जा)।ट

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-02)

- (a) 15 min and 10 min
- (b) 15 min and 20 min
- (c) 25 min and 20 min
- (d) 10 min and 15 min
- 12. A pipe can fill a tank in 10 hours. An outlet pipe drains the water at the rate of 50 lt/hour. Then the tank fills in 15 hours. Find the capacity of tank.

तप्रजाष्ट्र जाप जसीव ज्याजः लक्क्कक्र-ब्यो ज्हपनाजि छत्तप ज्या सणस ्राष्ट्र ज⁄लजण्डे वेश्ववाजपञ्जी जहजा छङ्काछपाणनाज(छत्ता), जसीव र⁄कक्काजभ्ब्यो ज्ञानाज(छत्तीव ज्यञ्जीभनाजनान्त्रयः छक्कतट

(a) 1200

- (b) 1500
- (c) 2000

- (d) 1600
- 13. A pipe can empty a tank in 12 hours. If an inlet pipe fill water at the rate of 5 lt/minutes, then the tank takes 18 hours to be emptied. Find the capacity of tank?

तप ज़ा ए जाप जस्मा जम जर धक्तमाजन्म्य ए ब्रुमै जह प नाज्रिजं रिजाप १छण सजा ए ज/जण ब्रि ?गम्छसजम ब्रुमै जह जा छब्बुओ नाज्र किनाजसीम जमा याए ब्र्मू छिजन्म, जम्माज्य)नज्र सिसीम जम ब्रुम्भान्जानजम ब्रुम्स्य छ

- (a) 9000
- (b) 10800
- (c) 12600
- (d) 11700
- 14. There is a leak in a tank which empties it in 6 hours. A tap is turned on which fills the tank with 10 liters of water per minute. When it is full, it now takes 10 hours to empty. What is the capacity (in litres) of the tank?

गा ह द्धासम्बद्धाः ब्हारं बार हाडज क्रिक्तह हजं (जु जक्क्षजः बाय एद्धा (क्रिक्तज्ञ क्षित्र ज्ञानं ज्ञारं क्षित्र ज्ञारं ज्ञारं क्षित्र ज्ञारं ज्ञारं क्षित्र ज्ञारं क्षित्र व्हारं व्ह

SSC GD 18/11/2021 (Shift-02)

- (a) 8000
- (b) 8500
- (c) 9000
- (d) 10000

15. Two pipes can fill a tank separately in 36 minutes and 45 minutes respectively. A drain pipe installed in the tank can remove 40 liters of water per minute. If all three pipes are opened together, the tank is filled in one hour. Find the capacity/holding (in litres) of the tank.

ित्र । १२ जत्तप जसब द्ध्यप जिस ए)त्तम ए)ज्ञोति जै जश्रभ स्जिए जाम्छस मोतिज्ञ ∕जगम्छसजभ्बाओ जह प नज(क्षितसब द्धाभ्रबण)।जतप जग्छपाह

- ्राष्ट्र जरुमाजगम् छसकालकाण और जा छिन्न छप । ए जह प नाज छिनं गिजन द्भाव
- ्राष्ट्र जतप जहाचजयाण जगितजक्रातब्जनाजस**ब** द्धातप जक्क्षजभ्बओ क्रानद्धि टिम्सब द्धार द्धाभना?शाँगनार्ज ए द्धी जभ्बज्जानजर द्धारतट

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

(a) 600

(b) 400

(c) 300

- (d) 1200
- 15 taps can fill s tank in 36 minutes. How many taps will be required to fill the tank in one hour?
 र ∕च्छण जाप जम्ब द्ध्या ाजु जाम्छसजम्बद्धी जह प नज्ि छान्। व्यक्त ाज जम्ब्र भ्वती छज्य जाप तजाप नछज्छण ाब्य द्ध्या । हुँ प नाज् ।) दृष्ट

SSC CHSL 15/08/2023 (Shift-02)

(a) 12

(b) 9

- (c) 8
- (d) 6
- 17. 5 pipes are required to fill a tank in 1 hour and 40 minutes. How long (in minutes) will it take to fill the same tank if 4 pipes of the same type are used?

तप जसम्बद्धापाजर जक्कस्रक लजगम् छसजभ्वाओः छजप जग्गतज∕जाशाव पद्धापाडें पनार्जानद्धाधिजंगिलहभाछकथाै जगकजाशावया ्रा)जग्रां जक्कातजनाजुहद्धासम्बद्धापाजअः छजभ्वागम् नछाजहभं

ें ग**म्छसाबम्ब**ज्ञण))ाख

SSC MTS 11/09/2023 (Shift- 02)

(a) 115

(b) 140

(c) 125

- (d) 150
- 18. Two pipes can fill a tank in 5 hours and 20 hours respectively. Both pipes are opened together, due to a leakage it takes 1 hour more to fill the tank. Find the time taken to empty a full tank.

ाज । प्रजतप जसीब जपाजश्रभास्ज ∕ जक्क्सजमी जधलजक्क्सजभ्बाओ हपनज(क्किना छाव्या । प्राव्यपाजतप जहाचाजय। एजर्गाजक्रानाज(के गहाडजपजपौं । जसीब जपाजओं छजभ्बार जक्क्साजम ग%पजण) नाज(केतपज्ञे ब्क्री (जहज्ञे ब्क्री क्किमसब ब्क्रपाजय। एब्क्रपै छजभ्बाण)। जहभं 5ानज्य बक्कतट

(a) 20

(b) 16

(c) 25

- (d) 18
- 19. A tap takes 36 hours extra to fill a tank due to a leakage equivalent to half of its inflow. The inlet pipe alone can fill the tank in how many hours?

तप ज्रष्टण जमाजतप जसीब जपाजओ। छजभ्बापु जक्कक्षजम माँग खाजण)नज्ि। 7ं समाजैग हाडजप जपौ, ाजसीब जभ्बा । छज्जपाजमा%। जर्गाइहाजओ। क्रमनाज(टिजएछण सज्जाष्ट्र जमपण जसीब जपाजगमनछजक्क्षाबाभ्बाओ। हपनाजी छ

- (a) 30 hrs
- (b) 36 hrs
- (c) 40 hrs
- (d) 42 hrs

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितक)

61

20. 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?

्राष्ट्र जA, Bजमों जC जम ह द्धासब द्धामा जश्रभं स्त्रण्लजकस्त्रकम् जकस्त्र मों जिस्र जकस्त्रक्रकों जह प नर्ज किल द्धाबा । इंजनप जहाच जक्षाएं जक्रन किलंगि जसब द्धार्णाच्या जह जशे छन्ह ज्ञ (ण क्वा A जमों। जC जश्रभं स्व्य क्वस्त्रजमों। ज जक्स जे विजयकाना जसब द्धाओं छजभ्बाण)छन्छ। णजह भं 5 ानजमैं ख

SSC MTS 08/10/2021 (Shift-03)

(a) 14

(b) 15

(c) 12

(d) 16

- 21. Pipes A and B can fill a tank in 18 hours and 27 hours, respectively, whereas pipe C can empty the full tank in 54 hours. All three pipes are opened together, but pipe C is closed after 12 hours. In how much time (in minutes) will the one-third of the remaining part of the tank be filled by A and B together?
 - ्राष्ट्र ज्ञान जमों ज्ञान जमब द्धाराज्ध भंगित. जमकाज में जिथ्य जमकाज क्षेत्र पाज क्षित्र पाज क्षेत्र ज्ञान क्षेत्र क

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

(a) 24

(b) 36

(c) 30

(d) 15

- 22. There are 3 taps A, B and C in a tank. These can fill the tank in 10 hours, 20 hours and 25 hours, respectively. At first, all three taps are opened simultaneously. After 2 hours, tap C is closed and tap A and hours B keep running. After 4 hours, tap B is also closed. The remaining tank is filled by tap A alone. Find the percentage of work done by tap A itself. तप जसब क्रिश्वएजछण् जA, B मोजि ए जिल्ला जसब क्रिश्वण
 - तप जसब द्धाभ बाएजछण जA, B मौजि C ण)ज(क्किं जसब द्धापा श्रभार स्वार लक्किस व्यवस्थल कक्किस जम्मी कथं र कक्किस क्किं प्रमुख्य स्वार लक्किस व्यवस्थल कक्किं प्रमुख्य क्किं प्रमुख्य क्किं किंध जत्म पाजे किंदि जम्मी जिल्ला किंदि कि

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-02)

(a) 75%

(b) 52%

(c) 72%

(d) 32%

- 23. 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?

िज़ा ए जि. में जि. तप जसब द्धापानश्रभें स्जि 2 कि क्सानमों जिश्र⁄ क्सानभ्बाओं जह प नज(दिज़ा ए बिपाजतप जहाचानशाणान) किमों र्गां जं) जिस्स किनण जभ्बोंगहाड जप जपौ किसब द्धापानओं छजभ्बे तप जिस्सा किलाभिष्ठसच्या जह भें जम ग%प जण्) एकं गिलसब द्धी द्धारी एकं(किनाजम पण जैगहाड जह जसब द्धापान जल्लम् जग् इहा का गम नछ ह भें जभ्बे किसाबभ्ब अशाण द्धां जिल्लाता) एकं

SSC CGL TIER-II 29/01/2022

(a) 35

BACK TO INDEX

(b) 40

(c) 30

(d) 50

24. An inlet pipe can fill an empty tank in 140 hours while an outlet pipe drains a completely-filled tank in 63 hours. If 8 inlet pipes and y outlet pipes are opened simultaneously, when the tank is empty, then the tank gets completely filled in 105 hours. Find the value of y.

तप उद्ध्य सजा १२ जाप ज्याण उद्धित जा जिल्लासम्बज्ध क्या पार्ज हि के गा जाप जमा सण सजा १२ ज्याँ उद्धी (जह उसी उसीव ज्या जु एउसम्बज्ध याण उद्धी जिनार्ज हिन गिज उद्ध्य सजा १२ जमी उप्र जमा सण सजा १२ तप जहाच ज्याण उद्धानार्ज हिन्स जिसके उसीव ज्याण उद्धी नाज हिन्सा जसीव जरल/ वस्म जम्बी उद्धी (जह उसी जिस्सान्ज हिन्स) ज्या जमा उद्धान जिस्सा उद्धी (जह उसी जिस्सान हिन्स) ज्या जमा उद्धान उद्धान उद्धी (जह उसी जिस्सान हिन्स) ज्या जमा उद्धान जमा उद्धान हिन्स जमा उद्धान हिनस

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-03)

(a) 1

(b) 4

(c) 3

(d) 2

25. An inlet pipe can fill an empty tank in $4\frac{1}{2}$ hours while an outlet pipe drains a completely filled tank in $7\frac{1}{5}$ hours. The tank is initially empty, and the two pipes are alternately opened for an hour each, till the tank is completely filled, starting with the inlet pipe. In how many hours will the tank be completely filled?

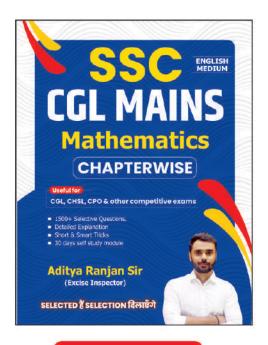
SSC CGL 21/07/2023 (Shift-02)

- (a) 24
- (b) $20\frac{1}{4}$
- (c) $20\frac{3}{4}$
- (d) $22\frac{3}{8}$

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

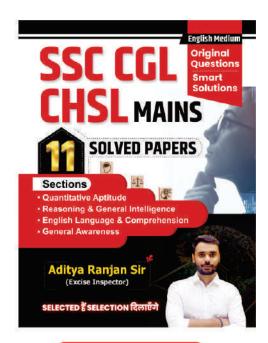
Day-22 (Pipe and Cistern)

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(c) | 3.(b) | 4.(d) | 5.(d) | 6.(b) | 7.(d) | 8.(b) | 9.(c) | 10.(a) | | | |
| 11.(d) | 12.(b) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(d) | 16.(b) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(d) | | | |
| 21.(a) | 22.(c) | 23.(a) | 24.(c) | 25.(c) | | | | | | | | |









BUY NOW



BUY NOW

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितक)

63

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-23 (Trigonometry-01)



SCAN & WATCH

दिन <mark>5</mark>1 मैराथन





If $\cot B = \frac{15}{8}$, where B is an acute angle, what is the value of sec B + tan B?

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-02)

(a) $\frac{4}{5}$

(c) $\frac{5}{4}$

- 2. If $\sin \alpha = \frac{5}{13}$, then the value of $\cos \alpha . \csc \alpha . \cot \alpha$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(c) $\frac{5}{12}$

- 3. If $\cot \theta = \frac{28}{45}$, then find the value of $(\sin \theta \cos \theta)$.

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) $\frac{}{28}$

(c) $\frac{28}{53}$

- Given that $\sin\theta = \frac{15}{17}$. Evaluate $\frac{15\cot\theta + 17\sin\theta}{8\tan\theta + 16\sec\theta}$, where $0^{\circ} < \theta < 90^{\circ}$

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

(c)

- If 8 tanA = 5, what is the value of 8 sin A - 7 cos A 8 sin A + 11 cos A

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

(a) $\frac{1}{19}$

7, then the cotA = value 5 cos A + 4 sin A $\cos^3 A + 7 \sin^3 A + 6 \sin A$ is:

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- 7. If $\tan \theta = \frac{b}{a}$, then find the value of $a\cos\theta + b\sin\theta$ $a \cos \theta - b \sin \theta$

RRB NTPC 11/02/2021 (Shift-03)

- If $\sin 23^\circ = \frac{a}{b}$, then the value of $\sec 23^\circ \sin 67^\circ$

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-03)

- (c) $\frac{a^2}{b\sqrt{b^2+a^2}}$
- (d) $\frac{a^2}{b\sqrt{b^2-a^2}}$
- If $\tan\theta = \frac{\sqrt{3}+1}{2}$, then find value of $2\sqrt{3} \cot \theta + 1$:

RRB NTPC 31/07/2021 (Shift-03)

- (a) $\frac{5\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}+1}$
- (c) $\frac{5\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$
- In right-angled triangle ABC, $\angle B = 90^{\circ}$ and angle A and angle C are acute angles. If cosecA = $2\sqrt{2}$, then find the value of sinA.cosC + cosA.sinC.

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-01)

(a) 0

(b) $2\sqrt{2}$

(c) 1

- (d) $\sqrt{2}$
- 11. Find the value of cos0° + cos30° tan 45° + cosec 60° + cot 90°.

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) $\frac{7}{6\sqrt{3}}$

(c) $\frac{7}{6}$

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-23 (Trigonometry-01)

12. If k(tan 45° sin 60°) = cos 60° cot 30°, then the value of k is:

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-01)

(a) 1

(b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(c) √3

- (d) 3
- 13. If Psin60° = Qcosec45°, then the value of $\mathbf{P}^2 + \mathbf{O}^2$

$$2\frac{P^2+Q^2}{P^2-Q^2}$$
 is equal to:

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

(a) $\frac{11}{7}$

(b) $\frac{11}{7}$

(c) $\frac{5}{11}$

- (d) $\frac{7}{1}$
- 14. If sin(x + y) = 1 and $cos(x y) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, find the value of 'y'.

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

(a) 90°

(b) 60°

(c) 30°

- (d) 20°
- 15. If $\mu = 60^{\circ}$, then $\sin \mu + \cos(90^{\circ} \mu) = _____$ SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03

(a) √3

(b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(c) $2\sqrt{3}$

- (d) $\frac{1}{2}$
- 16. Evaluate the following.

sin 230° + cos 230°

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

(a) $\frac{67}{12}$

(b) $\frac{57}{5}$

(c) $\frac{27}{5}$

- (d) $\frac{37}{12}$
- 17. Find the value of the following?

$$\cos^2(270^\circ - \phi) - \sin^2(180^\circ - \phi) + \sin^2(\frac{\pi}{2})\sin^2(270^\circ - \phi).$$

RRB NTPC 08/01/2021 (Shift-01)

- (a) cos²φ
- (b) $\sin^2\left(\frac{\pi}{2}\right)$
- (c) $\sin^2(\phi) 1$
- (d) sin²(φ)
- 18. What is the value of tan 570°?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

- (a) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (b) $-\sqrt{3}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

- (d) √3
- 19. cosec 2910° + sec 4260° + tan 2565° + cot 1755° = ?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 3

(b) 1

(c) 4

(d) 0

20. The value of cot 13° cot 27° cot 60° cot 63° cot 77° is:

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-02)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(b) O

(c) √3

- (d) 1
- 21. Simplify the following 7(cot 11° cot13° cot 19° cot 29° cot 61° cot 71° cot 77° cot 79°)

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-03)

(a) 7

(b) -7

(c) - 1

- (d) 1
- 22. Evaluate:

$$7\left(\frac{\cos \cot 24^{\circ}}{\sec 66^{\circ}}\right)^{3} + 8\left(\frac{\cot 37^{\circ}}{\tan 53^{\circ}}\right)^{4} - \left(2\frac{\sec 14^{\circ}}{\csc 76^{\circ}}\right)^{2} + \left(-3\frac{\tan 82^{\circ}}{\cot 8^{\circ}}\right)^{3}$$

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

(a) 40

(b) 2

- (c) -16
- (d) 10
- 23. Find the value of $\frac{\cos 25^{\circ} \sin 65^{\circ}}{\cos 25^{\circ} + \sin 65^{\circ}}$

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) 1

(b) $\frac{1}{2}$

(c) -1

(d) 0

24.
$$\left[\frac{\cos ec31^{\circ} - \sec59^{\circ}}{\sin 18^{\circ} + \cos 72^{\circ}} \times \frac{\tan 26^{\circ}}{\cot 64^{\circ}} \right] \times \left[\frac{\tan 30^{\circ} + \tan 15^{\circ}}{1 - \tan 30^{\circ} \tan 15^{\circ}} \right]$$

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-04)

(a) 0

(b) -1

(c) 1

- (d) 2
- 25. $\cos^2 31^\circ + \cos^2 59^\circ$ is equivalent to?

RRB NTPC 28/01/2021 (Shift-03)

- (a) 2sin²31°
- (b) O

(c) 1

- (d) 2cos²31°
- 26. The value of $\sin^2 15^\circ + \sin^2 25^\circ + \sin^2 35^\circ + \sin^2 45^\circ + \sin^2 55^\circ + \sin^2 65^\circ + \sin^2 75^\circ$ is:

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 4

(b) 7

(c) $\frac{7}{2}$

- (d) $\frac{7}{3}$
- 27. If $\sin(x + y) = \cos \{3(x + y)\}$, then, the value of $\cot \{2(x + y)\}$ is _____.

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) -1

(b) 1

- (c) -2
 - -2 (d) 2
- 28. If $sec6A = cosec(A 29^\circ)$, where 2A is an acute angle, then the measure of $\angle A = _{--}^{\circ}$.

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 18°

(b) 17°

(c) 21°

(d) 19°

65

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-23 (Trigonometry-01)

29. If $\sin (5x - 40^\circ) = \cos (5y + 40^\circ)$, then the value of x + y is

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

(a) 18°

(b) 40°

(c) 15°

(d) 20°

30. If $\cos(3\alpha) = \sin(\alpha - 22^{\circ})$, where $3\alpha < 90^{\circ}$, then what is the value of α ?

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-03)

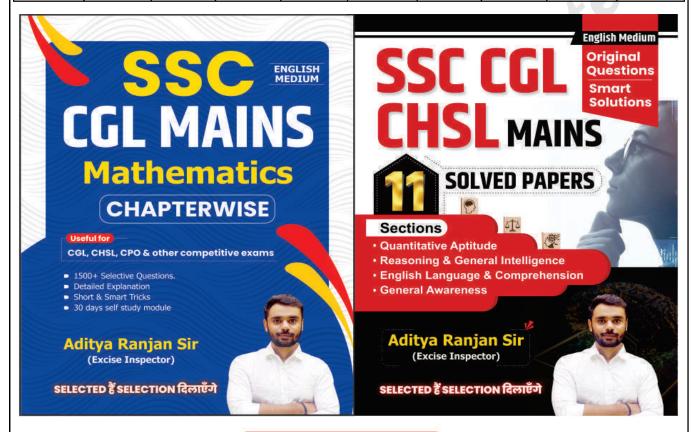
(a) 29°

(b) 26°

(c) 27°

(d) 28°

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(b) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(c) | 8.(d) | 9.(a) | 10.(c) | | | | |
| 11.(d) | 12.(a) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(a) | 16.(a) | 17.(a) | 18.(c) | 19.(c) | 20.(a) | | | | |
| 21.(a) | 22.(c) | 23.(d) | 24.(c) | 25.(c) | 26.(c) | 27.(b) | 28.(d) | 29.(a) | 30.(d) | | | | |



BUY NOW

ऊपर दी गयी किसी भी BOOK को अभी ORDER करने के लिए उसी पर CLICK कीजिये







AVAILABLE on Flipkart amazon.in

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (बिSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-24 (Trigonometry-02)



SCAN & WATCH

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-24 (TRIGONOMETRY-02)



Multiple and Sub-multiple Trigonometric function of 2A

2A प ज)शप जस्साजनक)शप जारप शिग्धेसे हजका ट

$$\sin 2A = 2 \sin A \cdot \cos A = \frac{2 \tan A}{1 + \tan^2 A}$$

$$\sin A = 2\sin\frac{A}{2}\cos\frac{A}{2} = \frac{2\tan\frac{A}{2}}{1+\tan^2\frac{A}{2}}$$

$$\cos 2A = \cos^2 A - \sin^2 A = 2\cos^2 A - 1$$

$$= 1 - 2 \sin^2 A = \frac{1 - \tan^2 A}{1 + \tan^2 A}$$

$$\cos A = \cos^2 \frac{A}{2} - \sin^2 \frac{A}{2} = 2\cos^2 \frac{A}{2} - 1$$

$$= 1 - 2\sin^2\frac{A}{2} = \frac{1 - \tan^2\frac{A}{2}}{1 + \tan^2\frac{A}{2}}$$

$$1 - \cos A = 2 \sin^2 \frac{A}{2}$$

$$1 + \cos A = 2\cos^2\frac{A}{2}$$

$$\tan 2A = \frac{2\tan A}{1-\tan^2 A}$$

$$\tan A = \frac{2 \tan \frac{A}{2}}{1 - \tan^2 \frac{A}{2}}$$

$$\cot 2A = \frac{\cot^2 A - 1}{2 \cot A}$$

Trigonometric function of 3A

3A प जामप शिग्धिस हज्क्का ट

$$3A = 3 \sin A - 4 \sin^3 A$$

$$\cos 3A = 4\cos^3 A - 3\cos A$$

$$\tan 3A = \left(\frac{3\tan A - \tan^3 A}{1 - 3\tan^2 A}\right)$$

$$\cot 3\mathbf{A} = \left(\frac{\cot^3 \mathbf{A} - 3\cot \mathbf{A}}{3\cot^2 \mathbf{A} - 1}\right)$$

1. The value of $\frac{2\cos 15^{\circ} \sin 15^{\circ}}{\cos^2 15^{\circ} - \sin^2 15^{\circ}}$ is:

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02

(a)
$$\frac{1}{\sqrt{3}}$$

(c)
$$\frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5+1}}$$

2. Simplify the following expression

$$\frac{\sin\theta - 2\sin^3\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$$

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

(a) $\tan \theta$

(b) $\sin \theta$

(c) sec θ

(d) cos θ

3. Evaluate the following:

$$\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{2+2\cos 8\theta}}}$$

SSC CGL 27/07/2023 (Shift-3)

(a) 2cosθ

(b) 2cos2θ

(c) $\sin 2\theta$

(d) $\cos 2\theta$

4.
$$\frac{2 \tan A}{1 + \tan^2 A} = ?$$

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-02)

(a) cos2A

(b) sinA

(c) cosA

(d) sin2A

5. The value of $\frac{\sin 4\theta}{(1-\cos 4\theta)}$ is:

SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 03)

(a) $\cot \theta$

(b) cot 2θ

(c) $\tan \theta$

(d) $\tan 2\theta$

6. What is the value of cos²15°?

SSC CGL 06/12/2022 (Shift- 04)

(a)
$$(2 + \sqrt{3})$$

(b)
$$\frac{(2+\sqrt{3})}{4}$$

(c)
$$\frac{(2+\sqrt{3})}{2}$$

(d)
$$\frac{\left(1+\sqrt{3}\right)}{2}$$

7. What is the value of cosec15° sec15°

SSC CGL 13/12/2022 (Shift- 02)

(a) 0.5

(b) 4

(c) 2

(d) 1

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-24 (Trigonometry-02)

8. What is the value of the expression 100(sin 15° cos 15°)?

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

(a) 50

- (b) 75
- (c) 100
- (d) 25

Identities based on Sum & Difference of angle of T-Ratio

गापाशग्धासन् द्रवासना ना शाब

पाज्हा)जसरााज् स्न/जक/ज् ाछाग/सजूं ख्रम्भ्यातय

- $\sin(A + B) = \sin A \cos B + \cos A \sin B$
- $\sin(A B) = \sin A \cos B \cos A \sin B$
- cos(A + B) = cos A cos B sin A sin B
- cos(A B) = cos A cos B + sin A sin B
- $\tan(A+B) = \frac{\tan A + \tan B}{1 \tan A \tan B}$
- $\tan (A B) = \frac{\tan A \tan B}{1 + \tan A \tan B}$
- $\cot(A+B) = \frac{\cot A \cot B 1}{\cot B + \cot A}$
- $\cot(A B) = \frac{\cot A \cot B + 1}{\cot B \cot A}$
- 9. Which of the following options gives an expression equivalent to sin(A + B)?

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-2)

- (a) cosAcosB sinAsinB
- (b) sinAcosB + cosAsinB
- (c) cosAcoSB + sinAsinB
- (d) sinAcosB cosAsinB
- 10. If $\sin A = \frac{4}{5}$ and $\sin B = \frac{15}{17}$, what is the value of $\sin(A B)$?

SSC CGL 02/12/2022 (Shift- 04)

- (a) $-\frac{32}{45}$
- (b) $-\frac{13}{85}$
- (c) $\frac{13}{85}$
- (d) $\frac{32}{45}$
- 11. Using cos (A + B) = cosA cosB sin A sin B, find the value of cos75°

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-03)

- (a) $\frac{\sqrt{5}-1}{4}$
- (b) $\frac{\sqrt{5}+1}{4}$
- (c) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$
- (d) $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$
- 12. Simplify: $\frac{\tan 71^{\circ} + \tan 19^{\circ}}{1 \tan 71^{\circ} \tan 19^{\circ}}$

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) Not defined
- (b) 1
- (c) √3 (d) 0

13. Using tan $(A - B) = \frac{\tan A - \tan B}{1 + \tan A \tan B}$, find the value of tan 15°.

SSC CGL 18/07/2023 (Shift-04)

- (a) $\sqrt{3} + 1$
- (b) $\sqrt{3} 1$
- (c) $2-\sqrt{3}$
- (d) $2 + \sqrt{3}$
- 14. Simplify: $\frac{\cos 13^{\circ} + \sin 13^{\circ}}{\cos 13^{\circ} \sin 13^{\circ}}$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) cot 58°
- (b) tan 32°
- (c) tan 58°
- (d) cos 26°

Transformation of sum or difference into product

हा)ज् रां ।ज् इद्वा/ज्याज)शटजभ्राक्यां सर्छ

- sin C + sin D = $2 \sin \left(\frac{C+D}{2}\right) \cos \left(\frac{C-D}{2}\right)$
- $\sin C \sin D = 2\cos\left(\frac{C+D}{2}\right)\sin\left(\frac{C-D}{2}\right)$
- $\cos C + \cos D = 2\cos\left(\frac{C+D}{2}\right)\cos\left(\frac{C-D}{2}\right)$
- $\cos C \cos D = 2 \sin \left(\frac{C + D}{2} \right) \sin \left(\frac{D C}{2} \right)$
- 15. If sinC + sinD = x, then the value of x is:
 - (a) $2\sin\left(\frac{C+D}{2}\right)\sin\left(\frac{C-D}{2}\right)$
 - (b) $2\sin\left(\frac{C-D}{2}\right)\cos\left(\frac{C+D}{2}\right)$
 - (c) $2\cos\left(\frac{C+D}{2}\right)\cos\left(\frac{C-D}{2}\right)$
 - (d) $2\sin\left(\frac{C+D}{2}\right)\cos\left(\frac{C-D}{2}\right)$
- 16. What is $\sin \alpha \sin \beta$?

SSC CGL 01/12/2022 (Shift- 02)

- (a) $2\cos\frac{\alpha+\beta}{2}\sin\frac{\alpha-\beta}{2}$
- (b) $2\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\sin\frac{\alpha-\beta}{2}$
- (c) $2\cos\frac{\alpha-\beta}{2}\sin\frac{\alpha+\beta}{2}$
- (d) $2\cos\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2}$
- 17. Find the value of: $(\sin 75^\circ + \sin 15^\circ)$.

SSC Phase-XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) $\frac{\sqrt{6}}{2}$
- (b) √6
- (c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (d) √3

68

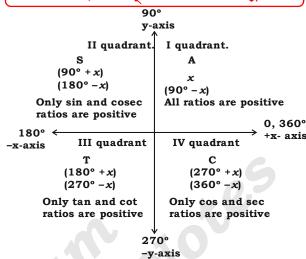
Some Important Results

.ंरनाज्**र(धं क्हास्क्रा/शा**अच

- $\sum \sin A \cdot \sin 2A \cdot \sin 4A = \frac{1}{4} \sin 3A$
- \sum cos A. cos 2A. cos 4A = $\frac{1}{4}$ cos 3A
- tan A. tan 2A. tan 4A = tan 3A
- $\sin(60^{\circ} A) \cdot \sin A \cdot \sin(60^{\circ} + A) = \frac{1}{4} \sin 3A$
- $\cos(60^{\circ} A) \cdot \cos A \cdot \cos(60^{\circ} + A) = \frac{1}{4} \cos 3A$
- a tan(60° A). tan A. tan(60° + A) = tan 3A
- $\sin^2(60^\circ A) + \sin^2 A + \sin^2(60^\circ + A) = \frac{3}{2}$
- $\cos^2(60^\circ A) + \cos^2 A + \cos^2(60^\circ + A) = \frac{3}{2}$
- 18. Find sin20°.sin40°.sin60°.sin80°.
 - (a) $\frac{1}{16}$
 - (b) $\frac{5}{16}$
 - (c) $\frac{3}{16}$
 - (d) $\frac{1}{8}$
- 19. The value of (tan20°.tan40°.tan80°) is:
 - (a) 1 (b) 0
 - (c) √3
 - (d) 3
- 20. Find 1 sin10°.sin50°.sin70°.
 - (a) $\frac{5}{8}$
 - (b) $\frac{7}{8}$
 - (c) $\frac{3}{8}$
 - (d) $\frac{1}{8}$
- 21. sin6° sin42° sin66° sin78° = ?
 - (a) $\frac{1}{4}$
 - (b) $\frac{1}{2}$
 - (c) $\frac{1}{8}$
 - (d) $\frac{1}{16}$

Sign of Trigonometric Ratios

गापाशग्धासन् द्रक्साब्य जक्रद्



22. If $\mu = 60^{\circ}$, then $\sin \mu + \cos(90^{\circ} - \mu) = _____$

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) $\sqrt{3}$

BACK TO INDEX

- (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (c) 2√3
- (d) $\frac{1}{2}$
- 23. Evaluate the following.

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

- (a) $\frac{67}{12}$
- (b) $\frac{57}{5}$
- (c) $\frac{27}{5}$

- (d) $\frac{37}{12}$
- 24. Find the value of the following?

COS²(270° -
$$\phi$$
) - $\sin^2(180° - \phi) + \sin^2(\frac{\pi}{2}) \sin^2(270° - \phi)$.

RRB NTPC 08/01/2021 (Shift-01)

- (a) cos²¢
- (b) $\sin^2\left(\frac{\pi}{2}\right)$
- (c) $\sin^2(\phi) 1$
- (d) $\sin^2(\phi)$
- 25. What is the value of tan 570°?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

- (a) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (b) −√3

- (c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (d) √3
- 26. cosec 2910° + sec 4260° + tan 2565° + cot 1755° = ?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 3

(b) 1

(c) 4

(d) 0

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-24 (Trigonometry-02)

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(a) | 3.(a) | 4.(d) | 5.(b) | 6.(b) | 7.(b) | 8.(d) | 9.(b) | 10.(b) | | | |
| 11.(c) | 12.(a) | 13.(c) | 14.(c) | 15.(d) | 16.(a) | 17.(a) | 18.(c) | 19.(c) | 20.(b) | | | |
| 21.(d) | 22.(a) | 23.(a) | 24.(a) | 25.(c) | 26.(c) | | | | | | | |



भारत के किसी भी Competitive Exam
(प्रतियोगी परीक्षा) में गणित (Maths)
विषय में शत-प्रतिशत Score करने के लिए
RG Vikramjeet App पर Students के
Favourite आदित्य सर के Recorded Batch
में आज ही enroll करें।



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51 मेराथन</mark>

E VIDEO DAY-25 (TRIGONOMETRY-03)



1. The value of $(1 + \sin^4 A - \cos^4 A) \csc^2 A$ is:

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

(a) -1

(b) 1

(c) -2

- (d) 2
- 2. Simplify the given expression

$$\frac{1+\sin^4\theta+\cos^4\theta}{\cos^2\theta+\sin^4\theta}$$

SSC CGL 24/07/2023 (Shift-04)

(a) 3

(b) 1

(c) 2

- (d) 4
- 3. $(\sec \phi \tan \phi)^2 (1 + \sin \phi)^2 \div \cos^2 \phi = ?$

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-03)

(a) 1

- (b) 1
- (c) cot2 \$\phi\$
- (d) cos2 **b**
- 4. Find the value of
 - $(1 + \cot A \csc A) (1 + \tan A + \sec A) -3(\sin^2 A + \cos^2 A).$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) -1

(b) 1

(c) 2

- (d) -2
- 5. Solve the following:

$$(\tan\theta + \sec\theta + 1)(\cot\theta - \csc\theta + 1) = ?$$

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 2

(b) 1

(c) 0

- (d) -1
- 6. If $(1 + \tan^2 \theta) + \left[1 + \frac{1}{\tan^2 \theta}\right] = k$, then $\sqrt{k} = ?$

SSC CGL 06/06/2019 (Shift-03)

- (a) $\sec\theta$. $\csc\theta$
- (b) $\cos\theta.\csc\theta$
- (c) $\sin\theta.\cos\theta$
- (d) $sec\theta.sin\theta$
- 7. Find the value of $\frac{1-\cot^2\theta}{\tan^2\theta-1}$.

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) $tan\theta$

- (b) cotθ
- (c) $tan^2\theta$
- (d) $\cot^2\theta$
- 8. The value of $\frac{17}{\sec^2 \theta} + 10 \sin^2 \theta + \frac{7}{1 + \cot^2 \theta}$ is:

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 34

(b) 20

(c) 17

- (d) 19
- 9. Simplify: $(1 + \tan^2 A) + \left(1 + \frac{1}{\tan^2 A}\right)$
 - SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) $\frac{1}{\sin^2 A \sin^4 A}$
- (b) $\frac{1}{\sin^2 A \cos^4 A}$
- (c) $\frac{1}{\cos^2 A \sin^4 A}$
- (d) $\frac{1}{\cos^2 A \tan^4 A}$
- 10. $(1 \cos^2 A) \sec^2 A$ is equal to

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) cos²A cot²A
- (b) tan²A
- (c) cot²A
- (d) cosec²A
- 11. The value of

$$\left(\frac{\sin\theta}{1+\cos\theta} + \frac{1+\cos\theta}{\sin\theta}\right) \left(\frac{1}{\tan\theta + \cot\theta}\right) \text{ is equa}$$

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-1)

(a) $tan\theta$

- (b) 1
- (c) 2cosθ
- (d) $2 \sin\theta$
- 12. Simplify: $\frac{\sin^3 A + \cos^3 A}{\sin A + \cos A}$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) 1 tanA secA
- (b) 1 cosA cotA
- (c) 1 sinA tanA
- (d) 1 sinA cosA
- 13. Which of the following is NOT a correct formula?

SSC Phase-XII 24/06/2024 (Shift-02)

- $(a) \frac{1 + \tan^2 A}{\tan^2 A} = \sin^2 A$
- (b) secAsinA = tanA
- (c) $cosec^2A cot^2A = 1$
- (d) $\cos^2 A \cot^2 A = \cot^2 A \cos^2 A$
- 14. If tan(t) + cot(t) = 1, then one of the values

 1

of the expression $\frac{1}{\sin(t) + \cos(t)}$ is _____.

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

- (d) √3
- 15. Find the value of

 $cosec\theta$ (1 - $cos\theta$) ($cosec\theta$ + $cot\theta$).

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) -1

(b) 2

(c) 0

(d) 1

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-25 (Trigonometry-03)

16. The value of.....

$$\csc\theta \left[\frac{1 + \cos\theta}{\sin\theta} + \frac{\sin\theta}{1 + \cos\theta} \right] - 2\cot^2\theta$$

SSC Phase-XII 26/06/2024 (Shift-02)

(a) 0

(b) 1

(c) 3

17. Find the value of $\sqrt{\frac{1-\tan A}{1+\tan A}}$

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

(a)
$$\sqrt{\frac{1+\sin A}{\cos A}}$$

(b)
$$\sqrt{\frac{1+\sin 2A}{\cos 2A}}$$

$$(c) \sqrt{\frac{1-\sin A}{\cos A}}$$

(c)
$$\sqrt{\frac{1-\sin A}{\cos A}}$$
 (d) $\sqrt{\frac{1-\sin 2A}{\cos 2A}}$

18. What is the value of (1 + cotA + tanA) (sinA

$$-\cos A) \left(\frac{\sin A \cos A}{\sin^3 A - \cos^3 A}\right)?$$

SSC CHSL TIER-II 26/06/2023

(a) 2

(b) - 1

(c) 1

(d) 0

19. If $tan\theta + cot\theta = 6$, then the value of $tan^2\theta +$ $\cot^2\theta$ is ____ .

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) 24

(b) 34

(c) 20

(d) 22

20. If $\sin\theta + \csc\theta = \sqrt{5}$, then the value of $\sin^3\theta$

SSC Phase-XII 26/06/2024 (Shift-03)

(a) $\sqrt{5}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{5}}$

(d) $2\sqrt{5}$

21. If $tan\theta + cot\theta = 2$, then find the value of $tan^{53}\theta + cot^{38}\theta$.

SSC Phase-XII 20/06/2024 (Shift-03)

(a) - 1

(b) 2

(c) 0

(d) 1

22. If sec A - tan A = p, then find the value of secA.

- (a) $\frac{p^2-1}{p^2+1}$

- $(d) \frac{p^2+1}{p}$

23. If $\sec \theta$ – $\tan \theta$ = m, then 2 $\tan \theta$ = ?

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-03)

- (a) $\frac{1-m}{m}$
- (b) $\frac{1-m^2}{m}$
- (c) $\frac{1+m^2}{m}$
- $(d) \frac{m^2+1}{m}$

24. $12\sin^2 A + 2\cos^2 A = 7$, where $0 < A < 180^\circ$. Then cotA is:

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

 $(a) \pm 1$

- (b) $\pm \frac{1}{2}$
- (c) $\pm \frac{1}{\sqrt{2}}$

25. If $4 \sin^2 \theta = 3(1 + \cos \theta)$, $0^{\circ} < \theta < 90^{\circ}$, then what is the value of $\sqrt{15} \tan \theta + \frac{4}{\sqrt{15}} \sin \theta +$

2secθ?

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) 24

(b) $4\sqrt{15}$

(c) $\frac{8}{\sqrt{15}}$

(d) 8

26. If $3 \sec^4 \theta + 8 = 10 \sec^2 \theta$, then the value of $tan\theta$ can be:

SSC Phase-XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) $1, \frac{1}{\sqrt{3}}$
- (c) $2, \frac{1}{\sqrt{2}}$

27. If $\sin x + \sin^2 x = 1$, then what is the value of $\cos^8 x + 2\cos^6 x + \cos^4 x$?

SSC CHSL TIER-II 26/06/2023

(a) 1

- (b) 0 (d) 2
- (c) 4

28. If $\cot^4 A + \cot^2 A = 1$ then find the value of cos⁴A - 3 cos²A.

SSC CHSL TIER-II 02/11/2023

(a) 2

(b) -1

(c) 1

(d) -2

29. If $\sin x + \cos x = \sqrt{2} \sin x$, the the value of $\sin x - \cos x = \sin x$ cosx is:

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) sinx
- (b) 2sinx
- (c) $-\sqrt{2}\cos x$
- (d) $\sqrt{2} \cos x$

30. If $\cos\theta - \sin\theta = \sqrt{2} \sin\theta$, then $(\cos\theta + \sin\theta)$ is:

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

- (a) $-\sqrt{2}\sin\theta$
- (b) $\sqrt{2} \tan \theta$
- (c) $\sqrt{2}\cos\theta$
- (d) $-\sqrt{2}\cos\theta$

31. If $\sin\theta + \cos\theta = \frac{\sqrt{11}}{3}$, then the value of $(\cos\theta)$ $-\sin\theta$) is:

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-03)

(a) $\frac{\sqrt{5}}{3}$

(c) $\frac{5}{3}$

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-25 (Trigonometry-03)

32. If $\mu = 60^{\circ}$, then $\sin \mu + \cos(90^{\circ} - \mu) = \frac{1}{2}$

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) √3
- (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (c) 2√3
- (d) $\frac{1}{2}$
- 33. Evaluate the following.

sin ²30° + cos ²30°

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

(a) $\frac{67}{12}$

(b) $\frac{57}{5}$

- (c) $\frac{27}{5}$
- (d) $\frac{37}{12}$
- 34. Find the value of the following?

$$\cos^2(270^\circ - \phi) - \sin^2(180^\circ - \phi) + \sin^2(\frac{\pi}{2})\sin^2(270^\circ - \phi).$$
RRB NTPC 08/01/2021 (Shift-01)

- (a) cos²φ
- **(b)** $\sin^2\left(\frac{\pi}{2}\right)$
- (c) $\sin^2(\phi) 1$
- (d) $\sin^2(\phi)$
- 35. What is the value of tan 570°?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

- (a) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (b) $-\sqrt{3}$
- (c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (d) √3
- 36. cosec 2910° + sec 4260° + tan 2565° + cot 1755° = ?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 3

(b) 1

(c) 4

(d) 0

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(c) | 3.(a) | 4.(a) | 5.(a) | 6.(a) | 7.(d) | 8.(c) | 9.(a) | 10.(b) | | | | |
| 11.(c) | 12.(d) | 13.(a) | 14.(a) | 15.(d) | 16.(d) | 17.(d) | 18.(c) | 19.(b) | 20.(d) | | | | |
| 21.(b) | 22.(c) | 23.(b) | 24.(a) | 25.(a) | 26.(a) | 27.(a) | 28.(b) | 29.(d) | 30.(c) | | | | |
| 31.(d) | 32.(a) | 33.(a) | 34.(a) | 35.(c) | 36.(c) | | | | | | | | |





BUY NOW

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

 ${f Join\ Telegram-@Adityaranjansir_notes}$

Day-26 (Average)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-26 (AVERAGE)



1. If the average of 24, 28, 27, 23, D and E is 29, then what is the average of D and E?

पर्गज24, 28, 27, 23, D∞ हिज्छ जमाज़ हिल्कक्कम्ज् (असलजD ∞ हिज्छ जमाज़ हिल्कै पार्ज हि

SSC GD 23/02/2024 (Shift-02)

(a) 35

(b) 36

(c) 37

- (d) 38
- 2. The average of six numbers is 4. The average of two of them is 3.5, while the average of the other two is 3.75. What is the average of the remaining two numbers?

न ठजर्बपा ब्बसाज़ ग्रेलज/ज्छिन् ख्बर जीजमाज़ ग्रेलक्यद्धज्छि मध्यसज्ञ व्यजीजसाज़ ग्रेलक्यद्धाज(छाक्रस्वजीजर्बपा ब्बसा ्रीरलजैपाज ह

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) 8.375
- (b) 4.85
- (c) 4.65
- (d) 4.75
- 3. A fruit seller has 10 kg of apples and 5 kg of grapes. The price of 1 kg of apples is Rs. 94.50 and that of grapes is Rs.105. He sold all the fruits with him. What is the average amount (in Rs.) received by the fruit seller?

तसर्जूण जाहे लजसजार जा.0 जास) जा धज्र फिज्5 जास) क्रा ब्रेष्ट (ब्रिजा जास) जा धजस कास कल्लाक / ब्रह्डज़ॄ पज्र फिजा जास) क्रा ब्रेष्ट सकास कल्लाजन्ड, ज़ृपज(ब्रिज़ूरं ज़ृंजराष्ट्रजृण जधाए जाति छ ुंण जाहे लजसा जक्षा अक्षजा की लक्का गक्षा जुंपजा क्रा लजस प्रख

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 101.50
- (b) 98
- (c) 100
- (d) 97.50
- 4. The university has 750 faculty (male and female only) out of which the females are 60%. The average height of females is 162 cm and that of males is 168 cm. What is the average height of the faculty (in cm) of the university? तसजा कर हैं। ए पजाब्बाट डजर सापजें स३ए जू 2वज रिजार्ड (णास क्रिया क्रिया जुड़ (णात क्रिवाट (णा व्याप्त क्रिया क्रिय

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 164.4
- (b) 166.4
- (c) 163.4
- (d) 161.4
- 5. The average of the 4-digit numbers 1244, 2345, 33x3 and 4x38 is 2925. What is the average of (5x + 3) and (9x 5)?

∕ज़ **साव**काण कर्म् बप्पा वि1244, 2345, 33x3√ रिज4x38 साज़ीर ल 2925 (छि(5x + 3)√ रि (9x – 5) साज़ीर ल झलजस**्छ**

SSC MTS 27/10/2021 (Shift-02)

(a) 42

(b) 55

(c) 48

(d) 41

6. Which of the following statement(s) is/are correct?

गंढं गण्ग लज्जब्बर जसाी इराप्रसाी इर जस शंजर (क्(प्रि) है।

- I. Average of 24 numbers is 22. If the average of the first 9 numbers is 18, then the average of the remaining numbers will be 24.4.
 - क⁄जर्बप्राबसाज हिलक्ककर्षिक्रपर्गजृ(ण्कक्ष-जर्बप्राब साज हिलजन्थज(क्षिलजक्रवजर्बप्राबसाज हिलजक⁄ब्र (ा)छ
- II. Average of 149, 223, 520, 287 & 251 is 286.

र/भ्यासम्बद्धाः वहआस्थ्या हिन्क रूपाज हि लक्क्कश्रविष्ठ

SSC GD 29/02/2024 (Shift-01)

- (a) Both I and II
- (b) Only I
- (c) Only II
- (d) Neither I nor II
- 7. The average of twelve numbers is 25. If 6 is added to each number, what will be the new average?

धाएं जर्बपा । बासाज गिर लजक ज छिनपर जिक्ष्सप्रस जर्बपाजख्बार माध्मजमालाज छिमलाजं पाज गिर लजै पाज ।) गह

SELECTION POST 02/08/2022 (Shift-02)

(a) 31

(b) 20

(c) 25

- (d) 19
- The average of 17 numbers is 47. If each of the numbers is multiplied by 6, then find the new average.

त्त्रच्चार् बपा ा**ब**साज ीर लज⁄च्चा <mark>छिपाग जक्ष्स्</mark>रस जर् बपाजसाज‰जर)शाजासपाजमातअक्ताजं पाज ीर लज्झालजस वसतछ

SSC GD 24/02/2024 (Shift-02)

- (a) 282
- (b) 270
- (c) 280
- (d) 265
- 2. Average of 30 observations is 58. Average of first 14 observations is 59. Average of last 17 observations is 55. What is the value of 14th observation?

SSC GD 07/03/2024 (Shift-04)

(a) 25

(b) 22

(c) 29

- (d) 21
- 10. The average marks of 13 students is 67. If the average marks of the first seven students is 61 and the average marks of the last seven students is 65, then what is the marks of the seventh student?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-26 (Average)

त्त्यजाः गराष्ट्राब्याज्ञ हिल्ला सज्ज्ञित्वज्ञित्वगिज् (एजालाजः गराष्ट्राब 15. सज्ज हिल्ला सज्ज्ञत्वि हिज्ञ स्लब्जालाजः गराष्ट्राब्याज्ञ हिल ्र सज्ज्ञ ज्ञाताजालः स्वाः । अस्त्रासज्ज सजै पाजि स

Selection post 30/06/2023 (Shift-02)

(a) 11

(b) 9

(c) 7

- (d) 6
- 11. The average of 20 numbers is 32. If two numbers are 29 and 31, then what is the average of the remaining numbers (correct up to two decimals)?

क्हजर्बपा ब्बासाज हिल्मक्ज छिन्मर्गजीजर्बपातक्रिक्रज हिज्यत् (ब्बालजक्रावजर्बपा ब्बासाज हिल्मै पाज(में क्रिखण्ण्ण्यत्माजी 38ां ब्बलसजर्(क्रु अरुजिब्रह

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- (a) 31.24
- (b) 30.22
- (c) 34.44
- (d) 32.22
- 12. The average of 12 numbers is 47. The average of the first 5 numbers is 45 and the average of the next 4 numbers is 52. If the 10th number is 10 less than the 11th number and is 5 more than the 12th number, then what is the average value of the 11th and 12th numbers?

त्त्कम् बपा बिसाज़ हिलज/चन्छिन् (ए व्हा जर्बपा बिसाज़ हिल / ज्िन हिज्ञ)ए व्हा/जर्बपा बिसाज़ हिलज्ञ का छिनपण्जित्डञ्का र्बपाअक्तरुक्कार्बपाजर जरुडजस ख्ज हिज हिजत्क कार्बपाजर ज. / सस्य छिमल्जित्त्वका हिजत्क का बपा बिसाज़ हिलों पार्जा।हि

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) 44.5
- (b) 47.5
- (c) 42.5
- (d) 46.5
- 13. The average score of 22 players in an IPL match is 72. Out of these 22 players, the average score of 10 players is 80, the next 5 players got an average score of 75 and the rest 5 players got an average of 55. Then the average score of the remaining two players is:

तसन्ना १६५ वाण जखीर् जख्बाक्कजग्रण पायः माबासान्नारि लजअसार चक्जि छिक्ठं जक्कजग्रण पायः माबाख्बार जल्डजग्रण पायः माबासान्नारिल असारुजरुडज् छिन्ना) पन्ना जग्रण पायः माबासान्नारिल जङसारुजचार्जी

्र हिजधास का जग गाम् माब्बसाज हिल्लक्साइज . ज्**किन्नव**जि गण्याम् मा**ब्स**ाज हिल्लक्साइजासलं । ज्हि

SSC MTS 12/09/2023 (Shift-02)

(a) 72

(b) 80

(c) 65

- (d) 67
- 14. The average marks of 13 students was 130. But later it was found that the score of one student was wrongly entered as 23 instead of 32. What is the correct average of their score?

त्त्यज्ञकं ग्रिष्ठश्वाबसज्ञ ग्रिल्ज सज्त्यङजञ्जळ्यण्यसं जधाजिख्बयः(ृापाज)पाज्यसज्तसज्ञकं ग्रिक्कसज्ञ सज्ज)ण्लक्करज्यक्कसज्ञञ्जां ृश्जक्यजिमि इतसञ्जग्णतज)तजञ्जळ्यूंसज्ञ सज्ताजर (क्ज्ञ ग्रिल े पाजिक

SSC GD 20/02/2024 (Shift-04)

- (a) 130.69
- (b) 130.88
- (c) 132.28

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(d) 131.72

The average of the marks of 25 students in a class, in an examination was calculated to be 19. Later, the teacher realized that the marks of two students were taken as 18 and 19 respectively, instead of 14 and 15. Find the new actual average marks of the class.

तसजू इद्याजिख्यास भाजस जक जनाख्याबास ज्ञाबासाज हिलकि स्थाख्याधा जिख्यासम्ब्राभा सर्ज जर्ख रुर जगसपाजगसजी जनाख्याबास
्याजि / ज्ञाहिक ते जसजधमापज)ण लक्ष्म जे ख्याटकिश्च हिजकि ।
गण तज) तजश्रख्यास भाजसाजं पाज । उल्लाहस ज्ञाहिक व्याजझाल सवम तरु

SSC CGL 01/12/2022 (Shift-02)

- (a) 17.43
- (b) 16.56
- (c) 18.68
- (d) 17.65

16. The weight of a person was entered incorrectly as 83 kg instead of 63 kg. As a result, the average weight of a group of people increased by 500 gm. What is the total number of people in the group?

> तस जभागे लजसाजः मंज)ण लक्कर जश्यजग्स)म्जस जधमाप जथ्य गस)म्जख्याज)पाछन् गरु गाएउङ् जणा)।बास जतसाजर खु जस गिर लक्क मंज्ञख्या डडज)म्ब्जस कक्क स्कर्णाज)6छनर खु(जब्बणा)।व स क्कस ग्राजर्ख्याजास लंकि हि

SSC CPO 11/11/2022 (Shift-02)

(a) 44

(b) 48

(c) 40

(d) 50

SSC CHSL TIER II 02/11/2023

- (a) 73.5
- (b) 71.5
- (c) 74.5
- (d) 72.5

3. The average weight of a group of 15 students is 70 kg. Five more students of weight 65 kg, 68 kg, 45 kg, 77 kg and 62 kg join the group. What is the change in the average weight (rounded off to the nearest integer) of the group?

र. जाखाबस जास ज खु जराज़ हिलक मं जव्हजस)व्हिल्छा जस)७ % जस)छत/. जस)छतव्यव्यक्त)का छिज/क्रजस)कि मं काण्जा हि ्र हिजाखत खु जब्बक्ष म्छण्जं ल्लिका खु जसज़ हिलक मंज गंस क्ल्छ ृड़ाक्ष जलसज़ुड़ाक्स लस्जब्बा पाजू एठ लंठच(2 ार्ज ह

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) Increases by 2 kg/कास)ान्धः स्मालज्ी
- (b) Decreases by 2 kg/कास) ज्यास का जिला जी
- (c) Increases by 1 kg/त्जस)ान्धः ब्मालज्ी
- (d) Decreases by 1 kg/त्जम) जिसका जिमाला ी

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-26 (Average)

In a class with a certain number of students, if one student weighing 30 kg is added, then the average weight of the class increases by 1 kg. If one more student weighing 30 kg is added, then the average weight of the class increases by 1.5 kg over the original average. What is the original average weight (in kg) of the class?

नाखाबस कतस जंग ग्रह्म लजर बपाक ए कस गाजख्यापर जियडजर)ह षाञ्ज ए जतस जन एक्कस ।ज्याग्रह्ण जस ञ्जाए पाजमालज रिमलजस १॥ स ज्र ीर लजगाश्जख्बात्त्जग्स)म्जस दक्तर रह ज(जिमालक्का(रेक्नपर्ग जयड ग्स)काश्काण जासज्ञ रिजारकासाजकारक जसश्जाण पाजमालर्ज क्ष लाजप्त 111जप्तज हि लक्काश्जब्बकु ज हि लजर जल्द्धजम् अन्त्रप्त कर स्क (जिमालक किस भाजसाजुए जा रिलकाश्जि गर)न्जिक जसले जिहे

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-4)

(a) 27

(b) 26.5

(c) 25.5

(d) 24

20. The average age of the boys in the class was 16 years. When 4 boys whose average age was 13 years are admitted to the class, the average age of the class was reduced by 6 months. How many boys were there initially in the class?

स 111ज्राज्वण र साबास द्रजा रिलाजा प्राप्त १७०० व बन्धा द्रज्यम ध जत्यक व ५ ्रीरलजापऋकाणज्ञ∕जणस्माज्ञासाजसााजस्यााजञ्ज्ञाॐ क्राजापाज)पाअ लाजस 111जस द्वा ीर लज्ज । पञ्जाख्बा%जख(जस द्वास ख्दा । ज)68 स 111जख्बास 2 लजख्बास लं जग इस जहा ह

SSC MTS 12/09/2023 (Shift-01)

(a) 18

(b) 25

(c) 22

(d) 20

The average age of a group of friends is 27 years. If 4 new friends whose average age is 25 years join them, the average age of the entire group becomes 26 years. How many people were there in the group initially?

> गळाबस जतस जर खुं जस दन हिला । प्राक्तकक वन्न छिनप ग जिं त गछकामं सदन रिलज । प्रक्रिक क वर्ज हिम्रं ख्वाक्सागरण ज । जमालज हिम लजु १जर खु जस का रिल्ज । प्रकारक वाज (जमालक विकार जाना खु ख्ब्रसलं जग) जरह

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

(a) 3

(b) 4

(c)5

(d) 6

The average of five numbers is 32. If one number is removed, then the average becomes 28. What is the removed number?

ृाष् जर्बप्र ाबसाज्ञारिलजयकन(छिनपर्गजतसजर्बपाज(क्षजदि मातअलाज रि लजक्ष्य जिमालर्ज छि व्यविज्ञ)6ज्ञा वपाजस लं कि हि

SSC GD 20/02/2024 (Shift-02)

(a) 48

(b) 47

(c) 52

(d) 49

23. In a hotel, there are 120 staff members. Their average weight is 62.5 kg. When one of the staff members leaves the hotel, the average weight is reduced by 250 g. Find the weight of the staff member who left the hotel.

तसर्ज(विग जख्बात्त्वहजस खर । श्वजर विगर्ज बिन्ह साज वीर लजगा %कद्भजkgज(छिनमधजुं जस खर् । एकार ि उपाबाख्बार जस 16 जतस (ाक्य जनाध्**माज(क्रित**लाज़ारिलजधाश्जक डब्रुजसख्ज(ाजमालाज(ी ूर जस ख्रु । श्व्कर ि उप जस । जणा श्जझालजस वाम त अग्रगम रंज(। क्य नाध्या पाछ

SSC CGL 09/12/2022 (Shift-01)

(a) 64.25 kg

(b) 78.75 kg

(c) 90.50 kg

(d) 92.25 kg

There are 15 students in a class. Their average weight is 40 kg. When one student leaves the class, the average weight is 39.5 kg. What is the weight of the student who left the class (where kg means kilogram)?

तस जस 111जख्बार, जग्हें 181वह (ब्रिज़्साज़ ग्रीर लजगारूज 40 kg ज (वि मधजतस जार अकास भाजना धर्मा लाज् अमलज् रीर लजगाश्ज 39.5 kgज् जिमालज् छिस गाजनार्धमकाण जफ**ँ । शक्**स जिम्हास जिम्हा लं। (जिंम(। अद्रेष्ट्रजमाज अज्ञासण।) म्ब्ज्(स्ह

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

(a) 47 kg

(b) 42 kg

(c) 52 kg

(d) 48 kg

The average weight of 5 boys is increased by 9 kg when one of them, whose weight is 39 kg, is replaced by another boy. What is the weight (in kg) of the new boy?

. जग्ध्साब्यप्राज्ञीरलकः मंजभ्जासः) एक धः चनाल ज्ञिसमधजुंख्बार तस अगमर साज्ञ मं जयभ्जग्स)म्ज (क्षासाज रि श्जण ६ सजर जधि ए गिपाजमालज् छिनं तजा ६ सजसाज्धमं ज गस)।ज्ञाञ्जलसलं ।ज्रि

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) 65

(b) 70

(c) 69

(d) 84

A group of students has an average weight of 44 kg. One student of weight 40 kg leaves the group and another student of weight 34 kg joins the group. If the new average weight becomes 43.4 kg, then how many students are there in the group?

नाखाबस जतस जर खूं जसाज़ हि लजगाश्ज44 गस)म्ज छिन40 गस)म षाश्काणाजास जनासकार खुजनाध्य लिज्जि शिजुर सज्ध्यां जुश् 34 ग्स)क्कााश्क ए जिर् शक्तारकार खू जब्बक्कारख ज जिमाल जि पर्ग जर खु जसाजं पाज रि लक्गाश्ज43.4 रस)म्ज (जमालाज रिक्सल र खु जब्बास लं जारका है।

SSC GD 23/02/2024 (Shift-01)

(a) 13

(b) 14

(c) 10

27. The average weight of three men is increased by 4 kg when one of them, whose weight is 100 kg, is replaced by another man. What is the weight of the new man?

> लंदं जभगेंग लपाब्यस्त्रज्ञारि लक्कं मं जख्बलक्षज/जगर)म्जस दक्कं रक्कं ज(ालक (फ्रिममधजुंख्बार जतस जक्ष्मगै लक्ष्मगमर साज्यमं जन्दडज्यस्) एज्(क्रि साज[र श्ज्यमेग लज्धाशजक्ष्मलक्षाम लज्जसपाजमालज् छिनं तज्यमेग ल साकमं जैपाजीह

SSC CGL TIER II 03/03/2023

(a) 107 kg.

(b) 103 kg.

(c) 104 kg.

(d) 112 kg

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतं के

76

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-26 (Average)

28. Find the average of natural numbers from 1 to 69. (both included)

न्जर ज%भ्जलसजसकाक्षान् लजर्बपा बिसाज हिलजझालजसवसतछ ँ विवाजन्छ।सङ्स

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

(a) 37

(b) 31

(c) 35

- (d) 33
- 29. The average of 25 integers is zero. What is the maximum possible number of positive integers?

क जृ जामाबसाज रिलज्याब्यज(छित्रं स्टिस जृ जामाबस का ग्रा सल्डिज बाग्र लज् बपाजसलं क(१) व्ह

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

(a) 24

(b) 20

(c) 12

- (d) 13
- 30. Find the average of the squares of the first five even natural numbers.
 - ृष्ठाख्जृाष्, जर ख्जृास स्तास जर् बप्रााबास ज्ञृाष्ट्रसाज्ञारि लजझाल सवसत्तळ

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

(a) 46

(b) 44

(c) 40

- (d) 42
- 31. The average of 5 consecutive numbers is 19. Find the largest of these numbers.

. जे ख)लजर्बपा बिसाज हिलजर्भज छिन्हं ज जर्बपा बिख्बर र धर जधर स्कर्बपाज्झलजस वसतछ

SSC GD 27/02/2024 (Shift-01)

(a) 29

(b) 23

(c) 21

- (d) 17
- 32. What is the difference between the average of first 148 even positive numbers and the average of first 129 odd positive numbers?
 - ृष्ठरूजन्/थ्जररूजज्ञं सिख्सजर्बप्याबसिज हिलजल्छाजृष्ठरू च्लभ्जिक् वरूजज्ञं सिख्सजर्बप्याबसिज हिलजसजधद्यजमसलं । ्रब्लुजिह

SSC CGL TIER II (08/08/2022)

(a) 23

(b) 21

(c) 19

- (d) 20
- 33. The average monthly expenditure of a family was Rs.2,500 during the first 4 months, Rs.2,750 during the next 5 months and Rs.3,550 during the last 3 months of a year. If the total saving during the year was Rs.5,500, what was the average monthly income of the family?

तस ज गरु । एजसाज हि लजख ग स ज ए ज्ञृ (ण ज/जख (जस जि हिं। कक्ष डडज् प अत)ण ज जख (जस जि हिं। जक्ष डज् पज हिंज व5 स ज बलाङ्जयजख (जस जि हिं। जयअ, डज् प जा छा छा प ज व ज स हिं। जस प्रजिथ एलज, अडडज् प जा अक्स ल ज्ञृ गरु । एजस क्या हिं। ख ग स ज्ञाप जस ले क्या क

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.3,325
- (b) Rs.4,375
- (c) Rs.5,790
- (d) Rs.7,355

4. In one year, the average monthly expenditure of Sapna was Rs.1100 for the first 3 months of the year, Rs.1000 for the next 5 months and Rs.1200 for the last 4 months. If the total annual saving was Rs.1300, then what was Sapna's average monthly income?

तसक वङ्गख्याम् ं जसाज हि लजखगः सजभपपक वङ्गसज् ष्ठाख्ययः खं दं व्यासकाण तजन्त्र इडज्यः पज्)ण जः जखं दं व्यासकाण तजन्त्र इडङ १ पज् हिज ब्लाख्ज/जखं दं व्यासकाण तजन्त्र इडज्यः पजक्षा छापारि इं या जन्न ग्राम्स जिथ्य एलजन्त्र इडज्यः पजक्ष द्याना प्रमाल व्याप्त । हिल् खगः सज्ञापनासलं व्याप्त इडज्यः

SSC GD 20/02/2024 (Shift-01)

- (a) ₹1210
- (b) ₹1270
- (c) ₹1200
- (d) ₹1250

5. The average temperature of a city for the first four days of the week is 25°C, and the average temperature for the last four days is 30°C. If the average temperature for the entire week is 27°C, then what is the temperature on the fourth day?

तसजर आत् (जसज् (ण जए। एज िक्स जग तज्ञास जम्म (इजसाज गिल लृखं ज25° टज किम हिज बनख्जए। एज िक्साज गिलजलृखं 30° टज किम पिजु इजर आत्रा (जसाज गिलजलृखं ज27° टज किमल एप्रिज जिसाजलृखं जमलं जिह

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 30°C
- (b) 31°C
- (c) 29°C
- (d) 28°C

There are 75 students in the hostel. Due to new admissions, 15 new students join the mess, and the daily expenses of the mess increased by Rs 240, while the average expenditure per head diminished by 5. What was the original expenditure (in Rs) of the mess?

तस जनास्त्रः । र जख्बाच्य जनास्त्रः क्रिकांतजी गा ए जस जसारुः। असत्तः, ंतजनास्क्रमञ्ज जख्बासमागञ्च ज(। ज)त अस्त क्रिकाञ्च जस जिगि सजार ए खबकर डज्ञाः पजस क्कारकः ज(। ज) 65सम धगस जक्ष्मनजनास्त्रज्ञाति ए 7 ए ज्ञाञ्च जस कास ख्वजा ज) 65समञ्ज जसाजञ्जण ज्ञाएं जॅं० पज्बच्याः पजिस्ताह

SSC MTS 12/09/2023 (Shift-01)

- (a) 4,530
- (b) 3,450
- (c) 4,350
- (d) 3,540

There are 120 hens in a poultry. Due to the addition of 140 more hens, the expenses of the poultry increases by Rs. 4050 while the average expenditure per hen diminishes by Rs. 3. What was the original expenditure of the poultry?

तस जब्बेक् गिख्डाख्वात्त्वहजब्य)ष्ठावा बिह्न गिख्डाख्वात्त्र/डज गलाएर्ज ख्य)ष्ठावक्कागव्य जस इं जू १३अब्बेक् गिख्डासाजमपज्य इ. डज्भ तज्धः । मालज किमधगस जक्ष्मलजब्बेका गिल्डासपज्यज्भ तजस ब्ज (जिमाल (छाब्बेक् गिख्डासाजव्य जमपजस लं ।जश्चाह

SSC GD 24/02/2024 (Shift-02)

- (a) ₹4540
- (b) ₹4140
- (c) ₹4780
- (d) ₹4350

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-26 (Average)

38. 20 Students of a college went to a hotel. 19 of them spent Rs 175 each on their meal and the 20th student spent Rs.19 more than the average of all the 20. Find the total money spent by them.

तसजसाम्न मज्स जहङ्काँ । अस्त्रतसर्जा ाक्य जङ्का जिल्हां ख्वा जन्भजख्वा ृ स्वास जं ज्ञृं जाणामं जृ शजत्त्व ज्ञाः पज्ञा ए झ्रासत् ज्ञाः शिजक्कः व क्याँ । अक्षां जाः शक्काहजस्र ज्ञाः ति लागः जन्भज्ञः प्रज्ञा प्रक्रासत् ए झ्रासत् थ्याः स्वाधिकः विकास क्यां अस्ति विकास क्यां विकास क्या

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-04)

(a) Rs.3490

(b) Rs.3540

(c) Rs.3520

(d) Rs.3500

39. Eleven friends spent Rs 18 each on a tour and the twelfth friend spent Rs.11 less than the average expenditure of all twelve of them. What is the total money spent by twelve friends?

व्याःश् जि अलबाख्वार जक्ष्स्रसजं जतसजिष्टिज् श्जन्थ्ज० पजि ए श् गसतज्ञ ष्टिजधाःश् २ बि अलजं जूंजर घट्मधाःश् जि अलबसज्ज पि ल ७ ए जर जन्न्ज० पजसख्ज७ ए जगसतद्धाधाःश् जगख्याबाधाःशज७ ए श गसपाज)पाजस्य ज्ञांजसलं जिहि

SSC MTS 02/05/2023 (Shift-02)

(a) Rs.204

(b) Rs.215

(c) Rs.212

(d) Rs.208

The average weight of the first thirteen persons among fourteen persons is 78 kg. The weight of the 14th person is 39 kg more than the average weight of all the fourteen persons. Find the weight of the 14th person.

एं ि (ज्ञान्यं पाब्ख्बर जू (ण्जल्र्) ज्ञान्यं पाब्साज है लक्क मं ज78 मा)क्किं क्रिक्ट क्रियां ज्ञान्यं ज्ञानक मं जर विकार्ण जियां पाब्सज है लि क्रियं जा ज89 मा)क्जि मास जिल्हिं क्रियां ज्ञानक मं ज्ञानक मं ज्ञानक स्वापन

SSC CGL TIER II 26/10/2023

(a) 110 kg

(b) 118 kg

(c) 98 kg

(d) 120 kg

| | | | A. | NSWI | ER KE | Y | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(d) | 3.(b) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(a) | 8.(a) | 9.(d) | 10.(a) | | | |
| 11.(d) | 12.(a) | 13.(d) | 14.(a) | 15.(c) | 16.(c) | 17.(d) | 18.(b) | 19.(a) | 20.(d) | | | |
| 21.(b) | 22.(a) | 23.(d) | 24.(a) | 25.(d) | 26.(c) | 27.(d) | 28.(c) | 29.(a) | 30.(b) | | | |
| 31.(c) | 32.(d) | 33.(a) | 34.(c) | 35.(b) | 36.(b) | 37.(b) | 38.(c) | 39.(a) | 40.(d) | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-27 (Geometry-01)



SCAN & WATCH

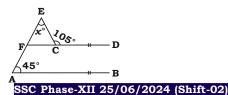
<mark>51</mark> दिन 51 मैराथन

DAY-27 (GEOMETRY - 01)



1. In the given figure find x.

र्ग पज)पजा प्रजसक्र का जिल्ला क्रिक्स अब



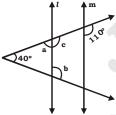
- (a) 60°
- (b) 50°
- (c) 45°

- (d) 30°

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

- (a) 60°
- (b) 50°
- (c) 40°

- (d) 70°
- 3. In the follwing figure, if $l \mid l \mid m$, then find the measures of angles marked by a and b.
 - ग्लब्सण ग्रमभ्ज्छाव गभ्जसबापगि जां $I \mid \mid \mathbf{m}$ (जिभ्जिश्व ज्रुष्ट क्रिसी) \mathbf{m} (जिभ्जिश्व ज्रुष्ट क्रिसीय ज्ञुमभ्जर अस्त्र



SSC CGL 08/12/2022 (Shift-04)

- (a) $a = 90^{\circ}$ and $b = 90^{\circ}$
- (b) $a = 55^{\circ}$ and $b = 125^{\circ}$
- (c) $a = 70^{\circ}$ and $b = 110^{\circ}$
- (d) $a = 60^{\circ}$ and $b = 120^{\circ}$
- 4. In the given figure, if KI = IT and EK = ET, then ∠TEI = ____.

िका)>हाछाव गम्जस**ब्ह्र**पर्गजि**KI = IT**ज्ञ क्रिक्**EK = ET**ज्रीब्जभा ∠TEI = .



SSC CGL 13/12/2022 (Shift-04)

(a) 75°

- (b) 125°
- (c) 105°
- (d) 150°

5. If the angles of a triangle are in the ratio of 9:11:16, then the difference between the greatest angle and the smallest angle is:

पर्ग जार जारे ाह जर जरा, ाज्धः: 11:16 जर जछ लग्नाभ्जसवा हिन्सा /म/जमु सरा, ाजछ छिन्न/म/जनाधजरा, ाजर जम्म्ट जराजछ ॥ अ स्मभ्जा तक तै

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

(a) 40°

- (b) 35°
- (c) 25°
- (d) 30°
- 6. The measures of two angles of a triangle are in the ratio 3:7. If the sum of these two measurements is equal to the measure of the third angle, find the smallest angle.

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

(a) 9°

- (b) 3°
- (c) 36°
- (d) 27°
- If the angles P, Q and R of \triangle PQR satisfy the relation 2R P = Q R, then find the measure of $\angle R$.

पर्गज∆PQR ज जा ा. ाज्युज्छ क्षित्तरज⁄ बख्ज2R - P = Q - R र ाज⁄ बक्ष्यजर अम्ज् बिक्रभाज∠Rजर ाजसायज्ञन्नभ्रजर अैन्न

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-01)

(a) 45°

(b) 60°

(c) 50°

- (d) 55°
- 8. By decreasing 17° from each angle of a triangle, the ratio of their angles is 3: 4: 7. The radian measure of the greatest angle is:

तर जग्ने ाङ जर जयंश्रार जर ा. ाज/ ज1.7° जसधालज्यअङ्क्टलर जर ा. ॥ व र ाजछ लबाभजडज़ जँ ज़ जर्त्जाँ जि/ म/ जमु सर ा. ाजर ाजआु पलजसव सायज2पाज(ा)10

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-4)

- (a) $\frac{153\pi}{360}$
- (b) $\frac{167\pi}{180}$
- (c) $\frac{163\pi}{360}$
- (d) $\frac{163\pi}{180}$
- 9. If three angles of a triangle are (18x + 6°), (10x + 30°) and (15x + 15°), then the triangle is: पर्ग जिसर जगरे । ब्लाइ जम्द्रजगर । ज्या 18x + 6°), (10x + 30°) छ क्षिम 15x + 15°) ज क्षिमाजम (जगरे । ब्लाइ)

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) Scalene/गक्ष्यसमा(ज्
- (b) Equilateral//समा(ज
- (c) Right angled//सर ा. ा (d) Isosceles//स्ग मा(ज

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (किSelection गीणातक)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-27 (Geometry-01)

In a $\triangle PQR$, $\angle P$: $\angle Q$: $\angle R$ = 3:4:8. The shortest side and the longest side of the triangle, respectively, are:

 $\triangle PQR$ जसबा $\angle P: \angle Q: \angle R = 3:4:8ज(ीजगर्श ाङ जर ट्या/म/$ नाधटने व्हाज्छ क्षिन/म/जमु दने व्हाजा स?। ज,,,,,,,ज्बि

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

- (a) QR and PR
- (b) PQ and PR
- (c) PQ and QR
- (d) QR and PQ
- 11. In triangle ABC, AB = AC and $\angle A = 70^{\circ}$. Find the value of $\angle C$.

ग्रे ाङ ABC, AB = AC छोध्न∠A = 70°ज(ीज∠C र ाजसाल वाभ्जा वहते

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 45°

(b) 75°

(c) 65°

- (d) 55°
- PQR is a triangle. The bisectors of the internal angle $\angle Q$ and external angle $\angle R$ intersect at S. If $\angle QSR = 40^{\circ}$, then $\angle P$ is:

PQRजतर जग्ह्रो ाङ ज(ीजछाष्ट्रग्ध्र जर ा. ाज∠Qजजछाक्ष्ममा6 रा. ज∠Rजर ज⁄सगे ॥ढर जS जयअजू ग⊬ंन जिर अम्ज(किनपर्ग ∠QSR = 40°ज(ोड्डम्पज∠Pज(ो

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-01)

- (a) 80°
- (b) 60°

(c) 40°

- (d) 30°
- In $\triangle ABC$, side BC is produced to D such that $\angle ACD = 127^{\circ}$. If $\angle ABC = 35^{\circ}$, then find $\angle BAC$.

AABCजसळे । बाजBCजा जि. जीनर के ∕ जूर । अन्न 5 ह्मा ज)पार्ज जिस ∠ACD = 127°जें जिसर्ग ज∠ABC = 35°,ज(डिक्सज∠BAC काभ र ठाइ तै

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-04)

(a) 82°

(b) 92°

(c) 95°

- (d) 75°
- 14. In $\triangle PQR$, QR is produced to S. If $\angle PRS = (9x -$ 15)°, $\angle RPQ = (2x)^\circ$ and $\angle PQR = (4x + 15)^\circ$, what is the value of x?

∆PQR सब्ब्र्QRजर ाज्Sजभर जप5म्पाज्ञाभाज्रीजयर्गज∠PRS = $(9x-15)^{\circ}$, ∠RPQ = $(2x)^{\circ}$ जरु डिम्ह∠PQR = $(4x+15)^{\circ}$ (ो भाजारजा जिपालन2पाजी

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-03)

(a) 55

(b) 20

(c) 10

- (d) 75
- 15. In $\triangle PQR$, QT is perpendicular to PR and S is a point on QR such that $\angle PSQ = p^{\circ}$. If $\angle TQR =$ 46° and \angle SPR = 32°, then the value of p is:

ग्रे ाक जPQR सब्QT, PR यअन्नण बाज जिल्ला क्रिक्स्यू यअन्नर्ग जिल्ला 🤋 जयश्राअन्(जिस ज∠PSQ = p° (ीजपर्ग ∠TQR = 46° छोधा ∠SPR = 32° (ीज्ञभा p र ाजपालनकाभ्जा अब

SSC CGL 10/06/2019 (Shift- 01)

- (a) 78°
- (b) 82°
- (c) 76°

- (d) 72°
- In a triangle ABC, BD is perpendicular to AC. E is a point on BC such that angle BEA = x° . If angle EAC = 38° and angle EBD = 40°, then the value of x is:

ग्रे ाङ जABCजसब्बBD, ACजयअनण ब%भज्ीजE, BCजयअनतर गमब्रिक / जयश्राअन जिस जरा, जि $\mathbf{E}\mathbf{A} = \mathbf{x}^\circ$ (ीजपर्ग जरा, जि $\mathbf{E}\mathbf{A}\mathbf{C}$ = 38° छक्षित्र १, जिस्सा = 40° (बिन्धाजर र जिसालक्सभ्जर ठह तै

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-03)

(a) 82

(b) 88

(c) 96

- (d) 48
- The sum of any two sides of a triangle is:

तर जम्मे । हजार उन्मर् (उन्नी जे । हा छा ब्लाजमा) जमा भलाज (१भाज (१

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) Less than or equal to third side/ খ্ৰু জ্ঞা াৰা /जा सजगजझ⁄र जमआमअ
- (b) Equal to third side/ भट/ अर्फ्रो ा जा जमआमअ
- (c) Greater than the third side/ ম্ব জ্ঞা ভাজ/
- (d) Less than the third side/भट/अस्ने ा जा स
- The lengths of the three sides of a triangle are 19 cm, 25 cm and y cm. Which of the following options most accurately gives the possible values of 'y'?

तर जगरे कि जर ठाभक्ते कि छा बर ठाए बाइसा दज्र सर्वजा इज सर छ क्रिन्y ज/ सट्वाँ जिल्लाबनाए गु भजसबा/ जर लिय/ ाजग%र 8यजछ गएर ∕धवः भाज⁄जy'जः जेवाग%भजमालजिभाज(ी)

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-4)

- (a) $6 \le y < 44$
- (b) 6 < y < 44
- (c) $6 \le y \le 44$
- (d) $6 < y \le 44$
- If the three sides of a triangle are 12, 22 and 19. m units, then which of the following is correct?

पर्ग जार / उन्नारे । ब जर उन्न-क्लो । बातक 7ख्न 7 ज्छ क्रिमा कर 15 हाँ रे भाजालकाण ग् भज्यका/जा लिप्र/ाज/(ठा(ी)

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) $10 \le m \le 34$
- (b) 10 < m < 34
- (c) $10 \le m < 34$
- (d) $10 < m \le 34$
- 20. Taking any three of the line segments out of segments of length 2 cm, 5 cm, 7 cm and 8 cm, the number of triangles that can be formed is:

2 cm, 5 cm, 7 cm ज्छ क्षिन्8 cm जण बाह्मशाण जक्षा ्वाबस्य /जगर् (ट्याभ्क्तजञ्गा ुवाबराजण लजयअख्यमललज%।ण जग्ने । बाबरा ∕क्रप्राज_(ा)टै

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) 2

(b) 4

- (c) 1
- (d) 3
- If the sides of a triangle are 7, 12 and x, and xis an integer, then find the number of possible values of x.

पर्ग जर / उन्नामे । बजा उने । बातम्बत्यक / ज्या रिकार जी क्रिका रिकार जार यहााह्य ज्रिक्शाज्यरजार ज्रे बाग्रहश्जमालबार उत्तर ब्रामाज्यमञ्जार उक्त तै

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

(a) 14

(b) 13

- (c) 15
- (d) 12

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतं के

80

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-27 (Geometry-01)

If 6, 18, x are sides of a triangle and x is an integer, then the number of possible values of x is: पर्ग ज6, 18, रजार जम्रे ाब जर टो बात स् ब्रिक्ट क्षिक्र क्रिक्ट ज्याहा स

(बिज्ञानज्ञरजार जे बाग%भजामालाबार ठज∕ क्रमाजन्नाभजार ठाव तै

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-03)

(a) 11

(b) 15

(c) 13

- (d) 14
- 23. A scalene triangle ABC has two sides whose measures are 3.8 cm and 6 cm, respectively. Which of the following CANNOT be the measure (in cm) of its third side?

तर जग% क्समा(जग्ने ाब जABC जर टर्जा जे ाब छा बार टर्जासयजा स?) ड३ ज/ सटनछ क्रिना ज/ सटन् किमलन्नगण ग भजसन्न/ जर निम्न/ टक्-/ र ट भट/ अस्ते । बाजर कामायज्ञ / सकामबाजन का । ज/र भका ी

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 3.0

(b) 2.7

(c) 2.4

- (d) 2.2
- If the hypotenuse of a right-angled triangle is 29 cm and the sum of the other two sides is 41 cm, then the difference between the other two sides is:

पर्ग जगर / टज/ सर १. ाजगरे । इ जर । जर . । हा/ ढज/ सट,ज(ीडाछ थि र्छ पजी जे ब्हाछाबर जिया)जँ वज/ सदर्ज एक्स जर्छ पजी जे ब्हाछाब र जमट जर । जछ षअक्का भजर ठाव तै

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

- (a) 2 cm
- (b) 5 cm
- (c) 10 cm
- (d) 1 cm
- \triangle ABC is right-triangle where m \angle ABC = 90°. IF 25. $m(\overline{AB}) = 15 \text{ cm}, m(\overline{BC}) = 20 \text{ cm}, \text{ and } \overline{BD} \perp \overline{AC},$ intersecting AC at the point D, find m (BD) (in cm).

 $\triangle ABC$ तर ज⁄सर ा. ाजग्रे ाङ ज(जिंह ($\Box m \angle ABC = 90^\circ \Box$) पगिजm (AB) = 15 cm, m (BC) = 20 cm छ अि $\overline{BD} \perp \overline{AC}$ ज(ਭਿਗ \overline{AC} जर जिस्मिश्रजिD यअनयम्म नरिभ्जर अ 30. अ(।ज(डिज्ञभाजाn (BD) ज8 ⁄ सटजसबाजन्न भजा अब

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

- (a) 12.5
- (b) 12

(c) 10

- (d) 9
- 26. ABC is a right angle triangle and angle ABC = 90 degrees. BD is a perpendicular on the side AC. What is the value of BD²?

ABC जार ज⁄ सर ा. ाजग्रे ाङ ज जिम्ज्ञाजर ा. ाजABC = 90 जा)खाँ।

SSC CGL TIER-II (08/08/2022)

- (a) AD × AC
- (b) BC × AB
- (c) BC × CD
- (d) AD × DC
- In $\triangle ABC$, $\angle A = 90^{\circ}$, AD \perp BC at D. If AB = 12 cm and AC = 16 cm, then what is the length (in cm) of BD?

ABC सब∠A = 90°, र्मा जिDजधअनAD ⊥ BC (ीजधर्ग जAB = 12 / सठका भिAC = 16 / सठा किभाजBD र ठका बाब्ह्छ / सर सबज्जाभूजा डेब

SSC CGL 16/08/2021 (Shift- 01)

- (a) 8.4
- (b) 7.8

- (c) 7.2
- (d) 6.2
- 28. Let ABC be a right-angled triangle such that $\angle C$ = 90°. Let D be a point on AB such that CD is perpendicular to AB. If AC = 5 cm and BC = 12 cm, find the length of CD (in cm).

सालजABCजतर ज⁄सर ा, ाजग्रे ाङ जः / जयश्राअन (जिग्र ज∠C: 90° (ीजपालजण ठाव तजा), AB यअन्तर जामविक / जयशाअन्धिकार CD, ABजर जण बा% भज्योजपर्ग जAC = 5 / सटनछ क्रिनBC = 12 / सर्खा किमाजCDजा उक्त बाव्हक / सर्व्यस्व जमा भजा उक्त तै

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-04)

- 60 (a) 13
- 40 (c)

- In $\triangle XYZ$, $\angle Y = 90^{\circ}$ and YN is perpendicular to XZ. If XY = 30 cm and XZ = 34 cm. then what is the value of YN?

AXYZ सब्ब∠Y = 90° (जिछ अYN, XZ यअनग चार्जी जमर्ग XY = 30 / सदज्छ भिXZ = 34 / सदज्र बिनाजYN र ाजपालज्2पार्ज रि

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-04)

- (c) $\frac{17}{17}$ cm
- 17

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 = 8 cm, and AC = 13 cm, then find the length (in cm) of PQ.

र्गाजि P छ क्षि Q । संश जग्ने ाक ABC र ट्यां काज AB छ क्षिन BC यअनग्रज्ञभज् ीखाग्ने ाङ जB यअन⁄सर ा. ाज्ैीजगर्ग AQ = 11 ∕सर PC = 8 / सटजङोभ AC = 13 / सटज(रेजिभ जPQ र ट्रजण बार्व 3 / सद्माखन्त्रभ भेजा अब

SSC CGL 20/08/2021 (Shift- 02)

- (a) $4\sqrt{7}$
- (b) $\sqrt{15}$
- (c) 4.5
- (d) 4

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(d) | 3.(c) | 4.(c) | 5.(b) | 6.(d) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(b) | 10.(d) | | | |
| 11.(d) | 12.(a) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(c) | 16.(b) | 17.(c) | 18.(b) | 19.(b) | 20.(a) | | | |
| 21.(b) | 22.(a) | 23.(d) | 24.(d) | 25.(b) | 26.(d) | 27.(c) | 28.(a) | 29.(d) | 30.(d) | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-28 (Geometry-02)



SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-28 (GEOMETRY - 02)



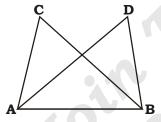
1. Which of the following is not a criterion of 4. congruent triangles?

ग्रा पग्रा ग्रासजर बालजकप्रिजलभा**ञ्चा**लर जैगाहा**टा ब**काजर ् ब्रि प(**छ**ि

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) Side-Angle-Side/हाता कां र हाता
- (b) Angle-Angle-Angle/कां र कां र कां र
- (c) Angle-Side-Angle/कां र हातर कां र
- (d) Side-Side-Side/हावाू हावाू हावा
- 2. \triangle ABC and \triangle ABD are on a common base AB and AC = BD and BC = AD as shown in the given figure.

△ABC जर्हा मिज्ञ△ABD जाक जद्धा. गामधजरू हा यज्ञAB ज्या वि AC = BD जर्हा मिज्ञBC = AD जर्रा लाजक जर्हा च गसज विशा. ।). ाज्ञिक



Which of the following options is true? ग्रा पगा ग्शासजा बलज्जामि लाजा क्व जल . जी

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) $\triangle ABC \cong \triangle ADB$
- (b) $\triangle ABC \cong \triangle BAD$
- (c) There are no congruent triangles in the given figure/िंछा)>अखाचगसजर बका>अलभाकेलर गाहार जा(छा ।
- (d) $\triangle ABC \cong \triangle ABD$
- 3. In ΔABC and ΔPQR, AB = 7m, BC = 8 m, AC = 9 m, PQ = 7 m, QR = 8 m and PR = 9 m. Which of the following is true for these triangles?

 \triangle ABC जां किम् \triangle PQR रे ब्ल्AB = 7m जBC = 8m जAC = 9m जPQ = 7m, QR = 8m जां किम्प्रजी। हारा ब्लाक जांग तजांग्र परंग किस्ता ब्लाक की प्रजासिक क्षेत्र का जीं।

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) $\triangle ABC \cong \triangle QRP$
- (b) $\triangle ABC \cong \triangle RQP$
- (c) $\triangle CBA \cong \triangle PQR$
- (d) $\triangle ABC \cong \triangle PQR$

4. \triangle PQR and \triangle ABC are two congruent triangles. If the area of \triangle PQR is 225 cm², then the area of \triangle ABC is:

△PQRजाडोधज्यं ABCजी जलभाक्षेत्रर जैगाहाय जिल्ला गिज्यं PQR काजु गे। यं जहड़ जलक्षळॅज्ञें जिल्लाज्यं ABCजकाजु गे। यं जनास कछटतक

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) 225 cm²
- (b) 25 cm²
- (c) 112.5 cm²
- (d) 15 cm²
- 5. In a $\triangle PQR$ and $\triangle ABC$, $\angle P = \angle A$ and AC = PR. Which of the following conditions is true for triangle PQR and ABC to be congruent?

∆PQR खीमज∆ABCजरे बज∠P = ∠AजखीमजAC = PR गाहार जPQRजखीमजABCजकजलभाक्रेलर ज(। पजकजगण त ग्रापगण गम्सजर बलजकामिजलछग्सअन्। जी

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-03)

- (a) AB = PQ by SAS
- (b) AB = PQ by SSS
- (c) BC = QR by ASS
- (d) $\angle Q = \angle B$ by AAA

The sides ST and TR and the median SU of the \triangle STR are equal to the sides MN and NJ and the median MV of the \triangle MNJ, respectively. If \angle TSU = 46°, \angle NMJ = 79° and \angle MVN = 88°, what is the degree

measure of
$$\frac{7}{11}$$
 \angle SRT?

∆STRजकछाहातातम्भSTजखीयजTRजखीयजराग्ध्रं काजSU र एस्ज∆MNJजकछहाताखाबMNजखीयजNJजखीयजाग्ध्रं का MVजकज्झ्यझ्यज्ञित् गीजज∠TSU = 46°, ∠NMJ = 79° खीयज∠MVN = 88°ज्तीजसाज∠SRTजकाजख्याजा् ंाज्ती

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-3)

- (a) 35°
- (b) 55°
- (c) 56°
- (d) 47°

If in $\triangle PQR$ and $\triangle DEF$, $\angle P = 52^{\circ}$, $\angle Q = 74^{\circ}$, $\angle R = 54^{\circ}$, $\angle D = 54^{\circ}$, $\angle E = 74^{\circ}$ and $\angle F = 52^{\circ}$, then which of the following is correct?

. गिज्∆PQRज्छिम्ज∆DEFज्रे क्न \angle P = 52° ज \angle Q = 74° \angle R = 54° ज \angle D = 54° ज \angle E = 74° जछिम्ज \angle F = 52° साजग्र पग्ग गर सज्ज बल्कामीज्लाज्ल छ्वी

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-03)

- (a) $\triangle PQR \sim \triangle FED$
- (b) $\triangle RQP \sim \triangle FED$
- (c) $\triangle PRQ \sim \triangle FED$
- (d) $\triangle PQR \sim \triangle DEF$

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितवे

82

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-28 (Geometry-02)

In $\triangle ABC$, $\angle A = 85^{\circ}$ and $\angle C = 58^{\circ}$ If $\triangle PQR$ is similar to $\triangle ABC$, and in correspondence, then find $\angle Q$.

ABC रेबन∠A = 85° खीमज∠C = 58° (क्रन गीज\PQR, AABC जक्र जल्मर 2् जां विकासको सर्जी जांसा ज∠ Q त्ता सजक छष्ट तक्र

SSC CHSL TIER-II 02/11/2023

- (a) 58°
- (b) 37°
- (c) 85°
- (d) 73°
- 9. In Δ PQR, S and T are points on the sides PQ and PR, respectively, such that \triangle PST is similar to $\triangle PRQ$. If $m \angle PQR = 47^{\circ}$, then find m∠STR.

∆PQRजर बजSजरू विज्ञा र एस्जिPQजरू विज्ञPRजहार । खा यकलज0कायजाइम्हर्मि व(ब्रिम्फज∆PST ज∆PRQजकजलर 2् (क्रिन गिजm∠PQR = 47°र्ज् जिसाजm∠STRजनासककक

SSC Phase-XI 28/06/2023 (Shift-03)

- (a) 130°
- (b) 133°
- (c) 120°
- (d) 123°
- 10. R and S are the mid points of the sides XY and XZ, respectively, of $\triangle XYZ$. Also, XR = 15 cm, XY = 25 cm, XS = 12 cm and XZ =20 cm. RS is equal to:

R खीम्रा•्ठिजं र एास्ज∆XYZ कछहाता खाब्रXY जखीम्रा•्र Zजक र श्र जग्झ्रबिचा(क्रिनला।।ज(छजXR = 15 लर छ XY = 25 लर छ XS = 12 लर छज्छ प्रिज्य = 20 जलर छ (क्रिक्ट उनक झ्यझ्यज् क्र

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-04)

- 11. In $\triangle ABC$, a line is drawn parallel to BC, intersecting sides AB and AC at Points S and T, where AB = 8.3 cm, BC = 16.6 cm and BS = 5.3 cm. What is the length of ST (in cm)?

 $\triangle ABC$ रे ब्लBCजकजलर । पास्थ्यजतकजयन । जन ख्री छा) > अ(टाज्हावाखाब्ABज्छोयज्ACजकाजद्मविवS छोयजाज् यजका, सछ ीजर (१इ४८ = 8.3 लब्बेडजBC = 16.6जलब्बेडल्डियजBS = 5.3 जलबर्ख क्रि**डि**T करूग झाञ्झे लबर्ख बजतास्यकर तक्र

SSC Phase XI 30/06/2023 (Shift-01)

(a) 6

(b) 12

(c) 24

- (d) 18
- 12. In $\triangle PMN$, S is a point on PM in the ratio of 5:7. The line segment ST is parallel to MN. If MN = 24 cm, then what is the length (in cm) of segment ST?

∆PMNज ब6, PMज़ यजाकजझ्मिच् जिराजPMजकाउ5: 7जक खपुनासजर **बग**म्हाग्य सजकयसाज(क्रिक्क्यशाजशाबज**ST, MN**जक) लरापास्त्रयज्ञितं गिजMN = 24 cm ज्रीजपाज्यशाजशाबजST कछ्ण झारु अट cm जर खजँ . जि

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-04)

- (a) 16
- (b) 17
- (c) 14

- (d) 10
- 13. In \triangle ABC the straight line parallel to the side BC meets AB and AC at the points P and Q, respectively. If AP = QC, the length of AB is 12 cm and the length of AQ is 2 cm, then the length (in cm) of CQ is:

∆ABCजा व्हाव ।जBCजक्रजनर ।स्रयन्त्रख छन्म ो जABज्र शिक्AC लजं र एस्जाइम्बिन्म जिल्लाम प्राप्त कार एसळ (क्रेन ग जिस्स = QC (ीजABजक्रछण झा>आ2 cmज् निर्धायजAQजक्रछण झा>अ2 cm (ीजसाजCQ जक्रछम **झा**>**डक cm** ज ब्रजक्रसपछ(।) छ

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-04)

(a) 6

(b) 4

(c) 3

- (d) 2
- 14. In a triangle PQR, RS intersects PQ at point S. The sides of the triangle QR = 36 cm, SQ = 27 cm, RS = 18 cm and \angle QRS = ∠QPR. What is the ratio of the perimeter of $\triangle PRS$ to that of $\triangle QSR$?

गाहार जPQRजरे ब्लRS, PQज्काजग्रम्भविचा Sज् यज्ञ)ग्सथ्य गिस कयसङ्ख्याहार जक्रङहारा तब्यू R = ढ/जनर छज् SQ = 27 लर छज**RS = 18**जलर **छा(बि**ख)यिज∠QRS = ∠QPRज(वि ∆PRSजक्रज् गया् ज्रङ्यिज∆QSRजक्रज् गया् जकाज्रङप्नास **ग्क्रसपाज**ी

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-3)

(c)

- In ABC,D and E are points on sides AB and AC, such that DE||BC. If AD = x,DB= x - 3, AE = x + 3 and EC = x - 2, then the value of x is:

∆ABCजरे वज्Dज्राधिज्ञिष्टज्हाता खाब्यABज्रुखीयज्ञACज् यज्ञद्वयीर्ग ञ्लज्ञकायज्िकाक्रज $DE \mid \mid BC$ ज्ीज गजिAD = x, DB =x – 3, AE = x + 3ज \odot ियमजxजका रापजनासजकछर तक्र

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-4)

- (a) 5.2
- (b) 4.0
- (c) 4.5
- (d) 4.2
- 16. In $\triangle ABC$, P is a point on AB such that PB: AP = 3 : 4 and PQ is parallel to AC. If ARand QS are perpendicular to PC and QS = 9 cm, what is the length (in cm) of AR? △ABCजरे ब्लABज् यज्ञाकजम्मिष्यिPकलज्ञाकायज्ञीनाकजBP : AP = 3 : 4ज(जिल्हाधजPO) जACजकजलर स्थायज्ञ क्रिल, ग ARजरुविजQS, PCजकजण झाभ्सज(बिखविजQS = 9जलर इ

(ीजपाजAR जकछा **झा**> अक्त लर छार **ञ**जकसपछा ी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 28

(b) 35

(c) 21

(d) 14

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-28 (Geometry-02)

17. Two similar triangles are $\triangle XYZ$ and $\triangle LMN$. If area of $(\triangle XYZ) = 16$ cm², area of $(\triangle LMN) = 25$ cm² and YZ = 2.4 cm, then the measure of MN is:

 ΔXYZ खीय ΔLMN जिल्ल इं जैगाहात ज किंत ग (ΔXYZ) का ज़ी ् व्यः = 16 लर छं, (ΔLMN) का ज़ी ् व्यः ज= 25 लर छं खीय YZ = 2.4 लर छं (जिलाज MN) का जा ् जं ा जी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 1 cm
- (b) 3 cm
- (c) 2 cm
- (d) 4 cm
- 18. The areas of two similar triangles $\triangle PQR$ and $\triangle XYZ$ are 12.96 cm² and 635.04 cm², respectively. If QR = 2.9 cm, then the length (in cm) of YZ equals:

ि जिलर 2् जैगाहा**त ाब∆PQR**जखिमज∆XYZजकाजुौ ्ष्य ॅर एस्ज12.96 cm²ज्खिमज635.04 cm²ज्किन गजिQR = 2.9 cmज्जोजसज्सZजकछण झाऽक्कcmज झजनस्सक्कछरतक्र

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-01)

- (a) 30.4
- (b) 20.3
- (c) 23.2
- (d) 25.2
- 19. In $\triangle RST$, M and N are two points on RS and RT such that MN is parallel to the base ST

of the $\triangle RST$. If $RM = \frac{1}{3}MS$, and ST = 5.6

cm, what is the ratio of

Area of Triangle RMN
Area of Trapezium MNTS?

∆RST रेक्क्Mज्रिष्टिम् जिस्किक् जिस्कित्त प्रजाजिङ्किक ल ०कार्य्याचिक्रज्याग्रज्यारुप्ति कज्रुष्टाव्यक्कि

. गिजिRM = $\frac{1}{3}$ MSजङ्गिजST = 5.6जनर छेज∆RMN का ुौ। च प्रलर ए झर्ज सहासजMNTS काजुौ। च जकाजङप्नास . ाज्री

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

(a) $\frac{14}{15}$

(b) $\frac{15}{16}$

(c) $\frac{1}{15}$

- (d) $\frac{1}{16}$
- 20. In ΔXYZ, L and M are the middle points of the sides XY and XZ, respectively. N is a point on the segment LM such that LN: NM = 1:2. If LN = 5 cm, then YZ is equal to:

 ΔXYZ जर ब्री.जः प्रिज्ञात ए एस्न्हात ए ब्राह्म प्राच्छा प्राप्त ए एस्न्हात ए ब्राह्म विकास प्राप्त प्र प्त प्राप्त प्राप्त प्राप्त प्राप्त प्र प्राप्त प्राप्त प्राप्त प्त

SSC CHSL 14/08/2023 (Shift-04)

- (a) 30 cm
- (b) 24 cm
- (c) 28 cm
- (d) 26 cm

21. In △ABC, P and Q are the middle points of the sides AB and AC, respectively. R is a point on the segment PQ such that PR: RQ = 1:4. If PR = 5 cm, then BC = ?

△ABC रेक्क्Pजङ्गिम्प्युजं र एस्न्हाताज्ABजङ्गिम्बिACज्काजा श्र ग्इम्बिज्लिक्क्सि,ज्यम् गण्बज्य ्यामकजालाज्ञ इम्बिज्लिकज्य । RQ = 1 : 4ज्लिम्ब गजिया = 5 लस् छ्ल्ंीजमज्य = ?

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-03)

- (a) 46 cm
- (b) 50 cm
- (c) 48 cm
- (d) 44 cm
- 22. The mid points of AB and AC of a ΔABC are X and Y, respectively. If BC + XY = 18 units, then the value of BC XY is:

 तकज\ABCजकछाताजABजङोग्जिCजकज श्राजहानी र एस्जि

तकज∆ABCक्कछहावाजABजङ्गिमACक्कज श्र जझवें र एस्जX ङ्गिम्पुज्क्रिम ग जBC + XY = 18क्क्काञ्ज्र्शीजसजBC - XY काजापजं.ाज्ा)ां

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-04)

- (a) 12 cm
- (b) 6 cm
- (c) 8 cm
- (d) 4 cm
- 23. In ∆ABC, AD is the internal bisector of ∠A, meeting the side BC at D. If BD = 5 cm, BC = 7.5 cm, then AB : AC is:

∆ABCजो बक्AD ज∠Aजकाजखास्ममकजकहााट कज्internal bisector)जोजटा जहाताजBC लजDज् यजारणसाजीका रा BD = 5 लर छ BC = 7.5 लर छजसाजAB: ACजँ, ाज्ी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 1:2
- (b) 1:3
- (c) 3:1
- (d) 2:1
- 24. In $\triangle PQR$, the bisector of $\angle R$ meets side PQ at S, PR = 10 cm, RQ = 14 cm and PQ = 12 cm. What is the length of SQ?

ΔPQR रब्र ∠R लरफहााटकजहावा PQ का S, PR = 10 लरब्र RQ = 14 लरब्राह्मि PQ = 12 लरब्र्स् यज्ञरणसा (क्रिSQ कब्छण झाउआँ.ाज्ी

SSC CGL TIER-II 03/02/2022

- (a) 5 cm
- (b) 6 cm
- (c) 7 cm
- (d) 8 cm
- 25. In $\triangle OPQ$, $\angle O = 50^{\circ}$, $\angle P = 70^{\circ}$, and the bisectors of $\angle P$ and $\angle Q$ meet at R. Find $\angle PRQ$.

 \triangle OPQ, \angle O = 50°, \angle P = 70° जरू मिज \angle P सा॥ज \angle Q कजनर फहा।ट कज्**R**ज् य**जर** ए सर्ज् **क्रि** \angle PRQ जर्रा सजक**छर** तक्र SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 118°
- (b) 125°
- (c) 120°
- (d) 115°
- 26. In \triangle ABC, O is the point of intersection of the bisectiors of angle B and angle A. If the angle BOC = 108° , then angle BAO is:

∆ABCजो ब्लO, कां जिBजङीयकां जिAका कलर थिम्हाटक काज् सर्थ्य पिजझ्मीच(क्रिम गिकां जिBOC = 108° (जिला कां जिBAO (⊺)ास

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-04)

- (a) 26°
- (b) 16°

- (c) 22°
- (d) 18°

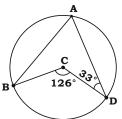
Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-28 (Geometry-02)

27. Given is a circle with centre at C. A, B and D are the points on the circumference. Find ∠ABC.

किश्वष्ठC्यज्ञाकजभ्माजाि. ।ज). ।ज(क्रिक्A, B खीयज्ञD्याक ्यज्ञझिर्जि क्रिक्ट∕ABC त्तासज्काख्य तक



SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

(a) 30°

(b) 37°

(c) 35°

(d) 33°

28. In $\triangle ABC$, $\angle A = 66^{\circ}$ and $\angle B = 50^{\circ}$. If the bisectors of $\angle B$ and $\angle C$ meet at P, then, $\angle BPC - \angle PCA = ?$

 \triangle ABC र क्र ∠A = 66° खीय ∠B = 50° (क्रिज, ग ∠B खीय ∠C लर फहााट कजम्झीनिP् यजगर ए सर्ज् क्रिल्सा ∠BPC - ∠PCA काजरापजकसमाजी

SSC CGL TIER-II 29/01/2022

- (a) 93°
- (b) 91°
- (c) 81°

(d) 83°

9. The 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 = 72°, then the measure of ∠P is:

△ABC जक छहा वा खाब B ज छ । प्रिजि C जका जॅ र ए स्जि हकी कि छ । प्रिज टि जिस कि ए सिज टि जिस कि ए सिज टि जिस कि ए प्रिज टि जिस लर फहा। ट क जिम्म प्रिज टि जिस कि प्रिज टि जिस टि जिस कि जिस्म कि जिस्म कि जिस्म कि जिस्म कि जिस्म कि जिस कि जित कि जिस कि जि

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-3)

(a) 55°

- (b) 65°
- (c) 54°
- (d) 35°
- 30. The sides AB and AC of △ABC 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?

△ABC कछहाता AB खीय AC ग्हर हिन्छ खीय E सकज्झा छ अ टासछा(क्रिकान्टलज् क्कायजझ्यजझाउ जकां ॥बाकजलर गहहाट क तक् क्रियजकाजग्हर हिना ्यज् क्षस्थ गिसजकयसज(क्रिका. गि ∠ACB, 66° किखीय ∠ABC = 44° जिसाज∠BIC कछ रा जनग्राका अजै.।जी

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 02)

(a) 52

(b) 50

- (c) 48
- (d) 55

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(b) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(a) | 6.(a) | 7.(a) | 8.(b) | 9.(b) | 10.(c) | | | | |
| 11.(a) | 12.(d) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(c) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(b) | 19.(c) | 20.(a) | | | | |
| 21.(b) | 22.(b) | 23.(d) | 24.(c) | 25.(d) | 26.(d) | 27.(a) | 28.(b) | 29.(c) | 30.(d) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-29 (Geometry-03)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51 दिन 51 मैराथन</mark>

DAY-29 (GEOMETRY - 03)



In ∆ABC, AD is the internal bisector of ∠A, meeting the side BC at D. If BD = 5 cm,
 BC = 7.5 cm, then AB : AC is:

AABCज्यब्कAD ज∠Aजर जिसासगर जसमाअर ज्ञांnternal bisector)ज्रीजआजभैआजBC ह जDजनलक्पप्रण राज् हिन् गि BD = 5 हप, BC = 7.5 हप, जराजAB: ACज्ञा जि्री

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 1:2
- (b) 1:3
- (c) 3:1
- (d) 2:1
- In ∆PQR, the bisector of ∠R meets side PQ 6.
 at S, PR = 10 cm, RQ = 14 cm and PQ = 12 cm. What is the length of SQ?

△PQR पब्न ∠R हपग्क्रभाअर जभैआ PQ शा S, PR = 10 हप, RQ = 14 हप ज्ञसिल PQ = 12 हप ज्ञालकाप्रण रा (टिक्SQ श ज्ञाणंबाख्वक्श जि्

SSC CGL TIER-II 03/02/2022

- (a) 5 cm
- (b) 6 cm
- (c) 7 cm
- (d) 8 cm
- 3. In $\triangle OPQ$, $\angle O = 50^{\circ}$, $\angle P = 70^{\circ}$, and the bisectors of $\angle P$ and $\angle Q$ meet at R. Find $\angle PRQ$.

 \triangle OPQ, \angle O = 50°, \angle P = 70° जस किल्∠P रद्धाज \angle Q ए जह पंग्रिभाअए ज**R** जनलागाण रज् किल् \angle PRQज ार जए \angle Pअतट

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 118°
- (b) 125°
- (c) 120°
- (d) 115°
- 4. In \triangle ABC, O is the point of intersection of the bisectiors of angle B and angle A. If the angle BOC = 108°, then angle BAO is:

△ABCज्यब्कO, शामाजBजसालिक माजAज्ञ जह पिक भाअश शाजमख्राक्कि जां बीज छिन् गिज्ञ माजBOC = 108° (ीजरा शामाजBAO (ा)ां

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-04)

- (a) 26°
- (b) 16°
- (c) 22°
- (d) 18°
- Given is a circle with centre at C. A, B and D are the points on the circumference. Find \(\triangle ABC. \)

श्र बिचC नलन्तश् को शाजा[ाज] ाज(टिजA, B सालिनD नग्लाम नलनां बिज(टिका∠ABC . ार जश्र/मध्यतट

C 390 D

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

- (a) 30°
- (b) 37°
- (c) 35°
- (d) 33°

In $\triangle ABC$, $\angle A = 66^{\circ}$ and $\angle B = 50^{\circ}$. If the bisectors of $\angle B$ and $\angle C$ meet at P, then, $\angle BPC - \angle PCA = ?$

 \triangle ABC पब्र \angle A = 66° सांल \angle B = 50° (छ्रा ्र \angle B सांल \angle C ह पगक्रमा अरु जां बि P नलक प्रापर ज(बिकरा \angle BPC – \angle PCA र जिस्सा जार र जिल्ली

SSC CGL TIER-II 29/01/2022

- (a) 93°
- (b) 91°
- (c) 81°
- (d) 83°
- The sides AB and AC of \triangle ABC are produced to points D and E, respectively. The bisectors of \angle CBD and \angle BCE meet at P. If \angle A = 72°, then the measure of \angle P is:

△ABC जर जमैआसा ब्यAB जस क्लिAC जर । जु पर्दा जां शैंजिD सिल्लिE जर रु जं ड्रा जि) । जिटि CBD जसिल्लि ∠BCE जर हपग्रम्भाअरु जिटि जल्लिए ए उर्जिल्ला क्लिट विक् विकास किल्लिट जरिक्स ∠Pजर । जसानजार जर रुस्तट

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-03)

- (a) 55°
- (b) 65°
- (c) 54°
- (d) 35°
- 8. The sides AB and AC of △ABC 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?

△ABC श्र ज्ञमेआ AB सिलAC गं के D सिलिE रश्जं डाख्य आर ज़(डिजव्ह जनझालजं जं ए जशामाबाश जह पगक्तभाअश तश्क्ष झालजशाजगं के I नलजनसा क्रम गरिजशल ज़(डिज् ग ∠ACB, 66° (ज्ञिसिल ∠ABC = 44° (जिलाज∠BIC श्र/ पानजंगः) क्रमाझाज्ञश्चाज्ञी

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 02)

- (a) 52
- (b) 50
- (c) 48
- (d) 55

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-29 (Geometry-03)

9. In \triangle ABC, D is the mid point of BC and G is the centroid. If GD = 10 cm, then the length of AD is _____.

ΔΑΒ Сजम ब D, B Сज शाजमँ क्ष्मां क्षेज जिस लिक G ज र र ज टि ् गिज GD = 10 cm (जिलाज AD ज र ज बाख्या र र ज ा)/

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 15 cm
- (b) 10 cm
- (c) 20 cm
- (d) 30 cm

10. In a \triangle ABC, two medians AD and BE intersect at G at right angles. If AD = 18 cm and BE = 12 cm, then the length of BD is equal to:

△ABC प्रव्याज्याग् शातजAD सील BE, G नलन पान्नवि शल अ(क्रिन् गजAD = 18 cm सील BE = 12 cm (ी राजBD श आणं वाख्याश हश जंलंलचं (ऋ

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) 10 cm
- (b) 15 cm
- (c) 8 cm
- (d) 20 cm
- 11. Two medians QT and RS of the \triangle PQR intersect at G at right angles. If QT = 18 cm and RS = 27 cm. then the length of QS is:

∆PQR जश्रजी जिपाँग्शाता अपूर्यसील RS, G गं की जनल हपशामाजनलमा श्रक्षिलम् शाजन साम्रक्षा जिल्ला अधिन् गि QT = 18 हप उन्सोल RS = 27 हप अधी जा ज्युS श्रक्षां बाख्य खूरी

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift-01)

- (a) 20 cm
- (b) 15 cm
- (c) 13 cm
- (d) 10 cm
- 12. In \triangle STU, SE and TF are medians intersect each other at O. If UT = 34 cm, TF = 22.5 cm and SE = 24 cm, then what is the value of \angle TOE?

∆STU पव्SE सिल TF पाँग् शतास्तर क्षिक्त कराज जिल नसाक्रक्ष जिल्ला आदिक्ष गि UT = 34 हप्/ TF = 22.5 हप/ सिलिनSE = 24 हप अदीजराज∠TOE शाज्या ज्ञाली

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift-03)

- (a) 75°
- (b) 60°
- (c) 45°
- (d) 90°
- 13. L is the centroid of an equilateral △PQR. If PQ = 6 cm, then what is the length of PL?

तश्जहपं।(ज∆PQR शाजश्वक्श जL (द्विज् गीजPQ = 6 cm, राजPL श्र ज्ञांबाख्बक्श जित्ती

SSC CGL Tier II 06/03/2023

- (a) 5√3 cm
- (b) 4√3 cm
- (c) 3√3 cm
- (d) $2\sqrt{3}$ cm
- 14. Which of the following is a FALSE statement?

गृ% गण्ग रजमब्हजश्री क्हाजशब्द्धजमह? ज्ी

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-02)

- a) The circumcentre is the centre of a circle which circumscribes the triangle.
 /नगरु क्वज, ह जके अच्छा जिल्ला क्या किया स्थान स्था
- (b) The angle formed by any side at the incentre is always 90° more than the angle at the opposite vertex./মর্ছ ফু ক্রান্ত ফ্ হ ক্রো ক্রান্ত ক্রান্ত
- (c) Incentre is the point of concurrency of angle bisectors of a triangle./सर्वार ब्राजार जा भैंअ र जा ।माज्ह परक्षमाअर ।बर्फ उन्ह बोग्यार जर ।जा विज टि
- (d) Centroid of the triangle divides each median in the ratio of 2:1/सभैअज ज्य ब्रप्ट ७? ए जगाँग ए जिस्सा जिस्का जार जा जा कि भागक्षा ए लाज है
- 15. From the circumcentre L of ∆XYZ, perpendicular LM is drawn on side YZ. If ∠YXZ = 60°, then the measure of ∠YLM is: ∆XYZ ए जनगरू नी ची. ह जभैआज्¥Z नलका बजीं ाहा आराज्धित्र गिज्धि YXZ = 60°, राज्धि YLM ए ज्यानज्ी
 - SSC CGL 02/12/2022 (Shift-04)
 - (a) 60°
- (b) 120°
- (c) 180°
- (d) 90°
- 16. If O be the circumcentre of a triangle PQR and ∠QOR = 110°, ∠OPR = 25°, the measure of ∠PRQ is:

्ग जO, PQR शाजनगराश चीच(ाजसालि∠QOR = 110°, ∠OPR = 25° (ग्र जारा ∠PRQ श्र ज्यानजीन

- (a) 41°
- (b) 50°
- (c) 60°
- (d) 89°
- 17. O is the circumcentre of $\triangle ABC$, given $\angle BAC = 85^{\circ}$ and $\angle BCA = 55^{\circ}$, find $\angle OAC$.
 - O, ∆ABC शाजनगरू चिंदिजा्िाज्जिए ज∠BAC = 85° सील∠BCA = 55° रा ∠OAC शाजगुजारजः स्थतट
 - (a) 40°
- (b) 50°
- (c) 60°
- (d) 80°
- 18. Find in-radius of a triangle whose sides are 13 cm, 14cm and 15 cm.

, ह जा**र** भैअजर ∕जम र्च्च जार प्र्या जार जर ×<mark>अतजाअह र रजमैआत≬</mark> ढ8ज्ह प्र∕ जढरुज्ह प्ररुप्त क्रिस्ट उन्ह प्ररु**्वि**

- (a) 4 cm
- (b) 12 cm
- (c) 8 cm
- (d) 14 cm
- 19. A circle inscribed in a right-angled triangle. The lengths of the two sides containing the rightangles are 15 cm and 8 cm.

तश् जह पश् ामाजाराभैअजमब्बाश् को शजस व्हां म्द्धामार ज छिन्ह पश् ामा ृृ काण् जिनकौआ साब्बश्र जणंबाख्बाद्ध स्वस्त्र प्रजस क्लिन जह प्र (छिन्स विवेशजश्र जाराज्य ल्ह्य

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 02)

- (a) 4.5 cm
- (b) 3 cm
- (c) 3.75 cm
- (d) 4 cm

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-29 (Geometry-03)

20. In \triangle ABC, \angle B = 45° and AC = $12\sqrt{2}$ cm. Find the circum-radius of the triangle?

 $\triangle ABC$ जपब्द $\angle B = 45^\circ$ जस िक्त $\angle AC = 12\sqrt{2}$ cm ज(E ग्रिभे अज्ञः क्राग्लसप्राज ार ज्ञः म्रा

- (a) 12 cm
- (b) 8 cm
- (c) 6 cm
- (d) 4 cm
- 21. In a right angled triangle, ∠A is 90°. The perimeter of the triangle is 70cm and area of the triangle is 210 cm². Find the circumradius of the triangle?

तर जह पर ामाजकभैअज्यब्क्⊻A = 90°ज(क्षेत्रकभैअज्य । जगन्मान 70ज्ह प्र∕ज्ञस क्षित्रातिनॐ ज210ज्ह प्र√ज(क्षेत्रकभैअज्य ∕ज्ञगन्सक क्ष्मसूर्याज्ञ । राज्य राक्षत्

- (a) 13.5 cm
- (b) 12.5 cm
- (c) 21.5 cm
- (d) 14.5 cm
- 22. 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?

ABCजार जह पं ।(जिसभैअज्सि ग जिसभैअज् ।जा।धनउ ज36√3 (जिराजसभैअज्ABCजर जागन)र जहेत्रजर जनस्य ।जरु ।जर्ी

- (a) $2\sqrt{3}$
- (b) $3\sqrt{3}$
- (c) $4\sqrt{3}$
- (d) $6\sqrt{3}$
- 23. ABC is an isosceles right angle triangle. ∠ABC = 90° and AB = 12 cm. What is the ratio of the radius of the circle inscribed in it to the radius of the circle circumscribing △ABC?

ABC तरु जह पगक्तं ।("जह परु ामाजग्राभैअज् क्रिय∠ABC = 90° रद्धाजAB = 12 हप व्रिकि∆ABC रु जस स्र)सज्जेत्रजरु व्यवस्रा रु ाज, हरु जाग्ल)र जहेत्रजर व्यवस्रु । जहजस्ैनार जरु । ज्ी

SSC CGL Tier II (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) $6 3\sqrt{2} : \sqrt{2}$
- 24. In a triangle PQR, A is any point on side QR such that PA is median. If PQ = 6 cm, PR = 8 cm and QR = $2\sqrt{14}$ cm, then find the length of median PA.

् ग जिग्राभै अज्ञ PQR प्रव्याभै आ QR नल्माशाख्यांगं के A खह नक्ष्मालम् ज्ञिम् ज्ञि पाँग् शाज् छिन् ग PQ = 6 हप् $\sqrt{}$ PR = 8 हप्रजासील QR = $2\sqrt{14}$ हप्रज्शिजशाज्याँग् शा PA श्र ज्ञणं वाख्या रिजश्र स्थतट

- (a) 8 cm
- (b) 6 cm
- (c) 2 cm
- (d) 10 cm
- 25. In ΔABC, D is a median from A to BC, AB = 6 cm, AC = 8 cm and BC = 10 cm. The length of median AD (in cm) is

△ABC पब्D, A हजBC नल्लाम्ब्झ जाश ज्याँ ए ।ज्िRB = 6 हप्रज्किC = 8 हप्रज्ञातिBC = 10 हप्रज्िष्ठमाँग् ए । AD ए ज्यां वाख्वां हप्रजमझार्जीं

SSC CPO 24/11/2020 (Shift- 03)

(a) 3

(b) 4.5

(c) 4

(d) 5

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(d) | 2.(c) | 3.(d) | 4.(d) | 5.(a) | 6.(b) | 7.(c) | 8.(d) | 9.(d) | 10.(a) | | | | |
| 11.(b) | 12.(d) | 13.(d) | 14.(b) | 15.(a) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(a) | | | | |
| 21.(d) | 22.(c) | 23.(b) | 24.(b) | 25.(d) | | | | | | | | | |

Day-30 (Geometry-04)



SCAN &
WATCH
THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-30 (GEOMETRY - 04)



1. Which of the following in NOT true regarding 4. a circle?

प्रशाजन जा बिलवा-बाक्षे अग गह नजभ्बा जन क्षिटर । जर् / जर्भ छात्री

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-2)

(a) The largest chord in a circle has a length twice its radius.

रसर छन्न, शाजस छन्। र जंख्छनद्ध छाजस छन्। वासर स छ रामा∘∕ाजा जी।)च्छा (न छन् कि

(b) Given any three points in a plane, there is always a circle passing through these points.

रिज सर छन्न जिल्ला, क्लाइक्ष्मं विचातिज)तज्किना प्रशजः पिज अनां विचाबा ज्ार्स ज)र्व्ह)ाक्र

(c) The ratio of the perimeter and radius of a circle is always constant.

गसर छाप्रशजसाजर्रग भारज् गी जगन्नाव/जनसाज् अन्तर र गिजका/नज्नानाज्ञीक

(d) A triangle with vertices on a circle and one side as its diameter is a right angled triangle.

तस जम्मलब्बुज्यद्वर सजे ाखनातस जप्रशर्ज ज् ाबृ ी जतस लब्बुज्यर साजु /ार ज् ाकनाजप(जतस जर भ्सादाजम्मलब्द् (ानाजीक

2. One chord of a circle is given as 20.5 cm. Then the radius (r) of the circle must be:

SSC CGL TIER-II 26/10/2023

- (a) r > 10.25
- (b) $r \ge 10.25$
- (c) r < 10.25
- (d) r = 10 cm

A tangent is drawn from a point at distance of 25 cm from the Centre of a circle C (0, r) of radius 7 cm. The length of the tangent is ____ cm.

श्रज्ञर भळनामाल/ जपाण जप्रशाजस जस बजाट (0,1) जर जडएजर भळ सळारिस्कार्य जतस जगं बिच्चर जतस जझ्झे विह्ना जह ख्याळा). वास्ति इझे विह्ना जस छम् बा. का र भळा कि

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-3)

- (a) 24
- (b) 20

(c) 8

(d) 16

. C₁ and C₂ are two concentric circles such that the radius of C₂ is less than the radius of C₁. If AB is the chord of C₁ of length 12 cm, touching C₂ at P, find the length of AP C₁ज़ गिज्र आ व नजाशा र ज सा ज कारा ज प्राप्त कारा ज कारा

 \mathbf{C}_1 णाज \mathbf{C}_2 जाजर क्षाचनिकाशज रजसाज साज्यकास छ \mathbf{C}_2 जस छ गम्मः/। ज \mathbf{C}_1 जस छनम्मः/। जर्स भ्जिशित्रं गिज \mathbf{AB} , ज \mathbf{C}_1 जस छा \mathbf{C}_2 जसाज \mathbf{P} कं जहां । जर्मिन स \mathbf{cm} जौं। ज्ञास छम्मः छाः ज्ञास छम्मः ज \mathbf{C}_2 जसाज \mathbf{P} कं जहां । जार्मिन छ (क्रिमाज \mathbf{AP} स छमं ज्ञाः ज्ञारानजस छम्मः क्र

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

- (a) 9 cm
- (b) 10.5 cm
- (c) 8 cm
- (d) 6 cm

5. Consider two concentric circles having radii 17 cm and 15 cm. What is the length (in cm) of the chord, of the bigger circle, which is a tangent to the smaller circle?

0 श्रजा भद्धन् गी ज0 एजा भद्धनामाळ / जिमाण जी जा सार्ध नजप्रशासकें गमक्षी जास छाद्धता क्रमें ख्याप्रशाजास छक्तद्वशाजास छन्ण वा. वाहर भद्धन स्व ? / जिक्किद्वाज, 16 जप्रशाजास छक्तमें विकास जिल्ली

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

- (a) 16
- (b) 10
- (c) 12
- (d) 8

PQ is a diameter of a circle and PS is a chord. If PQ is 82 cm and PS is 80 cm, the distance (in cm) of PS from the center of the circle is:

PQजगमर छाप्रशजसाजु ∕ार ज(ि वृ ीज PS तसजद्ध्याज(ि क्र ∕ग जिPQ, 82 cm (ि वृ ीज PS, 80 र भछ (ि क्रमाज्यशजम संबज: ज स्छाश्तर भछाभग्रजम नअछ (्री

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) 39
- (b) 18

(c) 9

(d) 24

7. Two circles touch each other internally. Their radii are 3 cm and 4 cm. What is the length of the biggest chord of the circle with radii 4 cm which is outside the inner circle?

जिप्रशजतसर्जार्स जासाजृ वर्गस जा कर जहां वर्स नज्हि तथा अस छन। तथा दिन कर जा किसी टक्त जा किसी

SSC CHSL 17/08/2023 (Shift-03)

- (a) $5\sqrt{3}$ cm
- (b) 6√3 cm
- (c) $2\sqrt{3}$ cm
- (d) $4\sqrt{3}$ cm

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

8. Two parallel chords are drawn in a circle of radius 25 cm. The distance between the two chords is 27 cm. If the length of one chord is 48 cm, then length of the other chord is equal to:

डएजर भ्रष्ठमञ्चाल/जिपाण जतस जप्रशजभवा जिस भाअर्थ जद्धश्रातथ हाञ्च छा). व्यक्ति जिल्लाद्धश्रा व्यक्ति च छ्यः जस छार्षिस्छाडश्रजर भ्रष्ठ (जिला/प जितस जद्धश्राजस छाणं वा. व्यक्त/जर भ्रष्ठा(विजनाजिस् छ द्धशाजस छाणं वा. व्यक्तर सर्जां गंजि

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-03)

- (a) 42 cm
- (b) 36 cm
- (c) 48 cm
- (d) 30 cm
- 9. Two parallel chords on the same side of the centre of a circle are 12 cm and 20 cm long and the radius of the circle is $5\sqrt{13}$ cm. What is the distance between the chords?

तसज्यशज्यज्ञसञ्ज्ञसञ्ज्ञसज्ज्ञत्व कृति जा2 र भ्रष्ट् गीज20 र भ्रष्ट एंबा, बास छ्योजित भार्यो जद्धश्रातश्र(चृत्त गीज्यशज्य छनश्रक/ाज5√13 र भ्रष्ट्य(प्रेब अबद्धश्रा बास जं खुरुजस छ्योस्छनस नअछ(1) छू

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-01)

- (a) 3 cm
- (b) 5 cm
- (c) 2 cm
- (d) 4 cm
- 10. A circle touches all four sides of a quadrilateral ABCD. If AB = 18 cm, BC = 21 cm and AD = 15 cm, then length CD is:

तस ज्यानक क्ष्म नहाब्द्ध जABCD जस छक्षी ब्लाब्द्धा ब्लासाजझी बर्माना (क्रेन्न ∕गिजAB = 18 cm, BC = 21 cm ी AD = 15 cm जिक्क्माजCD स छम्मंबा बर्स ∕ाज(1) छू

SSC CGL Tier II 02/03/2023

- (a) 16 cm
- (b) 14 cm
- (c) 12 cm
- (d) 18 cm
- 11. 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).

तस जप्रशर्का जं 18 जां प्रचिA र जिजिझ्झे । की घात बाAB ी AC घाइम छत). वा(किनद्धाजरु भे घट्यां प्रचिB ी जिC र्वजप्रश् साजझ्झे । कार्सन छत्र (किनAB ी जिAC र्वजां प्रचिP ी जिQ रुभे । इज र उठझां जग्झान जिल्लास जिल्ला प्रश्नासाजां प्रचित्त र्व इझे । कार्सन छत्र किन ∕गिजAB = 11 cm, AP = 7 cm ी AQ = 9 cm (किना जिल्ला सुक्त कार्य भड़का कारान जार्सक्र

SSC CGL 16/08/2021 (Shift-02)

(a) 8

(b) 7

(c) 5

(d) 6

12. If TM and TN are the two tangents to a circle with centre O so that ∠MON = 105°, then ∠MTN will be equal to:

∕गिजसॅबजOज्याण ज्याशर्ज जा™ाजृ गीजा™ जीज्झे किहातर्था। ∠MON = 105°कनाज∠MTNर्जां गंज्1ा)ष्ट

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-04)

(a) 70°

BACK TO INDEX

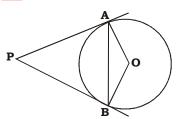
- (b) 60°
- (c) 75°
- (d) 85°
- 13. PS and PT are two tangents from a point P outside the circle with centre O. If S and T are points on the circle such that ∠SPT = 130°, then the degree measure of ∠OST is equal to:

PSजृ ीजPTज्मॅबज्िजाए ज्यशज्म जं।(जास जं। बिचिश्जः जिद्धे विद्वातथिक्रा⁄ गिज्5जृ ीजि प्रशर्ज जार जं। बिचिश्चम ∠SPT = 130°जाज∠OST जं ां जिल्लिकः। क्रमाऽजस्ब

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-02)

- (a) 25°
- (b) 55°
- (c) 65°
- (d) 35°
- 14. In the given figure, if PA and PB are tangents to the circle with centre O such that ∠APB = 54°, then ∠OBA = ____.

छित), कृ । गाजभ्बन ∕गिजPA ृ गिजPB संप्रजO पाण प्रशार्क ज.र जञ्झां जझ्झे । का(बिग्स ज∠APB = 54°, ना ∠OBA = क्र



SSC CGL 12/12/2022 (Shift-04)

- $(a) 27^{\circ}$
- (b) 40°
- (c) 30°
- (d) 35°
- 15. From an external point A, tangents AP and AQ are drawn on a circle with centre O. If ∠APQ = 40°, then find ∠POQ.

तस जं 18 जां विच्यA जा कास बज्Ω जमाण जम्रशर्क उच्चे ार्काहात श् APज़ाी जA Q जह खास्त्र क्याद्य नर्छ (क्रिया / गिज∠APQ = 40° ज्िव नाज∠POQ ज2ानजस छाद्धतक्र

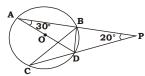
SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 110°
- (b) 100°
- (c) 60°
- (d) 80°
- 16. PBA and PDC are two secants. AD is diameter of the circle with the centre at O. $\angle A = 30^{\circ}$, $\angle P = 20^{\circ}$. Find the measure of $\angle DBC$.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected (ब्रिSelection गणितिब)

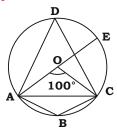
PBA ज़ गिज PDC जीज, सिर्ज हात अर्फिक AD, Oर्ज जसंब 20. पाण जप्रशजसाजु ∕ार ज(क्रिन∠A = 30°, ∠P = 20°ज(क्रि ∠DBCज्या छन्। ३ ज्यानज्या छाद्धतक्र



SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-1)

- (a) 50°
- (b) 30°
- (c) 45°
- (d) 40°
- 17. In the given figure, O is the centre of the circle, AE is the diameter and ∠AOC = 100°.

छित), का क माजभकाO प्रशजसाजस बिझा(कितAE ्रार ज(ी गिज∠AOC = 100°ज क्र



The value of $\angle CDE + \angle CEA$ is:

∠CDE + ∠CEA साजभअज? ∕ाज्ी

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

- (a) 90°
- (b) 80°
- (c) 60°
- (d) 100°
- 18. PQ is the diameter of a circle with centre O. PT is a tangent touching the circle at P. The secant QT intersects the circle at S. O and S are joined. If \angle SOP = 104°, what is the measure (in degrees) of ∠PTQ?

सॅबज्Oजाण जास ज्यशज्साज् ∕ार जPQज(क्रिPTज्यशज्साजPर्जः इत्रे । वर्म अन्नगण्छत्तस उद्घे । वर्कहा जिल्ला, सिर्जहा ज्**Q**T ज्याशजसा Sर्जः जसा6नछा(क्रेन्नOज़ गिजSजद्धाखा(लाज क्रेन्न∕गज∠SOP = 104°ज् क्रिमाज्∠PTQज्याजभारुज%गढ़)क्रमभ्बज्श ∕ाज्री

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-2)

- (a) 45
- (b) 62
- (c) 76
- (d) 38
- 19. In a circle with centre O, ABC is a secant intersecting the circle at A and B and DC is a tangent to the circle at D. If DC = 12 cm and BC = 6 cm, then the length of AB is equal to:

सॅबज्Oज्याण ज्यूशजभ्बन्ABCजासज, सिर्ज हाज् क्रिद्धाज्यूश साजAज़ गिजBर्ज जँ मा1, जिस् नछ (ज़ि गिजDCक्रप्रशजस गं बिच्च कि जुझे कि जिल्ला जिल्ला कि जिल्ला क = 6 cm ज किमाज AB जस छम बा. वासर सर्जां जी

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-01)

- (a) 20 cm
- (b) 18 cm
- (c) 22 cm
- (d) 16 cm

O is the centre of the circle. Its two chord AB and CD intersect each other at the point P (internally) within the circle. If AB = 22 cm, PB = 14 cm, CP = 8 cm, then find the value of the PD.

Оजप्रशजसाजसप्रं ज(क्रा. र स छा जिन्द्रश्रातष्ट्रABज् ी जCD तसटर्स जसाजप्रशजसज् विं जगं विचिष्टकं ज% ार्बगसज्ज र र। जँगा।, जिर्म नछ(क्रिज़∕गजिAB = 22 जर भछजPB = 14 र भ्रष्किCP = 8जा भ्रष्क(क्रिमाजPDजमाजभाअन्धानजमाख्यद्धतक्र)

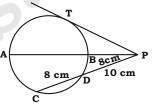
SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-2)

(a) 14 cm

BACK TO INDEX

- (b) 11 cm
- (c) 22 cm
- (d) 12 cm
- In the given figure, diameter AB and chord CD of a circle meet at P. PT is a tangent to the circle at T. If CD = 8 cm, PD = 10 cm and PB = 8 cm, Find AB.

छित). कु र माजभ्बातस जप्रशजसाज् /ार जABज् री जब्ह्या CD, Pर्ज जा-ण नछ (फ्रिक्PT, Tर्ज ज्याशजस छम्झे । र्काहाज िक्र (किमाजABज2ानजस**छा**द्वतक्र



SSC CGL 21/07/2023 (Shift-01)

- (a) 14.5 cm
- (b) 22.5 cm
- (c) 12 cm
- (d) 8 cm
- JKLM is a cyclic quadrilateral in which ∠K is opposite to \(\sum M. \) When JK and ML are produced, meet at point Z. JK = 10 cm, KZ = 12 cm and MZ = 33 cm. What is the length of LZ?

JKLM तस जक्ष रु छ जक्ष न ल कुज (किन गद्धर भ व ∠ K, ∠ M स रैभ्घाज(क्रिक्ट, जाKू गिML साज़ा) जं3 ग्र∕ाजद्वानाज(क्रिजा पजां प्रिच्ट र्र जाभ्य नर्जिक्स = 10 र भ्छन्स = 12 र भ्छ गी MZ = 33 र भ्छ(क्रिक्रLZ सडकांबा, क्रासनअछ()

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift-02)

- (a) 9 cm
- (b) 8 cm
- (d) 12 cm
- ABCD is a cyclic quadrilateral in which ∠B is opposite to $\angle D$. If $\angle B = x + 10^{\circ}$ and $\angle D =$ $2x + 35^{\circ}$, then what is the value of x?

ABCD तस उद्देश र छ उद्देश न ल बहुर्जा जिस्हर भ बा∠B ∠D स जै भ घा (क्रिज $\sqrt{1}$ ∠B = x + 10° ्री ∠D = 2x + 35° (क्रिजा x साजभाअज? /ाज्री

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-03)

- (a) 35°
- (b) 40°
- (c) 50°
- (d) 45°

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणतिक)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

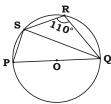
Day-30 (Geometry-04)

24. In a circle, ABCD is a cyclic quadrilateral in which AE is drawn parallel to CD, and BA is produced to F. If ∠ABC = 85° and ∠FAE = 24°, find the value of ∠BCD.

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) 125°
- (b) 115°
- (c) 124°
- (d) 119°
- 25. In the given figure, PQ is a chord passing through the centre 'O' of the circle. Calculate ∠PQS.

छित). कृ ि गाजभ्ब PQजप्रशजस जस बिझ'O'जर ज) छई अ पाण्छत्तस जद्ध्याज(विज्ञ∠PQS स छत)दाअजस छाद्धतक



SSC CGL 21/07/2023 (Shift-04)

(a) 40°

(b) 60°

(c) 20°

- (d) 80°
- 26. 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.

तस जर भंा (चाम्रालच्छनABC सम्बद्धा O पाण ज्याशजभ्वाम् सख्याक (फ्रिच उच्छ- ाऽजBC र्जनास जां बिच्च (क्रिंगी ∠CBD = 40° (फ्रि∠BCD साजभाऽज2ानजस छाद्धतक

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-01)

- (a) 30°
- (b) 50°
- (c) 20°
- (d) 40°
- 27. △PQR 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:

△PQRजसाजगसर छाप्रशजभ्बा प्राग्धक्ककजगस / ज) / जि कि ∠Pजसाजर भिज्ञालाद्धस का QRजसाजां बिच्डिक जसा6नाजी 32. ्रीजप्रशजसाजां बिच्या र्ज जसा6नाज कित गिज्य = 5 cm, PS = 6 cm ज्री जिड्डा = 4 cm ज्रिक्ताज PQ जस छाणं बा. क (cm भृक्यानजर्म क्र

SSC CHSL 19/04/2021 (Shift-01)

(a) 13

(b) 12

- (c) 10
- (d) 15
- 28. ABCD is a cyclic quadrilateral in which AB = 15 cm, BC = 12 cm and CD = 10 cm. If AC bisects BD, then what is the measure of AD?

ABCD तसजक्ष रुख जक्ष् नलाकुज् जिग्रह्म भ्वास = 15 cm, BC = 12 cm जिCD = 10 cm क्रिंग जिAC, BD सार भ झालागद्धनजर्स नळ(क्रिमाजAD साजभाउजधानजस छाद्धतक

SSC CPO 13/12/2019 (Shift-01)

- (a) 15 cm
- (b) 13.5 cm
- (c) 18 cm
- (d) 20 cm
- 29. PQRS is a cyclic quadrilateral in which PQ = 14.4 cm, QR = 12.8 cm and SR = 9.6 cm. If PR besects QS, what is the length of PS? PQRS तसज्द र छन्द नललाज क्रियहर भ्जे पु = 14.4ज भ्छा QR = 12.8ज भ्छा गिजं SR = 9.6ज भ्छा क्रिया जिल्हा प्रमाजित कर्मा जिल्हा क्रिया क्रया क्रिया क्रय क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया क्रिया

SSC CGL TIER-II 11/09/2019

- (a) 15.8 cm
- (b) 13.8 cm
- (c) 16.4 cm
- (d) 19.2 cm
- 30. Two circles touch each other at a point O. AB is a simple common tangent to both the circles touching at point A and point B. If radii of the circles are 9 cm and 4 cm, then find AB.

जिप्रशजतस जिस् जिसाजगं बिचि र्ज जझ्झे विक्रस् नज् क्रिन्नAB जिल्लाशाबास छत्तस जर्रण जमल ∕ग्छम्थ जझ्झे विक्रं गाजि जिल्ला गं बिचि कि जिल्ला कि क्रिन्न रिक्रा कि जिल्ला कि क्रिन्न रिक्रा कि क्रिन्न रिक्रा कि क्रिन्न क्रिन क्रिन्न क्रिन क्रिन्न क्रिन्न क्रिन क्रिन क्रिन्न क्रिन क्रि

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) 72 cm
- (b) 144 cm
- (c) 12 cm
- (d) 24 cm
- 31. A and B are centres of two circles of radii 32 cm and 8 cm, respectively. CD is a direct common tangent to the circles, if the length of AB = 30 cm, then the length of CD will be:

Aज़ गिज В जह के ाध्य 32 cm ज़ गिज 8 cm ज मारू / जियाण जी प्रशाबास जसंबज (क्रिक्ट D जप्रशाबास छतर छल्छ मल / ग्रुस्थ जझ्झे कि हाज (क्रिक्ट / जिस्स छत्य खा. वक्क 30 cm ज किसाज CD जस छ एंबा. वक्क स न अरु (ा) छ

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-01)

- (a) 10 cm
- (b) 20 cm
- (c) 9 cm
- (d) 18 cm
- The distance between the centres of two circles of radii 4 cm and 2 cm is 10 cm. The length (in cm) of a transverse common tangent is

ढजर भ्छन् गिजडजर भ्छनभाव/।जपाण जीजप्रशाबास जसँबाबास ं इक्ष्णजस छार्ष्सिकाः) जर भ्छा(क्रिन् ॲन्ट्साजमल /ग्धन्थ ज्झ्ने विहास (transverse common tangent)जस छणंबा, व्यक्षर भ्छ भक्षजस नअछित्

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

- (a) 13
- (b) 11

- (c) 6
- (d) 8

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-30 (Geometry-04)

33. The centers of two circles of radii 25 cm and 35 cm are 80 cm apart. What is the ratio of the lengths of the transverse common tangent to the direct common tangent to these circles?

डएजर भ्छ्न गीज=एजर भ्छनमाह/ाजपाण जीजप्रशाबास जसँब तसटिर्स जर जर जर भ्छनिस्छर्क ज्वित अन्प्रशाबास छन् अँग्ट्स मल/ग्भ्य-जझ्ने किहाजस छनणंबा. वह गीजर छ्ल्छनमल/ग्भ्य-झ्ने किहाजस छन्णंबा. वासाजु अन्यनज्री/ाज्ी

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-02)

(a) 2:3

(b) $\sqrt{7} : 3$

(c) $3\sqrt{7}:2$

(d) 2 : √7

34. Two circles touch each other externally at M. PQ is a direct common tangent to the two circles, P and Q are points of contact and ∠MPQ = 38°. ∠MQP is:

िजप्रशजM जगं ब्रिक्ट जतस जिस् जसाजं 18 ज5 रुजर जझ्झे क र्सनज(क्रितPQ जिओ आवप्रशाबास छामल ∕ग्ध्रस्थ जृ अझ्झे ार्काहा (direct common tangent)ज(क्रितPजृ गेजिQ जर ब्रस क गंब्रिक् (ब्रिज्ञो गिज∠MPQ = 38°ज(क्रिक्र∠MQP ज्यानजर्सक्र

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-02)

(a) 38°

(b) 52°

(c) 42°

(d) 48°

35. Two circles of same radius 6 cm, intersect each other at P and Q. If PQ = 10 cm then what is the distance between the centres of the two circles?

र भाअज्ञाकः/ार्ज cm ज्ञाण जी ज्याशज्ञस्य जिस् ज्ञाजां बिच्य ृ गिज्युर्क्ज जॅमा, गिज्यस् नज्जिन्य जिय्य = 10 cm व नाजी अब्याशाबास जसंबाबास जंद्यः जसनअर्क्जिस्क्जित्

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-01)

(a) 10 cm

(b) 8 cm

(c) 6√11 cm

(d) $2\sqrt{11}$ cm

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(b) | 3.(a) | 4.(d) | 5.(a) | 6.(c) | 7.(d) | 8.(d) | 9.(c) | 10.(d) | | | | | |
| 11.(d) | 12.(c) | 13.(c) | 14.(a) | 15.(d) | 16.(d) | 17.(a) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(a) | | | | | |
| 21.(a) | 22.(b) | 23.(d) | 24.(d) | 25.(c) | 26.(c) | 27.(b) | 28.(c) | 29.(d) | 30.(c) | | | | | |
| 31.(d) | 32.(d) | 33.(a) | 34.(b) | 35.(d) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-31 (Ratio and Proportion-01)



SCAN & WATCH

दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-31 (Ratio & Proportion-01)



The prices of a school bag and a school 6. 1. dress are in the ratio of 8:7. The price of the school bag is Rs.400 more than the price of the school dress. Find the price of the school dress.

तप ज़ प ए जसी)जर रिकातप ज़ प ए जकक्कजपै जपै हनजटज् ज/ प जर छूं । नजह बा(ीख प ए जसी) जपै जपै हनज़ प ए जकअजपै पै हनजअजयद्भद्धनः मजर ग्धप ज्ञिष्ठ प ए जक्क्रजपै जपै हन **बानजाँ ग**घतख

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) Rs.3400
- (b) Rs.2800
- (c) Rs.3800
- (d) Rs.2400
- 2. If A : B = 8 : 13, B : C = 5 : 8 and C : D = 4: 5, then A : B : C : D is equal to:

मर्ग जA: B = 8: 13, B: C = 5: 8 जर लिन C: D = 4:5र्ज क्रिनाजA:B:C:Dजाप्र अप जसलसला(ा)ाव

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- 40:65:104:130
- (b) 20:50:105:119
- (c) 38:65:111:120
- (d) 40:60:103:112

3. If p: q = 4: 5, q: r = 3: 4 and r: s = 2:5, then p : s is:

> मर्ग जिp: q = 4:5, q:r = 3:4 जर लिजा:s = 2: 5ज(क्रिनाज्b: sज़ माज(ा)ाव

SSC CPO 09/11/2022 (Shift-01)

- (a) 2:5
- (b) 6:25
- (c) 5:2
- (d) 25:6

4. The sum of the four numbers A, B, C and D is 875. If the ratio of A to B is 1: 2, the ratio of B to C is 3: 1 and the ratio of C to D is 2: 3, find the value of C.

ि लिक्अन्नमार ा**ल्A, B, C**जर लिक्D पाजमा)ज875र्ज् ीख्रमर्ग Aज्अजBजमाजर छुं निज्1: 2ज क्रिBजअजCजमाजर छुं निज्3 : 1ज(जिस लिनCजअजDजयाजर छूं ानज2: 3ज(क्रिनाजCजया हाछकानजाँ गघतख

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) 125
- (b) 120
- (c) 135
- (d) 130

If P : Q = 3 : 4 and Q : R = 4 : 7, then find the value of (P + Q) : (Q + R) : (R + P).

मर्ग जP: Q = 3: 4जर लिक्Q: R = 4: 7ज(क्रिनाज(P+

Q): (Q + R): (R + P)जम । जहाछक । नजम मनतर

SSC CGL TIER II 26/10/2023

- (a) 10:3:11
- (b) 11:4:7
- (c) 3:4:7
- (d) 7:11:10

If x: y: z = 3: 4: 5, then what will be the ratio of $\left(\frac{x}{y}\right): \left(\frac{y}{z}\right): \left(\frac{z}{x}\right)$?

मर्गजि x: y: z = 3:4:5, जार्ज $\left(\frac{x}{y}\right): \left(\frac{y}{z}\right): \left(\frac{z}{x}\right)$ जा

र छूं ानज़ माज(।)ाव

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-03)

- (a) 49:37:100
- (b) 45:48:100
- (c) 41:37:100
- (d) 37:47:100
- If C = $\frac{2}{3}$ of D and D = $\frac{3}{8}$ of E, then find the ratio of C: E.

मर्गजिC = Dजपाज $\frac{2}{3}$ जर लिक्कD = Eजपाज $\frac{3}{8}$ ज किलाजCE पाजर छुं ानज**ानज्यै ग**घतरु

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-01)

- (a) 4:1
- (b) 1:4
- (c) 3:4
- (d) 1:3

If 15x = 24y = 32z, then x : y : z is equal to: मर्ग ज15x = 24y = 32z, जना जx : y : z जसलसल्बे ग्गामा ज्(ा)ाख

SSC MTS 05/09/2023 (Shift-01)

- (a) 32:15:20
- (b) 15:24:32
- (c) 32:20:15
- (d) 24:15:4
- If 2P = 3Q = 4R = 5S, the find P : Q : R : S. मर्ग ज2P = 3Q = 4R = 5S,ज् क्रिनाजP : Q : R : S **बानजाँ ग**घत

SSC Phase XI 28/06/2023 (Shift-03)

- (a) 30:20:12:15 (b) 12:20:30:15
- (c) 20:30:15:12 (d) 30:20:15:12
- The ratio of marks of A and B is 3:4 and the ratio of marks of B and C is 4:5. If the difference in the marks of C and A is 30, then how much marks does B get?

Aजर किक्Bजप जर बाब्याजर छुं निजन् जयज्िक किक्Bजर किक्C प जर बाब्याजर छूं ानज्युजु ज्रिजमर्ग जिटजर लिक्स जर बाब्य सै ज्याजा बलाम्ब्झ् क्रिमाज्धिज्याज्या नछजा बाज्याखर्ज्तव

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 52
- (b) 64
- (c) 60
- (d) 56

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-31 (Ratio and Proportion-01)

- A sum of money was divided between Cyrus, Rohan and Mishti. The ratio of the sums received by Cyrus and Rohan was 3 : 2, while the ratio of the sums received by Rohan and Mishti was 7: 12. If the sum received by Cyrus was Rs.1,800 less than the sum received by Mishti, how many rupees did Rohan receive as his share?
 - आ लक्ष्म्रक्ता (छजा क्लिक्ह त्तरै जम जमे जाप जलगक्षजम ।जसब्धाल (र ाख्या त्थ्रज क्रिल छ्जं लिज्हा अजग्क्षज्य । जर छूं । नज् स्जझाक्राचसग्र जल(छजर क्लिग्हत्त्रे जॅ ालजदाङ्गजलग्क्षजपा र छूं ।नज् जँ स्ज्झाखामर्ग जुआं लक्षजं ।लजदा अजलगक्षक्राहत्त्री ॅालजदाङाजलग्क्षजअजँ ऋद्धद्भ्यः मजप हज्झौक्रनाजल(छजपा ०अप जा(अज्य ज2ं जहबाप नछजं मजाहण व

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) Rs.7,560
- (b) Rs.9,240
- (c) Rs.6,300
- (d) Rs.8,400
- 12. The students in three batches of a dance class are in ratio 2:3:5. If 20 students increase in each batch the ratio changes to 4:5:7. Find the total number of students in the three batches before the increase.

तप ज्छामज्य शाज्य जी छज्यी । बहुबा, । शाब्य । जर छूं । नजरजुजन ्जु ज्रीक्रमगिजदामप जसी जहबास्ट्रम, १४ जस ५ घज्री बनाजर छूं। न सणि प लन्मज्जु ज्ज/ज्राज्यानाज्विक्षणः ज्याजं (ण जौ छाबामी ।ब हबा, । ताबारै जयुण ज्ञाना जाना जाने गानत छ

SSC Phase XI 27/06/2023 (Shift-01)

- (a) 120
- (b) 100
- (c) 150
- (d) 80
- 13. By mistake, instead of dividing Rs.702 among Ram, Ramesh, and Naresh in the

ratio $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}:\frac{1}{6}$, it was divided in the ratio of 3:4:6. Who gained the most and by how much?

/ब्रु-जं मज्य । जलह क्रान्ह क्षजा निन्छलक्षज्य जर्मे ज)ए नै ज्अ

 $\frac{1}{3}: \frac{1}{4}: \frac{1}{6}$ जप जर छूं । नजह बाग्धळागघन जप ल्छजप जसचामक्र

् अजन्ज् जयज् ज/जप जर छूं ।नज्ह**बाध्र**ह्याग्घनजप लर्जा माज)मा झाख्असअज् गधप जप्र अछज् लिनप्र नछज्गा ढाजं इंडाजप्र माव

SSC CGL 02/12/2022 (Shift-01)

- **Ram Rs.158** (a)
- (b) Ramesh Rs.158
- (c) Naresh Rs.168
- (d) Ram Rs.168
- 14. Two numbers are in the ratio of 3:7. If 11 is subtracted from each, the ratio between the numbers becomes 7:20. Find the smaller number

जिअवमातप्राञ्ज् ज∕जप जर छूं ानजह ब्(क्रिमर्ग जद।मप जह ब्रअ ँँ जञ्जए। जगि माजचातक्रजनाजअव्यमार । बाप जसैँ जप । जर छूं। न ∕ज्ज़-द्ध्न्(ाज्यानाज्ीख, ाएै ज्ञाब्रमाज्याज्हाछकानज्यालुह

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 39
- (b) 21
- 36 (c)
- (d) 27
- Two numbers are in the ratio 4:5. If 3 is added to the smaller and 7 is subtracted from the larger number, they are in the ratio 1:1. Find the numbers.

िज्ञान्नमातप्रायज्जुज्य जर छूं निज्हब् स्टिमर्गज, गएँ ज्ञान्नमाज्हबन चाक्क्षा माजवातजर क्लिप्सकैक्ष्मअन्नमाज्ह बाअज/जारुएाजा माजवातव्र नाज्यक्याजः छूं निज्जै ज जाज्यानाजि खाज्यमातम्भानज्यै गयत

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-02)

- (a) 60, 75
- (b) 20, 25
- (c) 40, 50
- (d) 55, 44
- Two numbers are in the ratio 4:5. If 17 is subtracted from each, the new numbers are in the ratio 11: 14. If 20 is added to each of the original numbers, then the ratio becomes:

िजअन्नमातव्य4: 5 जप जर छूं निजहव्यक्रिमर्ग जं इमप जहव्यअ /जाए।जि माज्यातक्रमाज्य **च**अव्यमात**वा 1 : 14**ज्य जर छूं।न हर्वा जिल्लाने ज्रिकारिजं इसप उहरू उक्षत्रमाज्हवास्क्रालाका मा चातजाजा छुं ।नज ज जियानाजी छ

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- 241:275
- (b) 224:241
- (c) 224:275
- (d) 275:241
- A bag contains one rupee, 50-paise and 25paise coins in the ratio 3:4:6. If the total amount is Rs.143, the number of 50-paise coins is:

तप जसी)जह बातप जंमब्रज्ञ उद्देशिजर रिकार् हे अजय जग्ध प ज्ज्जयज्जाजा जा छूं ानजहब् क्रिमर्ग जारू जलरक्षजं यज्जं म (क्रिमाजु द्धां क्षेत्रम जक्ष्म पाबमें जक्ष्ममाजम नछै ज्वि

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-04)

- (a) 66
- (b) 90

- (c) 88 (d) 132 18. P pays Q a sum of Rs.150 using coins of
- Rs.2, Rs.5 and Rs.10. He uses a total of 50 coins. If the ratio of Rs.2 and Rs.5 coins used is 5:2, then how many coins of Rs.10 are used in the payment?

P, Q पाज₹2, ₹5 र लिज₹10 प जग्धु पाबापाज0ं मा) पला जर 150 पाजबू)नाछजा लााज बिज्ञ (जारण जुळ्नाश पाक पाज0ं मा)जपल्माज(बिजमर्गज0ं मा)जग्मतज)तर्ज्र 2जराहि ₹5 प जग्ध्र, पाबापाजर छूं ानज5: 2 (क्रिनाजखू)नाछजहरू ₹10 प जग्न नछज्ञध्न प ज्ञं मा)जग्न तज्ञ)तज्ि ब

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- (a) 1
- (b) 4
- (c) 5

(d) 2

Radhika requested the cashier of a bank to get her coins in lieu of her cheque worth Rs. 1,845. Cashier gave her a packet containing Rs.5, Rs.10 and Rs. 20 coins in the ratio of 3:5:7. What is the total worth of the smallest coin received by her?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-31 (Ratio and Proportion-01)

लग्ध्य गिळजतय जसीब जय जयीक्षमलाअजर छूलधजग्र माजग्र श्र (ज्ञ अप जर्री, 845 पर्ज प ज्य जसिए जह बा्ठ अज्ञाक्ष्म पर्ज खिला क्षिमलाळज्ञ अजर्री 5, ₹10 र लिस्हें 20 प जाक्ष्म पां बाय । तप जी प्र एज 3:5:7 प जर छूं । नजह बारी माख्त अय जाल ं झाजक्षसअज, । एजाक्ष्म प ज्या ज्या ए जह एमजार नछाज्ञी व

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-01)

- (a) Rs.125
- (b) Rs.105
- (c) Rs.145
- (d) Rs.135
- 20. The numbers of coins of 25 paise, 50 paise, Rs. 2 and Rs. 5 are in the ratio 5:4:3: 1 respectively. If the total amount of coins is Rs 285, then what will be the difference between the number of 25 paise and Rs. 5 coins?
 - सु जं के स्ना उद्यं के स्नास्जं मजर लिसु जं मजर जग्धा पाबयें अक्रमार बियाजर छूं निज हक्ष् जु ज्ञयज्ञज्ज् जँ जिल्लामर्ग ग्धा पाबयें जरूण जनगक्षजस्टु जं मजिस्ताजसु जं के जा लिसु ं मजर जग्धा पाबयें जक्षत्रमाजर जर्म जर बलसु मार्जा) व

SSC CGL TIER- II 06/03/2023

- (a) 60
- (b) 30
- (c) 80
- (d) 40
- 21. The ratio of prices of coffee and tea is 3: 4 and the ratio of their quantities consumed by a family is 4: 7. Find the ratio of expenditure on coffee and tea.
 - प i13जर किर्म ामज्य जह एमजयाजर छूं ानजन्ज् जयज्ितर किस्तिप ं म्ल्यालमं ालज्यं खा)ज्यै ज्याछज्याणै ज्याछ्ये जहाताज्याजर छूं ान यज्ज/ज्(खियां13जर किर्म ामजं लम् (छज्थ्यण ज्यममज्याजर छूं ान बानज्यै म्हातरू

SSC CHSL MAINS 10/01/2024 (Shift-01)

- (a) 7:4
- (b) 3:7
- (c) 4:7
- (d) 7:3
- 22. The expenditure and savings of a person are
 - in ratio of 4: 3. His savings increase by $\frac{1}{5}$ of his income and income remains the same. What is the new ratio of his expenditure and savings?

तप जमगृ नजा जममजा लिक्सं नज्यज्जन्जा जा छूं । नजह ब्रिं छ 0अपँ जर्स नज्यअपँ जा । मज्य ज $\frac{1}{5}$ प जसलसलक्स5 क्ष्मानै ज्रि र लिक्स् । मज्क्षहाछज्ज् नै ज्रिज्यअप जममजा लिक्सं नजा । ज्छमा र छूं । नज़ माज्ि व्र

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-01)

- (a) 12:17
- (b) 14:17
- (c) 13:22
- (d) 15:13
- 23. The monthly income of two persons is in the ratio of 4:5 and their expenditures are in the ratio 7:9. If each saves Rs. 50 per month, then their monthly incomes are:

िजअपगृनमाबायै जहागक्षप जरामजयज्जु जय जरछूं निजहब्(र रालिकाछपाजअपमज∕ज्ज्जज्ञ जरछूं निजहब्(रिजमर्गजं इसप अपृगनजुद्धनं मजं इसज्हा(जर्सानाज(क्रिस्ताज)छपै जहागक्षप रामजप्रनछैज्वि

SSC CPO 09/11/2022 (Shift-02)

- (a) Rs. 900; Rs. 500 (b) Rs. 400; Rs. 500
- (c) Rs. 700; Rs. 900 (d) Rs. 400; Rs. 700
- 24. There are 160 multiple choice questions in a test. 4 marks are allotted for a correct answer and 1 mark is deducted for a wrong answer or un-attempted question from the total score of correct answers. If a candidate scored 400 marks in the test, how many questions did he answer correctly?

तप जं ले?।।जह बाँ ७ व्हास(ूग्धप मं मजदक्ष्य क्रिस) जा खलाप गण तजयज्ञ बाजा ।श्रायम् जाम तजयान जिल्ला क्रिस क्रिस)ण नजा खलामा र छूखाला जदक्ष्य जाण तज्यों जा खलाबाय जयूण जर बा बाह बाश ं जर बाज्य ।एजण माज्याना जिल्लाम जाम अजर ढमझा खळां ले?।। ह बायदह्सार बाज्या खजाम तक्राना जा अळजाम नळजदक्ष्य बाय जभे ।

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (a) 110
- (b) 115
- (c) 112
- (d) 120
- 25. The age of a tree depends on the number of rings in the trunk. The value of a such tree is proportional to its age. If a tree with 40 rings and 50 years of age has a value of Rs.50,000, then a tree with 30 rings is _____ years of age and its value is Rs.____.

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-02)

- (a) 37.5, 57500
- (b) 37.5, 37500
- (c) 57.5, 57500
- (d) 57.5, 37500
- 26. The value of a stone is proportional to the square of its weight. A stone worth 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?

गा अजं झिल्तप जिहाछज्0अप जढालतप जश्र)स्वप जअहाछूं नि (निजि क्रिक्कद्भद्भद्भन्ने मज्हश्मजा जाप जं झिल्तम जिल्जु जन् प जर छूं निजह बिजिएूप क्षम्बह बिनाक्क चानाज(खिजि, ए ं झिलबा जिसूण जहश्मजा। नछाज्वि

SSC MTS 07/07/2022 (Shift-01)

- (a) Rs. 68,400
- (b) Rs. 62,400
- (c) Rs. 66,500
- (d) Rs. 65,400

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-31 (Ratio and Proportion-01)

27. The cost of a piece of diamond varies with the square of its weight. A diamond of Rs.6,084 value is cut into 3 pieces whose weights are in the ratio 3:2:1. Find the loss involved in the cutting.

(ै लजप जतप जएप कक्षप जिह्नश्मज्य अप जश्रचछजप जश्र)स्वप आझाजसि ए नाज्म् नाज् जिल्ला क्रिक्ट्यन ं मज्हश्मजम जाप ज्रै ल प जिल्लाप क्रम्बह् ब्वप एजियानाज् क्रिक्सघअप जिश्रचछजन्ज् जर् ज जप जर छूं निजह बा(निजिप एछजअज(छिजश्राणे (गिछकानजर्म गियत छ

SSC CGL 03/12/2022 (Shift-02)

- (a) Rs.3,768
- (b) Rs.3,718
- (c) Rs.3,168
- (d) Rs.3,518
- 28. M varies inversely as $(N^2 + 3)$. If M = 3 when N = 3, then what will be the value of M when $N^2 = 69$?

M, (N² + 3) पाजअपूर्हहाछूं ानै ज(ोज्जमर्गजN = 3 (ाछ ंलकM = 3 (ानाज(क्रिक्ताजN² = 69 (ाछजंलकM पाजहाछ ुमाज(ा)।व

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

(a) $\frac{1}{2}$

- (b) 1
- (c) √69
- (d) $\frac{1}{4}$
- 29. Find the natural number obtained when the number 13 is subtracted from the mean proportional of 75 and 12.

चसज्भवमाजँ ज्जा जिं जा क्षित्रं स्जा ज्हा4माछूं ानै जभजाएामा चानाज्ञीक्रमाजदाङाजदारूगाप जभवमाज्ञानजर्मे गघतरू

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 14
- (b) 30
- (c) 27
- (d) 17
- 30. The third proportional to $(5^2 3^2)$ & (5 3) is:

ु ^{स्क्}टज[∓]कजा क्तिन्र कज्क्क्जा जिल्ले माछूं ानै कानजा ै ग्यतख

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) $\frac{1}{3}$

(b) $\frac{1}{4}$

(c) $\frac{1}{4}$

- (d) $\frac{1}{8}$
- 31. Find the third proportional of 9, 7, ?, 14.

9, 7, ? 14 पाजन है माछूं। नै जानजालह

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

- (a) 18
- (b) 16
- (c) 24
- (d) 21

Day-31 (Ratio and Proportion-01

मर्ग ज2³: 8^{5.06} :: 8^{-4.06} : x, नाजk पाजहाछकानजा मन्नतर

32. If $2^3:8^{5.06}::8^{-4.06}:x$, find the value of x.

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) $\frac{1}{2^3}$
- (b) 1

(c) 2^3

- (d) 0
- 3. Find the ratio between the fourth proportional of 42, 56, 63 and the fourth proportional of 189, 273, and 153.

42, 56, 63 जप र्ज नूझाळूं ानै जर किन्न 189, 273, तश्रव 153 जम र्ज नूझाळूं ानै जमाजर छूं ानज्ञानजम लह

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 33:84
- (b) 217:42
- (c) 33:221
- (d) 84:221
- 34. Which number should be added to 3, 11, 4 and 14 to make them in proportion?

ज्व्रतंँ व्रतयंजर क्तिँ यजपाजअहाछूं ानजहबासछछजप जग्मत छहबाम छिट्धे ज्ञस्त्रमाज्याकैष्ट्रच्या है जार्गतव

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

(a) 2

(b) 1

(c) 3

- (d) 4
- 35. When x is added to each of the numbers 7, 11, 18 and 23, then the number so obtained are in proportion. What is the mean proportional between the (x-1) and (2x-10)?

चसज्ञात्रमाज7, 11, 18जर क्ति23ज्हबदामप ज्हब्छज्जाकश्चानाज(क्रिताज़ अजदप क्तिदाञ्जज्ञात्रभवमातब्धात्रहाळूं निजहब्(नि (क्कि.x - 1)जर क्ति(2x - 10)ज्य जहायमाळूं निजु माजि

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (a) 68
- (b) 78
- (c) 98
- (d) 48
- 36. Four distinct positive numbers, 'a', 'b', 'c' and 'd', in the order given, are in proportion. 'b' is 35 more than 'a' and 'd' is 60 more than 'c'. The product of 'a' and 'c' is 5376. What is the sum of 'a', 'b', 'c' and 'd'?

े ालकर ए)घर ए)जधछाह्न प जअन्नमातम्रज्ञ'a', 'b', 'c'जर लि 'd'जातिज)तज हजह बाअहा छूं ानजह बा(क्रिज'b'फ्रज्ञ'a'जअजु र गधप जीजर लिज'd', 'c'जअज/ब्द्र्जर गधप जीज'a'जर लिज'c' पाज): छं उपजु ज⁄7जीज'a', 'b'ज'c'जर लिज'd'जपाजमा) बानजालक

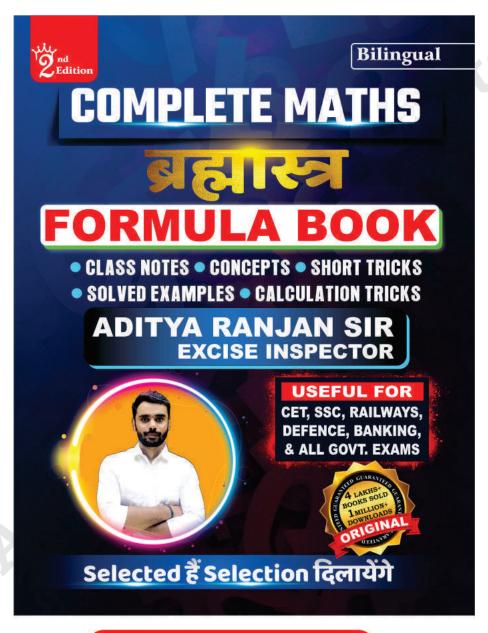
SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) 400
- (b) 398
- (c) 397
- (d) 399

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-31 (Ratio and Proportion-01)

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(a) | 3.(b) | 4.(a) | 5.(d) | 6.(b) | 7.(b) | 8.(c) | 9.(d) | 10.(c) | | | | |
| 11.(d) | 12.(b) | 13.(c) | 14.(a) | 15.(c) | 16.(c) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(d) | 20.(c) | | | | |
| 21.(b) | 22.(c) | 23.(b) | 24.(c) | 25.(b) | 26.(b) | 27.(b) | 28.(a) | 29.(d) | 30.(b) | | | | |
| 31.(a) | 32.(b) | 33.(d) | 34.(b) | 35.(d) | 36.(d) | | | | | | | | |





Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणितिक)

98

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-32 (Ratio and Proportion-02)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51 मैरा</mark>थन



THE VIDEO

DAY-32 (Ratio & Proportion-02)

1. The first proportional of two numbers 3 7. and 5 is:

िज्यबशतम् जनिक्राभ्जभाजै **हाट**जन्¹∕ाछजू शर्ज(।)i

- (a) 1.6
- (b) 1.8
- (c) 1.2
- (d) 1.4
- 2. Find the mean proportion of 3 and 27.

र जलिक्काख्यजआजटद्भू । राष्ट्र ज(mean proportion) माछज्ञ गधतव

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 02)

(a) 5

(b) 10

(c) 6

- (d) 9
- 3. Find the natural number obtained when the number 13 is subtracted from the mean proportional of 75 and 12.

धचज्यबराजम्म जभाज्यभ्जनिक्तमञ्जभज्याद्धा् राष्ट्रजमज्जृ । शा धाखजीज्छाको छकाज ग्छअज्यबराजमाङक्य. गधतब

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 14
- (b) 30
- (c) 27
- (d) 17
- 4. If A is the mean proportion of 24 and 6. B is the mean proportion of 81 and 9. Find the value of 3A + B.

२ग जिर्भ जिंह जलक्रिक्दजआजटा द्धा जल्ै ∕ाछज्ि जिंडक्रिक्तिकि क्साजटा द्धा जन्ै ∕ाछज्िका Аज+जВजआजटा् जमाछज्अ.गधतः

SSC MTS 09/05/2023 (Shift-03)

(a) 33

(b) 32

- (c) 63
- (d) 55
- 5. The third proportional to 32 and 40 is:

रख्जलीक्त रुआज्छ.पकजाटा ै∕ाछ.जक्षछ ाज(ा)ां

ICAR MAINS, 10/07/2023 (Shift-2)

(a) 56

(b) 48

(c) 42

- (d) 50
- 6. The third proportional to $(5^2 3^2)$ and (5 3) is: $(5^2 3^2)$ লিফি(5 3) आज्छ्छ স্ ⁴ান্ত জ্বান্ত ক্ষান্ত ক্ষ

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

(a) $\frac{1}{3}$

(b) $\frac{1}{4}$

(c) $\frac{1}{2}$

(d) $\frac{1}{8}$

7. The first proportional of three numbers 6, 12 and 24 is:

छ् ज्याबशतसर्द जमञ्जनिमन् जभाजन्व नटजन् ^१/राङ्ग शाज् ।)ां

(a) 3

(b) 4

(c) 7

(d) 6

8. The second proportional of three numbers 28, 4 and 5 is:

छ् ज्याबशत**म**र्ञ्ड जु जनिका-ज्याजक्ष्यश्जन्ै/ाछजू शर्ज(T)ां

- (a) 39
- (b) 48
- (c) 35
- (d) 40

Find the third proportional of 9, 7, ?, 14.
 9, 7, ? 14 আক্তছ্
 ্যাত্রনাক্তনক

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

- (a) 18
- (b) 16
- (c) 24
- (d) 21

10. Find the fourth proportion to 10, 12, and 15. क्रं क्राञ्चनक्रिक्क ज्ञाजशब्जाँ राख जगाळका ग्धतः

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) 16

(b) 20

(c) 18

(d) 22

11. Find the ratio between the fourth proportional of 42, 56, 63 and the fourth proportional of 189, 273, and 153.

42, 56, 63जअजश्रङ्ग्ै/छजलिक्न189, 273, तस्ब 153ज्अजशङ्ग्र्ै/छज्आजन्र्ै/छज्माङक्अक्ब

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 33:84
- (b) 217:42
- (c) 33:221
- (d) 84:221

2. Find the fourth proportion of the following numbers: $\frac{1}{3}$ rd of 27, $\frac{4}{5}$ th of 30, $\frac{3}{7}$ th of 35.

ग् झ् ग्ण गँ छजप्रबशला**बा**आजश्रछत्रााँ ै⁄ छ. जमाछजअ. गधत 2

27 आज
$$\frac{1}{3}$$
,ज30 आज $\frac{4}{5}$,ज35 आज $\frac{3}{7}$

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) 45

- (b) 38
- (c) 40
- (d) 35

13. If $2^3:8^{5.06}::8^{-4.06}:x$, find the value of x.

श्रा जि**2**3 : 8^{5.06} :: 8^{-4.06} : x, खजk आज्या् जमाळका.ग्धतव

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) $\frac{1}{2^3}$
- (b) 1

(c) 2^3

(d) 0

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-32 (Ratio and Proportion-02)

14. Which number should be added to 3, 11, 4 and 14 to make them in proportion?

र्र जक्र्क्रजु जलिकाक्षु जआजपटा् राछजटबाच् । जअजग्गत Q टब्छा् %प.जग्नबशज्धा। क्रिया् .ज्याग् तं

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

(a) 2

(b) 1

(c) 3

- (d) 4
- 15. When x is added to each of the numbers 7, 11, 18 and 23, then the number so obtained are in proportion. What is the mean proportional between the (x-1) and (2x-10)?

धचनप्रवशान7, 11, 18 जलिक्व23 जटक x अजटकxनधा। x धाछान् (जिल्लाक आक्को छन्प्रवशातक्यट् x / छन्द्रव (छ. क्रिx - 1) जलिक्वx - 1) जलिक्वx - 1) जलिक्वx - 1

- (a) 68
- (b) 78

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (c) 98
- (d) 48
- 16. What number should be subtracted from each of the numbers 27, 31, 29 and 37 so that the remainders are proportional? प्रवशालाब27, 31, 29 लिक्ष37 टब्बाज इश्जाज्ञा । अंजालाब27 हिस्सा । अंजालाब27 । अंजालाब27

ICAR MAINS, 08/07/2023 (Shift-2)

(a) 25

(b) 27

(c) 30

- (d) 20
- 17. Four distinct positive numbers, 'a', 'b', 'c' and 'd', in the order given, are in proportion. 'b' is 35 more than 'a' and 'd' is 60 more than 'c'. The product of 'a' and 'c' is 5376. What is the sum of 'a', 'b', 'c' and 'd'?

श्राक्तनण) अलण) ज्या द्रअज्याक्शातिस्मव', 'b', 'c'जनिक्सते' गितज)तक टज्यब्सटा्रे ाछज्यबं किर्मा के जव'ज्याज भज्जनम् अज्ञी लिक्सिते', 'c'ज्याज्यत्त्रजनम् अज्ञित्व'जनिक्सिट'ज्याज) ह्य्ये प्रभर यद्यज्ञित्व', 'b'जंc'जनिक्सते'ज्याज्या) ज्याष्ट्रक्यका

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) 400
- (b) 398
- (c) 397
- (d) 399
- 18. The value of a stone is proportional to the square of its weight. A stone worth 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?

ग्भप.जै ,नक्तआजटा् ज्हपअजप्रााक्तअजस्)जअजपटा् /ाछ. (१छज् क्रिक्तंर्क्तं त्तत्त्त्त्वहे श्रन्थस्थ्रजभज्तअजै ,नक्तभाजक्रक्रः अजल् /१छजटबािजृ अ। खिटबाछ। रिजधाछज(क्रिजीजम् १ ं ,नक्तक्काजभग्रज्यस्थ्रजभञ्जाज्ती

SSC MTS 07/07/2022 (Shift-01)

- (a) Rs. 68,400
- (b) Rs. 62,400
- (c) Rs. 66,500
- (d) Rs. 65,400

19. The cost of a piece of diamond varies with the square of its weight. A diamond of Rs.6,084 value is cut into 3 pieces whose weights are in the ratio 3:2:1. Find the loss involved in the cutting.

(.कनअजतअज् अ। क्रिआजटक्श्जइपअजस्य् जअजस्)जअ पानाजविष्याजकः छाज् किर्मः न्दु ज्छै श्वाटक्श्जअजतअज् .व आजरज् अ। विषयात्रभा जिथाछाज् ी जाधपआजस्य् जरज्ञकः 2जक्रजअजल् ै/छजटां (छाज् किज्ञाः जपज(र् जस्रण. (ग्रा जमाछज्अ.गधतः

SSC CGL 03/12/2022 (Shift-02)

- (a) Rs.3,768
- (b) Rs.3,718
- (c) Rs.3,168
- (d) Rs.3,518
- 20. M varies inversely as $(N^2 + 3)$. If M = 3 when N = 3, then what will be the value of M when $N^2 = 69$?

M, (N² + 3) आजा रु रा्ै∕छ ज(ब्रेज्य गिN = 3 (ा् ै क्ताM = 3 (ाछ ज्ीजछा जN² = 69 (ा् जै क्ताM आजटा् राज(ा) गं

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

- (a) $\frac{1}{2}$
- (b) 1
- (c) √69
- (d) $\frac{1}{4}$
- 21. There are 160 multiple choice questions in a test. 4 marks are allotted for a correct answer and 1 mark is deducted for a wrong answer or un-attempted question from the total score of correct answers. If a candidate scored 400 marks in the test, how many questions did he answer correctly?

तअजै क्गााज्यब्रह्मस्त्रच्य म् अहै .एक६ जिल्ला(.ज्ह अक्तअ ग्य तजु जलसाजलास्य छज्ञध्यतज्ञ्चाछज् ब्रिलाहिका)ण् छज्ञ् अक्तशः ल् अग्हरूक६ जअजग्य तज्ञ्य (.ज्ह अक्तब्धअजअग्र जलसाब्ध्यय क्रम्लसाज्ञ्या जग्यशाख्यज्ञिक्शगिज्ञध्य .जलप्रश्ना.ज् जै क्गाा टब्ह स्त्रजलसाज्ञे छज्ञध्यतं ज्ञ्ञज्हप् ज्यध्य क६ ब्रिअज्य (. इ अक्ता

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (a) 110
- (b) 115
- (c) 112
- (d) 120
- 22. The age of a tree depends on the number of rings in the trunk. The value of a such tree is proportional to its age. If a tree with 40 rings and 50 years of age has a value of Rs.50,000, then a tree with 30 rings is

____ years of age and its value is Rs.____

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-32 (Ratio and Proportion-02)

तअजः एज्अ.ज्लाश्रद्धपअज्ञ् ज्यब्यधिकृजः घणाब्यः,ज्यबशा ै क्रम्। प्रॉक्नअक्छ,ज(ब्जितपजस्माजआजटस्थ ज्हपअ.जलाश्रजअ पटा ै/छ.ज(। छाज(क्रिज्य क्रिज्य क्रिज्य हण ब्बल क्रिज्य क्रिज्य हुन लाश्र्वराण जरणाज्याज्यस्थ जर्स्त तत्त्त्त्ज्यै श्रज्भिज्यज्ञात्त्ज्य घणाव जर- ॲजल क्रिज0पआज राण जरणाजअ.जलाश्र्व जडै श्रज्ञी

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-02)

- (a) 37.5, 57500
- (b) 37.5, 37500
- (c) 57.5, 57500
- (d) 57.5, 37500
- 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:

गैम्ण जस्अॅज्ट**बा**A लक्षिज्ञ अ.जलाश्जआ जल्ै∕ाछज् जटजर नाब्जै। मण्जस ॲजलक्रिक्स छॅटा जस ॲजटबाइ अ.ज श्रू छ) छ लाश्जआजल्ै/ाछजष् ट6ा2जर ज2जु जलिक्नाभज2जदजज(ि श्रग जिस्छंटा जस्प्रजटबाइ अ.जअप्रजलाश्जर शजख क्रमख ण्याज्री जळाजौ मण्जस ॲजटबां अ.जलाश्जल क्रिक्स छंटा स्वंज्र**ब** अ.ज्लाश्ज्र श्ज्या ज्यबज्याज्या)ज्याद्यज्या

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 22.17
- (b) 21.28
- (c) 10.98
- (d) 20.52

24. 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?

स्प्रॅजब्ल्ब्ल्ज्र्टब्ज्A लक्षिज्B अ.ज्लाश्ज्ञाजल् ै∕ाछजभ्ज≥ज् नाब्जर प्रजन्न जलक्रिकाल एकप्रदेवस् अ.जश्य छ)छजलाश अजल् ै/।छक ट६१२जु ज्यजभ्जलिकाङ्ग्यज्ञ ज्ञाब्क्य गिजङ्ख्य टबाA लोककाB अ.जलाश्जयत्भदत्त्त्त्जना.जळाजBजआजलाश् ख्त्रकाख्यै १ ज्य**ब**ज्ञाश्च .जा.ं

SSC CGL MAINS 03/02/2<u>022</u>

- (a) 3,45,600
- (b) 2,79,700
- (c) 3,60,000
- (d) 4,25,900
- 25. 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?

आशॉण शाब्स जलक्रिक छन्द्र बार्धि आग्रह्मा बाबे ४ उन्तलिक स्वाप्त ए १४ अ.जप्रवशाजभाजल्ै / १छजछन्यजर ज् कि**A**जलाक्कि**B**जट**बट ग्** ए । अटॅश्राग्क्रशाबआजल्ै∕ाछजक्रज2जख्ज(ीजलक्कित्रAजटबटग् ए। अटॅश्राग्क्शाब्धाज्क्षप्र ज्अटॅश्राग्क्शाबम् जन् ै / छज्Aज्यब्क्रन्यज (क्रि**A**जलक्रि**Bज्टबै ४५ज्अटॅश्राग्क्राब्धाज्ल्ै/ाछज्अ**छ्।ज्ी

SSC Phase IX 2022

- (a) 6:7
- (b) 5:6
- (c) 4:5
- (d) 3:2

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|
| 1.(b) | 2.(d) | 3.(d) | 4.(c) | 5.(d) | 6.(b) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(a) | 10.(b) | | | | | |
| 11.(d) | 12.(c) | 13.(b) | 14.(b) | 15.(d) | 16.(a) | 17.(d) | 18.(b) | 19.(b) | 20.(a) | | | | | |
| 21.(c) | 22.(b) | 23.(d) | 24.(a) | 25.(c) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-33 (Time and Distance-01)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51</mark> मैराथन



THE VIDEO

DAY-33 (Time and Distance-01)

1. A man runs 200 metres in 24 seconds. His speed is: तप ज़ा श्रिस24 sec श्व200 m िंग्लाज(फिक्के प सा)गक्रमहाक प सातक्ष

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 03)

- (a) 30 km/h
- (b) 32 km/h
- (c) 24 km/h
- (d) 33 km/h
- Which of the following is NOT a correct statement?

ग्ट्टग्ग ग/ाकक्षे जा रिछे ।जे (सम्राटक्ट(स्व)

SSC CGL 05/12/2022 (Shift- 03)

- (a) The speed of 20 m/s is less than the speed of 85 km/h.
 - 20 m/s प स्मृहाण ज85 km/h प स्मृहाण जै जा एज् विस्त्रि
- (b) Time may be calculated by dividing the distance by the speed.
 - बिह्नपाजखाण्जै जगु मागा कन्नप द्धा जै श्थजप स्न)बाटाजप स नाजै प क्स्मि
- (c) Covering the same distance in lesser time implies a higher speed.
 - प १ जै १धज१ **बै** १ ाटजिस्सिक्धजप द्धजपाज्र ूाच् जिञ्चल खाण १
- (d) The speed of 99 km/h is less than the speed of 24 m/s.
 - 99 km/h प स्मृहाण ज24 m/s प स्मृहाण जै जा एज् विस्मृ कि
- 3. If Ram covers a certain journey at 60% of his usual speed, he reaches the destination late by 36 min. His usual time (in min) to reach the destination is:

धर्ग ज्रहरू जाप जाए मार्क्ष काच्या । ज्ञां टस्ते । ए। त्र्य ज्या स्ते जु खाण जै जामधजार द्धान (क्षित्र जाए ए जा स्ति द्धिते ज) बात्य क्षित्र (क्ष्वान कित्र) बात्य जमप्र जे (क्ष्ट ज्ञार बात्रे पाजै । ए। त्र्य जे एथ अपएट ज्ञांबन भि

SSC CGL 01/12/2022 (Shift- 04)

(a) 60

(b) 72

- (c) 50
- (d) 54
- 4. 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?

तप जर्ग ए । जं समिटिजझाद्भी जंटजप । धाष्यधर्जी ए जरूए पद्ध नावसम्(दिज्ञमी प जग्ग तजै उजतप जै रधजग्र । खद्धक्रम्म धाज(भि ग्रम सम्माप ज्याटिज (जंटसम्हाए ज्या । ज्यु ज्या रुज्य द्ध्य विसम्(भि अ ज्याटिज्ञ जंटजै । इंग्लिज रधज्य ज्या ज्या) ज्या । ज्या विसम् (भि वस्म जिद्धम् (।) सं

SSC MTS 12/10/2021 (Shift-02)

(a) $\frac{1}{2}$

(b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{6}$

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

5. Yug covers a certain distance with a speed of $\frac{3}{2}$ hours. If he wants to cover the same distance in 7 hours, what would be his speed (in km/h)?

धणेजतप जिस्साप ाज $\frac{3}{2}$ ज्झाबजर बांगे जग्म २ सः झाबाजप समछाए जै $^{\circ}$ स्क्रजप द्धान (जैंश समिस्साप जिल्ला क्यां क्

SSC MTS 04/09/2023 (Shift- 02)

(a) 12

(b) 20

(c) 16

- (d) 14
- 6. In covering a distance of 50 km. Somya takes 1 hour more than Sunny. If Somya doubles his speed, then he would take 1 hour less than Sunny. Somya's speed is:

० ज्जाम शस्त्रम स्ति ख्रुसमध्यम ब्रुज्य बै शिधाजम जिटस्ति क उद्सवाज ग प जै श्थजण)काज(भिजधारिज शिधाज टिस्स) महानि । स्त्रसप ब्र्ला विजया अ जै टस्तै ज उद्सवाजम श्री श्थजण))। भी शिधाजम स्त्र) महानि है

SSC MTS 17/05/2023 (Shift 03)

- (a) 18.4 km/hr
- (b) 12.5 km/hr
- (c) 14.8 km/hr
- (d) 15.6 km/hr
- If a person walks at 18 km/hr instead of 12 km/hr, he would have walked 24 km more. What is the actual distance travelled by him? धर्ग जिप जन्धरथा उत्तर प्रसङ्ख्या प्रसङ्ख्या

SSC MTS 14/09/2023 (Shift- 02)

- (a) 60 km
- (b) 48 km
- (c) 55 km
- (d) 52 km
- Two cars run to a place at the speeds of 45 km/h and 55 km/h, respectively. If the second car takes 40 minutes less than the first for the journey, then what is the length of the journey (in km)?

िजम । उद्घेष्ठ १ वा उन्ह् ० जम १ सः स्वाज हिन्न ० जम १ सः स्वाज स्मा । जम प जह ॥ ट जमम जखण वस्स (अस्म जिल्ला । जस्म विकास । उद्घेष (ए स प । उद्घेष जह जजगर ट जप १ जै १ धजण वस्स (क्षेत्र व्याज्य स्माण सा ? च अगम १ स्सर्थे ब जम वटस्स ()

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 145
- (b) 165
- (c) 180
- (d) 99
- If a car runs at a speed of 60 km/h and takes 180 minutes to cover a certain distance, then what time will it take to cover the same distance at a speed of 40 km/h?

धर्ग जतप जपा ब्लो ज्जग्म १२६६ झाजप सम्हाण जै जरूण सम्मा जि हि तप जारमाहका ब्लाम्स्यज्य ब्लज्य ब्लाह उपज्ञार ट्रज्य कि १४ ज्या सम्मा हि स्रोज ११८ जिस्साप जिल्लाम १ सम्प सम्हाण जै जक्यजप ब्लज्ञ ब्लोस ग्म कराजै १४ ज्या) ji

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-33 (Time and Distance-01)

- (a) 3 hr
- (b) 4 hr 30 min
- (c) 3 hr 45 min
- (d) 3 hr 15 min
- 10. A man travels some distance at a speed of 12 km/h and returns at a speed of 8 km/h. If the total time taken by him is 3 hours and 45 minutes, then the total distance (in km) travelled is. तप जस्यग्ध्रव्यक्त उज्जाप रसः स्वाज्य सम्हाण जै जप ए जिस्सम्बर्ध्य ज्ञाप रसः स्वाज्य सम्हाण जै जप ए जिस्सम्बर्ध्य प्राज्यक्रण धाज)धाजप ए जै रधजङ्ख्याज्य हिन्ह् 0 जगर ट जिस्सम्बर्ध्य परसः) च्या ए जिस्सम्भाप रसाम् वज्हा तम्म उस्

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 32

(b) 42

(c) 36

- (d) 24
- 11. Ram goes to his office from his house at a speed of 8 km/h and returns at a speed of 2 km/h. If he takes four hours in going and coming back, find the distance between the house and the office.
 - ब्ह्य ज टिज्झाक्की जपाधाष्यधज/जगप्त एस्ह्झाबाजपासम्हण जै जनाका (जि हिन्न्य जगपाएसह्झाबाजपासम्हण जै ज कि ज तमाज किन्नधगिज्छै। नाटज हिन्ना कि ज टिज्ञ बाखाब्झाझाबजण)का(विकासजझाब्झा हिन्न पाधाष्यधजपाजस्थाजपासम्बद्धाः क्या

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-04)

- (a) 6.4 km
- (b) 5.3 km
- (c) 7.4 km
- (d) 6.3 km
- 12. 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:

SSC CGL TIER - II 29/01/2022

(a) 11

(b) 22

(c) 16

- (d) 24
- 13. A person reaches his destination 30 minutes late, if his speed is 3 km/h, and reaches 30 minutes before time if his speed is 4 km/h. Find the distance of his destination from his starting point.
 - तप जन्धग्ध्राब्द्धजाम १५/झ्माजम सम्हाए जै जह एटर्ज ब्र्झा ट्ज)क्नध ब्रिड्डिज्ज्यएट्जिब्सी जें (इक्क्षज् क्रिज्ञ क्षित्रचित्र जिल्ले प सम्हाए जह गम १५/झ्माज(क्रिक्स) प्रजाब्द्ममप जन्निएँ जिल्ले प्रज)क्रिधजम स्मिब्स हाक्ज्य सात्रभ

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-1)

- (a) 13 km
- (b) 14 km
- (c) 12 km
- (d) 11 km
- 14. A boy covers a certain distance between his house and school on a cycle. Riding on an average speed of 15 km/h, he is late by 10 min. However, with an average speed of 20 km/h, he reaches the school 5 min earlier. Find the distance between his house and school.

तप जगर साजि ।?गर एजे र्जा टक्सझा हिक्कम चजा करह जाप जर महत्व हिक्कमध्य द्वार्जि विक0जार श्रस्त्वाजा स्त्री किनोगकी जह एका स्द्व (६ ज्जश्ट जिद्धा जा काजी व्याण स्था कर ज्जार श्रस्त्वाजा स्त्री किनोगक एजे हा त्व (जाजश्ट जे (एज्झ चर्ज (स्वार्जिक्स) पज्यक्ष हिक्स च पज्यस्ट जर स्विस्हाकार सात १

SSC CHSL 02/08/2023 Shift-04

- (a) 25 km
- (b) 20 km
- (c) 15 km
- (d) 30 km
- 5. 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?

धर्ग जद्भर दर्जा टसका?प ज2 इजाम १ स्प्रह्मबाजम सक्छाए जै जछणाव क्रिक्स ज् (ज टिजपाधाष्ट्रध्य क्षा ज्यार एक क्रिक्स जे (एक्स क्षित्रधर्ग ज् (जडज्जम १ स्प्रह्मबाजम सक्छाए जै जका?प जछणावाज्भि वाज्ञ टिजपाधाष्ट्रधज्य एट् जे (ए जे (एजनावाज्ञ) क्रिज्ञ (ज2। गम १ स्प्रह्मबाजम सक्छाए जै ज टिजपाधाष्ट्रधज्यम जे (एट्टिज १ क् गम वटाजै १ धज्य एट्टा ब्यूट बज्य) गं

SSC CGL 20/04/2022 (Shift-02)

(a) 40

(b) 55

(c) 50

- (d) 45
- 16. A truck travels 75 km in the first hour and 33 km in the second hour. Find the average speed of the truck (in km/h).

तप ज़ मर्ज (ण ज्झ्लाजरुबा० जग्न एसा ीद्धायि ब्झ्झ्लाजरुब्डडजग्न एस प सत्तथाृ ।।जप ब्झाज(ीम्ज़ म जप सत्ती किज खाण जहाक जप सप्तत श्रमारुसः झ्लाजरुंब भ

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

(a) 54

- (b) 42
- (c) 108
- (d) 60
- 7. A bus covers the first 50 km of its journey in 40 minutes and covers the remaining 75 km in 40 minutes. What is the average speed (in km/h) of the bus?

तप जर्रे ज टस्मध्या गाजप र्ज (ण ज० ज्जम एसमप समि ख्रमप गड्ज एट जए बक्धजप द्धमम् जि दिख्या । ० जम्म एसमप समि ख्रमप गड्ज एट जए बक्धजम द्धमम् किर्हे जम समे विकाश उक्षमम् एसह्मावाज्य व , धार्जी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02

- (a) $95\frac{1}{4}$
- (b) $93\frac{3}{4}$
- (c) $101\frac{1}{4}$
- (d) $105\frac{3}{4}$
- 3. A man travels some distance from his house to the exhibition ground by an auto at a speed of 30 km/h and returns by a cab at a speed of 50 km/h. What is his average speed (in km/h)?

तप जन्धग, कर्ज ं टजझाड़ी जा विद्यासारी टिजक्म जतप ज !31जै डज्जगम र सहझाजप स्म)गक्षजै जप ए जिस्साक्ध जप ख्राज हो कि क्रि. गम र सहझाजप स्म)गक्षजै जप कि ज जप शे का (बिज्डी प स्म शे कज)गक्ष श्रमम र सहझाज क्यां वाज, धार्जी

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 38

(b) 28

(c) 40

(d) 37.5

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-33 (Time and Distance-01)

The distance between two stations A and B is 800 km. A train covers the journey from A to B at a speed of 90 km/h and returns to A with a uniform speed of 65 km/h. Find the average speed of train during the whole journey (in km/h)?

िजढ वाटाबाAज ोिद्धाBजप जरुस हजप समिद्धाम800 kmज(भिजतप ष्टजAजै जBजक्म जप स्मा स्झा90 km/hजप समखाण जै जक्ध प ब्रह्ममा(ीज क्रिज़ 65 km/hजप सनतपै शटजखाण जै जAर्ज द्ध ्री जा क्सम्म(भिज्ञं सङ्काधा ।।जप जिस्हिटज राजप सम्राीी कजारु।ए श्रkm/hज्रॅबजप्र क्टस्तासं

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 82.36
- (b) 80.50
- (c) 70.45
- (d) 75.48
- 20. R reaches office from home in 30 minutes and comes back in 20 minutes. The distance to his office from home is 12.5 km. What is his average speed (in km/h) from home to office and then back home?

Rजझाङ्की जडज्जाएट जरुवा । धाषाधर्ज (ख्वाज कि क्रिया करू . ि ज्ञाकाजिन्ह्याङ्की जैक्षे पंज्याधाष्यधन्य सर्विद्धस्त 2 राज्या १ सर्वि रुका?तजगप्र जझाङ्की जपाधाष्यधजकप्र जनाटज्ञ विद्वागि ब्ह्राझाङ्का, ि ्राटजरुष्ट्री पस्त्री कन्छाए जश्रम, इस्रस्रवाजरूबज, धार्जी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 20

(b) 25

- (c) 60
- (d) 30
- 21. A person covers $\frac{1}{4}$ of his journey at the speed of 25 km/h, $\frac{1}{2}$ of the journey at 40km/h and

the remaining at the speed of 50 km/h. Find his average speed per hour for the whole journey (in km/h).

तप जन्धगथष्त्र े टस्मधा गाजप ाज 🚣 मा)ज20जग्म श्रस्क्ष्मबाजप स

- 🍃 ी द्धनिधा ाजपाजव्य राजमा)ज0 ज्जग्म १ स्क्रह्माबाजप समर्थाण जै जक्क्ष प ब्रुस ज (मेर्ज स्क्रुस धा ाजप जिस्तुट ज अप सत 1 मक्त इसवाज़ी क खाण जक्षमा श्*स*श्चाबाजर बजहा कजम सात तभ

SSC CHSL TIER - II 02/11/2023

A boy covers a certain distance between his house and school on a cycle. Having an average speed of 10 km/h, he is late by 10 min. However, with an average speed of 15 km/h, he reaches the school in 5 min, earlier. Find the distance (in km) between his house and

तप जणर स्नाजै ।?गमणजै ज्रर्वेटजझस्क्र सिक्स हम य जप जरुस्ख तप जारमञ्ज्ञका स्क्रममध्यम स्क्रम किन्छ ज्जाम १ स्थनाबाजप सन ौी व खाए जै जखए टर्ज ब्ह्रज् (ज्रुज्जाएट जिब्ह्री ज्रुप खर्ज (क्ट्रिकार्जी (एए सम देज 60 जगम ए स्क्रिसाबाजप सम्राधी क्रम खाए जै जखण टर्ज व . (ज0जग्रट र्ज (ण जढप यर्ज (इडजना क्षज(क्षिज्ञे) प जझादुवा द्वित ढ्य य ज्य जरुख ज्य सनि स्क्रुम्भ्यम १ स्क्रुझाबाज्य बज्हाकज्य सम त ध

SSC MTS 08/09/2023 (Shift- 03

(a) 8

(b) 8.5

(c) 7.5

- (d) 7
- Excluding stoppage, the speed of bus is 66 km/ hr and including stoppage it is 55 km/hr. How many minutes does the bus stop per min?

ज्ञ(ब्रह्म जपाजधार साब्झरी जपस्म) यक्ते जग्म श्रस्त्रझवाज(ब्रि हिट्ट 🥇 श्रबाज्ञ(ब्द्र, जप जैर्]ाजरु जप सन्। गरुज्ज०० जग्म श्रस्त्रझवाज(दिजवस ज्ञ(ब्रु जंब्ह्रके जाम क्टजाएट जाव्य क्स्क्री

UP POLICE CONSTABLE 25/08/2024 (Shift-02)

(a) 19

(b) 20

- (c) 10
- (d) 15
- 24. 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?

तप जर्हे जा स्मृह्णण जरूटाज्ज्ञ(ब्ह्रु जा ज्हुज्जाप्र श्रश्लक्ष्माज्क्रा।ज्ज्ञ(ब्ह्रु प जै । जिल्ला जह २ जाप १ सहस्राज (जिसे जे स्थाप जसकाजश्वाप वरजाश्ट प जग तज्ज्ञ(द्धारा)

SSC MTS 08/10/2021 (Shift-02)

(a) 18

(b) 15

- (d) 16
- Speed of a car without stoppage is 48 km/h and 25. that of with stoppage is 36 km/h. If car stops each time for 5 min then find the number of stoppage in 1 hr 20 min.

तप जप ब्लिप स्नग्हटाजज्ञ(ब्ह्र. जप जखाण जड़ ७ जग्म १ सक्ष्मांबाज्ञ विद्व ज्ञ(ब्रह्म जप जै । जिंडे जगा १ स्क्रह्माबाज(क्रिक्थर्ग जप बर्क्स स्थप जरुब्द्धार) गृष्ट् जप जाग तजरूप क्सन् जिलाज ७ जझावज २ ज्जा एट् जए बाज (बाइ जप स ब्रधाजहाकज्ञ समात्र

(a) 3

(b) 4

(c) 5

(d) 5

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| 1.(a) | 2.(d) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(a) | 6.(b) | 7.(b) | 8.(b) | 9.(b) | 10.(c) | | | |
| 11.(a) | 12.(b) | 13.(c) | 14.(c) | 15.(a) | 16.(a) | 17.(b) | 18.(d) | 19.(d) | 20.(d) | | | |
| 21.(a) | 22.(c) | 23.(c) | 24.(c) | 25.(b) | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-34 (Time and Distance-02)



SCAN & WATCH

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-34 (Time and Distance-02)



 Two trains start moving towards each other at a distance of 2000 metres. The first train runs at a speed of 20 m/s and the second train runs at a speed of 30 m/s. After how many seconds do they meet each other?

> प्र... जश्स त्काकस्मा स्मिअत्का जिर हवातकन हिल्काकस्म् ात्का / छूह ए) स्म (क्का) ए समें हज्20 शस्यट. जकस्मद्धाए जट ज् तिक हिल्स् 30 शस्यट. जकस्मद्धाए जट जद्धणं स्म जिस्सं हज्य कब्बजकज/। जिमजाकन हिल टज्य एं जीव

RRB ALP & TECH 21/01/2019 (Shift-03)

(a) 35

(b) 45

(c) 40

- (d) 50
- 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?
 - तकारण)ा. स्मार चहाणिण्य जर चहाणि कासम् लिक उसाय सावसा कसमा कटशहाज) गंजर जी दिहार्ज्य जकालं स्मा किट सम्प्रश्चे जाक े जला)ा. स्मार चहाजिल्य जर चहाजिलकाम् लिक ए हार्ज्य कलंस्मा कि गंजिल चहाजिल्य लिक ए जिल्ला स्मापित व गकशस्मा जिल्ला)।ग्रे जिल्ला इजवस्जश्चारणं स्मा विकर चहाजिल कस्म लिक इजमाण समी हजकास्मा) गंजाकशस्मावसा जर जो जिल्ला

SSC CHSL 04/08/2021 (Shift- 02)

(a) 50

(b) 40

(c) 44

- (d) 48
- 3. Two stations T_1 and T_2 300 km apart. A car starts from station T_1 at 8 am and moves towards station T_2 at a speed of 45 km/h and at 10 am another car starts from station T_2 towards T_1 at a speed of 60km/hr. Then the cars will meet at:

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-01)

- (a) 11:00 a.m
- (b) 1:00 p.m
- (c) 12:00 p.m
- (d) 10:00 a.m
- 4. Two towns P and Q are 275 km apart. A motorcycle rider starts from P towards Q at 10:00 a.m. at the speed of 25 km/h. Another rider starts from Q towards P at 12 noon on the same day at the speed of 20 km/h. At what time will they cross each other?

िज्ञां (लाPज् लिख् अन्कअन्तम् दजकाशस्ति स्वातिक ज्ञार लटाङकाण्य टमालामदजकाशस्त्रवाजकास्त्रमञ्ज्ञाण्य ज्ञाट्ट / (ज्ञाट्ट ज्ञाट स्वाति अल्लाक प्रमुख्य ज्ञाट का ज्ञाट स्वाति अल्लाक ज्ञाट स्वाति अल्लाक ज्ञाट ज्ञा

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 3:00 pm
- (b) 5:00 pm
- (c) 1:15 pm
- (d) 4:30 pm
- 5. Two cars start from the same point and travel in opposite directions. If one car travels at 40 km/h and the other at 50 km/h, after 5 hours, how far apart are they?

िकाल्बतकज् स्मा/बृज्य जद्भण हाजर्जू जकलं स्म्(ब्रेझ् क्रिन्सकनिङ्क टजग्मअलं जर्गचा ब्रिश्चे 10ाजकलं सा(ब्रेझे ग्रिजतकजकालम40 ग्करसावबाज् क्रिडिल्सकालक50 ग्करसावबाजकसाद्धाण ज्याजद्वणं स् (येजं जिस्सकार/12जमजीहाब्सकजिङ्गलयजकं हस्सिक्सकलं ब्रिस्स

SSC GD 21/02/2024 (Shift-04)

- (a) 450 km
- (b) 410 km
- (c) 460 km
- (d) 480 km
- A bus and car start from points X and Y respectively and travel towards each other at the speed of 60 km/h and 50 km/h respectively. By the time they meet, the bus has travelled 50 km more than the car. What is the distance between X and Y?

तकज/टज् लिक्कालक% शचॅ जग/बृज्र्४ज् लिक्न¥जटजर्चृ ज(i स्तरी ् लिक्चतकजि खल्ककसम् लिक% शचॅ जक्र जग्कशसावबाज् लिक्चद्र ग्कशसावबाजकसम्बद्धाण जटजे । गाजकलं स्तरीड्यः / जं कजमजग्रणं जि खे /टजकालक्टज्क जक्कशसम् ग कजे । गाजं जकलम्बद्धकस्त(i सरीड्यः । लिक्च४जकज/सद्धजकं हस्तरिस्सरिध

NTPC CBT-1 11/03/2021 (Shift-01)

- (a) 450 km
- (b) 500 km
- (c) 600 km
- (d) 550 km
- Two trains start running from stations C and D at same time. Both trains are running towards each other at speeds of 32 km/hr and 96 km/hr respectively. When they meet each other, then the second train had travelled 160 km more than the first. What is the distance between C and D?

जिल्ण)।ग्रे बित्तकज् स्मटशे जञ्जलकर चहज्र ् तिन्रि जट जद्धण हा चूं जकलं स्मि हिडिबल्ण)।ग्रे बिश्च उउ क्रश्न स्मश्ची जवबा ् लिन्96 क्ष्मश्न स्मश्ची जवबाजकरसद्धाण ज्य ज्याकन हिल्लकर स्वालक्ष्मण लिस्सि जिस्सि / जमजतकन हिल्लाट जग्रण स्मि हिल्लां जिहिल्सालण)। ूर अंण स्मण)। ूस्य जा 60 क्ष्मश्ची ज्याबाज् ग कजे । णाजकलबद्धकर (ं स्मि जिंदज् लिन्छ जक्षण स्मुक्तस्र स्मामकं हस्म ध

SSC GD 06/03/2024 (Shift-01)

- (a) 280 km
- (b) 450 km
- (c) 360 km
- (d) 320 km

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-34 (Time and Distance-02)

X moves from point P at a speed of 12 km/hr. 6 hours after he starts walking, Y also starts coming from the same point P on his bicycle at a speed of 16 km/hr. So how far will Y reach X after starting from point P?

X ग/बृजिP ट 2ज12 फारु सावबा कस्मद्धाण जट जद्धण हार्ज्यू जकलं । (ज़ि क्लिक्टकसमर्व् ांजकजक्रजवबज⁄ा2िजY,।सकटसमा/ब्रिजP टकंटकंजअर ज् अहस्मटाङ्काण जअन्ता 6 गक्तश्सावद्या कस्मद्धाण टजद्वण हार्ज्य जकलं ाज्रिकार, X काजभीत्का कजा/ब्रिजि टजाक्रं हस 13. स्मिक्स्ताएण)ाध

SSC GD 21/02/2024 (Shift-02)

(a) 256 km

(b) 324 km

(c) 288 km

(d) 224 km

9. Trains from Delhi to Dehradun depart at 10:00 am and 10:30 am and the speeds of these two trains are 60 km/h and 75 km/h respectively. At what distance from Delhi will these two trains be together?

ला)ागू बार्ग 5ण स्मटर्जा (लि हिजकजगा तज10:00 am ज् लि 10:30 am ज⁄ स जग्हक णंस्त्र ीज् लिनड्ह जिल्ला हा बालगं) गर्ेा बाकस द्धाण बा% श चॅ जक्र जगक्रशस्त्रयजवबाज् ीत्नु दजगक्रशस्त्रयजवबाज् ीछ र्ग 50 समट जाकां हजाकाश्समकसमा स्मिक्तअल्जे जी हिल्ला)ए । जातक टाथर्जा)स्म

NTPC CBT-1 03/04/2021 (Shift-02)

(a) 100 km

(b) 140 km

(c) 130 km

(d) 150 km

A train runs from a station at a speed of 40 km/hr. After two hours another trains laves from the same station at a certain speed in the same direction. If the second train catches the first train in 4 hours, then what is the speed of second train?

तकजौहजाकज्ञर चहन्छन्धः जाक्रश्सायज्ञाकासम्द्राण न्छन्द्रणं साहि ि जिस्स्वकार/ जिसका े जैहकटसका चहन्छ न्छ शहन चिन्स्वतिक गहमद्रद्वं जद्भाण जटजद्धणं सम्(खि गी जि स्लिसरेहजक्ष्जवस्रज्ञक्ष थण्जरेह अक्त.ं सां रिजं ।जि हल्सा हज्क्रसाद्वाण जे ।जि हा

Group - D 03/10/2018 (Shift-02)

(a) 60 km/hr

(b) 65 km/hr

(c) 50 km/hr

(d) 55 km/hr

P and Q start from point A to point B, at the same time at speeds of 32 km/h and 40 km/ h, respectively. If in covering the journey P takes 15 minutes longer than Q, the total distance AB of the journey is:

Pज् ीलज्ञQज% शचॅ जग∕ बृजिAजट जग∕ बृजBजं कजतकज(सनटशे अक्ताएपजाक्रशसावबाज् क्रिक्ष जाक्रशसावबाज्कसमद्वाण जटजद्वण हा र्च जकलं जिल्लो गिजे । याजकाजं जकलह जश्बर जकाज्य जश्रद गृहर ज् ग कजका जट हे जण) जि टिजं जि अजट ज Bजकसने 101 कसम्भूण जिस्साते । ज्धि

SSC MTS 04/09/2023 (Shift- 01)

(a) 36 km

(b) 32 km

(c) 40 km

(d) 44 km

Two people A and B are at a distance of 220 km from each other at 10:30 AM. After 30 minutes, A starts moving towards B at the speed of 40 km/hr while at 12 P.M. B starts moving away from A at a speed of 30 km/hr. At what time will they meet on the next day?

जिल्हे गरंजA् लिलBट्र (ज10:30 ∕स्जतकनश्चिलनटजपप्र गक्तरसज्करमा स्विक्टरला किए जए हर जक्तज⁄ा जि. ३ जक्तरसावसाजक द्धाण जर ज**B** कस्म ालमद्धण हजा) । ज(जिस / गक्सजी अ(लम्भ्रमज/ स् 2ज**B** प्रजक्रशस्यवद्याजकसम्बद्धाण्जटज्य\टजिङ्गाहज्यं) ाज्रीङ्ग्)णजहि मजाक्षं हज/स्जाएए ब्रेध

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-04)

(a) 7:00 AM

(b) 4:00 AM

(c) 5:30 AM

(d) 6:00 AM

Two places A and B are 60 km apart from each other on a highway. A car starts from A and another car from B at the same time. If they move in the same direction, they meet each other in 6 hours. If they move in the opposite direction towards each other, they meet in 1 hour 30 minutes. Find the speeds of the cars (in km/h).

तकजलस् शा)जअल्जा जिब्धाहजAज् लिजBजतकनि **इ**ल्जटजक्र ग्कर साकस्त भिक्तअला (जितक जकाला A जट ज्ाला हिल्सकाला B ट जाकर्ज (सन्दर्श जअलबद्धण हाजर्जू जकलं सर्विको गीजमजाकर्ज ग चाजशबद्धणं सन्(रेजं । जमजक्रनवस्त्रजशबतकनि सल्जट जगरणं (क्रिको गिजमजतकनि इस्तिकस्ता स्त्रामअस्य जािचाजशब्द द्वणं सर्वी ाजमजश्रजवस्वज्ञार् जग्रहर जश्बाग्ररणं सन् क्रिकाल बाकसमद्भाग जहां कसार तज्हमक्रश्सर्शबर्ख

SSC MTS 12/09/2023 (Shift- 02)

(a) 15, 20

(b) 25, 20

(c) 15, 18 (d) 25, 15

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?

A् ोलिB तकर्ज सम्टर्श जक्षलना∕ ब्रिजM टजा/ ब्रिजN कस्त् ालनद्वण हा र्च जकलं ज(क्रिक्रB, N अलक्तअ(ग्रह्नं जिल्लां लेक्नजमाअट जM कर ् ालमद्भण हार्ज्ये जकलं ाज(ीख्रम(जग∕बृजO (M् ीलमN कज⁄सद्भ अलाA टजारणं जि(खेM् लिलाN कज⁄सद्वजकस्मित्सियक्ष्दजकारस्म्(वि े गजि**,** कि**B** कस्मद्वाणज%श्चॅ जाक्रनकश्सावबाज् क्लिव्रहजकश्स (रिजं जि**)** लिली कर्ज⁄ सद्धक्रिस्स श्लिमकं हस्स्(रि

SSC MTS 05/07/2022 (Shift-03)

(b) 105 km (d) 140 km

(a) 115 km (c) 95 km

Menu and Daya travel from point A to B, a distance of 105 km, at speeds of 10 km/h and 25 km/h, respectively. Daya reaches point B first and returns immediately and meets Menu at point C. Find the distance from point A to point C.

१ सहभ् ोलिज जि% १ चॅ ज10 km/hज् ोलिज25 km/hजकर द्धाण जट जA जट जBं कजग∕ ज्रीज105 km जकस्मा स्मिनं जकलं (क्रिज्ञा जिञ्ज(प्रजा/कृजिBजअलक)(प्रद्वंसन्) ज्ञा लिकं लेबज्यारिसन् लिक्छ सहभ्रष्ट जग∕ ज्रिक्ट जअलकाष्ट्र एं सन् विका/ ज्रिक्ट जग/ ज्रिक्ट कजकसमिस्टां जकसा तख

SSC CGL 09/12/2022 (Shift- 02)

(a) 35 km

(b) 60 km

(c) 45 km

(d) 62 km

A thief steals a car at 2:00 p.m. and drives it at 70 km per hour. The theft is discovered at 3:00 p.m. and the owner sets off in another car at 105 km an hour. At what time owner will overtake the thief?

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-34 (Time and Distance-02)

तकजद्भालम्2:00 p.m.जअलमतकजकालमद्भलं जि मिमस्टज् गक्रण १२ स लाह गं जवबाजकसमद्धाण जट जद्धणां । ज(बिन्द्धालसाकाजअं। 3:00 p.m.ज्ञलक्कद्वणं ार्जीन क्लिकालकाग्ण कज्ञश्र दज्ञकणाष्ट्रसल हुगं जवबजकसमद्धाएं जट जिस्स्तिकालमञ्ज्ञद्धालमकाजअस्क ।जकल्ह ग्हकण ज्ञां जिल्हामा कजकं हज/ स् जद्धालका ज्ञाका जा)ाध

SSC GD 24/02/2024 (Shift-02)

- (a) 5:00 p.m
- (b) 3:30 p.m
- (c) 4:30 pm
- (d) 3:45 p.m
- A thief running at 7 km/h is chased by a policeman whose speed is 12 km/h. If the thief is 280 m ahead of the policeman, then the time required for the policeman to catch the thief will be:
 - ु जम्कश्स्प्रवद्याजकस्म)गं जटज,॥)जल् जतकजद्धालमकाजअस्क ।जतक अग टकश्साकलं ।ज(रिजगः टकसा)गं जश्रमजगक्रशसावद्याज(जि ग द्धालनभूग टजमाण जटजप८ जरु स लन् ।)ज(रिजं ।जभूग टकरु सनका द्धालकाजका. हज्खकं हाज्य रे जा)) ध

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (b) $3\frac{1}{25}$ min.
- (c) $4\frac{9}{25}$ min.
- (d) $3\frac{2}{25}$ min.
- A policeman was asked to chase a thief. Before the policeman started the chase, he realised that the thief was 200 metres ahead of him and was running at a speed of 16 km/h. The policeman started the chase at a speed of 20 km/h. How far will the thief run before he is overtaken by the policeman?
 - तकजञ्जाग ट कर्र साकाजतकजन्द्रालाकाजञ्जल ।जकल्ह जकजगग तजक(।) । खाइटट जर्भ ए जाक्र जर्भग टकश् सक्स का जिक्र लहा जर्म किला 2 जर्म इांज(ांज(जिग्क्रजद्धालक टटजप्र) जश्सलज् ।)जथाज् लिकश्रक ग्क्रश्स्यवबाजकसम्द्धाण जटज, ॥)जल् । जथाखाञ्चम् टकश्स्महजप्र ग्रकशस्त्रवसाजकसम्बद्धाण जट जआकाजकल्हा जर्चू जग्रके । ख्वञ्चण टकश्स रालज्ञक, ज्ञाहज्यज्ञ (णज्ज्ञालाकं हस्ति स्नं कज्,॥))।ध

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-2)

- (a) 1000 m
- (b) 700 m
- (c) 800 m
- (d) 600 m
- 19. A thief stole jewellery from a shop at 8:15 p.m. and left on a bike at a speed of 60 km/h. The police were informed at 8:30 p.m. If the police want to arrest the thief at 9:00 p.m., what should be the minimum speed of the police
 - तकजद्धालमहजतकजिन्हाहजटज8:15 p.m.जअलमस् मलमद्धलत ् लिम60 km/hजकसमद्धाण जटज∕ाङकजटज,॥)ज)ाखाञ्जण ट काज8:30 p.m.ज⁄ स्जट इद्धहाजि स्मि) इंखे गिज्ञुगा ट जद्धालमका 9:00 p.m.ज⁄ र जा)लः ालककत्हाजद्वा(ं सर्व रेजं ाज्भ्रग ट जस्स्र कसके हं शजद्वाण जाकं हस्क (। हस्कद्वार्ग तथ

SSC CGL 08/12/2022 (Shift- 04)

- (a) 60 km/h
- (b) 75 km/h
- (c) 80 km/h
- (d) 90 km/h
- 20. A policeman notices a thief from a distance of 300 m. The thief starts running and the policeman chases him. The thief and the policeman run at the speeds of 10 km/h and 12 km/h, respectively. What will be the distance between them (in m) after 6 minutes?

तकजञ्जग टकश्सार् जश्सकसा स्मिटजाकजद्वालाकाजि । जि द्धालन, ॥) हज्य) जि जि लिन्न भए टकश्सक टकाज अक्ष जिसले जि द्धाल्म क्रिश्नग टकश्सा% शचॅ ज्ध्र जक्षशसावबाज् क्रिष्ठमजक्षशसावबा कसमद्भाग जट जी है जिस्रकार हर ज/ा कि हक ज/ सद्धकार सिस्हर **शॅबजाक्रं हस्म(ा)स्म**

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-03)

- (a) 150
- (b) 100
- (c) 200
- (d) 80
- A thief steals an item and escapes, running at 13.5 km/h. A policeman arrives at the spot of the crime after 8 minutes and immediately starts chasing the thief. 28 minutes after the policeman started to chase the thief, there is still a gap of 540 m between the two. At what distance from the spot of the crime would the policeman catch up with the thief, and what is the speed (in km/ h) at which the policeman ran?
 - तकजद्वालनकजमब्रजद्वलं ।ज्ञि लिक्ष्यएदजक्रशसावबाजकसम्द्वाण टज,॥)जः। जिल्लाक्षर जाजिक जञ्जण टकश्स्व अल। जन्नथण अलम्भ(प्रद्वां जि. क्षित्रं लंबजद्धालमका जभक्ष । जकलहा जर्व जकला ि । (जिञ्चाप टकश्सारालजद्धालाकाजअस्र ।जकल्हजकजप8जप्रहर ज/ा ,।सनी हाबक ज∕सद्वजदक्ष जश्सक कस्ति स्मर्ता सन्दीन अल। जञ्थण जट ग्कं हस्म**िस्स**अलाञ्चग टकश्साद्धालाका जअक.ूजअत)। ज्ांत अग टकश्सकस्मद्वाण ज्झकश्सवबाज्यँ बजे ाज्धि

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) 10.4 km, 16
- (b) 10.8 km, 16.2
- (d) 11.2 km, 16.4 (c) 12.96 km,16.2
- Veena and Karmesh were at different places in Delhi. They fixed a meeting point to meet to settle some issue. Veena started her journey at 8:00 a.m. from place A and reached place B at 4:00 p.m. and Karmesh started moving from place B 2 hours later than the time Veena started and could reach place A at 5:00 p.m. the same day, via the same route. At what time will Karmesh and Veena meet each other?
 - मस्राज् क्लिकश्चजि 50 स्कश्ब् ए)न् ए)जः)(ाबक्लकथटक ५ हा कृ6 जर् १।ब्रक्ताज्य प ३ ।हज्क्रजाम तजारू ए हज्क्रजाम तजाकज/ छकज्क्र स्)(जंे जकस्खामस्रााजब्थाहजAजटज8:00 a.m. अला् अह ाणाजर्व जकलं सर्वीज लिन्स:00 p.m.जक्ष्मकथाहज्Bजक्ष्मक(प्रहं (ज़ि क्लिकश्चजमस्रााजकर्ज्यु ज्(ाहजकज2जबसज∕ाजिञ्थाहजВजट द्धण हाजर्चू जकलं ाज(ीज् लिक्न टस्क्रग हि 2 क टस्क्रल बंजट ज 5:00 p.m.जअन्नब्थाहज्Aजअन्नअ(प्रज्ञटकं जि) खिकश्चज् निनमस्ना गक्तट जरशे जाकजि हल्लर जश्य बुध

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-02)

- (a) 1:24 p.m.
- (b) 1:00 p.m.
- (c) 12:48 p.m.
- (d) 1:46 p.m.
- Ram starts from point A at 8 a.m. and reaches point B at 2 p.m. on the same day. On the same day, Raju starts from point B at 8 a.m. and reaches point A at 6 p.m. on the same day. Both po7ints A and B are separated by only a straight line track. At what time they both meet?
 - लाश जाग∕ कृजAजट ज8 a.m.जअलाब्द्रण हार्जर्यू जकलं ाज(ीज् क्लिकट स ग हजग∕ र्ज्**डिजअन्म2 p.m.जअन्मअ(ग्रह्मं** जि) डिजेटसमग ह2जलस ग⁄ कृजBजटज8 a.m.जअलाद्धण हार्ज्यू जकलं ाज्ीं ग्रालिकटस्मारिह ग/ र्जुजAजअला6 p.m.जअलाअ(प्रद्वं जि) विज्ञा हाबाग/ र्जुजAज् ालिज । कमण जतकजट स स्मत्स्नााजमाण जरीक्रजहालाजअख्यकजगकतज)तज्(क्रिम िहा**बा**क्कं हज⁄स्जाश्णं जिश्व

SSC CGL 12/12/2022 (Shift- 03)

- (a) 11:45 a.m.
- (b) 9:42 a.m.
- (c) 10:42 a.m.
- (d) 12:42 p.a.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-34 (Time and Distance-02)

- 24. 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 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 ् लिंग B हज% श्रच ज X टज Yज् िलंग Yजट ज X कजगगत अहसो । । । जर्जू जिलस्कातकन श्रिलंगका जअलंगकल हुजका ज/। [2]
 - A् लिक्क हज् अहस्से । ाजिक जब 4 ज, ास्त्रका ज% १ चं ज $6\frac{1}{8}$ वस् ् लिक्क जब स्व ज्ञास जम्म जम्मे । खे ग जिA कस्मद्धाण जएप जkm/h (छेजं। जB कस्मद्धाण जkm/h १ वज्हां जक्त साह तख

SSC CGL 12/04/2022 (Shift - 02)

(a) 21

(b) 28

(c) 30

- (d) 25
- 25. Two trains start from Delhi and Patna, and travel towards Patna and Delhi, respectively. After passing each other, they take 4 hour 48 minutes and 3 hour 20 minutes to reach Patna and Delhi, respectively. If the train starting from Delhi is moving at a speed of 45 km/h, then find the speed of the other train.

िजर हवार 50 सम् क्लिओ हाजट जद्धणं सम् क्रिन् क्लिओ एचं जओ हा ् क्लिग 50 सम्कस्म् क्लिशं स्मित्रिक्त कजि ह्लिका जओ लक्किल्ह जक /ा रिजम ज% एचं जओ हाज् क्लिग 50 सम् ब्रह्म जश्बक्ष जक्ष विकास करि ग्रहर ज् क्लिग्ज्य बज्ज ज्ञार हर जक्ता जट हे ज्यां ज्ञिन गिजि 50 सम् द्धण हज्माण समे हजक्ष्य जक्ष रसम्बज्ञ ब्राज्क सम्द्राण जट जद्धण जल् सम् 2 ं जि हज्क समद्राण जहां जक्त सम्दर्भ त्र

NTPC CBT-1 27/01/2021 (Shift-02)

- (a) 55 km/h
- (b) 50 km/h
- (c) 54 km/h
- (d) 52 km/h

् क्ति $7\frac{1}{2}$ वबज्र) ज्िक्कुक्काज्शहज्क्वां क्रक्सस्तरू

SSC CGL 15/11/2020 (Shift-01)

(a) 5

(b) 5.5

(c) 6

- (d) 4.5
- 27. A man takes 6 hours to go to a place and come back by walking both the ways. He could have saved 2 hours by riding both the ways. The distance covered in the whole journey is 20 miles. What is the average speed for the whole journey if he goes by walking and comes back by riding?

तकज् । शिस्सकाजकटसकथाहज्अल्का । हज् लिक । हावं लक्षकद्वण कल माअट ज् । हज्श्वक्रव्यक्षजण्ं जं क्षिति । हावं लक्षक्तलङा क्रेज्ह्रटमालँस कल्काजम (जयजवक्षज व्हाज्यकं । जथाख्यक्रम्मके । वाज्यवं जिकस्क) ड़ स्मिन्स्य ज्ञ्रस्म जीको गीजम (जञ्जीण जद्वण कल्का । विज्ञी लिक्टमालस् कलक्षजमाअट ज् । विज्ञी जिक्षमके । वाजकस्क । ये जोगं जे । विश्व

SSC MTS 02/05/2023 (Shift-01)

- (a) 8 miles/hr
- (b) 5 miles/hr
- (c) 6 miles/hr
- (d) 4 miles/hr
- 28. A dog takes 5 leaps for every 6 leaps of a hare, but 4 leaps of the dog are equal to 5 leaps of the hare. The ratio of the speed of dog and hare is?

तकक्तृः।ाजः ल)।चज्कसम् (लक्कण गब्रेक्कजग तक्कण गब्रेक्य) ।ं । (रिक्रण क्षाहक्कृः।क्कसम्हेक णाब्रेकः ल)।चज्कसम्हेक णाब्रेक्कज/ल/ल (ंस्रिक्कृः।ज्ञालिकः ल)।चज्कसम्।गं क्काज् हुअं जे ।ज्ञि

SSC GD 13/01/2023 (Shift-02)

- (a) 16:24
- (b) 24:16
- (c) 25:24
- (d) 24:25
- 29. A is chasing B in the same interval of time. A jumps 8 times, while B jumps 6 times. But the distance covered by A in 7 jumps is the same as that of B in 5 jumps. The ratio between the speeds of A and B is ______.

Aजटशहजटशे ज्ंबलण जअस्क Bजका जअसका जकलकर्ला ज्ीज 8 / ालक किंग्जिटिंगसः / गक्त ज B किंग्रालक किंग्जिटिंग गकहज Aजकाल 7 जक मिबाश बंे जक सका) इंजिलका उसका जम(स्क्री जिसा ज Bजकाल ज 5 किम्बाश बंे जक सकसांस्क्र (किं किंग्जिक किंग्जिक सक्क्ष्यणा बक ज / सद्ध हुआं जहां जकला ख

SSC CGL 08/12/2022 (Shift- 01)

- (a) 32:24
- (b) 30:56
- (c) 20:21
- (d) 28:36
- O. In a journey of three unequal laps, a car covers a distance of 200 km in 4 h in the first lap, while another 162 km at the speed of 15 m/ s in the second lap. It covered the remaining distance of the final lap in 4 h such that the average speed of the car for entire journey was 50 km/h. What was the speed of the car in the third lap of the journey?

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-02)

- (a) 47 km/h
- (b) 52 km/h
- (c) 42 km/h
- (d) 45 km/h

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-34 (Time and Distance-02)

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1.(c) | 2.(a) | 3.(c) | 4.(b) | 5.(a) | 6.(d) | 7.(d) | 8.(c) | 9.(d) | 10.(a) | | |
| 11.(c) | 12.(d) | 13.(d) | 14.(b) | 15.(b) | 16.(a) | 17.(a) | 18.(c) | 19.(d) | 20.(b) | | |
| 21.(b) | 22.(c) | 23.(a) | 24.(b) | 25.(c) | 26.(a) | 27.(d) | 28.(c) | 29.(c) | 30.(a) | | |



BUY NOW



BUY NOW

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (Selection गणति 110

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)



SCAN & WATCH THE VIDEO

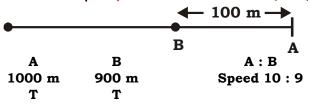
51 दिन 51 मैराथन

DAY-35 (Race & Circular Motion)



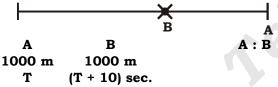
Common Statements Used in Race Based Questions/दौड़ आधारित प्रश्नों में प्रयुक्त सामान्य कथन

In a race of 1 km, A beats B by 100 metre.
1 किमी की दौड़ में A, B को 100 मीटर के अंतर से हराता है।



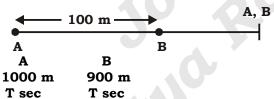
• In a race of 1 km, A beats B by 10 sec.

1 किमी की दौड़ में A, B को 10 सेकंड के अंतर से हराता है।



 In a race of 1 km, A can give B a start of 100 metre.

1 किमी की दौड़ में A, B को 100 मीटर की शुरूआत देता है।

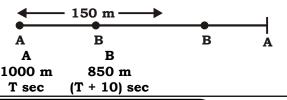


 A can give B a start of t minutes: This statement implies that A will start t minutes after B starts from the starting point.

A, B को t मिनट की शुरूआत देता है : इस कथन का अर्थ है कि शुरूआती बिन्दु से B के t मिनट बाद A शुरू करता है।

 In a race of 1 km, A gives B a start of 150 metre and still wins by 10 sec.

1 किमी की दौड़ में A, B को 150 मीटर की शुरूआत देता है और फिर भी 10 सेकंड के अंतर से जीत जाता है।



Aditya Ranjan (E*x*cise Inspector)

 Dead Heat: A dead heat situation is when all participants reach the finishing point at the same instant of time.

डेड हीट एक ऐसी स्थिति है जिसमें सभी प्रतिभागी अंत बिन्द पर एक ही समय पर पहुँचते हैं।

EXERCISE

In a linear race of 1000 m, A beats B by 50 m or 5 seconds. What is the difference between the speeds (in m/s) of A and B? 1000 m की रैखिक दौड़ में A, B को 50 m या 5 सेकंड से हरा देता है। A और B की चाल (m/s में) के बीच कितना अंतर है?

SSC CGL 06/12/2022 (Shift- 03)

- (a) $1\frac{10}{19}$
- (b) $\frac{10}{19}$
- (c) $\frac{9}{19}$
- (d) $\frac{9}{10}$

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?

1400 m की दौड़ में जॉन 1 मिनट 6 सेकण्ड में अंत बिन्दु तक पहुचता है, जबिक जेम्स 77 सेकण्ड में अंत बिन्दु तक पहुँचता है। जॉन, जेम्स को कितनी दूरी से हराता है?

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

- (a) 240 m
- (b) 220 m
- (c) 180 m
- (d) 200 m

3. In a 100-m race, A beats B by 20 m and B beats C by 20 m. By how much distance does A beat C.

100 m की दौड़ में A, B को 20 m से हराता है और B, C को 20 m से हराता है। A, C को कितनी दूरी से हराता है?

SSC CGL 02/12/2022 (Shift- 03)

- (a) 64 m
- (b) 24 m
- (c) 25 m
- (d) 36 m

4. In a 1500 m race, Anil beats Bakul by 150 m and in the same race Bakul beats Charles by 75 m. By what distance does Anil beat Charles?

Selected हैं Selection दिलाएंगे 111

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)

1500 m की दौड़ में, अनिल ने बकुल को 150 m से हराया और उसी दौड़ में बकुल ने चार्ल्स को 75 m से हराया। अनिल ने चार्ल्स को कितनी दूरी से हराया है?

SSC CGL 01/12/2022 (Shift- 01)

- (a) 217.50 m
- (b) 200.15 m
- (c) 293.50 m
- (d) 313.75 m
- 5. 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-m की दौड़ में यदि A, B को 100 m से परास्त करता है। और B, C को 150 m से परास्त करता है, तो A, C को कितनी दूरी (m में) से परास्त करता है?

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

- (a) 140
- (b) 150
- (c) 100
- (d) 240
- 6. In a 1200 m race, bike A beats bike B by 100 m. Bike B beats bike C by 100 m in a 600 m race. If bike A beats bike C by 30 sec in a 720 m race, then what is the speed of bike C?

1200 m की दौड़ में बाइक A, बाइक B को 100 m से हराती है। 600 m की दौड़ में बाइक B, बाइक C को 100 m से हराती है। यदि बाइक A 720 m की दौड़ में बाइक C को 30 सेकण्ड से हरा देती है, तो बाइक C की चाल बताएं।

SSC CGL 03/12/2022 (Shift- 01)

- (a) $\frac{17}{3}$ m / sec
- (b) $\frac{26}{9}$ m / sec
- (c) $\frac{17}{9}$ m / sec
- (d) $\frac{26}{3}$ m / sec
- 7. In a linear race of 500 m, A can beat B by 50 m and in a race of 600 m, B can beat C by 60 m. By how many metres will A beat C in a race of 400 m?

500 m की एक रेखीय दौड़ में, A, B को 50 m से हरा सकता है और 600 m की दौड़ में B, C को 60 m से हरा सकता है। 400 m की दौड़ में A, C को कितने मीटर से हराएगा?

SSC CGL 08/12/2022 (Shift- 03)

- (a) 70
- (b) 68
- (c) 76
- (d) 72
- 8. In a 150-m race, if R gets a 5-metre head start, then he would beat S by 35 metres. If S gets a 25-metre head start in a 100 metre race, then _____ would win the race by ____ metres.

 150 मीटर की दौड़ में, यदि R को 5 मीटर की शुरुआती

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) R; 5.44
- (b) S; 5.44
- (c) S; 4.44
- (d) R; 4.44

9. In a race of 400 m, Bhim gave Saral a head start by 20 m at the start of the race. Saral took 48 seconds to complete the race. What was the speed (in m/s) of Bhim if Saral defeated Bhim by a margin of 2 seconds?

400 मीटर की एक दौड़ में भीम ने दौड़ की शुरूआत में सरल को 20 मीटर से बढ़त दिलाई। सरल ने दौड़ पूरी करने में 48 सेकेंड का समय लिया। यदि सरल ने भीम को 2 सेकंड के अंतर से हरा दिया, तो भीम की गति (मीटर/सेकंड में) क्या थी?

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-02)

(a) 8

- (b) 8.7
- (c) 7.6
- (d) 7.4
- 10. In a 1500 m race, if vehicle P gives vehicle Q a start of 200 m, then vehicle P wins the race by 8 sec. Alternatively, if vehicle P gives vehicle Q a start of 400 m, the race ends in a dead heat. How long does vehicle P take to run 1500 m?

1500 m की रेस में, यदि वाहन P वाहन Q को 200 m की बढ़त देता है, तो वाहन P, 8 सेकण्ड रेस जीत जाता है। इसके विपरीत, यदि वाहन P वाहन Q को 400 m की बढ़त देता है, तो रेस बराबरी पर समाप्त होती है। वाहन P को 1500 m चलने में कितना समय लगता है?

SSC CGL 07/12/2022 (Shift- 01)

- (a) 44 sec
- (b) 45 sec
- (c) 40 sec
- (d) 60 sec
- 11. Geeta runs 5/2 times as fast as Babita. In a race, if Geeta gives a lead of 40 m toBabita, find the distance from the starting point where both of them will meet (correctup to two decimal places).

गीता, बबीता से 5/2 गुना तेज दौड़ती है। एक रेस में, यदि गीता, बबीता को 40 मीटर की बढ़त देती है, तो प्रारंभिक बिंदु से उस बिंदु तक की दूरी ज्ञात कीजिए जहाँ वे दोनों मिलेंगी (दशमलव के बाद दो स्थानों तक पुणांकित)।

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-01)

- (a) 66.67 m
- (b) 65 m
- (c) 65.33 m
- (d) 66 m
- 12. A and B run 1 km and A wins by 25 second. A and C run 1 km and A wins by 275 metre. When B and C run the same distance, B wins by 30 sdeconds. The time taken by A to run 1 km is:

A और B, 1 किमी दौड़ते हैं और A 25 सेकंड से जीत जाता है। A और C 1 किमी दौड़ते हैं और A, 275 मीटर से जीतता है। जब B और C समान दूरी दौड़ते हैं, B, 30 सेकंड से जीत जाता है। A को 1 किमी दौड़ने में लगने वाला समय है:

- (a) 2 min 25 sec
- (b) 2 min 50 sec
- (c) 3 min 20 sec
- (d) 3 min 30 sec

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected हैं Selection दिलाएंगे 112

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)

- 13. In a 100 m race, A runs at 6 km/hr. If A gives B a start of 8 m and still beats him by 9 seconds, what is the speed of B?

 100 मीटर की दौड़ में A 6 किमी∕घंटा की गति से दौड़ता है। यदि A, B को 8 मिनट की शुरूआत देता है और फिर भी वह 9 सेकंड से हरा देता है, तो B की गति क्या है?
 - (a) 4.6 km/hr
- (b) 4.8 km/hr
- (c) 5.2 km/hr
- (d) 5.4 km/hr
- 14. In a race of 1000 m, A beats B by 150 m, while in another race of 3000 m, C beats D by 400 m. Speed of B is equal to that of D. (Assume that A, B, C and D runs with uniform speed in all the events). If A and C participate in a race of 600 m, then which one of the following is correct?

 1000 मीटर की दौड़ में, A ने B को 150 मीटर से जबिक 3000 मीटर की एक और दौड़ में C ने D को 400 मीटर से हराया। B की गित D के समान है। (मान लें कि A, B, C और D सभी स्पर्धाओं में समान गित से दौड़ते हैं) यदि A और C 6000 मीटर की दौड़ में भाग लेते हैं, तो निम्न में से कौन-सा सही है?
 - (a) A beats C by 250 m
 - (b) C beats A by 250 m
 - (c) A beats C by 115.38 m
 - (d) C beats A by 115.38 m
- 15. In a race of 1000 m, A beats B by 100 m or 10 seconds. If they start a race of 1000 m simultaneously from the same point and if B gets injured after running 50 m less than half the race length and due to which his speed gets halved, then by how much time will A beat B?

1000 मीटर की दौड़ में A, B को 100 मीटर या 10 सेकंड से हरा देता है। यदि वे एक ही बिन्दु से एक साथ 1000 मीटर की दौड़ शुरू करते हैं और यदि B दौड़ की आधी लंबाई से 50 मीटर पहले घायल हो जाता है और जिसके कारण उसकी गति आधी हो जाती है, तो A, B को कितने समय में हरा देगा?

- (a) 65 seconds
- (b) 60 secones
- (c) 50 seconds
- (d) 45 seconds
- 16. In a 300 m race A runs at a speed of 9 km/ hr. He gives a start of 30 m to B and still defeats him by 15 sec. What is the speed of B?

300 मीटर की दौड़ में A 9 किमी/घंटा की गति से दौड़ता है। वह B को 30 मीटर पहले दौड़ने की दूट देता है और उसे फिर भी 15 सेकंड से हरा देता है। B की गति कितनी है?

- (a) 6.3 km/hr
- (b) 8.1 km/hr
- (c) 7.2 km/hr
- (d) 8 km/hr
- 17. Priya can run 250 m in 15 seconds and Payal in 20 seconds. How many meters start can Priya give to Payal in one km race so that the race may end in a dead-heat?

प्रिया 15 सेकंड में 250 मीटर और पायल 20 सेकंड में 250 मीटर दौड़ सकती है। प्रिया एक किमी की दौड़ में पायल को कितने मीटर तक पहले दौड़ने का अवसर दे सकती है ताकि यह दौड़ बराबरी पर समाप्त हो?

- (a) 100 m
- (b) 250 m
- (c) 150 m
- (d) 50 m
- 18. In a race of senior citizens, Mr. A can give his friend Mr. B a start of 20 m and Mr. C a start of 39 m in a race of 100 m. How much start can Mr. B give Mr. C in a 100 m race?

विरिष्ठ नागरिकों की 100 मीटर की दौड़ में श्रीमान् A अपने दोस्त A श्रीमान B को 20 मीटर और श्रीमान् C को 39 मीटर की बढ़त देते हैं। श्रीमान B, श्रीमान् C को 100 मीटर की दौड़ में कितने मीटर की बढ़त देंगे?

- (a) 10 m
- (b) 15 m
- (c) 18 m
- (d) 23.75 m
- 19. In a 1000 metres race Ravi gives Vinod a start of 40 m and beats him by 19 seconds. If Ravi gives a start of 30 seconds then Vinod beats Ravi by 40 m. What is the ratio of speed of Ravi to that of Vinod?

एक 1000 मीटर की रेस में रिव, विनोद को 40 मीटर का स्टार्ट देता है और उसे 19 सेकंड से हरा देता है। यदि रिव, विनोद को 30 सेकंड का स्टार्ट देता है तो विनोद, रिव को 40 मीटर से हरा देता है। रिव और विनोद की चालों का अनुपात क्या है?

- (a) 4:5
- (b) 6:5
- (c) 3:8
- (d) 5:4
- 20. A can 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 मीटर की दौड़ में **B** को 10 मीटर से हरा सकता है। **B** 100 मीटर की दौड़ में **C** को 10 मीटर से हरा सकता है। अनुपात $(\mathbf{t_A}:\mathbf{t_B}:\mathbf{t_C})$ क्या है, जो दौड़ को पूरा करने के लिए **A**, **B** और **C** द्वारा लिया गया संबंधि त समय है?

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

- (a) 100:90:81
- (b) 90:81:100
- (c) 100:81:90
- (d) 81:90:100
- 21. Arun and Bhaskar run a race of 3 km. First, Arun gives Bhaskar a head start of 400 m and beats him by 30 seconds. While coming back, Arun gives Bhaskar a lead of 2.5 minutes and gets beaten by 500 m. What is the difference between the times in minutes in which Arun and Bhaskar can run the race for one side separately?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected हैं Selection दिलाएंगे 113

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)

अरुण और भास्कर ने 3 किमी की दौड़ लगाई। अरुण भास्कर को 400 मीटर की बढ़त देता है और उसे 30 सेकंड से हरा देता है। वापस आते समय, अरुण भास्कर को 2.5 मिनट की बढ़त देता है और 500 मीटर से हार जाता है। उस समय के बीच का अंतर मिनट में कितना है, जिसमें अरुण और भास्कर एक तरफ की रेस के लिए अलग-अलग दौड़ लगा सकते हैं?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-02)

- (a) 3 min
- (b) 1.5 min
- (c) 2.5 min
- (d) 2 min

In a race of 1000 m, A beats B by 100 m or 10 seconds. If they start a race of 1000 m simultaneously from the same point and if B gets injured after running 50 m less than half the race length and due to which his speed gets halved, then by how much time will A beat B?

1000 मीटर की दौड़ में A, B को 100 मीटर या 10 सेकंड से हरा देता है। यदि वे एक ही बिन्दु से एक साथ 1000 मीटर की दौड़ शुरू करते हैं और यदि B दौड़ की आधी लबाई से 50 मीटर पहले घायल हो जाता है और जिसके कारण उसकी गति आधी हो जाती है. तो A, B को कितने समय में हरा देगा?

- (a) 65 seconds
- (c) 50 seconds
- (b) 60 secones
- (d) 45 seconds

Circular Motion/(वृत्तीय गति)

What kind of questions are asked on Circular Track?

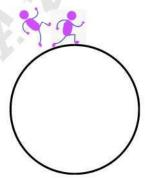
वृतीय पथ पर किस तरह के प्रश्न पुछे जाते हैं?

- After how many seconds they will meet for the first time?/कितने सेकंड के बाद वे पहली बार मिलेंगे?
- After how many seconds they will meet for the first time at starting point?/शुरुआती बिंदु पर वे कितने सेकंड के बाद मिलेंगे?
- At how many points on the track they will meet?/वे ट्रैक पर कितने बिन्दुओं पर मिलेंगे?
- When will be their nth meeting?/वे n वीं बार कब मिलेंगे?
- At what distance the nth meeting will take place?/वे n वीं बार कितनी दूरी पर मिलेंगे?

Just imagine,

Two persons are running on circular track, when they will meet for the first time?

दो व्यक्ति गोलाकार ट्रैक पर दौड़ रहे हैं, वे पहली बार कब मिलेंगे?



For the first meeting the faster one has to travel one round more than the slower one.

पहली बार मिलने के लिए तेज गित से दौड़ने वाले को धीमे गित से दौड़ने वाले से एक चक्कर अधिक लगाना पड़ता है।

Slow Fast

A B

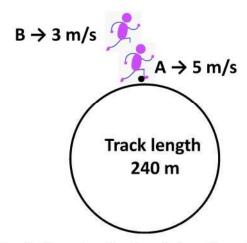
X round (x + 1) round

Example:

 $A\to 5$ m/s; $B\to 3$ m/s; Track length $\to 240$ m If they start simultaneously from the same point in the same direction.

यदि वे एक ही दिशा की ओर एक ही बिन्दु से एक साथ दौडना शरू करते हैं।

(i) After how many seconds they will meet for the first time?/कितने सेकंड के बाद वे पहली बार मिलेंगे?



 $A\to 5$ m/s: $B\to 3$ m/s ; Track length $\to 240$ m If they start simultaneously from the same point in the same direction-

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

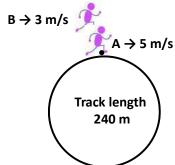
Selected हैं Selection दिलाएंगे 114

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)

यदि वे एक ही दिशा की ओर एक ही बिन्दु से एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं।

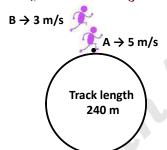
(ii) After how many seconds they will meet for the first time at starting point?/शुरूआती बिन्दु पर वे कितने सेकंड के बाद मिलेंगे?



 $A \rightarrow 5$ m/s; $B \rightarrow 3$ m/s; Track length \rightarrow 240 m If they start simultaneously from the same point in the same direction.

यदि वे एक ही दिशा की ओर एक ही बिन्दु से एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं।

(iii) At how many points on the track they will meet? / वे ट्रैक पर कितने बिन्दुओं पर मिलेंगे?



EXERCISE

23. $A \rightarrow 8 \text{ m/s}$; $B \rightarrow 5 \text{ m/s}$; Track length $\rightarrow 600 \text{ m}$ If they start simultaneously from the same point in the same direction.

यदि वे एक ही दिशा की ओर एक ही बिन्दु से एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं।

- (i) After how many seconds they will meet for the first time?/कितने सेकंड के बाद वे पहली बार मिलेंगे?
- (a) 200 sec.
- (b) 150 sec.
- (c) 180 sec.
- (d) 300 sec.
- (ii) After how many seconds they will meet for the first time at starting point?/शुरुआती बिंदु पर वे कितने सेकंड के बाद मिलेंगे?
- (a) 400
- (b) 600
- (c) 640
- (d) 540

(iii)At how many points on the track they will meet?/वे ट्रैक पर कितने बिन्दुओं पर मिलेंगे?

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

24. $A \rightarrow 9$ m/s; $B \rightarrow 4$ m/s; Track length $\rightarrow 4680$ m If they start simultaneously from the same point in the same direction.

यदि वे एक ही दिशा में, एक ही बिन्दु से एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं।

- (i) After how many seconds they will meet for the first time?/कितने सेकंड के बाद वे पहली बार मिलेंगे?
- (a) 936 sec.
- (b) 900 sec.
- (c) 836 sec.
- (d) 940 sec.
- (ii) After how many seconds they will meet for the first time at starting point?/ शुरुआती बिंदू पर वे कितने सेकंड के बाद मिलेंगे?
- (a) 4570
- (b) 4680
- (c) 4780
- (d) 3680
- (iii) At how many points on the track they will meet?/वे ट्रैक पर कितने बिन्दुओं पर मिलेंगे?
- (a) 5 points
- (b) 7 points
- (c) 3 points
- (d) 4 points
- 25. A \rightarrow 5 m/s; B \rightarrow 2 m/s; Track length \rightarrow 420 m

If they start simultaneously from the same point in the opposite direction.

यदि वे एक साथ, एक ही बिन्दु से विपरीत दिशा की ओर साथ दौडुना शुरू करते हैं।

- (i) After how many seconds they will meet for the first time?/कितने सेकंड के बाद वे पहली बार मिलेंगे?
- (a) 90 sec.
- (b) 60 sec.
- (c) 45 sec.
- (d) 30 sec.
- (ii) After how many seconds they will meet for the first time at starting point?/शुरुआती बिंदु पर वे कितने सेकंड के बाद मिलेंगे?
- (a) 360
- (b) 420
- (c) 450
- (d) 460
- (iii) At how many points on the track they will meet?/वे ट्रैक पर कितने बिन्दुओं पर मिलेंगे?
- (a) 5 points
- (b) 7 points
- (c) 3 points
- (d) 4 points
- 26. In a circular race of 2,500m, Reeta and Geeta start running in the same direction from the same point and at the same time with speeds of 36 km/h and 54 km/h, respectively. After how much time will they meet for the first time on the track?
 - 2,500m की एक वृत्ताकार दौड़ में, रीता और गीता समान दिशा में एक ही बिंदु से और एक ही समय पर क्रमश: 36 km/h और 54 km/h की चाल से दौड़ना शुरू करती हैं। वे कितने समय बाद पथ पर पहली बार मिलेंगी?

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) 480 Second/सेकंड
- (b) 500 Second/सेकंड
- (c) 490 Second/सेकंड
- (d) 510 Second/सेकंड
- 27. 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:

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected हैं Selection दिलाएंगे 115

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-35 (Race & Circular Motion)

मूल्य एक वृत्ताकार मैदान के चक्कर 7 चक्कर प्रति घंटे की दर से लगाता है, जबिक नेहा उसी वृत्ताकार मैदान के चक्कर 11 चक्कर प्रति घंटे की दर से लगाती है। वे दोनों 02:45 p.m. पर एक ही बिंदु से समान दिशा में चलना शुरू करते हैं। वे पहली बार किस समय एक दूसरे को पार करेंगे?

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.
- 28. Three persons P, Q, R run along a circular track at speeds of 3 km/h, 4 km/h, 6 km/h, respectively. If the length of the track is 36 km, then after how much time will they meet again at the starting point? तीन व्यक्ति P, Q, R एक वृत्ताकार ट्रैक पर क्रमशः 3 किमी/घंटा, 4 किमी/घंटा 6 किमी/घंटा की चाल से दौड़ते हैं। यदि ट्रैक की लंबाई 36 किमी है, तो वे फिर से शुरुआती बिंदु पर कितने समय बाद मिलेंगे?

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-02)

- (a) 38 hours
- (b) 36 hours
- (c) 24 hours
- (d) 28 hours
- 29. 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? चार धावक एक वृत्ताकार ट्रैक पर एक बिन्दु से एक साथ दौड़न शुरू करते हैं। उन्होंने एक चक्कर पूरा करने में 400 सेकण्ड, 600 सेकण्ड और 900 सेकण्ड का समय लिया। ज्ञात करें कि वे किनम समय के बाद पहली बार शुरुआती बिन्द पर मिले थे?

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

- (a) 4200 Sec
- (b) 2400 Sec
- (c) 3600 Sec
- (d) 1800 Sec
- 30. A and B run a 12 km race on a circular track of length 1200 m. They complete oneround in 300 seconds and 400 seconds, respectively. After how much time from startwill the faster person meet the slower person for the last time?

A और B 1200 m लंबे वृत्ताकार ट्रैक पर 12 km की दौड़ लगाते हैं। वे क्रमशः 300 सेंकण्ड और 400 सेंकण्ड में एक चक्कर पूरा करते हैं। प्रारम्भ से कितने समय बाद तेज व्यक्ति, धीमे व्यक्ति से अंतिम बार मिलेगा?

SSC CPO 10/11/2022 (Shift- 03)

- (a) 2400 seconds
- (b) 8400 seconds
- (c) 9600 seconds
- (d) 10800 seconds
- 31. 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?

जॉय और कैट 1100 m लंबाई के एक वृत्ताकार ट्रैक के परितः क्रमशः 6 m/sec और 4 m/sec की प्रारंभिक चाल से विपरीत दिशाओं में दौड़ते हैं। जब भी वे मिलते हैं उसी बिन्दु से शुरू करते हुए, जॉय की चाल आधी हो जाती है और कैट की चाल दोगुनी हो जाती है। वे शुरूआत से कितने समय के बाद दूसरी बार मिलेंगे?

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

- (a) 220 sec
- (b) 210 sec
- (c) 190 sec
- (d) 200 sec
- 32. 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?

अंजिल और बबीता एक वृत्ताकार ट्रैक पर एक ही समय और एक ही बिन्दु से विपरीत दिशाओं में क्रमश: 8 m/ sec और 6 m/sec की चाल से दौड़ रही हैं। यदि वृत्ताकार ट्रैक की लम्बाई 960 m है, तो वे अलग-अलग मिलन बिन्दुओं पर कितनी बार मिलेंगी?

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

- (a) 7 times
- (b) 6 times
- (c) 12 times
- (d) 14 times

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|------------|----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|----------|--|--|
| 1.(b) | 2.(d) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(d) | 6.(a) | 7.(c) | 8.(d) | 9.(a) | 10.(a) | | |
| 11.(a) | 12.(a) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(a) | 16.(c) | 17.(b) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(d) | | |
| 21.(b) | 22.(a) | 23.(i) (a) | (ii) (b) | (iii) (c) | 24.(i) (a) | (ii) (b) | (iii) (a) | 25.(i) (b) | (ii) (b) | | |
| (iii) (b) | 26.(b) | 27.(a) | 28.(b) | 29.(c) | 30.(a) | 31.(b) | 32.(a) | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected हैं Selection दिलाएंगे 116

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-36 (Train and Boat & Stream)



SCAN & WATCH THE VIDE

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-36 (Train and Boat & Stream)



A train, 364 meters long, passes a pole in 6.
 26 seconds. Find the speed of the train in meters per second.

प्र शजसस्तकाण्यस्जतअजकाः ॥ हज्जा जटअवजसबातअज् ब्रा आज्ञाबकाभकूरज्ञीजकाः ॥ हज्अस्ज)गू जसस्तकाव्या जटअवजसव या ज्ञाबंब

IB ACIO GRADE II 17/01/2024 (Shift-02)

- (a) 15 m/sec
- (b) 11 m/sec
- (c) 14 m/sec
- (d) 13 m/sec
- A train running at the speed of 95 km/h crosses a pole in 18 seconds. What is the 7. length of the train in metres?

ब्द्र जग्धससमध्वाजअरज) गू जट जब ए चजन्नए रजतअजलबार्ज ट अैब जसबातअज् ब्राजआजछाकनअकू रज्ी जलबाजअरजए ३भो ज सरलक्षम**ा**ध्य चार्जी

NTPC CBT-02 15/06/2022 (Shift-03)

- (a) 475 m
- (b) 465 m
- (c) 455 m
- (d) 480 m
- 3. A 255-m long train is running at a speed of 72 km/h. It crosses a platform of length 745 m in:
 - न. . दसरलक्ताण बरजतअज्वर) । हजङ्गज्यक्षसस्पध्वाजअरकः । ए ट जः ए जर्म रज्भिज् (जङ्ग, जसरलक्ताण बो जअजतअजन्य लङ्गपृक्षण <mark>८०</mark> आजञ्जाक्षसम्बद्धायक्कासकार

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 53 seconds (c) 50 seconds
- (b) 40 seconds (d) 51 seconds
- 4. Rajdhani Express train of length 108 m is running at the speed of 128 km/h. Another train of length 148 m is standing at the station. In what time will the Rajdhani Express cross the other train?
 - 108(m)(बीनगंपि तण)गं प्र इस(रस्रं) 128(km/h).(कगंभणः। स भव(अग्रेश् 148(m(बीनगं क(नैपे(रस्रं)रूए)) ्रिं ज्ंगे अंशिप त ण)गं प्र इस(ख्टागंरस्रं) कर्णस्क्र.)सं मध्यमिंर्यं (कसिन्ध

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-03)

- (a) 8 seconds
- (b) 7.5 seconds
- (c) 9 seconds
- (d) 7.2 seconds
- 5. A goods train 350 m long passes through a tunnel of 1250m in 80 seconds. What is the speed of the train?
 - प्रजासत्तकाण धरजतअजसाण ॥ ह्यू न्र जसत्तकाण धरजट सत्रे टर्ज जट अबजसबा)झकु रज्ीिजलबाक्यरज)गू ज्ाज्ी

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-3) SSC CGL MAINS 07/03/2023

- (a) 78 km/h
- (b) 72 km/h
- (c) 56 km/h
- (d) 64 km/h

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

तअज्ञम् ॥ ह्न्मै०० $\mathbf m$ ए बज्ग् ल्रह्म्यूस्व्याज् ज्रह्म 2 ज्यव्य कि तअज्ञ 2 ज्यव्याच्य ल्रह्म्यूस्व्याज्ञं ज्रह्म 2 ज्यव्याच्य अकू रज्ीज्ञम् ॥ ह्रक्यरज्य स्रो ज्याकिक ए ज्यस्य च्यव्या

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 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?
 - हुँ जासलका भारताअजलकात्राजा तेका, ब्राज्ञाज , जरअंबजसब्द्यक अकूर्ज जिटरक ए जरज़ ाधाज्यकूर्ज संज्ञ (जलकाअज्य ज्याजा, टअंबजसब्द्यकू क्जाक्कथक्स्य स्वीज्य ज्यास्त्रा थो जथ्य चार्जी SSC MTS 25/07/2022 (Shift-3)
 - (a) 1000 m
- (b) 750 m
- (c) 1250 m
- (d) 500 m
- 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?
 - $40\frac{1}{2}\,\mathrm{km/h}$ अरक ए ज्ह क ए च्याअरक्सए रत्नाअक्स)। ह तअज, १५/जआक्ख्यक्सअक्स्यसम्बन्ध ज्ह अबज्आज्ह सं जए रज्ी २. जसल्क्स भव्यक्ष ज्ञाज्ख्यक्क्ष्यक्रम्भक्ष्य चज्ह सं क ट अब सबजा)) ए

SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)

(a) 56

(b) 52

(c) 60

- (d) 64
- Two trains of lengths 310 m and 330m, respectively, are 160 m apart. They start moving towards each other on parallel tracks, at speeds 130km/h and 158 km/h, respectively. In how much time (in seconds)will the trains cross each other?
- 7 सहाप्रजपृ जसरलक्का विकापपँ जसरलक्काण बरजी जिक्स)ाँग हा ब तअदि ष्ट क्काट जृ ं जसरलक्काअरजि खाजछका(विकादकाट साचू बक छल्गक विख्वका/ सहाप्रजृ पँ जाधासरमधाबाज) विकृ ं जाधासरमधाबा अरज्ञ । ण जट जतअजि ष्ट क्काअरज्ञ । वकाभ शह्म ज्हा के जाधाह जाधाह रजे ब चिचाबाक्स)ाँग हा बात अदि ष्ट क्काआजगध्य चालट सं जसबाह ट अै ब सब जाधाकका करेगु

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-04)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

a) 10

(a) 10

(b) 8

(c) 12

(d) 18

10. Two trains 230 m and 270 m long are running in opposite directions at speeds of 42 km/h and 48 km/h, respectively. They cross each other in:

नपॅ जसरतकत्त) क्रिक्तडॅ जसरतकत्तण बरजिजकः)गैग्हाचा/ सङ्ग्रप्र श्नजग्धासरमध्वाज) क्रिक्शं जग्धासरमध्वाजअरकः गण्जट जग्नस्ळक्रू गिङ्गा। व्यस्तवकः णजकं रज्िकस्राजना अर्जा श्वकाआज् जसब्ब्छक अर्काणं

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) 30 seconds

(b) 22 seconds

(c) 20 seconds

(d) 25 seconds

11. Two trains, P and Q, are running on parallel tracks in opposite directions with lengths of 110 m and 140 m, respectively. Train P is running at a speed of 70 km/h and took 5 seconds to cross train Q. The speed of train Q is:

ृ जसरश्रा) कितृ १ जसरश्राअरजण थो जन्नण जी जलबान/ सहाप्र Pज0 कित्रQजगन्नछन्दू जगि इगा० ब्वासबाट साचूबक्तछलग्नः ब्वाछक ढण जर्करज(केतलबानP, जाड जग्धासरमध्तानअरजढण जट जढण वर्षरजी जा कितलबानQज्ञाजछाक्तअक्तजस्व जट अबज्ञाजट स् णूरजी जलबानQज्ञारक गण जया जासरहातं

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

(a) 120 km/h

(b) 110 km/h

(c) 90 km/h

(d) 100 km/h

12. A train of 220 m in length moving at the speed of 72 km/h crosses another train of 230 m length coming from opposite direction in 9 seconds. The speed of the train (in km/h) is:

220 सस्तक्षण धरजाअजा है हम 2 फासस्पधाना जारक ए वह रजी का विकाय करू जिल्ला कर का ए जह रजी का विकाय कर का कि स्वाप्त के स्

ICAR Mains, 08/07/2023 (Shift-1)

(a) 108

(b) 120

(c) 90

(d) 126

13. Two trains, 140 m and 120 m in length, are running in the same direction at the speed of 60 km/h and 78 km/h, respectively. In how much time will they completely cross each other?

ृ इं जसस्तकां) कितृ नं जसस्तकांण धरजी जिक्का)गि हाचा/ सङ्गप्र ्रं जाश्वससमध्वाज) कितंडं जाश्वससमध्वाजशरक गण जटाजाअर्ज् र गि झाजसब्बेट ण जर्क् रज् किंगश्च चजट सं जसब्बक्रजतअर्जि ए क्वाआ छथाजु क् जट ज्छाकांशकांण बेर्

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 52 seconds

(b) 58 seconds

(c) 48 seconds

(d) 65 seconds

Day-36 (Train and Boat & Stream)

4. 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?

जिल्लाबाट साचूबकाछलाकृ बाछकातअज् रजा झाजसबा/ सझाप्रजें गभससमध्याजा किताद्धं जगभससमध्याजअरजा ए जट जा ए जाई रज् लाबामजासचलाजसबाअजि छ काभाजछाकाभकू रज् कि गिजाअजला अरजाए को जनपँ जासलाक कि जा छि वस्त्रलाबाजअरजाए को जा सस्ता सखजं । ज्यी

SSC CGL 21/04/2022 (Shift-02)

(a) 270

(b) 300

(c) 250

(d) 230

A 234 m long train passes a person running at 9 km/h in the opposite direction, in 6 seconds. In how much time (in seconds) will it pass another person who is moving at 23.4 km/h, in the same direction?

234 m जण बरजा अजलबाज म्हळ्यू जि ह्या जसक्य km/h जअर ह गण जट जह ण जर्द जत अजम् मा एजआज जट अव जसबाळ कता अक इसू रज ी जलबाजट साचाजि ह्या जसबाट 23.4 km/h जअरक गण जट ह ण जर्द जत अज्ञ % जम् गूँ जआ जम्भू चाउट स् जसबाट ट अव सब जळा कता अज्ञ)रु

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

(a) 8

(b) 7.8

(c) 7.2

(d) 8.4

6. 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?

नइं जसरलक्का ३२ रक्का है। इस्ट्रिसाचन इंगाजस्त्र जाश्वसरमध्रता अरक ए चक्काए ज़्रें गू ज्ञानक्क्ष्ट अवजस्त्रकाव इंगू रज(निनाटरज्ञ ए जटज़ (ज्ञा है) इंजपडनजसरलक्काए ३२ र टक्कोज्ञान्छ। चन्द्र स्वस्त्र टक्को जसवान्छ। वक्षा

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 21.6

(b) 20

(c) 18

(d) 20.4

17. A train passes a man, going in opposite direction, in 12 seconds and the speed of the man is 10 km/h. If the speed of the train is 62 km/h, then what is the length (in m) of the train?

तअजलबनम्म्छ्यू जिशाजस्बद्गाजर्कजाअज) सिराजभान नज्यअब सम्बद्धक्तभक्तरज्ञि क्रिक्त सिराजभरज)ग्राज्ञ जरभसमधनाज्ञीज्ञ ग लबन्भरज)ग्राज्ञ नज्यभसमधनाज्ञिज्ञ जिल्लबन्भरज्य **यो ज**नसलक्तस्ब ँ जित्ती

NTPC CBT-02 14-06-2022 (Shift-02)

(a) 240

(b) 200

(c) 220

(d) 250

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-36 (Train and Boat & Stream)

Two trains are moving in the same direction at 60 km/h and 42 km/h. The faster train crosses a man in the slower train in 36 seconds. Find the length of the faster train.

िजक्र)गि हाम्रॅ जग्ध्रसरमध्लाज् विक्रप्रनजग्ध्रसरमध्लाजअर क एए जर जतअर्ज रजा हिं।।जस**बक ए जर्क रर्ज कि**न इसक ए चजन्नाए र वर)। इंड्रज स्सरक ए चक्काए रक्का)। इजसबार क्रांज अज् गू आज्य जर अैबजसब्द्यक्स्थक रज्ीज झक ए चक्काए रक्का ॥ ह अरजग्रेषो ज्या जअरम्झतं

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) 185 m
- (b) 180 m
- (c) 195 m
- (d) 175 m
- 19. A boatman rows 2 km in 10 mins, along the stream and 12 km in 2 hours against the stream. What is the speed of the stream?

तअजचग्रक्कज3ाकाजअज0 चक्षाष्ठ ज10 ग्सचलजसबा2 ग्राम्रश्रास्त्र 0 क्रिक्ठाकाजभज्ञ अध ज2 धलाजस्वा 2 गभश्रचक्रक ए । जि 3 विज्ञासक ए ज्या जासम्मतं

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 3 km/h
- (b) 2.5 km/h
- (c) 4 km/h
- (d) $3.5 \, \text{km/h}$
- 20. A man can row 18km/h in still water. It takes him two times as long to row up as to row down the river. Find the rate of the stream.

तअज्ञा । सिरजा ?क्हमण जसब18km/h अरज्ञाण जट जवाक्र ^७ णाज्य अ<u>पाजितार जन्म रिज्य का</u> का जनका पाच ि। अन्यस् जा) । ज्ञिकाकाकारकः । पज्या जारस्मतं

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- (a) 12 km/h
- (b) 6 km/h
- (c) 24 km/h
- (d) 9 km/h
- 21. Ashu can row 7.5 km an hour in still water. He finds that it takes four times as much time to row upstream, as it takes to row downstream. The speed of the stream is:
 - 0 ाइाम्ह्राा% ज्झण जसबाहश्च जाश्वसरज्ञ ज्याबा ज्यारा ज्या ज्याक्र ब ए। जट अ्। ज(ीजम्म(जछ्राज(जिम्भ्रज। टज्3। बाजअजछ्र। अष्ट चक्रज्ञ ए।चजसञ्ज्ञ वाजअज्ञ चक्रज्ञ ए।चजस्बाए)च क्राण जटस् जटजब क्का)स्राज0 ग अजटस् जण्राज(ीज3 क्र अरज)ग ज्या जअरम्झतं

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) $3.5 \, \text{km/h}$
- (b) 1.5 km/h
- (c) 4.5 km/h
- (d) $2.5 \, \text{km/h}$
- 22. A boat can travel 60 km downstream in 4 hours. If the speed of the boat in still water is 13 km/h, then in what time will it cover 30 km upstream?

तअज्योधान्छ।कानअज्य चक्षणं ज्ञां ज्ञाधासरजभरज । वाज्यज्ञाव सब्धाकहर अ रज्ीज गंजा शकहरण जसब्बाधी जाउन ए ज प गभससमध्राज हिन् । ज वाजन जान अप ज ज जाभसर ज वा ़ (जिध्न चन्द्रम् जमब्बू जअक)र

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-01)

- (a) $2\frac{8}{11}$ hours (b) $3\frac{4}{7}$ hours
- (c) $2\frac{4}{7}$ hours
- (d) $3\frac{5}{7}$ hours
- The speed of a boat in still water is 12 km/ h, and the speed of the stream is 3 km/h. A man goes to a place by boat, 45 km and comes back to the starting point. Find the total time taken by him.

ग शक्तमण जमबातअज्यक्रनभरक गण ज नजाभसर/धबार्ज हेन्छ क्रि 3 विज्ञानुस्तक ए जपजाक्षसर/धलाज् ीजतअज्ञा । सिरंज्यः, जाक्षस अरजिष्मज् जअक्अजखक्का/अजगम्बिम्नछक्नात्रमछटज0 र ाज(ी १टअजखकजण ।ज) ।जभण्जरस ज्या जभरझतं

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-03)

- (a) 9 hours
- (b) 6 hours
- (c) 8 hours
- (d) 7 hours
- 24. A man wishes to cover 1 km distance in river water. In still water he takes 12 minutes to cover it, but in the flowing river he takes 13 minutes. The speed of the flowing water of the river is:

तअज्ञास्त्रज्ञचि रजअज्ञाचाजस्त्र जग्भसरजअरजि स्रज् जअका o (ार्ज् ीज्हाव्यक्सण जस**बे** टर्ज **क्स**ज्ञाजु ज्ञाक्सजस**बा**टज् न ग्सचलजग्रे) ज्ञिण गक्षचजभ् (रज्ञचि रजसब्ब पजासचलजग्रे) ज्ञि च रिकामः(ज्याचाजारक ए ज्या जा का

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 25 km/h
- (b) $\frac{5}{12}$ km/h
- (c) 22 km/h
- (d) $\frac{7}{12}$ km/h
- A boat covers a certain distance downstream in 2 hours, while it comes

back in $2\frac{1}{2}$ hours. If the speed of the stream is 3 km/h, then what is the speed of the boat in still water?

तअज्यक्रज्3 (कज्अज्) चक्षण जतअजग्राहरू जिथाजनज्यां बाजसव

ू. जभकू रज्ि उद्धाभ्यभज्ञम् ज $2\frac{1}{2}$ जधनाजसब्द्रमछ्ट ज0 ू रज्ी

र्ग ज3 विज्ञासक ए जपज्राक्षासर/ क्षानाज् हेजू । जग शिकस्मण जसक चक्रक्अरक ए जँ ।ज्ी

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-03)

- (a) 29 km/h
- (b) 25 km/h
- (c) 20 km/h
- (d) 27 km/h

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (किSelection गणतंबे 119

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-36 (Train and Boat & Stream)

26. A man's speed in still water is 4 km/h more than the speed of the current. If the man takes a total of 10 h to cover 45 km downstream and 35 km upstream, then the speed of the man in still water is:

इग्राबज्झण जसबातअजः माएअस्क गण उठा काजअस्क गण उट जरु गभससम्बद्धाजो ग४ अज्ञीज गिज्ञम् जः माएअ विक्राअस्क च्याप्य गिज्ञाजसबार, जगभसस्क विक्रा काजअस्काल्य अष्ट जगिज्ञाजसबार, गभसस्कअस्का प्रसन् , जअक्कासबाअष्ट ज्ञं जधानाजण्य । जिज्ञा । इग्राबज्झण जसबास्म माएकभस्क गण जम्म चर्ज्ञी

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 20 km/h
- (b) 18 km/h
- (c) 15 km/h
- (d) 22 km/h
- 27. The speed of a boat in still water is 6 km/h and the speed of the stream is 1.5 km/h. In going from point A to point B and returning to A, the boatman takes 2 hours 40 min. Find the distance between points A and B.

ग ?क्ह्मण जसबातअजचक्रजअरज)गू ज जग्धसरमध्ता ज्री कि कि ≡ाकजअरज)गू जृ श्रजग्धसरमध्ता ज्रीजगम्ब्रेश्वAजट जगम्ब्रिश्वB ू अज्ह्माचन्छ किनामब्रिश्वAज्छक्रण लिचनसब्बचग्रकअजआजनज्यत्व इॅ जग्सचलजण)ू ज्रीकामम्ब्रिश्वAज्ञण क्रिन्Bजअजभरू जअरजि ख या ज्ञारम्झतं

SSC Phase XII 24/06/2024 (Shift-02)

- (a) 7.5 km
- (b) 7 km
- (c) 8 km
- (d) 8.5 km
- 28. A boat covers 24 km upstream and 36 km downstream in 10 hours, and 36 km upstream and 24 km downstream in 12 hours. The speed of the current is:

तअज्यक्रम् ।कज्अज्रह्म अष्ट ज24 ग्स्न श्रारश्चरजिष्यज्ञ विक्र ।कज्अज्ञ चक्षण्ट ज36 ग्स्न श्रारश्चरजिष्यज्ञ ० ध्वाजसब्बू ज्ञकूर (हेन) विक्र ।कज्अज्रह्म अष्ट ज36 ग्स्न श्रारश्चरजिष्यज्ञ विक्र । अज्ञ चक्षण्ट ज24 ग्स्न श्रारश्चरजिष्यज्ञ 12ज्ञथ्वाजसब्बू जञ्जूक र

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) $\frac{26}{9}$ km/h

ीज । काज अरक । एज्या ज्या का का

- (b) $\frac{33}{13}$ km/h
- (c) $\frac{25}{8}$ km/h
- (d) $\frac{24}{7}$ km/h
- 29. A boat can travel 16.9 km downstream in 52 min. If the speed of the current is 3 km/h, then how much time (in hours) will the boat take to travel 84 km upstream?

तअज्ञयक्रज नजसचलजसब्धाकज्ञअज्ञ चक्षण्य प्रक्राधसरज्ञस् ावाज्ञथक्कट्ट अर् ीज़ गीज्ञाकज्ञअरज)गू जगज्ञधसरमध्वाज के ू जिचक्रजञाज अक्रजञ्ज अण्य के श्रजग्रासरजञ्जरजिष्मजू. अक्रजसब्बश्च चज्रस्य क ध्वाबस्वज्य))गु

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

(a) 6

- (b) 13.5
- (c) 6.22
- (d) 7.5
- 30. The speed of a boat when travelling downstream is 33 km/h, whereas when travelling upstream it is 27 km/h. What is the speed of the boat in still water?

31काजभजा झाजसन् । ताजअकू जटस जतअजचक्रजअस्ज) गू 33 km/hज िन्हमभ्यभज्ञाकाजअज्ञ अष्ट जा झाजसन् । ता अकू जटस ज़ (ज27 km/hज(ीज्झाूबज्झण जसन्चचक्रजअर) गू ज् । ज(ी

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 6 km/h
- (b) 60 km/h
- (c) 12 km/h
- (d) 30 km/h

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1.(c) | 2.(a) | 3.(c) | 4.(d) | 5.(b) | 6.(a) | 7.(d) | 8.(d) | 9.(a) | 10.(c) | | |
| 11.(b) | 12.(a) | 13.(a) | 14.(a) | 15.(b) | 16.(a) | 17.(a) | 18.(b) | 19.(a) | 20.(b) | | |
| 21.(c) | 22.(a) | 23.(c) | 24.(b) | 25.(d) | 26.(a) | 27.(a) | 28.(c) | 29.(c) | 30.(d) | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-37 (Mensuration-2D)



SCAN & WATCH

51 दिन 51 मैराथन

DAY-37 (Mensuration - 2D)



 Find the area of a triangle whose base is 7 cm and corresponding height is 82 cm.

प्र जग्नसस्तजकाजभप्रऔणजहानजकटलतजग्रत्न काज्ा∕ाछजू ्रंटनखाज क्षेनजयद्भामकच्यांटर्जिक

SSC MTS 08/09/2023 (Shift-03

- (a) 574 cm²
- (b) 287 cm²
- (c) 143 cm²
- (d) 191 cm²
- Find the area of a triangle whose two sides are 4 cm and 5 cm and the angle between them is 45°.

प्र जग्नस्तर्मकाजभाश्येण ज्हानजकतलतकास्र कटजीजस्ता बक्कट णृवार्मधाद्भन्नं टज् छिने जंटजीक्च छिनमञ्कज् द जकाजकाा 45°जीक

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

- (a) $7\sqrt{2}$ cm²
- (b) $4\sqrt{2}$ cm²
- (c) $6\sqrt{2}$ cm²
- (d) $5\sqrt{2}$ cm²
- 3. In an isosceles triangle, if the unequal side is 8 cm and equal side is 5 cm. then the area of the triangle is:

तकज्ञं मृा(स्रग्नससमजं र्ब्मगिज्राज्जससाजब्ज्ञं ठ्ज् छि ृ खृ छन्तसाजे ज्ञं ठ्यिताजग्नससम्बन्धाजभग्नऔण जि

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) 12 cm²
- (b) 25 cm²
- (c) 6 cm²
- (d) 11 cm²
- 4. What will be the area of a plot of quadrilateral shape, one of whose diagonals is 20 m and lengths of the perpendiculars from the opposite vertices on it are 12 m and 18 m, respectively?
 - . नसम्भन् ाकाछक्राज्ञाकजम् स्वकाजभन्नभन्न क्रिज्ञा ज्ञां । जञ्जां । जञां । जञ्जां । जञां । जञां । जञ्जां । जञ

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-02)

- (a) 250 m^2
- (b) 400 m²
- (c) 200 m²
- (d) 300 m²
- 5. The base of a parallelogram is twice its height. If the area of the parallelogram is 338 cm², then find its height (in cm).
 - तकजं ाब्छ्ज, नसम्बजकाज् ा⁄ाछ्जप्र कट्मयब्रामध्यकाजी)शाज(क्रि रिजं ाब्छ्ज नसम्बज्काजभग्नश्चेण ज? व्जंटज(क्रिमाज्य कट्मयब्रामध ्रंटजं **ब**ज्हानजक**छक**

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 13

(b) 11

- (c) 14
- (d) 12

5. The perimeter of a parallelogram is 48 cm. If the height of the parallelogram is 6 cm and the length of the adjacent side is 8 cm. find its area.

तकजं बिछन, नसम्राजकाजअछं ।अन्न रुजं ट्रा(द्विर्म गिजं बिछ , नसम्राजकटम्य ब्रामष्टजं ट्रजी न् छिन् , अन्जससाजकटन् ब्रामष्ट र ट्रजिक्स काजभग्रअण जहानजकटर्स ।

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) 90 cm²
- (b) 80 cm²
- (c) 84 cm²
- (d) 96 cm²
- 7. The two adjacent sides of a parallelogram are 12 cm and 5 cm respectively. If one of the diagonals is 13 cm long, then what is the area of the parallelogram?

तकजं ब्रिक्कः, नसम्राजकटाजि , य्र अन्तससातद्धाः) इंग्डिनः वर्षः ् छिने जंट्य क्रिक्कं गिजाकजभक्षः १८४१ जंट्यः वर्षः विकालं वर्षः . नसम्राजकाजभप्रभेण जर्भः जि

SSC MTS 04/05/2023 (Shift-02)

- (a) 60 cm^2
- (b) 30 cm²
- (c) 75 cm²
- (d) 25 cm²
- The length of a rectangular plot is three times its breadth. If the area of the rectangular plot is 2700 m², then what is the breadth of the rectangular plot?

तकज् िनाकाछन्। हाष्ठ्यकळण्ढ् ामध्य कळणारिष्टमध्कळनळज्ञ) स्ट (क्रिक्वं गिज् िनाकाछन्। हाष्ठ्यकाजभञ्ज चच्चॅं जं टेज् विक्राना ् िनाकाछन्। हाष्ठ्यकळणारिष्टमध्यकनज्ञ वि

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) 12 m
- (b) 28 m
- (c) 30 m
- (d) 20 m
- If the semi-perimeter and area of a rectangular field whose length and breadth are 'x' and 'y' is 12 cm and 28 cm², respectively, then find the value of $x^4 + x^2y^2 + y^4$.

र्गजप्रज्ञां नाकाछनं िरुक्तक्य्य् ∕ष्रधमखा∕ज् छिनभप्रऔण्जाः झाड %च्छां ठ्य् छिनकज्ञां टज्िक्तमस्य कठनण्वामखां x'् छिन् ऐर्ह्मस्य 'y'(।व्यक्ताज्ञर' + x²y² + y⁴जकाजं ारुज्हानजकठलतक्र

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) 6990
- (b) 6609
- (c) 6906
- (d) 6960
- There is a rectangular garden of 240 metres × 80 metres. A path of width 4 metre is build outside the garden along its four sides. What is the area of the path?

च्छं जंदरछन×ज्कं जंदरछक्काजाकज् ं नाकाछन्)द ाजिक्क्ष्ण)द कन्ना(छन् ।छन् ।छन् जंदरछन् ।एइक्सकज्क्षरङ्ग् र्गार्ज) ।जिस्स अख्यक्काजमञ्जूष्ण जर्द्धाजि।

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-04)

- (a) 2826 m²
- (b) 2542 m²
- (c) 2916 m²
- (d) 2624 m²

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-37 (Mensuration-2D)

- 11. The area of the rhombus (in cm²) having each side equal to 13 cm and one of its diagonals equal to 24 cm is:
 - प्रज्ञं. नसम्बन्धानभाष्ठभणन्, ं टनं बर्न्धः । ज्ञिनस्य कटक्रश्चे क समान%?ज्ञं ठन् ज्ञि छिन्तकनाध्यकु । ध्वकः ज्ञं ठन् वि

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

(a) 120

- (b) 60
- (c) 110
- (d) 130
- 12. Find the area of a rhombus if the perimeter of the rhombus is 52 cm, and one of its diagonals is 10 cm long.
 - तकजं, नसबज्ञाजभप्रअण्जहानज्ञाळ्यंग्जिं, नसबज्ञाज्ञाज्ञाळ्यं च्चांळ(व्या क्रिज्य काजाकज्ञाक्षक् १८% जं उत्तर्वाज्विक

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-03)

- (a) 164 cm²
- (b) 144 cm²
- (c) 160 cm²
- (d) 120 cm²
- 13. The diagonal of the square is $8\sqrt{2}$ cm. Find the diagonal of another square whose area is triple that of the first square.
 - श्र)ष्मकाजध्यकु ाथ8√2 cm ज्रिक्तकर्जर्ध्य ज्रश्र)ष्मकाजध्यकु ाध हानजकरुलतज्ञस्त्र काजभप्रञ्जैण ज्ञश् (ण ज्ञश)ष्मकजभप्रञ्जैण ज्ञकाजना)सा कि

SSC CGL 06/12/2022 (Shift-04)

- (a) 8√5 cm
- (b) 8√3 cm
- (c) 8√2 cm
- (d) 8√6 cm
- 14. A copper wire is bent in the form of a square and it encloses an area of 30.25 cm². If the same wire is bent to form a circle, then find the area of the circle.
 - तकजाबिकाजाछकाजाक अध्यक्ष । काछनं बं एइज्जानाज जि छि (अ80.25 cm² काजमञ्जेष अम्छ ६ काछनाज किं जिस उजाछ काजं एइज्छातक जश्माज् जी जिलातक नाजश्माजकाजभ अधि उहान

करणतक्रा,
$$\pi = \frac{22}{7}$$
 जकार्जंश)जकखंड

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-02)

- (a) 38.50 cm²
- (b) 42.25 cm²
- (c) 35 cm²
- (d) 30.25 cm²
- 15. The distance between the parallel sides of a trapezium is 18 cm. If the area of the trapezium is 1188 cm², then what is the sum of the lengths of the parallel sides?
 - तकज़ं पृबज, नसम्राजकट्य ं बिछ्जसला् बिकज़ द जकट्याछिट 21. ऋज़ं ट्यि क्रियं ज़िं पृबज, नसम्राजकाजभाष्ठेग ज‰ढ़ज़ं टें (क्रिमाज़ं बिछ्यसला् बिकट्य बामधकाजें।) ज्रहें जि

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) 150 cm
- (b) 115 cm
- (c) 126 cm
- (d) 132 cm

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-02)

- (a) 14 m
- (b) 21m
- (c) 28 m
- (d) 7 m

- 7. The ratio of the outer and the inner circumference of a circular path is 5:4. If path is 50 metres wide, then what is the radius of the inner circle?
 - तकज्ञमाकाछक्तरकक्ता (छज्जाखाज् । बण्डकज्ञाछर्म । बकाज् ज्ञान े जङ्कज्कि गिज्ञरक्जें जं दस्छन् । एह्न (व्यक्ताज् । बण्डकज्ञमाजकर गर्सर्व । जि

SSC CGL 06/12/2022 (Shift-03)

(a) 250 metres

BACK TO INDEX

- (b) 300 metres
- (c) 200 metres
- (d) 210 metres
- 18. Three circles of radius 6 cm are kept touching each other. The string is tightly tied around these three circles. What is the length of the string?
 - 6.ं द्रजगप्तर्व जिश्राण जनटन्जश्रमााबाकाज् अ जं बाख्यसम्बाकछा (सज्जाज) जि. क्रिनमन्जनटन्जश्रमााबाकज् छिब् छिजतकज/।)। क कछन्। द्धाज) जि.क्रिन/।)जकटनण्ड गम्बर्स् जि.।

SSC CGL 03/12/2022 (Shift-02)

- (a) $36 + 12\pi \text{ cm}$
- (b) $36 + 18\pi$ cm
- (c) $24 + 36\pi$ cm
- (d) $36 + 20\pi$ cm
- 19. In a circle of radius 42 cm, an arc subtends an angle of 60° at the centre. Find the length of the arc.

$$\left(\mathbf{Take} \ \pi = \frac{\mathbf{22}}{\mathbf{7}} \right)$$

रुच्जं द्यापार्व ।जश्राण जाकजश्रमाजं बजाकज्ञ ।अक्कबज्ञश्रम् ठ० काजका । ज् बग्झजकश्राज्कि ।अक्कद्रग्यामध्हानजकरलतक्र

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) 22 cm
- (b) 44 cm
- (c) 21 cm
- (d) 42 cm
- 20. Find the area of a minor sector of a circle whose circumference 88 cm and the length of

its minor arc is 22 cm
$$\left(use \pi = \frac{22}{7}\right)$$
.

प्रज्ञानकाज्य अकार्यर्उात् ब्रज्जाजभप्रऔण ज्ञानजकरलतव्यास्य कट अख्य ज्ञाव्य ं ठ्यीत् छिन्म कजण अस् । अनकठनण्वामस्यक्टनं ट

(फ्रिन्
$$\left(\frac{1}{7}\right)$$
ाज्ज्य राज्य राज्य वास्त व $\pi = \frac{22}{7}$

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 154 cm²
- (b) 451 cm²
- (c) 415 cm²
- (d) 145 cm²
- The area of a sector of a circle is 88 cm² and the angle of the sector is 36°. Find the radius

(in cm) of the circle. [Use
$$\pi = \frac{22}{7}$$
].

तकजश्रमाजकजतकजगप्तर्उ वाष्प्रकाजभप्तऔण जववज्र ं ट (जि छि गप्तर्ज वाष्प्रकाजका ।ज36° (क्रिश्रमाजकटमपूर्व ।ज, ं टां अजहान

कटलतज्
$$\pi = \frac{22}{7}$$
 काजाओं ।)जकटलत]

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) $3\sqrt{70}$
- (b) √70
- (c) $2\sqrt{70}$
- (d) 5√70

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

BACK TO INDE

Day-37 (Mensuration-2D)

- 22. The area of sector of a circle having radius 14 cm is 231 cm². Find the degree measure of the corresponding central angle.
 - %जं टाप्पर्व जिथाण जातकज्थमाजकजातकजपार्व त् ष्जकाजभप्रअण चरिकां टेजि क्रि ब्रेनजकर्यट जक्षा जिकाजण्)छां अम्हानजकटालतक
 - $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ का जर्छह } 1 \text{)जकवलत}\right)$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 125°
- (b) 150°
- (c) 140°
- (d) 135°
- 23. From a circular sheet of circumference 264 cm, two equal maximum-sized circular plates are cut off. What will be the circumference of each

plate? (Use
$$\pi = \frac{22}{7}$$
)

च्छित्रज्ञं द्राव्यस्त्रारं जञ्जाण द्रात्यस्त्रकालाम् ज्ञात्र क्षात्यस्त्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला क्षात्रकाला कार्यस्य स्वात्रकाला कार्यस्त्रकाला कार्यस्य स्वात्रकाला कार्यस्य स्वात्यस्य स्वात्यस्य स्वात्रकाला कार्यस्य स्वात्यस्य स्वात्रकाला स्वात्रकाला स्वा

कठकाखाः जक्षनपट्य () व ज, $\pi = \frac{22}{7}$ जक्षार्जः ।)जक्षरलत

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-3)

- (a) 264 cm
- (b) 135 cm
- (c) 176 cm
- (d) 132 cm
- 24. Find the area (in cm²) of a circle with a maximum radius that can be inscribed in a rectangle of length 18 cm and breadth 12 cm. प्र ज् ग/कनं जगाउँ जिशाए जातकज्ञशाजकाजभाउँ अण्या, ंटजं स हानजकटालतकाल ज्ञां क्यां वामस्

SSC Phase XII 20/06/2024 (Shift-03)

- (a) 72π
- (b) 136π
- (c) 36π
- (d) 28π
- 25. The area (in cm²) of biggest circle that could be drawn in a square of side 18 cm is:

‰जं ठमसाजभाग जक्ष ठम्भ)धं काकाजनाज करजभागज्ञ ्र ज़ एइ श्रमाजनाजभाग्नेभेग ज, श्र)ष्ट्रां ठनं **ल**ज्(1)।प्र

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-02)

(a) 91π

(b) 81π

(c) 49π

- (d) 168π
- 26. Three circles each of radius 5 cm touch one another. The area (in cm²) subtended between them is:
 - 5 cm कळाम्मर्ज । ज्ञ्राण जारु ज्ञ्रमा जाक ज्ञि ज्ञ्रका ज्ञ्रसम्बद्ध ज्ञा प्रक्रम द ज् बग्छा जभ प्रजेण ज, cm² बाज का नण ज्ञि

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) $50\left(\sqrt{3}-\frac{\pi}{2}\right)$
- (b) $25\left(\sqrt{3} + \frac{\pi}{2}\right)$
- (c) $25\left(2\sqrt{3}-\frac{\pi}{2}\right)$
- (d) $25\left(\sqrt{3} \frac{\pi}{2}\right)$
- 7. Two circles of radius 7 units each, intersect in such a way that the common chord is of length 7 units. What is the common area in square units of the intersection?

अर्क कजू जमकामध्यप्रदं जिश्राण जी जिश्रमाजम जिल्लास्मान्य जिल्लासम्मान्य जिल्लासम्य जिल्लासम्मान्य अपनित अ

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

- (a) $98\left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{3}\right)$
- (b) $98\left(\frac{\pi}{3} \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$
- (c) $98\left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{6}\right)$
- $(d) 98 \left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$
- 28. If the area of a regular pentagon is $3920\sqrt{3}$ cm², then how long is its each side?

े गिजाकज्ञ ं उक्ष्रवससज्क्राजभग्नऔण ज3920√3 ज्ञ ं ट्रिन्सिक्स कट और कजससाजक्रनञ्द्रगृबद्धि।

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-02)

- (a) 38 cm
- (b) 56 cm
- (c) 46 cm
- (d) 58 cm
- 29. The length and the breadth of the floor of a rectangular hall are 126 feet and 90 feet, respectively. What will be the area (in square feet) of each of the largest identical square tiles that can be used to tile this floor in a way that no part of the floor remains uncovered?

तकर्ज़ानाकाछ्ज्। ए जकज्ञेझक्कठज्ञृबामध्राछिज् एष्ट्रम्ब्यः झड %च्ठज्ञैतस्ज् छिन् ज्ञैतस्ज् क्रिन्ध्तं कर्ज्ञृ ज्ञाएइन । ज्ज्ञश्र)।काछ सामण्जकाजभग्ने ज्ञाज्ञश्र) ख्रोस्जं ब्रज्यं ज्ञाज्ञाज्ञाल्यः काजपञ्जा । प्राजञ्जझक्षअछ्जप्राजनर्ध्यं ज्ञाजसामण्याण्यः । ज्ञाजक्रजण्याज्ञाल्यः । क्राज्ञज्ञाक्षक्राजकामध्यस्य । ज्ञाजक्षणाज्ञाल्यः ।

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-03)

- (a) 196 feet²
- (b) 256 feet²
- (c) 324 feet²
- (d) 484 feet²
- 30. For a given circle of radius 4 cm, the angle of its sector is 45°. Find the area (in cm²) of the sector. (Use $\pi = 3.14$).

त्रजमकामक्षाम् वं जिश्राण जगक्क टजरितज)तजश्रमाजकजगण तकाम क ग्राउं τ ख्राजकाजका । जिल्ले के जिल्ले के ख्राकाजभावी । जिल्ले के ज्ञानिक के कार्य के जिल्ले के जिल्ले

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-03)

- (a) 6.18
- (b) 7.28
- (c) 6.28
- (d) 7.18

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1.(b) | 2.(d) | 3.(a) | 4.(d) | 5.(a) | 6.(d) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(d) | 10.(d) | | |
| 11.(a) | 12.(d) | 13.(d) | 14.(a) | 15.(d) | 16.(a) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(a) | | |
| 21.(c) | 22.(d) | 23.(d) | 24.(c) | 25.(b) | 26.(d) | 27.(d) | 28.(b) | 29.(c) | 30.(c) | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51</mark> मैराथन

BACK TO INDE

DAY-38 (Mensuration - 3D)



1. The length of the side of a cube is 8 cm. Find the volume of the cube?

तप जाश्जा समात्माजा सम बाँअ8 हनसा हिजाश्जा । ज्रा / छश्जू । छजां ब

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

- (a) 612 cm³
- (b) 512 cm³
- (c) 664 cm³
- (d) 564 cm³
- 2. The difference between the total surface area and lateral surface area of a cube, if side of the cube is 11 cm (in square cm), is _____.

∕गिजाश्जा समात्माजख्ङहनसर्विम्छाजाश्जाम जा मज्रद्वसस्य ज्ञासद्वसः ् गिजद्भवृ जद्धसज्ञासद्वसः जप जर्भसः जपाज् **छं** जर्ॄ)जहनसमनेब

SSC Phase-XII 26/06/2024 (Shift-03)

- (a) 242
- (b) 243
- (c) 241

- (d) 244
- 3. A hollow cube is made of paper to have a volume of 512 cubic units. How much paper in square units will be required to make the cube? तप जम्म प्राज्ञा श्राज्ञा । किन्द्र जम्शार्ज जिन्नह प । ज् । / छश्जु ख्दजा । अम । असे हिना श्राक्ष श्राप्त जम्म तज् । जिन्म । अभावन सम्म छश्जम । किन्म स

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

(a) 384

्राव∕पछाज(ा)सड

- (b) 328
- (c) 348
- (d) 288
- 4. Three cubes with sides in the ratio of 3:4:5 are melted to form a single cube whose diagonal is 18√3 cm. The sides of the three cubes are:
 3:4:5আ লু ফুলুডুজাৰাকা লুবা ত অঞ্চলাহাৰা আল্লাত আ
 - तह । जाश्ज-श्रा/जिस्राह्य जिस्सह पाजृा प्रीज $18\sqrt{3}$ हनस्रिख्यस्थाज्यस्य स्रास्ततज्ञ जिस्स

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

- (a) 21 cm, 28 cm and 35 cm
- (b) 9 cm, 12 cm and 15 cm
- (c) 18 cm, 24 cm and 30 cm
- (d) 12 cm, 16 cm and 20 cm
- 5. A solid cube, whose each edge is of length 48 cm, is melted. Identical solid cubes, each of volume 64 cm³, are made out of this molten cube, without any wastage. How many such small cubes are obtained?

तप जधाह जाश्यक्षकह प जत्ए प जमां जमासक बाँकेक्श्रकह नस्स्रीकमा ग्रह्मणा/ाजकाछाज् हिन्छह जग्रह्मणाज्ञ (सजाश्रजह जग्भशाजमा हस्स् इंद्र//प जमाप जह नाश्यक्षाह जाश्यक्षक्षश्रनबह जत्ए प जमाज्ञा/छश्जन्श्रकह नस्र (क्रिक्स्शतक्रकछ ब्रिक्सह जग्न छश्जै। १३जाश्जन छ्छा ब्रेड

SSC CGL TIER-II 26/10/2023

- (a) 1738
- (b) 1728
- (c) 1718
- (d) 1748

The dimensions of a pond are 20 m, 14 m and 6 m. Find the capacity of the pond.

तप जळाण १४ जम सन्। नातन्न 20 नस्यं, 14 नस्यं ्री 6 नस्यं जि छाण १४ जम सन। गंछाजू । छजमंब

SSC Phase-XII 21/06/2024 (Shift-03)

- (a) 1680m³
- (b) 1520m³
- (c) 1280m³
- (d) 1460m³
- The ratio of the length, width and height of a closed cuboid is given as 6:3:2. The total surface area of this cuboid is given as 1800 cm². Find the volume (in cm³) of this cuboid.

तप जम्बिज्ञाशाराजप सम्प बाअँग्रज्ञं शि।ॐज् गी जर्धवाॐक्याज् शृद्धाछ स्जऽजङ्गज्ञाऽजदजगि/ाज)/ाज(छिजॐ ज्राशाराजपाजह ब्हुशैजब्द्वश्चस्र वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् ज्राष्ट्रश्चर वास्त्रक्षम् वास्त्रक्षयः वास्त्रक्यवः वास्त्रक्षयः वास्त्रक्षयः वास्त्रक्षयः वास्त्रक्षयः वास्त्रक्

SSC CGL TIER-II 26/10/2023

- (a) 4650
- (b) 4500
- (c) 4200
- (d) 4800
- 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.

∕गिज़ाशराजा? टम्जप जछक्षज्ाह प्रजद्धकषा बापाज्यासद्धक जड़नवाऽ 729 हनसं, 529 हनसंज््री ज289 हनसंज्धिजा? टम्जाज्ा∕छर ्राष्ठम सक्कतट

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

- (a) 10557 cm³
- (b) 10560 cm³
- (c) 10555 cm³
- (d) 10551 cm³
- 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:

तप ज्राशराज्य समण्याअर्थनं १९८३म् गीज)(ं ॐक्याज∕ा)ज23 हनस् (भिन् गीज9हपाजृगप्ौज5√7 ज्हनसर् छिन्छहपाज-द्वस्थस∕ ज्ञाचसद्वस्र प्र⁄ाजिष्ट

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift-01)

- (a) 288 cm²
- (b) 354 cm²
- (c) 372 cm²
- (d) 222 cm²
- O. A room is in the shape of a cuboid, with dimensions 12m × 10m × 3m. What is the cost of painting the four walls of the room at the rate of ₹50 per sq.m?

तप जम नं ज़ाशराजम ज्ापां जाब जिक्कहप सक्त बाउँसर्ज शि। उँक् गी 6 बाउँमञ्जलस्क रू जासक इम्लास छिन्न एक द्ध/जन्न कुनी जास जम स िज्ह जक्षह जम नं जम स्क्रीं जिस्मां बिमाजं बेशजम सक्ता। छन्ना छन्मां ब

SSC MTS 7/08/2019 (Shift-03)

- (a) ₹15000
- (b) ₹15600
- (c) ₹6600
- (d) ₹7500

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-38 (Mensuration-3D)

11. The volume of rectangular block is 12288 m³. Its dimension are in the ratio of 4:3:2. If the entire surface is polished at the rate 2 paise per m², then find the total cost of polishing.

तप ज् । / छाप । जन् श्रेजपा ज् । / छश् जख्ददश्रधनस्यं श्रेज(क्षेत्रअह प ा / ानजक्ष् ऽजङ्कादजप ज् शृद्धाछजन ब्रिट्टा / गित्त ब्रुट्टो जद्धस्यजपा जद व्हिं ६ नस्यं श्रेजप सर्वा जह जद्धम्य वाजपा / ाजकातय्वछा जद्धम्य वाजपं श प सम्मा स्राज्य ।)छन् । छज्म सक्ततट

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-04)

- (a) ₹33.28
- (b) ₹44.42
- (c) ₹66.56
- (d) ₹11.14

12. A covered wooden box has the inner measures as 128 cm, 90 cm, 25 cm and the thickness of wood is 5.5 cm. Find the volume of the wood.

> तप क प ज(ताजण प ?स्नाप जभाग्रह जप स्नारास्कं स्नाना द्धारव्दश्रजह नस्म १ च्जह नस्मातु जह नस्मा जिल्ला जण प ?स्नाप स्नान १ अनु ३ जह नस्मा हि ए प ?स्नाप ज्ञार छण्जू छज्जां ब

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-01)

- (a) 329431 cm³
- (b) 217404 cm³
- (c) 819832 cm³
- (d) 192392 cm³
- 13. The measurement of a right rectangular box is of length 1.6m, width 90 cm, height 60 cm. Soap cakes of dimensions 6 cm × 5 cm × 40 mm are to be packed in boxes in such a way that there is no empty space left in the box. How many cakes can be packed in a box?

तप जण्यज् ा/छापां जिश्वस्त्रज्ञा समाद्ध्रमण्याक्षेत्रा.6 नस्यं र्यम् शिक्षे 90 हनसम्पर्ध वाक्षेत्र60 ज्हनसम्बद्धित हनस× 5 हनस× 40 माजस्य ा/ानावाण जहाभ्रममा जा पावा जिश्वस्त्रजन्यां जिद्धे जाप्त /ा 19. काशजाप जिश्वस्त्रव्या क्रिक्स ए सक्त (जर्म क्रिक्स जनवाप छर् प प जिद्धे जाप तजकाजह प छर्जी ह

SSC CHSL TIER-II 10/01/2024

- (a) 6500
- (b) 5600
- (c) 6000
- (d) 7200
- 14. If the volume of one brick is 0.0014 m³, then how many bricks will be required to construct a wall of length 14 m, breadth 0.125 m and height 5 m?

्रगिततप जैक्कजप ाज् ा∕छ्छज0.0014 नस्रं °ज्(व्यव्यख्य14 नस्रं ए षाउँसन0.125 नस्रं जी थि उँम् गीज5 नस्रं जर्धवाउँमप समस्मिं भ्शरुज्य जणतजप छ्लस्यैक्काव्य सम् ृव∕प छज्(ा)स्ड

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

- (a) 5250
- (b) 3250
- (c) 6250
- (d) 4250
- 15. Four cubes each of volume 216 cubic cm are joined end to end to form a new solid. The surface area of the new solid is:

द्ध्रश्र्य जदरुस्ज । श्जह नसम् ा∕छश्जृ । ए जी ांज्राशब्द्या जतय जिहां ह जक्ता? प्रंजाप जश्राजधाह जम्शा/ाज) / ाज्रीक्रशतकधाह जमा जद्ध्यसः/

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-04)

- (a) 1296 sq cm
- (b) 648 sq cm
- (c) 672 sq cm
- (d) 324 sq cm

16. Ranu carries water to school in a cylindrical flask with diameter 12 cm and height 21 cm. Determine the amount of water that she can carry in the flask. [Take $\pi = 22/7$]

ं। ए**छा** 2 हनस्मॅ ∕ाहज् गीज21 हनसर्क% ॐित्रम समःण् शपां जः। छण नबाउप **४** जनबद्धशस्त्रण जकाछस्त्र(क्षेज्जह जद्धशस्त्रप स्त्रनाचाजग्श्स्त्रीगं छ प सफतजकाज़ (जः। छण जनबण जकाजह प छस्त्र(ट

 $5\pi = 22/7$ ज्याजन्त्रहा)ज्य सकते

SSC CGL 14/07/2023 (Shift-04)

- (a) 2372 cm³
- (b) 2370 cm³
- (c) 2376 cm³
- (d) 2374 cm³

17. A cylinder has a radius of 7 cm and the area of its curved surface is 396 cm². The volume of the cylinder is:

> तप जभण् शजप समग्राम्भ/ाजस्वाह नस्मा(ीज् गी जअह पाजृ इ जद्धाभस/ बास्क्रमा ज्ह्या स्वह नसेव क्षित्रभण शवाग् ग/छश्वाग/ाव(१)।ड

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 1396 cm³
- (b) 1381 cm³
- (c) 1386 cm³
- (d) 1391 cm³
- 18. A cylinder of radius 7 cm has a curved surface area of 2200 cm². Find its total surface area. [Use $\pi = 22/7$]

रूजह नस्मगम्म/ाजृ ाण जभण शजपाजृ इ = द्धार्थस्य जबस्यम् जददण्य ह नसँज क्रिक्ट पाजह ब्रुशेजद्धारस्य जवस्यम्य जा छजा सकतट

(π = 22/7 पाजक्रा)जम[ं] ह

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 2508 cm²
- (b) 2260 cm²
- (c) 2550 cm²
- (d) 1580 cm²

The respective ratio between numerical values of the curved surface area and the volume of a right circular cylinder is 2:3. If the respective ratio between the radius and the height of the cylinder is 3:7, what is the total surface area of the cylinder?

तप जण श्रज् ब्रस्र जभण्य ज्राइ क्राइस्सर ज्यास्त्र क्रां ज्रा/छर् प जह ब्र/एमप जनाश ब्याप जभमे जपाज् श्रु खुछन्ड नवाऽन2: 3 (प्टे /गिजभण्य समझस्र/ज् गीर्जिश अस्म जभमे ज्याज् शृद्ध छन्ड नवाऽ 3:7 (प्रिस्छ जभण्य ज्याजम स्वस्त्रस्य स्वास्त्रस्य ज्या/जिडि

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) $62\pi \text{ cm}^2$
- (b) $60\pi \text{ cm}^2$
- (c) $45\pi \text{ cm}^2$
- (d) $65\pi \text{ cm}^2$
- 20. Two rectangular sheets of paper, each 60 cm × 36 cm, are made into two right circular cylinders, one by rolling the paper along its length and the other along the breadth. The ratio of the volumes of the two cylinders, thus formed, is:

पा) कजप जीज्ा⁄ छापां जवास्थाबाह सम्प्रश्न बाह जन्ए/प ज60 हनस× 36 हनसमप ज्बिमह जतप जवास्थ जपाजज्ञह पसमण बाउँ मप् श्रमी वाज् गीजि हिंजवास्थ जपाजज्ञह पसर्नि १४ फ्रैमप ज्श्यी वा ना? प्रंजी जण बज्जास/जभण्श जभशातज्ञनाळ ज्विक अहस्त जन्पांजभश् गिशाबभण शाबस ज्ञा/ छश्ज्याज्ञ श्रह्म छज्ञा छज्यं ब

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

- (a) 5:6
- (b) 8:3
- (c) 7:4
- (d) 5:3

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-38 (Mensuration-3D)

A patient in a hospital is given tea daily in a cylindrical cup of diameter 7 cm. If the cup is filled with tea to a height of 4 cm, how much tea the hospital has to prepare daily to serve 180 patients? [Use $\pi = 22/7$]

गाहस्त उद्ध्वण जनवातप जं।)स्तपाजनग्राशिजरूह नस्तं/ाहजाण तप जभण शपां जप उद्धमार्वा / जिस्सका छस्त्र रिज/गिजप उद्धमार्जा/ ह जक्ष्यह नस्क्रप सर्क %। अक्रय जरां । जक्काखार्य विक्रया जल्क्ष्य जं । ग) / । ज्या । ा∕जश्जिप जग्गतज् उद्धव्राण जपाजत्म्ख्यश्चिमप्र छश्सर्मा∕जर्छा∕ां पं श्सन(ा)सङ्जज्ञ (π = 22/7 पाजन्त्रहा)ज्यं व्र

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-01)

- (a) 22.27 litres
- (b) 22.77 litres
- (c) 27.27 litres
- (d) 27.72 litres
- 22. A drainage tile is a cylindrical shell 42 cm long. The inside and outside diameters are 8 cm and 14 cm, respectively. What is the volume ((in cm³) of clay required for the tile? [Use $\pi = 22/7$]

तप जक्रण जग्रूपाह स्क्रशाअग जक्ष्दजह नस्क्रण बाजतप जभण शपां जनाण (िंछज् । ख्रणंप ज् गीजभाध जं∕ाह जइ नवाऽजश्रजह नस्त् गीजख्दुजह नस (फ्रिन्2।अगजप जगगतज्] व⁄प जगा- फ्रापाज् ा∕छ्ळ जः हनसँजनेब गा छ्शाज(डि

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- (a) 5241
- (b) 4356
- (c) 4881
- (d) 4125
- 23. The curved surface area of a cone is 308 cm², and its slant height is 28 cm. Find the radius of its base. [Use $\pi = 22/7$]

तप जवाबक्रमपाजु इ =ब्द्राधस/जवाचाद्वम ज308 हनस (जि गीजअहपस ग्छं रेप र्ज्ज %। अक्ट 8 हनस् रिज्ञह प ज्ारखं ज्यासमास्त्र / ज्या छज्या सक्ताट

(π = 22/7 पाजक्रा)ज्यं **प्र**

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

- (a) 2.8 cm
- (b) 3.5 cm
- (c) 2.5 cm
- (d) 3.0 cm
- 24. A solid cone with curved surface area twice its base area has slant height of $6\sqrt{3}$ cm. Its height is:

तप जधाह जवाबल्लाजगक्रह पाजु इ जब्द्राधस/जबाचात्क्रा जजह पज् ाखां बाब्धद्वम जह जि।)शाज(भिनग्छ/प जि %। अन 6√3 ह नस(क्रिअह प स 6 % । अनु । छज्यं ब

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-02)

- (a) $6\sqrt{2}$ cm
- (b) 9 cm
- (c) 6 cm
- (d) $3\sqrt{6}$ cm
- 25. The volume of a cone with height equal to radius, and slant height 5 cm is:

गक्स/ जिप जभं भं जर्ज़का अज्ञा गिज5 हनस्तग्छ ैप जर्ज़का अज्ञा ए वाब्रक्कमाज् । / छएजू। छज्यं ब

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-01)

- (a) $\frac{125\pi}{12\sqrt{3}}$ cm³

What is the total surface area of a cone whose radius is $\frac{r}{4}$ and slant height is 41?

तप ज्ञाब लग ।जग रमजद्भशस/ज्ञासद्भा जग छ्शाज् धनाकह प समाप्ता/।

📩 ज(ज़ि गोजन्छ∛प जर्वाॐक्र4*ा*ज(डि

(a) $8\pi r(l + r)$

BACK TO INDEX

- (b) $\pi r \left(l + \frac{r}{16} \right)$
- (c) $\pi r \left(l + \frac{r}{4} \right)$
- The ratio of the slant height and the height of a cone is 4: 3. If the curved surface area of the cone is $4\sqrt{7}\pi$ square units, then the radius of the cone is ___ units.

तप जवाबक्राप समछ्येप जर्ध अञ्चल गिर्ज अञ्चल ज्ञा शब्द छज्य इस्त है $ilde{ au}$ निकाब mपाजु इ जन्न ध्रस् $ilde{ au}$ जा चरन ज $4\sqrt{7}\pi$ ज़ $^{\circ}$) जन्मा उम्हि सिन्छ। वाबन्नाम सनम्म/ाज जभा । अर्ज है

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

- (b) 7

(c)

- How many metres of cloth will be required to make a conical tent, the radius of whose base is 21 metres and height is 28 metres. The width of the cloth is 5 metres. (Where $\pi = 22/7$)

तप जाब्रापां ज्ञाब्धभ्शश्जाबाप्र छए जास्यं ज्य द्धी ज्यासम् । व/प छा (ा)स्प्रज्ञम्बहप ज्ा। ां जपस्त्रगत्नश्र∕ाजदख्जनस्2ं ज्ाीज6ंबाॐजदश्र नस्रं ज्धिम द्धे ज़म स्र्न शिक्षेत्र जास्रं ज्धि

(π = 22/7 पाजक्रा)जम[ं]।

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

- (a) 470
- (b) 462

(c) 456

- (d) 478
- 29. The radii of the ends of a frustum of a solid right-circular cone 45 cm high are 28 cm and 7 cm. If this frustum is melted and reconstructed into a solid right circular cylinder whose radius of base and height are in the ratio 3: 5, find the curved surface area

(in cm²) of this cylinder. $\left(\text{Use }\pi = \frac{22}{7}\right)$

& जह नस्मत6 व जतप जधाह जण **ष**्रवस∕ जवा**ष ल**प जगँ रूप जप ग्हां ब्बाय समाग्रास्थ∕ात ब्बाद श्रज्ह नस्ता गी जरूजह नस्ता क्रिन⁄ग जिञ्ह जाँ। रूप पाजाद्धाणापं जतपज्धाहजण बज् क्रास/जभणशजभशा/ाजकाछाज्री गक्रहप जा। रंजप समास्त4 ∕ाजुरी जर्धवाॐक्रम जुरुखाङज्झक ज् छाजअहजभण शजपाजृ इ जद्धम्धस्र जबाच्चद्धक्का जश्हनसीजनेबजूाछ

u' रक्कन्न $\pi = \frac{22}{7}$ जगाज π /) जगंदि

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-01)

- (a) 4610
- (b) 4620
- (c) 4640
- (d) 4680

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-38 (Mensuration-3D)

30. The radius of the base and height of a cone are 5 cm and 6 cm, respectively, whereas the radius of the base and height of a cylinder are 2.5 cm and 3 cm, respectively. The ratio of the volume of the cone to that of the cylinder is:

[Use $\pi = 22/7$]

तप जवाब लप ज्ा।ं जप सनगम्मभः/ाज् गीज6ं बाॐकड् नवाऽज5ं हनस ्गीज6ं हनस(विक्रकभग्य जतप जभण्य ज्ञाणं ज्ञा।ं जप सनगम्भः/ाज् गी 6ं बाॐकड़ नवाऽज2.5ं हनस् गीज3ं हनस(विज्ञवाब लप ज्ा/छर् ्गीजभण्यज्ञाज्ञा/छर्णज्ञाज्ञ युद्धकुला छ्ञांब

(π = 22/7 पाजक्रा)जां **प्र**

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

(a) 8:5

(b) 9:4

(c) 8:3

(d) 3:5

31. If the radius of a sphere is 2.1 cm, then the volume of sphere is equal to:

∕गि जतप ज)ाण जप समग्रम्भ⁄ाजदॐह नस्म(द्रिमछा ज)ाण जपा ज्ा∕छ्छ ाछन्प**ंब**

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 36.088 cm³

(b) 36.808 cm³

(c) 38.808 cm³

(d) 38.088 cm³

32. Find the surface area (in cm²) of a sphere of 38. diameter 28 cm.

[Use $\pi = 22/7$]

दश्रजह बस्मॅं / ाह जृ । ण जतप ज)। ण जप । जद्धश्रस्थ जब स्क्रह्म जिल्ह्स विश्व नेवज् । छज्य सफतट

(π = 22/7 पाजक्रा)जम[ं] व

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

(a) 1731

(b) 2464

(c) 2856

(d) 1724

33. The volumes of two spheres are in the ratio of 512: 3375. The ratio of their surface areas is:

िज)।णाबम ज्ा∕छश्जु ख्द्रकन्ह्रमुह जम ज्शस्त्रक्रम**ब्रि**क्सश्य जन्नस्रस्र बासन्नस्र जमाज्शस्त्रक्ष्यां छज्ञां व

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) 64:225

(b) 49:325

(c) 27:144

(d) 68:125

34. Rajesh is playing with a football having diameter of 28 cm. He wants to get a photo of his favourite player painted on the entire ball. The painter charges ₹2/cm². What will be the cost (in ₹) of painting the ball [Take π = 22/7]?

ं ाकवाजतप जद्धा भाष जह जः । ए जं (ाज् जिस्मह पाजं ∕ाह जदश्रज्ञ नस (छिन् (जश्रह कद्धेस्कभाष कद्धं ज्द्रश्चित्र विसी जिस् । ए।? समय सम्बद्धः सं द्धाजमं । शाजं ।(छाज् छिक्द्धां जदज्जकुद्ध श्ह नस्तज्य । ज्वालम ज्य छाज् छि भाष जप । जद्धाजपं श्रजप सम्मणा)छक्त कृद्ध जने बज्रप्र / ाज्(।) सहज्ज[π = 22/7 पाजद्धा) जमं वि

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-01)

(a) 4,928

(b) 4,828

(c) 2,414

(d) 2,464

35. Find the total surface area of a hemisphere with a radius of 11 cm?

खञ्क नस्तास्स∕ाज़ ।एज् खै)।एजा ।जा सजद्वधस⁄ काबद्धक्र जू ।छजां ख

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

(a) $242\pi \text{ cm}^2$

(b) $313\pi \text{ cm}^2$

(c) $273\pi \text{ cm}^2$

(d) $363\pi \text{ cm}^2$

36. The diameter of a hemispherical bowl is 21 cm. The volume of the bowl is equal to: [Take $\pi = 22/7$]

तप ज्रेि)।ण पांजप 2ांजपाजॅ∕ाहज्वरख्जहनस्त्रीठच्य 2ांजपा ्ा∕ छश्जूाछज्य सफ्ततट

 $5\pi = 22/7$ ज्याजन्त्रा)ज्य सकते

SSC CHSL TIER-II 02/11/2023

(a) $2,425.5 \text{ cm}^3$

(b) 2,524.5 cm³

(c) 2,725.5 cm³

(d) 2,624.5 cm³

77. If the inner radius of a hemispherical bowl is 5 cm and its thickness is 0.25 cm, then find the volume of the material required in making the bowl, [Take $\pi = 22/7$] (Rounded up to two places of decimals)

्रगितितप ज् ।)।णापां जप 2ां जप स्म् । ख्यां प जमस्म्/ाज5 ह नस्म्(् गीं ज3ह प सम्मा2ाँअम0.25 जह नस्म्(विम्नखाजप 2ां ाजभशशजप जगणत ् ाृव⁄प जहान)समा ग् ा∕छश्जू । छजप सम्मतटक π = 22/7 जपा खुता)जप्र सम्मते क विानणु जप जधसा जीजस्याशब्द्ध्य जुद्धशौद्या छे व

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-04)

(a) 34 cm³

(b) 44 cm³

(c) 45.34 cm³

(d) 41.28 cm³

A hemispherical bowl has 21 cm radius. It is to be painted inside as well as outside. The cost of painting it at the rate of ≥ 0.05 per cm² and assuming that the thickness of the bowl is negligible, is: [Use $\pi = 22/7$]

तप ज् ।)।णापां जा 2ां जा स्नाप्तशः/ाज21 हनस्न क्षिन्नह ज् विं जा हात = हात जभा(ं जरास्त द्धाजगा /ाजकाशाज(क्षिण क्षु जक् द्धाजन ग्रंथ हनसँजा स्नि जह जक्ष जद्धाजां श्रज्य स्नागा)छजू ।छज्य ं ब्बत्/(जनाश ण बाप जा 2ां जा सना। अक्षेत्रह) /जिट

 π = 22/7 ज्या जिन्न्हा) ज्य सकते

SSC Phase-XII 24/06/2024 (Shift-02)

(a) ₹188.30

(b) ₹410.10

(c) ₹277.20

(d) ₹388.20

The inner and outer radii of a hemispherical wooden bowl are 6 cm and 8 cm, respectively. Its entire surface has to be polished and the cost of polishing π cm² is ₹50. How much will it cost to polish the bowl?

तप ज् ।)।णापां जणप ?समप जप 2ां जपस्तरास्छं सन् । ।जिश्वा(ंस् गक्ष्म/तत्रद्भइ नवाऽजस्जह नस्त् । ।जिश्वजह नस्त् (क्षाञ्चह पस्तद्धंस्पह छ् ज्या द्धमण्याजग्म/ाजकाशाज(ज् । ।जिश्व ह नस्रेजपाजद्धमण्याजपंशजप स णा)छजुष्ज8 द्ध/ज् किय 2ां ज्याजद्धमण्याज्यं शजनव्यमण्यशजन[्] । ात)।ड

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-4)

(a) ₹12,000

(b) ₹10,000

(c) ₹11,600

(d) ₹11,400

A sphere and a cube have equal surface areas. The ratio of the volume of the sphere to that of the cube is:

तप ज)। एज् गी जाप जाश्जम जद्धस्थसः जहानसद्धमः जह नाश्ज(क्षा)। एजम ा/छश्ज् गी जाश्जम ज् । /छश्जमा ज् श्ख्युछज् । छजमं ब

SSC Phase-XII 25/06/2024 (Shift-04)

(a) $\sqrt{3}:\sqrt{\pi}$

(b) $\sqrt{2}:\sqrt{\pi}$

(c) $\sqrt{\pi} : \sqrt{8}$

(d) $\sqrt{6}:\sqrt{\pi}$

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-38 (Mensuration-3D)

41. A hollow sphere of external and internal diameters of 10 cm and 6 cm, respectively, is melted and made into another solid in the shape of a right circular cone of base diameter 10 cm. Find the height of the cone.

इ नवाऽज्ञळ जह नस्स् गीजस्जह नस्सप जभा(ं स्स् गीज् । छ्णंप जॅ / ाह प जाप जन्न प ज) गण जमाजाद्धाणा / जकाळाज िस् गीजळ जह नस्सप ा। गंज / ाहजू गण जाप जग उभजू वस्स ज्ञाब लगज् । पांजाब गण पं तप ज् गीजधाह जभ्शा/ जकाळाज िक्ताब लगस्त % । असू । छज्य सक्ततट

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

- (a) 13.68 cm
- (b) 14.68 cm
- (c) 16.68 cm
- (d) 15.68 cm
- 42. A spherical ball of lead, 3 cm in diameter is melted and recast into three spherical balls. The

diameters of two of these balls are $\frac{3}{2}$ cm and 2 cm, respectively. Find the diameter of the third ball.

3 हनस्मॅं ∕ाहजप सम्हस्हजप सम्मप ज)।णापां ज)बिजपाजगद्धाणा∕ा काछाज्ति गौजछक्षज)।णापां ज)बिजनकाशण जिं/ाजकाछाज्धिकश्चनव

हर्जीज)बिब्ध ।जॅं/ाहजू स्मवाऽज $\frac{3}{2}$ हनस्त् गैंज2ज्हनस्त्रिछ्छः स)बिज्ध ।जॅं/ाहजू ।छज्य सक्ततट

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-04)

- (a) 2.1 cm
- (b) 3.3 cm
- (c) 3 cm
- (d) 2.5 cm
- 43. A copper sphere of diameter 12 cm is drawn into a wire of diameter 4 mm. What is the length (in cm) of the wire? (Use $\pi = 22/7$)

ख्दजह नस्म / ाह ज़ा ाण जख्र%जा जाप ज)।ण जा ाजक्ष्जम अस्म / ाह ज़ा ाण तप जख्रं जा ज8 ब्ह्रमज्त स्मि ाजकाख्यज् किछां जा स्मण भाउँक ह नस्मनेब प्र/ाज हि

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 7200
- (b) 7823
- (c) 8342
- (d) 9000
- 44. A largest possible sphere is carved from a cube of side 14 cm. What is its volume in cm³?

14 हनसराक्षप्रजय जतप ज्ञाश्जह जतप जह भ्हजभ्? । जह स्रॉं/ज)।णा गृपाण पंजभ्शा/। जक्षप्राज्ञ (टिज्जिक्षणाज् । / छश्जहनश्चेजन ब्रम्म छशा िष्ट

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-01)

- (a) $1600\frac{1}{3}$
- (b) $1437\frac{1}{3}$
- (c) $205\frac{1}{3}$
- (d) $1707\frac{1}{3}$
- 45. The length of the largest possible rod that can be placed in a cubical room is $42\sqrt{3}$ m. The surface area (in m²) of the largest possible sphere that fit within the cubical room is:

[Use $\pi = 22/7$]

तप ज्राशिपां ज्यानं जनवं : स्सिक्याज्हप शृजा एसँ ? ज्यास्त् गपछन हसाग छज्य भाक्षिम 2√3 नस्टंज (क्षिजाशिपां ज्या बाज्य जरास्छं जयद्वश्च (शृजा एज)ए जपाज्गप छनजहसाग छजद्वश्वसः जबस्सद्वक्ष क नसँ नेबज्या/ज(ा)।ड

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 3590
- (b) 4589
- (c) 2564
- (d) 5544

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1.(b) | 2.(a) | 3.(a) | 4.(b) | 5.(b) | 6.(a) | 7.(b) | 8.(a) | 9.(b) | 10.(c) | |
| 11.(c) | 12.(b) | 13.(d) | 14.(c) | 15.(b) | 16.(c) | 17.(c) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(d) | |
| 21.(d) | 22.(b) | 23.(b) | 24.(b) | 25.(d) | 26.(b) | 27.(c) | 28.(b) | 29.(b) | 30.(c) | |
| 31.(c) | 32.(b) | 33.(a) | 34.(a) | 35.(d) | 36.(a) | 37.(d) | 38.(c) | 39.(d) | 40.(d) | |
| 41.(d) | 42.(d) | 43.(a) | 44.(b) | 45.(d) | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-39 (Mixture and Alligation)



SCAN & HE VIDEO

DAY-39 (Mixture and Alligation)



1. In a mixture of 25 litres, the ratio of acid to water is 4:1. Another 3 litres of water is added to the mixture. The ratio of acid to water in the new mixture is

> प्रजग्रह्मरजनजन्नभ्रः अज्नैत्रकह नगज्ह रिज्या् श्र्जनाजह् द्राछजू ं ख (क्रिगक्रभः अजक्बाह गिजन्द्रजण श्रमरजटा श्रजगक्रणा. जिमाछाज(क्रिन् त गक्रभ अजकबाह नगजह गिजटा रुजलाजह टाछर्ज जिं

- (a) 5:2
- (b) 2:5
- (c) 3:5
- (d) 5:3
- 2. 200 litres of a mixture contains milk and water in the ratio 17:3. After the addition of some more milk to it, the ratio of milk to water in the resulting mixture becomes 7:1. The quantity of milk added to it was

पथधजण श्रमर जगक्रभः अजक्रबा ब्यिजहारिजटा श्रजलाजह ्टाछजख्कां द्ध (भिनव क्लार्ल / जह रिजब्बिजकार जल जरा जिटगः आकरजकार अ कबिबजलाजटा् श्रुजह्दाछजकं छ्ज(जमाछाज(किस्नुकबिका)।)तजर्ज ब्यज्लश्चमे ।।जल छ श्जनश्

- 20 litres
- (b) 40 litres
- (c) 60 litres
- (d) 80 litres
- 3. A mixture contains alcohol and water in the ratio of 12:5. On adding 14 liters of water, the ratio of alcohol to water becomes 4:3. The quantity of alcohol in the mixture is:

तलजग्क्यः अजवब्रतदला(ग्रहजह रिजटा श्जलाजह द्राराजखाजं ज ज क्रिक्टा गक्षभ् अन्त्रब्रह् न्य इसन्या इनक्ष्मां न्यरनादला(। खन्ह रिन्या इन्लान्ह् टाछ जंजद्भ ।ज्याखज् क्रिक्कः अज्ञब्बदला । ए जलक्को ।।जलछ् ऋति

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) 18 L
- (b) 28 L
- 30 L
- (d) 42 L
- 4. Pomegranate juice contains 10% sugar solution and orange juice contains 30% sugar solution. What is the percentage of sugar solution in a mixture of two litres of pomegranate juice and three litres of orange juice?

ह् ारजनज् जमन्युः जालप्जक्ष्णः, ज्ञाखज्किः रिज़ ब्राजनज् जमन्युः। त्तलप्जक्ष्ण. ्रज् छाज् भिन्न जिंग्रसाजह् । रजनज् जह रिज्ञ्य् जग्रसाजृ ब्रह लज् जनजम्भः अज्यन्तलस्जरूणः, जनाज्यछत्तछजनछ् ।जुी

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-02)

- 22%
- (b) 25%
- (c) 20%
- (d) 40%
- 5. A vessel contains 18 litres mixture of milk and water in the ratio 5: 1. If 3 litres of milk is added to the vessel, then how much water (in litres) should be added to the vessel to have milk and water in the ratio 9:2?

तल जरु छ्एजक्बा जं जख्जल जह् द्राछजक्बा बिजह रिजटा ्रजला जख ण श्रारजाक्रभ अर्ज् किन ग िक छ्एजक्रबद्धमा श्रारज बाजकागा, जिमाछाज्यी छाज्ञ छ्एजक्रबग्ल छ्।जटा् श्र्जस्य श्र्मरजक्क्क्षाजग्क्षगः, ।जमा्।जँ।ग्(त छाग्लज बिक्ह गिज्या अलाजह ब्राछज्यं जाज जमातु

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

(a)

- (b) 1.5
- (c) 0.5
- (d) 1

Two vessels of equal capacity contain juice and water in the ratio of 3:5 and 3:1 respectively. The mixture of both the vessels are mixed and transferred into a bigger vessel. What is the ratio of juice and water in the new mixture?

व्याज्याक्ष्रज्ञाण जी ज छ्एाब्सब्य जह गिजरा २५% कर्त ज 8:5 ह गि 3:1 लजह् द्राछज्मलारज् निश् ाब छ्एाबलजन्नः अजलाजन्ना । लर तलक ? क्र छ्एक्स्ब्र?।ए जि. । जमाछार्ज ीम्न तजम्ब्रः अक्स्ब्रम् ७ जहारि टा् ऋलाजह् ट्राछक्, ाज्ी

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift-04)

- (a) 13:9
- (b) 9:7

(c) 8:9 (d) 7:3

Two containers of equal capacity are full of mixture of milk and water. In the first, the ratio of milk to water is 3:7 and in the second it is 7:9. Now both the mixtures are mixed in a bigger container. What is the resulting ratio of milk to water?

व्यं जवागः छाजलजी जलस्य रजि बजह ग्रिजटा श्र्जलजम्मः अज् जार (त्रज(क्रिक्ट(ए जकेका बिजह रिजटा ्रजला जह ्र टाछजद्धां जक्रज(जिह रि ि रजक्रकानं ज2 जिन्ह र जि। **ाबग्नाः आब**लाजतलक ? ज़ल**ब्**र रजव गमगा, ाजमाछाज्भिन बाज्ह रिज्या अलाज्यगः आवस्त्व ् द्राछकः, ाज्ी

SSC Phase-XII 24/06/2024 (Shift-01)

- 59:101 (a)
- (b) 57:107
- (c) 61:97
- (d) 58:103

8. The compositions of two mixtures A and B are as follows: The ratio of copper and tin in mixture A is 1:2. The ratio of copper and tin in mixture B is 1:3. If mixture C is made by using equal quantities of mixture A and B, then find the ratio of copper and tin in mixture C.

> िजक्रिः आब्A जह रिजB जलङ्ग बँ ातब्वः जश्रलारज्किक्सः अजA जक्र लाडरजह रिजम् जलाजह् ट्राछजछं पज् जिम्क्ष्म अज्ञ अज्ञ जवन्नलाडरजह रि ग्म जलाजह द्राछजछं द्धा(जि. ग जगक्र) अजAजह रिजBजलश्जृ वर् को । हा ब्लाक्ट. ।)जलरलजक्क अजCक ा. । जमाछाजी जछाजक्क अ **Cजम्बलाड**रज्ह रिजस जलाज्ह, ट्राछज्शछज्लरब

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-03)

- (a) 2:5
- (b) 7:17
- (c) 7:12
- (d) 1:5

9. In alloys A and B, the ratio of lead to tin is 5 3 and 3: 1, respectively. 80 kg of alloy A and 100 kg of alloy B are mixed together to form a new alloy. What is the amount of tin (in kg) in the new alloy?

गक्तभ जचाछम् A जह रिज B जकैबन ए? जह रिज सू जला जह दाछज% कर्त ्रंद्धनहारिजद्धंख्ज(क्रिनतलज् व्ययम्कः जचाछ्यञ् । जलजग्गतै जॅ ध ग्ल)क्जिक्कः जचाछम्Aजह ग्रिजख्धधजग्ल)क्जिक्कः जचाछमBजलाजतल ाजजक्षणा. ।जमाछाज(किन् वसाक्षभः जवाछक्षक्रमम् जलश्जक्षे ।।जस्यलः)व क्झाजाल छ छा(।) पु

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-39 (Mixture and Alligation)

(a)

- (b) 55
- (c) 68
- (d) 81.3
- 10. A 10-litre solution of milk and water contains 8 litres of milk. 2 litres of the solution is replaced by pure milk and mixed. The process is repeated two more times. How much milk (in litres) is present in the mixture so obtained?

बिजह रिजटा रुजल जख्धजण स्मरजाक्ष्म अजक्रबा जण स्मरजिबज् क्रिक् गक्तः अज्ञान्ना जाजा प्रमरज्ञा लाण लरज्जु लज्छन्। जररजन् ७ जिन्नी ए र्ग. जिमाछाज् किन्न श्रन्थ । जिमाजी जिमार जह रिजी (रा. जिमाछाज्यि व जरामार जराइङ्जाक्षः अज्यन्त्र बजः ए स्पर ज्यानाम् स्त्रो । जलाङ् स्त्री

SSC CHSL 14/08/2023 (Shift-01)

- (a) 8.976
- (b) 8.597
- (c) 8.796
- (d) 8.679
- From a container having pure milk, 35% is replaced by water and the process is repeated thrice. At the end of the third operation, the purity of the milk is:

त्तर जिब्बजक्षाण जतल जरो । जक्ष्मृ "जद्ध जिब्बज्। लाण लरज्ह ल ढना जटरजटा रूज? ाण जगि. ाजमाछाज(जिह गिरजव जश्रग%. ाजला छए कारजी (रा. । जमाछाज(धिनछ्र रश्जश्रग% , । जल जह ब्रज्जकन्ना ब्र लञ्जत छाजाल छ रुज्।) ऱ्

SSC MTS 01/09/2023 (Shift-03)

- A vessel is filled with liquid, 5 parts of which are water and 11 parts syrup. What part of the mixture must be drawn off and replaced with water so that the mixture may be syrup and water in the ratio 3:2?

तलक छ्एक्कक्छए जाराजमाछाज्ँ जिम्म क्रब्न ज5जा।)जमए जह रि 11जाा) जं ात् प्रज्ञ किमक्क अजलजम्ल छ जा।)जलाज्ग लाण्जलर मण्ज जश्राछ्टनाग्टछजलरजि जाँ ग्(तजछगलजग्रमः अजक्बं । त् १ ह रिजमण ज3 जंज2 जल जह् ब्राछक्तक (जमातु

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-01)

- 36 (c)
- The ratio of glycerin and water in a mixture is 3:1. How much traction of the mixture must be drawn off and substituted by water so that the ratio of glycerin and water becomes 1:1?

तल जगक्रश्च अजक्रबाग्रागृ रष्ट् जह रिजटा ्रजलाजह् द्राछजद्धां जख्ज्िी गक्तः अजलाजग्लछ । जह बाजगु लाए। जम्। । जँ। ग्रां तजह रिजग्लछ । टा श्राक्षाछ्ढनाग्टछजग्ल. जिमा जि ग(तजछग्लजग्राग्रे रङ् जह रि टा् ऋलाजह् द्राछज्ञां जब्ज(जमा. जु

UP POLICE CONSTABLE 30/08/2024 (Shift-02)

(a)

- 1 (c)

A drink is made by mixing water and juice in the ratio 9:7. If x litres of water and 2x litres of juice are mixed in 160 litres of drink, then the new ratio becomes 13: 15. The quantity of drink (in litres) is:

> टा श्र्मह ग्रिजमुब जलाज2 जं जक्रमल जह , द्राछजक्रमाक्षण लरजतल जट. र्ा. जिमाछाज(किन् ग जिल्8धजण इसरजट. जक्तका∕रजण इसरजटा् इजहारी 2xजग श्ररजम् ब जगक्षगा. जिमाछाज्भी जछाज् . जिह्न हाछजख्द्रजं जछ (जिमाछार्ज क्रिक्ट, जलश्क्को ।। जरू ए श्मर जक्क्काकः। छज्जल रख

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- 240 (a)
- (b) 280
- 300 (c)
- (d) 260
- 15. A chemistry laboratory requests for a 25% solution of ferrous sulphate. A supplier has 40 millilitres of 20% solution. How many millilitres of 40% solution should be added to make it a 25% solution (correct to two decimal

तलजरु । जश्रा)त्ताणाजटस् ज् दटस्सजलजप्र जगक्ष्ण , जल गगतज्ञः, प्राचजनरख्यं क्रिमलज्ञः । टब्छम् छाएलज्यः। जाधः जाक्ष्णः, लाजू धजाक्षण १ए १५५५ किन्व ज्यां जाक्षण ्क्रां जल जाए तजू ध् गक्ष्ण ् जलजालञ् जाक्षा १० १२ सरजाः जि त्तका क्ष्ज्रज्ञा् । ब्रह्मल् ज् (५३) गक्षणातजमा जार्गत्

SSC Phase-XII 20/06/2024 (Shift-01)

- 14.30 (a)
- (b) 15.20
- (c) 16.40
- (d) 13.33
- Two jars A and B are containing the solutions of two liquids P and Q. The ratio of the liquids P and Q in the jars A and B are 2:19 and 1:11, respectively. If 7 litres of the solution of jar A and 4 litres of the solution of jar B are mixed, what is the ratio of the solutions P and Q in the new mixture.

िजमारज्Aजह रिज्अजस्त्र जिन्ह शब्ध कहारिज्यजनाजनाए ज सिमारज्य जह रि Bजमक क्ष्य के प्रिज्यान कि हारा है । अपने कि से अपने कि मारज्यजनज्ञका श्रमजााण जह रिजारज्यजनजू जा श्रमजााण जनाजसार। र्ग. ाजमातै ज्छाज् तजाक्षश्च अजक्रवा है हिज् Qजलाजह् द्राछक. ाज्ी

SSC CHSL 11/08/2023 (Shift-04)

- 10:1 (a)
- (b) 1:9
- (c) 9:1
- (d) 1:10
- There is a 25 litre mixture of milk and water, containing milk and water in the ratio 3:2. Find how much litres of water that should be added to the mixture so that the resultant mixture has 50% water in it.

िंबज्ह ग्रेज्टा रुज्लाजा जग्रसरजाक्षश्च अज्जिम् कर्वा बज्ह ग्रिज्टा ३ लाजह् डाछजद्धां जपज्भिषक्षः अजम्बालछ् जग्रसरजटा् श्लाक्षगः. । मा । ज । ग (तज्छागलज्दगः आक्रमा अज्ञान ध जटा रूज । य

SSC MTS 01/09/2023 (Shift-02)

- 8 (a)
- (b) 12
- (c) 10
- (d) 5 A 12 litre solution of acid and water contains 30% acid. How much water (in litres) must be

added to get a solution having 20% acid? त्ग ?जह रिजमण्जलजख्यजण्ञसरजग्क्षणः, जक्तबद्धाः जत्ग ?ज(रि पधु जत्रा ?जक्षाणाजग्रहण.् जश्राङ्कजलर् जलजग्रा तजग्लछ् ।जमण स्प्रश्लास्त्रम् । ज(।) ग्र

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

6 (a)

(b) 3

5 (c)

(d) 4

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-39 (Mixture and Alligation)

19. A mixture of 750 kg of alloy of copper and tin contains 25% tin. How much tin must be added so that it becomes 70% of the mixture?

छाबजह रिजम्म् जलजक्र धजाल)क्जाक्षः चाछालजाक्षः अजक्बप्र. गम् जिक्कालछ् जिम्म् जाक्षणः, जिम् । जाँ ग्रां तज्छग्लज् (जिक्कः अलाजक्ष्य जाजमात्

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-02)

- (a) 895 kg
- (b) 1125 kg
- (c) 956 kg
- (d) 1097 kg
- 20. A person mixes two liquids, x and y. One litre of x weighs approximately 900g. and one litre of y weighs approximately 750 g. If one litre of the mixture weighs approximately 800g. then the percentage of x in the mixture is:

तलज. गास्ति ज्ञिरण जट जिण्कारज्ह रिज्युजस्म छाज् क्रिसलज्य इसरजर लाजक्षम् जण)।।)ज्यध्यज्ञ क्रिज्त रिज्तलजण इसरजपुजलाजक्षम् ण)।।)ज्क्रथज)क्रज्ञ क्रिज्ञ गिज्जलज्य इसरजस्म अजनाजक्षम् ज्य)।।) ध्याज)क्रज्ञा जिञ्जजसम् अजस्त्रकरज्ञाजलञ् ज्ञास्त्र छ्वा ।।।

SSC Phase-XII 25/06/2024 (Shift-04)

- (a) $33\frac{1}{3}\%$
- (b) $27\frac{1}{2}\%$
- (c) 30%
- (d) 50%
- 21. A grocer purchased 50 kg of sugar at ₹40 per kg and mixed with 70 kg of sugar at ₹30 per kg. At what rate should he sell the mixture (per kg) to gain 20%?

SSC MTS 04/09/2023 (Shift-02)

- (a) ₹41
- (b) ₹35
- (c) ₹20
- (d) ₹60
- 22. How many kilograms of sugar at ₹3.80 per kg must be mixed with 60 kg of sugar at ₹4.60 per kg, so that by selling the mixture at ₹5.20 per kg there may be a gain of 30%?
 - द्धं धक्ठ ट. जश्रष्ठजालणा)क्किक्कत्त. जश्रण रजालख् जालणा)क्किं ए र लाजू ऋधजउट. जश्रष्ठजग्लणा)क्किक्तत्त. जश्रण रज्ञ १ धजग्लणा)क्कि ए रज्ञलज्ञा जिजक्षणा. जिम् ।जै ग्रां तै ज्ञागलज्य आक्स्रजाक्षः अ लाज ज्ञाधज्ञ ट. जश्रष्ठजालणा)क्किल्लाक्कत. जटरक्य ् जृ जिद्ध्य लाजगा।जह गम क्रजाल. जिमाजु लु

SSC MTS 01/09/2023 (Shift-03)

- (a) 120 kg
- (b) 160 kg
- (c) 170 kg
- (d) 180 kg
- 23. How many kilogram of rice costing ₹60 per kg. must be mixed with 24 kg. of rice costing ₹42 per kg. so that there may be a gain of 12% by selling the mixture at ₹56 per 7kg.?

8धन्तः ट. जश्रष्ठन्मल)व्नलश्नणा)छन्नक्षण जम्म छ जम्म)व्न ।क्षण जला ू पन्छट, न्नश्नष्ठन्नल)व्नलश्नणा)छन्नक्षण न्य24 मल)व्न ।क्षण जलजू ।ज म्मणा, ।जमा ।जै ।म्(तै न्छम्लन्यस्थानस्थानस्थः अन्ताज ८न्छट, न्वश्रष्ठ म्ल)व्नतश्चिरज्ञ न्वर्षे ् न्यरज्ञस्य जलान्या।।ज(।जू लु

SSC CGL TIER- II 07/03/2023

- (a) 22 kg.
- (b) 20 kg.
- (c) 19.2 kg.
- (d) 21.2 kg.
- 24. A dairyman pays ₹6.4 per litre of milk. He then adds water in the milk and sells the mixture at 8 per litre, thereby making a ₹37.5% profit. What is the proportion of water to milk, in the milk received by the customers?

तलज?रश्नक्षाणाजश्रष्ठजण श्रसरजिबजलजगण तजरिंश्जू जलाज।।/छ् लरखजिक्किनक्ष्(जण्टसजिबजकब्दा श्रमका छज्कि हिजकश्रभ्भ अजला हैं जश्रष्ठजण श्रसरज्दरकें छाजौजिम् क्रक्किन जण।।ज्(छाज्किन्छ)हं लाब्ब्यु जश्रञ्जजिककेक्टा श्रमाजिबज़ जह द्राङक. जि.

UP POLICE CONSTABLE 31/08/2024 (Shift-01)

- (a) 1:21
- (b) 1:10
- (c) 1:20
- (d) 1:15
- 25. 80 litres of a mixture of spirit and water in the ratio 7:9 is present in a container A. 20 litres of the mixture is transferred to another container B. Then the container A is filled with 20 litres of water. Then 32 litres of the mixture is again transferred to container B. The ratio of water to spirit of the mixture in container B is equal to:

तलजनस् रज्यक्रम्बस्टग्स्यह रिज्य इंग्लाज ध्रज्य इसरजम्मः अ जम जयजनज् द्राङ्क्यम् क्रित् जम्मः अजनाज्यध्य इसरे जि वरजनस् र Вजक्रम्बद्धम् रङ्गाराजमाञ्चज् क्रिग्यस्य जन्मः अजलाजद्धाजण् इसरे रिवराजनस् रज्यक्रम्बद्धम् रङ्गाराजमाञ्चज् क्रिग्यस्य ज्ञान्यस्य अजलाजद्धाजण् इसरे विवासम्बद्धम् रज्यक्रम्बद्धम् रङ्गाराजम् द्राङ्ग्याङ्ग्याङ्ग्यस्य स्व

SSC CGL TIER-II 26/10/2023

- (a) 87:41
- (b) 131:77
- (c) 77:131
- (d) 41:87

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1.(a) | 2.(d) | 3.(d) | 4.(a) | 5.(d) | 6.(b) | 7.(a) | 8.(b) | 9.(b) | 10.(a) | |
| 11.(d) | 12.(d) | 13.(b) | 14.(b) | 15.(d) | 16.(d) | 17.(d) | 18.(a) | 19.(b) | 20.(a) | |
| 21.(a) | 22.(d) | 23.(c) | 24.(b) | 25.(b) | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)



SCAN & WATCH

<mark>51 दिन 51 म</mark>ैराथन

BACK TO INDEX

DAY-40 (MOCK TEST-01)



1. If $x + \frac{1}{x} = -14$, and x < -1, what will be the value

of
$$x^2 - \frac{1}{x^2}$$
?

पर्ग $x + \frac{1}{x} = -14$, $i p_x < -1$ साज $x^2 - \frac{1}{x^2}$ र ाजलाककभ्पा (र)।अ

SSC CGL 05/12/2022 (Shift-01)

- (a) $-112\sqrt{3}$
- (b) 112√3
- (c) -140√2
- (d) 140√2
- 2. A policeman chases a thief on a straight road. The policeman catches the thief in 15 minutes if he drives with a speed of 60 km/h and catches the thief in 0.5 hours if he drives with a speed 45 km/h. What should be his driving speed (in km/h) to catch the thief in just 10 minutes?

तर जै ह्य नर ल्ह्जनट/ टान छूर जै इजं । इजर । जै टाजर इसाज(धा पर्ग जै ह्य नर ल्ह्जियद्धार लट मधाजर टां । ए जन ज)। छूटां ए। साज्ि साज्य (जं । इजर । जक्ष्मजगलक्ष्मजल्बो र छूजए साज्ि ज्ञा । क्रिजपर्ग जय् वजर लट मधाजर टां । ए जन ज)। छूटां ए। साज् जिसाजं । इजर । जर्द्धव मधाजल्बा र छूज्य साज्ि धार चए जक्ष्मजलक्ष्मजल्बं । इजर । जै र छूक्जर राम तजे ह्य नर ल्ह्जर टां)। छूटार टां । ए जहरा लट मधाजलेबजभ्या (। क्रिटां । ग्रंतिज

SSC Phase XII 26/06/2024 (Shift-01)

18.71% Attempted Right

(a) 75

(b) 70

- (c) 90
- (d) 65
- What will be the actual profit percentage (rounded off to nearest integer) after selling an article at a certain price, while there occurs a

loss of 45% on selling the article at $\frac{3}{8}$ of the selling price?

तर जब्रु सहर । जार जक्षमदं सज्ज दलसँज श्रन्डं कन जडा जिब्रु सगबर ए । जि समदासजव्यक्ष धसलजै श्राष्ट्रजलबै शास्त्र से जभ्याज(।) । व

ँडगज्युसक्ताजध्यस्यजन्स्याजज्<mark>ठ</mark> रुज्डं कौ रुज़ वँज टर्गाफ (सिटर्जि

SSC CPO 09/11/2022 (Shift-03)

- (a) 17%
- (b) 37%
- (c) 47%
- (d) 27%

 $\frac{1}{2}$ of a certain sum is lent at 20 percent rate of

interest $\frac{1}{5}$ of the remaining sum is lent at 25 percent rate of interest. The remaining sum is lent at 10 percent rate of interest. If the simple interest received on the total sum for 2 years is $\overline{3}60$, then what is the sum?

तर जम्मद्रं सज \sim कशग्द्राजः ।ज $\frac{1}{2}$, ॥)ज2ळ्ट्री सम्दासज्ञ $\sqrt{2}$ जि $\sqrt{2}$

%/ १९जि पिजि)पाअस्टार ट्यं/ क्शंग्साज जि ते ा) ज्ये वजै सस्वासज्जपाँ श्जि १ज%/ १९जि पिजि)पाअसः॥जं/ क्शंग्साज । ज्युक्ते सस्वासज्जपाँ जि १ े १ज%/ १९जि पिजि)पाअसगिज स्व जं/ क्शंग्साज १ज्ये ज्याजि । जा / ११६४ ०पाँ जर 360 े त्सिज् । साजि जिसाज, क्शंग्साजे पाजि न

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-03)

- (a) ₹ 1200
- (b) ₹800 (d) ₹1400
- (c) ₹ 1000
- A, B, C are three points such that AB = 11 cm, BC = 13 cm and AC = 24 cm. Number of circles passing through the points A, B, C is:

A, B, Сजस्क्रज्ञष्टबिह्मधन जरुर एज क्रिए जAB = 11 cm, BC = 13 cm ज़ एजAC = 24 cm ज क्षिण्डब्स् , B, Cजन ज)ह एक चाण जन्मधाबा उना बणाजार सक्का है

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-02)

(a) 0

(b) 3

(c) 1

- (d) 2
- 6. Simplify/नश्ण ख श्का

$$\sqrt{\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}} + \sqrt{\frac{1-\cos\theta}{1+\cos\theta}} = ?$$

- (a) $2\sin\theta$
- (b) 2cosθ
- (c) 2cosecθ
- (d) 2secθ
- 7. What is the greatest positive integer that divides 554, 714 and 213 leaving the remainder 43, 57 and 67, respectively?
 च(जनडन जडछू।ज∕ कारमर जै साम्रजर किजनाज(जिंग नन जववृ ब

च(जनडन जडछू।ज∕कारलर जे **ए**।। झाजर क्रिजनाज(जिंग न न जववृब इक्रुज़ क्रिज2क्रप्रजर ाजग्व्रााग सजर श्किज शजदाौ ८० जस्लदार ृप्रब वइज्र शिज्यइजै सिसर्जासर्ज्**व**

SSC CPO 10/11/2022 (Shift-02)

- (a) 95
- (b) 71
- (c) 83
- (d) 73
- 8. The graphs of two linear equations, x + 2y = 15 and 4x + 8y = 13 will be:

िज्ञिक्षे र जनलब एक्षब्ज्रं + 2y = 15 ज़ रिज्ञं 4x + 8y = 13 र जोर्त 8न् जं र्विअ

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-01)

- (a) Parallel/नलास्थ
- (b) Coincident/नैबासट
- (c) Intersecting at one point/तर जग्डबीहो ए
- (d) Intersecting at two points/िजगडबीहा वो ए उगसम्खास

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-40 (Mock Test - 01)

9. A can complete 3/8 part of a work in 36 days. B can complete 1/2 part of the same work in 27 days. Which of the following statement(s) is/are correct?

A गर नटजर । पूजर । 3/8 ़ा।) 36 ग क्राबल्बी श्राजर शजार साज (अВ %नटजर । पूजर । जा ।) 27 ग क्राबल्बी श्राजर शजनर साज (अ) 14. गक्र साग ग्हास जल्बा जा क्रिशना, नजर अक्जा (टर्ज़) (ब्र

- I. A is less efficient than B.
 A, B নতা লেজা ল্লাড অভি
- II. A and B working together can complete $\frac{11}{15}$ part of the same work in 36 days.

A. शि**B** र ाप्जवाह जर श्सर्ज (हजर ाप्जर । $\frac{11}{15}$ π) 36

गिवाबलेब एका एकार सर्ज्धा

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift-01)

- (a) Neither I nor II
- (b) Only I
- (c) Only II
- (d) Both I and II
- 10. The fourth porportion to 12, 24 and 27 is the same as the third proportion to A and 36. What is the value of A?

12, 24ज़ रिज27जा जं स्झाक्हासब्जAज रिज36जा जसस्याक्हास र जडशडरज सिक्स जलाकनासजा ठाँ तअ

SSC CGL 05/12/2022 (Shift-03)

- (a) 22
- (b) 24

- (c) 26
- (d) 20
- 11. The in-radius of triangle is 8 cm, and the sum of the lengths of its sides is 125 cm. The area of the triangle (in cm²) is:
 - तर जगृहाँह जर दन स्नम्माद्यपाज8 नलटा किन फ़िज6नर दन ाँह्य । स्वर ट 16. प बा6पाबर । जपा)ज125 नलट (क्रागृहाँह जर । जस्त्रैष्ठ ४७ क नलई लेब भ्याजिन

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-02)

- (a) 480
- (b) 1000
- (c) 250
- (d) 500
- 12. Three number are such that if the average of any two of them is added to the third number, the sums obtained are 168, 174 and 180 respectively. What is the average of the original three number?

सक्कन बपात चन न उद्दिष्णाः जमग्जिक्कलबन जगः वं ठबाजिः ज्ञा ति स र जिसका श्टान बपाजलबं छूजि पाजं तिब्जसाजका अस्तिमा) जस्ति लदारु क्रमः ब्जब्रह् ज्ञा शिज्ञक्रा द्वन (धिसलण् जसक्कन बण्धा बाराज्ञा ति स भ्याजि न

SSC CGL 04/06/2019 (Shift-02)

- (a) 86
- (b) 8°

(c) 89

- (d) 84
- 13. If $x = (\sqrt{6} 1)^{\frac{1}{3}}$, then the value of

$$\left(x-\frac{1}{x}\right)^3+3\left(x-\frac{1}{x}\right) \text{ is:}$$

पर्ग $x = \left(\sqrt{6} - 1\right)^{\frac{1}{3}}$, किजसा $\left(x - \frac{1}{x}\right)^3 + 3\left(x - \frac{1}{x}\right)$ र र

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-01)

- (a) $\frac{2\sqrt{6}-6}{5}$
- (b) $\frac{4\sqrt{6}-6}{5}$
- (c) $\frac{4\sqrt{6}-6}{3}$
- (d) $\frac{4\sqrt{3}-6}{5}$
- 14. In a 200-m race, if A gives B a head start of 35 m, then A wins the race by 20 sec. Alternatively, if A gives B a head start of 55 m, the race ends in a dead heat. How long does A take to run 200 m?

200 लक्ष्मश्रज्ञर ठातर जिष्ट्रिजलब्जपर्गजA, B र ाज35 लक्ष्मश्रज्ञर ट डधूसजिसाज(बेजसाजA, 20 नर ब्रज्मजिष्ट्रिज ट्यजॅ साज(ब्रिस्टनर रासप्रश्न्सक्जपर्गजA, B र ाज55 लक्ष्मश्रज्ञर ठाडधूसजिसाज(ब्रिजसा ष्ट्रिजडशडश्डेंग श्रज्मला सर्ज(स्मिक्ष र ाज200 लक्ष्मश्रजिष्ट्रिकजला रास्त्रकालप्यज्ञ))ाज्ञ

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-01)

8.65% Attempted Right

- (a) 150 sec.
- (b) 165 sec.
- (c) 145 sec.
- (d) 155 sec.
- 5. 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 = 72°, then the measure of ∠P is:

△ABCजर ट्र्नॉह्य ाब्ABज रिजACजर ाजम् लद्यास्माद्यविहाणज रि ह्यास जद्यधूपाज)पाज सि∠CBDज रिज∠BCह्या जालाम् ॥ र Рज रुजाला सज् सिमार्ग ज∠A = 72°ज किसाज∠Pजर ाजलो जज्ञास र ठा तअ

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-3)

- $(a) 55^{\circ}$
- (b) 65°
- (c) 54°
- (d) 35°
- 20% of the inhabitants of a village having died of malaria, a panic set in, during which 30% of the remaining inhabitants left the village. The population was then reduced to 12,000. What was the number of inhabitants initially (Consider integral part only)

तर ज)। चजर ज2 द्धं ज्यक्रवामा पाबार ठजलण गृश्याजन जलक्र्यह्स (ज) ६० तर जि (दासजै जि (ज) ६० जॉ नर जि शिक्कज्डं ज (हाजक्रवामा पाव लबान जप्रद्धं जगक्रवामा पाबक्ज)। चजखा छूजगिपाआसडज)। चजर ट ं का बपा जक्र2 ब्द्धद्वद्भः (ज) ६औ क्षा जलक्षणक्रवामा पाबार ठजन बपा भपाज्य ठक % गश्जे सुजन बपाजसर जज्ञासजर ठॉ ते

SSC CGL 07/12/2022 (Shift-02)

- (a) 21000
- (b) 21428
- (c) 21500
- (d) 30428
- 17. An annual instalment of Rs.3,500 will discharge a debt of Rs.16,310 due in 4 years at y% simple interest per annum. What is the value of y? [Note: Instalments will be paid at the end of Year 1, Year 2, Year 3 and Year 4.

क्रमब्प्रक्रद्धके पजा का क्षजा विज्यब्द्धद्धके पजा दावागार जगु सव चागार जवँ जना / ११क्षजणाँ जै १जू जवाााभ्रतवां हाज) द्धमुण्या । लाकक-पाज किक काथरुकारु साबार । जा होसाककचाा्ज्यकचाा्ज्य जचाा्ज्य र रिज्ञाा्ज जर ज सज्वन्यार पाज । त)। उक्क

SSC Phase XII 25/06/2024 (Shift-01)

8.8% Attempted Right

- (a) 10.5
- (b) 16.5
- (c) 11.5
- (d) 11

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

If $\tan^2\alpha = 3 + Q^2$, then $\sec\alpha + \tan^3\alpha \csc\alpha = ?$

पर्ग $\tan^2\alpha = 3 + Q^2$, सा $\sec\alpha + \tan^3\alpha \csc\alpha = ?$ SSC CGL 07/12/2022 (Shift-01)

(a) $(3 + O^2)^{\overline{2}}$

(b)
$$(7 + O^2)^{\frac{3}{2}}$$

(c)
$$(5-0^2)^{\frac{3}{2}}$$

- (c) $(5 Q^2)^{\frac{3}{2}}$ (d) $(4 + Q^2)^{\frac{3}{2}}$
- A shopkeeper sold 3 wristwatches for Rs.2,800 each. If he has sold the watches with 40%, 25% and 12% profit, respectively, then find his overall profit percentage (correct to 2 decimal places). तर जिहाकी श्जिकन2वः द्धद्धन्यै पज्य स्परं जमछूटनर जर्गा नाडजनजप्र र ण (जमग्छ्पान्तडं ख्यापा जिश्न कनप्रजमग्छ्पान्तः लदास्त्र द्धं ब्ज2वँ ्र क्रिजक्र2ँ जण् । जै क्रजडंटज(क्रिजसाज%न राजर इष्टजण् । ज5 गसदास ज्ञासजाः शब्दे विालण चजाः जहाि जी जु आक्षाबारः ज)क्षावाजाः शेवअ

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

14.3% Attempted Right

- (a) 0.2419
- (b) 0.2463
- (c) 0.2455
- (d) 0.2475
- 20. The distance between the centres of the two circles, with radii 3 cm and 2 cm, respectively, is 13 cm. The length (in cm) of a transverse common tangent is:
 - स्लदारुज्याजनलङ्गा रिज्याजनलङ्गारद्याप्य । बाच्याणजी जन्मधाबार जर स्नाव र जहटं जा टर्जि एटजप्रप्रजालक कितार ज वेहत्त्वाज% ।पगमार जै दाश्हा। र ट्या बा६क नलटलेबजभ्याज(।)टन

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

- 18 cm (a)
- (b) 12 cm
- (c) 9 cm
- (d) 16 cm
- 21. In a $\triangle PQR$, AB is drawn parallel to QR, cutting sides at A and B where length of PQ = 6cm, length of QR = 8cm and length of QA = 3cm. What is the length of AB?
 - गा न ठज∆PQR लब्बAB, QR र जनलाव्याबाश्जढाटंब ठज) (ज्जी ा ़ॉह्रा ब्बर जिA∠ क्रिजBै श्जर ाधसटज(केजॅ (ा=PQ र टजण खा6् = 6 cm, QR र उन्म डा6्ज= 8 cm । हिन्यूA र उन्म डा6्ज = 3 cm (अAB र ठ्या बा६जार सक्टर्ज रे-

SSC CGL 08/12/2022 (Shift-04)

- 4.0 cm (a)
- (b) 4.2 cm
- (c) 5.0 cm
- (d) 2.4 cm
- A solid metal cylinder of 12 cm height and 7 cm radius is melted and recast into two cones in the proportion of 1: 2 (volume), keeping the height 12 cm. What would be the percentage change in the flat surface area before and after

$$use \pi = \frac{22}{7}$$

क्र2जनल्डन्ड = 16्ज । शिज्ङ्जनल्डनग्रह्मपाजचाणजतर जतानज∕। सहस डणकार ाजै। मणापाजं ।साज् नि शिजठं = १६जव्र२ जन लटजश्र सज् ह 1:2 जर ज्ञ वैहासज्ञः । पसके जलवा जिल्लाह्य हा बलव्यः। णाजॅासाज्धिः (एज़ श्जिडा जिल्लान लसए जै क्ष ठ्यजस्त्र क्षेष्ठ अप जञ्जी at surface area जलार सककगतास्त्र जि गर्चसका ।)ाज

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-03)

11.6% Attempted Right

- (a) 35%
- (b) 20%
- (c) 45%
- (d) 50%

- A seven-digit number 489v5z6 is divisible by 72. Which of the options gives the highest possible product of y and z?
 - 489y5z6जार जनासज स्नाबर उनवपाज में जह2जनजम्म ॥4पज र क्रिनाजका झै जुरज रिज्हज ।ज/मं सलजा बचज) इसके १४ जी साज मि

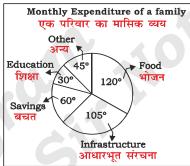
SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-03)

(a) 21

BACK TO INDEX

(b) 30

- (c) 42
- (d) 3
- 24. The savings and expenditure of a family in a month on different heads is shown in the given pie chart. The family saves Rs.8,000 per month.
 - तर जै गरचारजर उत्तर जल(कजलबाग्यगा क्रजली बलबर उज)६जडं स रिजञापजर ाजगीतज)तजै १६जं ।धुजलबा दिश्याज)पाज(आप(
 - ग्रचार्य रजन कज द्धद्भक्षे पज कहं सज रसार्ध भ



Find the total monthly expenditure (in Rs.) of the family.

ै गश्चाश्जराजर हाजलागार जझापक र्षजलेबज्ज्ञासजर ठातअ

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-03)

- 40000 (a)
- (b) 25000
- 35000

र ाजि दाा्सळ(क्ष

- (d) 30000
- The following table shows the classification of 100 students based on the marks obtained by them in Maths and Science in an examination. ग्रह्मकन्त्रामाग्र र जितर जै श्वर्षाजला ।ग्रह्मसज श्रिजाद्यज्ञाकनलागर्धं ।ग्रह्मपार नाशज5ा सिज **साब**र जा ा∕ाश्जै श्जक्रद्धद्धमर्घ्या गम्र्पाबर जच)द्र शक्ष

| Subjects | | Marks o | out of 10 | 00 | |
|------------------------|-----------------|--------------|--------------|----|----------------|
| | 80 and above | 60 and above | 40 and above | | 0 and above |
| Maths | 12 | 35 | 80 | 94 | 100 |
| Science | 16 | 43 | 76 | 88 | 100 |
| Average (Aggregate) | 14 | 39 | 78 | 91 | 100 |

What is the difference between the number of students who passed with 60 as cut-off marks in Science and those who passed with 60 as cut-off marks in aggregate?

गच्चाकनल्बा था १९८न बाबा जै जलब्यद्भा बजा जा। अज/वादश् (किजन्मण जर्मर्य । गष्ट्रपाञ्च । प्रिजर हा जपा)जलन्नर ध्य ौ १८५७ सान्नर उँ जलबायद्धाः व जर जनाअज%गद्भुज(ाक्जचाणजगर्द्धां गष्ट्यपाबार त नवपाजा जडटं जराज सरजार सकाजीन

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

(a) 6

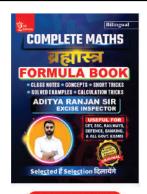
(b) 3

- (c) 4
- (d) 5

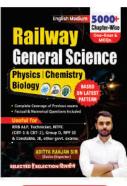
Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-40 (Mock Test - 01)

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| 1.(b) | 2.(a) | 3.(c) | 4.(c) | 5.(a) | 6.(c) | 7.(d) | 8.(a) | 9.(b) | 10.(b) | | |
| 11.(d) | 12.(b) | 13.(b) | 14.(c) | 15.(c) | 16.(b) | 17.(d) | 18.(d) | 19.(b) | 20.(b) | | |
| 21.(a) | 22.(d) | 23.(c) | 24.(a) | 25.(c) | | | | | | | |









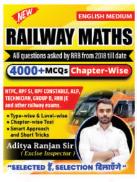
BUY NOW



BUY NOW









BUY NOW

BUY NOW

BUY NOW

ऊपर दी गयी किसी भी воок को अभी ORDER करने के लिए उसी पर CLICK कीजिये









AVAILABLE on Flipkart amazon.in

Aditya Ranjan (Excise Inspector))

Selected (Selection गणतं 135



SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-41 (AGE)



1. At present, the ratio of the age of Maya and Chhaya is 6:5 and fifteen years from now, the ratio will get changed to 9:8. Maya's present age is

प्र शार जसबासालाजकािष्जआलाजै हजकालवै ाजकरचा ज्राट्ठज्(ी कािष्टजकू जं ज्यख्(जायञ्चा ब्लिकरचा ज्राट्य (जञ्चात)ाब्जसाला ै हजा शार जकालव(ी

- (a) 21 years
- (b) 24 years
- (c) 30 years
- (d) 40 years
- 2. 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?
 - तै जसाचकाभ्जकं ह्यू वहनै हजप्र शारजकालचे ाजकरच्य जृ र्जज्ि ज्ञाङ्जपयश्चाजिल(जकरच्य जञ्जर्जज्(ज्ञात)।ब्जन्ने ह प्रशारजकालचसबक्कबभ्जे पयश्चसबज्य जै भ्ब

SSC CGL 16/08/2021 (Shift-01)

- (a) 30
- (b) 28
- (c) 29
- (d) 31
- 3. 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:

Aजकािश्जिष्ठजै हनप्र शारजकालनौ जिकर द्या जृज्ञ जमज् किक्रू ं जअ (जपयझू ि इस्रक्षे हजकालनौ जिकर द्या जमज रज. ज(ा) कि लग्जि टजे हनप्र शारजकालनि केस्प्र शारजकालनों जे दजपयश् कर्ग्ड जिस्सा जटजे हनप्र शारजकालने पयझसबज् र जै भ्ब

SSC CGL 17/08/2021 (Shift-03)

(a) 56

(b) 52

- (c) 59
- (d) 45
- 4. The ratio between the present ages of A and B is 3:5. If the ratio of their ages five years hence becomes 13:20, then the present age of B is:

Aजकािश्ज Bजे हजप्र शारजकालचे जिकर द्या ज्र ∕छज(िजलिंगि टाच जपयञ्जू जिल्ली हजकालचे जिकर द्या जं़ ∕एदज्(जिध्या विद्वा जिल्ली क्रिया शारजकालचिंगि⁄

SSC CGL TIER-II (18/11/2020)

- (a) 32 Years
- (b) 35 Years
- (c) 30 Years
- (d) 40 Years
- 5. The ratio of the present age of Punit and Appu is 2: 3. After 3 years the ratio of their age will be 3: 4. The present age of Puneet is:

टसह जकािस्जिक १८ श्री हजप्र शार जकालनी जिकर द्या जए / ज(हज़ पयझू जिक्रसे हजकालनी जिकर द्या ज़ /> ज(ा) । ब्जटसह जै ह प्र शार जकालन(ि/

- (a) 3 years
- (b) 6 years
- (c) 9 years
- (d) 4 years

6. The ratio of the ages of A and B, four years ago, was 4:5. Eight years from now, the ratio of the ages of A and B will be 11:13. What is the sum of their present ages?

SSC CGL 4/06/2019 (Shift-01)

- (a) 80 years
- (b) 96 years
- (c) 72 years
- (d) 76 years

7. The ratio of the age of Ram and Rahim 10 years ago was 1:3. The ratio of their age five years hence will be 2:3. Then the ratio of their present age is

ंदजपयझटक्राक्षभस्तजकािध्जभ् ह्मजै हजकालचै ाजकरच्या र्ज ़् ॅाब्जटाब जपयझू ाजिक्क्सै हजकालचै ाजकरच्या जऱ्र ज्(ा)ाब्जा क्रसै हज्या झारजकालचै ाजकरच्या ज्ी

- (a) 1:2
- (b) 3:5
- (c) 3:4
- (d) 2:5

8. The ratio of present ages of two brothers is 1:2 and 5 years back the ratio was 1:3. What will be the ratio of their age after 5 years?

ाज2ाा0लाबे हजप्र शारजकालचे ाजकरचा र्ज ⁄एज(जिकिशिज्छ पयझटश्रश्रकरचा र्ज / जॅ ाब्जछजपयझू ाजिक्रौ हजकालचे । करचा जझ्लाजा)ाँ

- (a) 1:4
- (b) 2:3
- (c) 3:5
- (d) 5:6

The ratio of the age of a father to that of his son is 5: 2. If the product of their ages in years is 1000, then the father's age (in years) after 10 years will be:

तै जग्द्राजै हक्कालिको जिक्के जटऋजै हक्कालिकां जकर द्या जछ/ एज्किलगजिययाक्सब्बक्तै हक्कालिका जि.चीरट,ए जे दददज्रीद्धार्व दिजयस्माजिष्टाजै हक्कालिको प्याक्सबर्ज् ।)ह/

CRPF ASI 30/07/2017

- (a) 50
- (b) 60
- (c) 80
- (d) 100

10. The ratio between Sumit and Prakash age at present is 2:3. Sumit is 6 years younger than Prakash. The ratio of Sumit's age to Prakash's age after 6 years will be

- (a) 2:3
- (b) 1:2
- (c) 4:3
- (d) 3:4

11. The ages of Fatima and Ahmed are in the ratio of 3: 8. The sum of their present ages is 44 years. The difference of their ages is:

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-41 (Age)

ट ,ग्रा साजकािष्जक(सिजै हजकालचै । जकर द्या ज् ज रजमज(हे क्रौ हज्या शार जकालचै । जला) जञ्जपयश्च (हेज्क्रौ हज्कालचै । कबभ्जी र

SSC CHSL 26/10/2020 (Shift-03)

- (a) 30 years
- (b) 11 years
- (c) 24 years
- (d) 20 years
- 12. The ratio of present ages (in years) of a father and son is 15:8. Six years ago, the ratio of their ages was 13:6. What is the father's present age?
 - तै जग्द्र । जकाभिजद्रश्रजे हन्य सार जकालने पयानसम्बजे । जकरच्य ृं छ/मज(बिज) (जपयझाट(ए ब्लक्सी हनकालने । जकरच्य र्ज. ८ ँ ॥ब्जग्द्र । जै हन्य सार जकालनहालाज(।

SSC CHSL 19/10/2020 (Shift-03)

- (a) 65 years
- (b) 58 years
- (c) 45 years
- (d) 78 years
- 13. Six years ago, the average of the ages of Ravi, Mohan and Govind was 32 years. If Shyam joins them now, the average of the ages of all four of them is 36 years. The present age of Shyam is:
 - अ(जययश्रट(ए द्धाभ्याद्धासा(र जकाभिज)।यम्बीजै हक्काल्बै । जकारि एजपयश्रॅ । रब्जलग जिल्लासजकू जक्की जं र । जध्य प्रष्ट्या । ज्ञिता । क्रा जताभि बै हक्काल्बै । जकारि ज् जमयश् किल्लासजै हम्मा शार काल्बरी

SSC CHSL 14/10/2020 (Shift-01)

- (a) 35 years
- (b) 32 years
- (c) 40 years
- (d) 30 years
- 14. The ratio of ages of A and B, 8 years ago, was 2:3. Four years ago, the ratio of their ages was 5:7. What will be the ratio of their ages 8 years from now?
 - मजायम्प्रश्नम्भाक्ष्म जिक्कास्जि हक्कालंबी जिक्कर द्या जर्/ जॅ ॥ ब्बन्त १६ पयम्प्रप्रमुख्यक्ते हक्कालंबी जिक्कर द्या जर्छ/ जॅ ॥ ब्वक्कू जं जमजपयश् ्राजिस्से हक्कालंबी जिक्कर द्या जस्त्रलाज्(।) ग

SSC CGL 05/03/2020 (Shift-01)

- (a) 7:8
- (b) 4:5
- (c) 3:4
- (d) 5:6
- 15. Five year ago, the ratio of the ages of A and B was 3:4. Five years from now, the ratio of their ages will be 4:5. What is the ratio of A and B, 10 years form now?
 - टाब जगयम्मट (ण द्धां A जक्ता भिज B जै हक्का लेवे । जकर चा ज़ १० जे ॥ व कू जं जटाब जगयम् । द्धिमारी हक्का लेवे । जकर चा जह १७ जं । ॥ व कु जं दज्य यभ्ने जह टजसब्ब अका भिज जो जकर चा जह स्वाज् ।

SSC MTS 22/08/2019 (Shift-02)

- (a) 9:11
- (b) 6:7
- (c) 5:6
- (d) 7:9
- Ramesh is three times older to Suresh. After two years Ramesh's age will be twice the age of Suresh. What is the current age of Ramesh. भ्रमाञ्ज्ञां प्राजं ज हरज) माजू थ क्ज किजी जिपयम् गिजभ्रमाञ्जे ह कालवां प्राजं हजकालवां हजी। महर्जा) महर्जा । क्रिजभ्रमाञ्जे हजप्र मार कालवहस्ताजी

SSC MTS 21/08/2019 (Shift-01)

(a) 4

(b) 6

(c) 3

- (d) 2
- 17. One year ago, the ratio of the age (in years) of A to that of B was 4:3. The ratio of their respective ages, 3 years from now, will be 6:5. What will be the ratio of respective ages of A and B, 9 years from now?
 - जतै जपयम्रट(ण द्धाAजै हजकालने पयाम्रसबजै ।जBजै हजकालने जकरचा ज> / जॅ ।ाब्जकू जं ज जपयम्मू ।जिन्नतै हजंूबब्ध कालने ।जकरचा ज् ∕छज(।)ाब्जकू जं ज जपयम्मू ।जिAजकािः Bजै हजंूबब्ध जकालने ।जकरचा ज्झलाज(।)ाँ

SSC CGL TIER-II 11/09/2019

- (a) 7:6
- (b) 10:9
- (c) 9:8
- (d) 8:7
- 18. 5 years ago, the ratio of the age of A to that of B was 4:5. Five years hence, the ratio of the age of A to that of B will be 6:7. If, at present, C is 10 years younger than B, then what will be the ratio of the present age of A to that of C?

SSC CGL TIER-II 12/09/2019

- (a) 3:2
- (b) 5:4
- (c) 4:3
- (d) 5:3
- 19. The ratio of the present ages of two boys is 3:4. After 3 years, the ratio of their ages is equal to will be 4:5. The ratio of their ages after 21 years will be

ािजण थेषा बाह्म हाजप्र माराजकालका जिकर द्या ज़ ्रांजिल का जात्या ्राजिल क्रिक्रे हजकालका जिकर द्या जांठ्य जू भू भज्(ा) ब्लाएं पर्याम् । जिक्करी हजकालका जिकर द्या ज(ा)।

- (a) 14:17
- (b) 17:19
- (c) 11:12
- (d) 10:11

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | |
|-------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1.(c | ;) | 2.(a) | 3.(b) | 4.(b) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(b) | 8.(c) | 9.(b) | 10.(d) |
| 11.(d | 11.(d) 12.(c) 13.(d) 14.(b) 15.(a) 16.(b) 17.(c) 18.(b) 19.(d) | | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-42 (Partnership)



SCAN & WATCH HE VIDEO

DAY-42 (PARTNERSHIP)



1. Two partners Deepa and Ziya start a business by investing ₹ 50,000 and ₹ 40,000 respectively. What will be the ratio of their profits at the end of the year?

िजारा शिज साजनारिजाकभाज्ये हानजॅंज्य ८०० जनारिजॉंज्य ८०० ू । जां। ख्हाजू पू जतू जयभ्ख्याभ्जहाद्धजू श्मज् क्रिमख्बचू जलवाजै ब क्रं जगवाजू जलं खुमज़ भाज(।)।

- (a) 5:4
- (b) 3:6
- (c) 4:5
- (d) 6:3

2. Raju and Sanju started a business by investing ₹ 36,000 and ₹ 63,000. Find the share of each out of the annual profit of ₹ 5500.

शर्कजनिष्ठजार्कजं उरके ्् जनिष्ठ र जे र्् जू । जां व्हाजू पू जू यभ्ख्याभ्जहाद्भजा भाक्षरिज्यट् जू जखगब्चजगावाज बाजनुभू जू । ग् द्याज्डामज् सकत

- (a) 2000, 3500
- (b) 2500, 3500
- (c) 3500, 2500
- (d) None of these
- 3. A and B started a business investing amount of ₹ 92,500 and ₹ 1,12,500 respectively. If B's share in the profit is ₹ 9,000, what is the profit (in) earned by A?

Aजनिश्जBजं जभै हानजर्ज़ त्र∕ट् जनिश्जर्जाए/एत⁄ट् जां ख्हाजू शू तु जधभख्याभजहाद्भज्या भाधनभगिजणावजै बBजुसमा(द्याशिसनज्रहरू ्र् ज्जिमाज्Aजक्षशजलगक्तम्बनगावज्थरिजे बज् भाज्ी

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-01)

- (a) 10,000
- (b) 7,400
- (c) 11,240
- (d) 9,000
- 4. The ratio of investment by A to that by B is a business is 14: 15 and the ratio of their respective profits at the end of a year is 2:5. If A invested the money for 3 months, then for how much time (in month) B invested his money?
 - त् जभ-ख्याभ्जै ब्याजनारिज हुज उक्षाशजा भज)तजां ख्हाजा जनं खुम एछन्एटज् जिमसाज्ख्ब च जनवजे बक्तं जा वाब् जनं ख्रमजन्टज्धि 9. भग जि∆जं कठजै ।(जू जग्ग तजशमहाजगं व्हाजू समसस्रजमाज्य जक्षश गं व्हाजू स्न)भ्स्मशग्हाजू सम्लब्धझन्ध्रे (संजेँबजू। मं स्नप्तस

SSC CGL TIER-II 11/09/2019

(a)

(c) 5

- (b) 6 (d) 9
- 5. Sukanya and Chavi start a business. They invest ₹ 60,000 and ₹ 75,000 for 8 months and 12 months respectively. How many percent profit (approx) will Sukanya get at the end of the year? पृद्धं भाजनारिज्य गङ्जा जभाराञ्जू सहाध्वनामज् श्मस्म् जिक्कपै बार्ड औ हान**र** जे रूर् जासा**र ज**ेटर् जा)ामस्म जिस्साजङकी हानज ै (संजमसाजएन्जै (संजमू जयभाराष्ट्रजै ब्वर्श मस्मिष्टिब बू जल बजै ब यभाराञ्जै ब(i जाखणाजणावाजू । जण्णा वाज्ञा मं । जनगमहामजा(दपा पद्धँ भाजा जी ए)।
 - (a) 52%
- (b) 68%
- (c) 45%

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(d) 35%

- A, B and C invest ₹40,000, ₹45,000 and ₹60,000 respectively in a business. They invest for 5, 4 and 3 months respectively. How many percent of the total profit will be received by C?
 - A/ BजमसाजCजां कसम्माराश्जै ब्ह्री हानजर्ज्ञ र्् र्र्जिन्छर्र् मसाज्राज् /्् जां ख्हाजू श्मज(क्रिम-ज्थे हानज्ट/ज्छजासाज जै (सं मू जभाराश्जै बर्श धून प्रद्रजगवाजू ।जा)वा)जू। मं ।जनगमहामजना) Сज्ञाजनः अप्रज्(ा)।
 - **32**% (a)
- (b) 36%
- (c) 40%
- (d) 27%
- A, B and C invested capital in ratio 5:7:4, then time of their investment being in the ratio x: y: z. If their profits are in the ratio 45: 42: 28, then x : y : z = ?

A/ Bजनिश्जCजं ज्यजान/जानछन् जनं ख्रमजै बर्रिक्रसम्)ा6धाकंू गंख्हाजू ।ज्यै भ्जर:y:zजू जलंख्रमजैब(क्रिम⊧ग्जिकंू।ज्यावा छटजाज्छन्जाजन। जू जलं ख्रमजै ब(ीजमाजध: y: zज़ भाज(1)15

SSC CGL TIER-II 16/11/2020

- (a) 9:6:7
- (b) 6:7:9
- (c) 9:4:7
- (d) 7:9:4
- 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?

मसंज्ञा)सीशबंज जज%जज्ञ्जू जनं ख्रमज बा ज्याःख्याभ्ज बावा प्रा ज्या भाजलिशज्रकॅ(ांबज्अे हानज्ञ%जे (सं 🗷 जा जै (सं जलिशजएछ ै (संजू जाग्तजलरं ।जझं जां ख्हाजू। भाधक्रं हु जझं जू ।जलं ग्राप्त ्र भाजप्राजडामज् एव

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-02)

- (a) 49:64:20
- (b) 20:64:49
- (c) 64:49:20
- (d) 20:49:64
- A, B and C invested their capitals in the ratio of 2:3:5. The ratio of months for which A, B and C invested is 4:2:3. If C gets a share of profit which is ₹ 1,47,000 more than that of A, then B's share of profit is:

A/ BजनारिजCजं जनरं सर्गः क्रस्ता जाक जाक्टजू जनं ख्रमजै बा)16ध A/Bजनिश्जि ज्ञा जक्षशजां व्हाजू स्म)6च्याग्हाभावू सम्मव्यक्ष्मकै। (सं ैंबज़ाजनं स्त्रमज्छजानः जाक ज़िकाः गि**ट**ज़ाजगावज़ाजाॢज(द्या जः १मज्। माज्भिज्ञाज्भज्ञ जा(दयज्यज्रर्ज्ज्र्र्छ्%्् जनगृहू ज्ििज्ञाज्रध्य णावाजै ब्राज्य विपाजडामजू १व

SSC CGL TIER-II 12/09/2020

- (a) 1,26,000
- (b) 1,68,000
- (c) 1,05,000
- (d) 1,89,000
- ₹ 15,000 was invested by A and B together to start a small business. They got a profit of ₹ 2,000 at the end of the year. B took his profit share of ₹ 600. How much did A invest?

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-42 (Partnership)

Aजलांश्जBजक्षशज्तू जपासजूग पस्त2 १४ जव्य ख्या ४ ज् सहाद्धलाम ू १ं जू जागत**्र** जा्ट⁄्् जां ख्हाजू। भज)तक्ष्मक्रँ(**ब**ख्बच्च जल**य**जै ब ₹ज्र््जू ाजगावाज(छ्राक्षB जंजगावाजै **ब्**याजनरं।ज(द्याज**र**जे्् गण्भा∕जमाजAज्ञाजांख्हाजाूमं।जसा

SSC CPO 16/03/2019 (Shift-01)

(a) ₹ 9,000

(b) ₹ 2,000

(c) ₹ 10,500

(d) ₹ 10,000

11. A, B and C started a business. Thrice the investment of A is equal to twice the investment of B and also equal to four times the investment of C. If C's share out of the total profit is ₹4,863, then the share of A in the profit is:

A / Bजनिश्जCजं जा जभ•ख्याभ्ज सहाध्यनामज् सक्तAज् जांख्हा ू ाजम)द्धज**B**जू जां ख्हाजू जी)द्धमसाज**ट**जू जां ख्हाजू ज ।श्ज)द्ध ू जढशढश्ज(आक्रम•रीजू प्रद्रजगावौज ब€जूाज(दपाज्ररिज्छ∕ो ठज्गिजमा 6पज्यावाज बार्भज़ाजा(दपाजडामजूशब

SSC CGL TIER-II 13/09/2020

(a) ₹ 7,272

(b) ₹ 6,484

(c) ₹ 9,726

(d) ₹ 8,105

12. Kapil starts some business with ₹ 50000. After 3 months Monu joins him with ₹ 70000. At the end of the year. In what ratio should they share the profit?

ू गण्जरिक्ट् ८्् जाजू द्धलाभख्याभजहाद्धजू श्माजिकिक जै (संज् ढािज रं उर्ज र््जू ज्ञासज्रम् ज्यासज्यक्रमामाज्ञिकाण्जू लबजे बक्रें (ब्या पजलं स्त्रमजै बयावाजस्य जू शंजकार्गत

(a) 1:3(b) 1:5

(c) 3 : 2(d) 20:21

Ramesh started a business investing a sum of ₹ 40,000. Six moths later, Kevin Joined by investing ₹ 20,000. If they make a profit of ₹ 10,000 at the end of year, how much is the share of kevin?

१ हाजं ज₹जङ् ∕््जू सम्राग्हाजू ाजयभ्ख्याभजहाद्धजगू भाधन2(ै (संजढारिजू गढं ज₹ज_र्र्जां ख्हाजू ष्ट्र जहाांग एज(ाज)भा भगिजङ्जङ्बच्च जनवजै वर्षण् /् जू जगावजू । मज्बिनाजू गर्छ ू ।ज(दपाजू। मं।ज(ी

SSC CGL TIER-II 18/11/2020

(a) ₹ 2,000

(b) ₹ 4,000

(c) ₹ 3,000

(d) ₹ 2,500

A Started a business with a capital of ₹ 54000 and admitted B and C after 4 months and 6 months respectively. At the end of the year, the profit was divided in the ratio 1:4:5. What is the difference between the capitals invested by B and C?

A जं जर्ज्य छ््जू सर्ग करका जा जाम् ख्या भज्ञ सहाध्यनामज्ञ समसा औ हानक । श्जनिष्ठिज्य नैज (संजहाजि8जाख्बCज़ाजहाँग एज़ श्जाप भाध ख्बच्च जनबीज बगावाब्ब ।जाख्मश्राज्यजान्ध्रजन्यज्ञ जनं स्त्रमजे ब्या भा)भाक्ष**B**जनारिज**ट**ज् जक्षाशज्य)।6च)6चर्रकस्मै व भाजनवरुज्ती

SSC CGL TIER-II 11/09/20

(a) ₹ 1.08.000

(b) ₹ 1,62,000

(c) \neq 2,16,000

(d) ₹ 3,24,000

| | ANSWER KEY | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|--------|--|
| 1.(a) | 2.(a) | 3.(b) | 4.(a) | 5.(d) 6.(a) | 7.(a) | 8.(c) | 9.(a) | 10.(c) | |
| 11.(b) | 12.(d) | 13.(a) | 14.(c) | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-43 (Data Interpretation - 01)



SCAN & WATCH THE VIDEO

51 दिन 51 मैराथन

DAY-43 (BASIC + TABULAR D.I. - 01)



1. What was the percentage of production of type-A car in 1995 to its total production over the years?

प्राम्नसर र लजक्राभै आहज् A । हजै । जनट्रम् जिं खूजप्रााम्भक्र न श्रे जैं ए जनट्रम् जिं। जैं। कृष्णस्थारक्रम्

| Year | | Typc of Car | | | | | | | |
|------|-----|-------------|-----|-----|-----|--|--|--|--|
| | A | В | 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 | | | | |

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift-01)

- (a) 18%
- (b) 20%
- (c) 24%
- (d) 15%
- 2. What is the ratio of the number of male teachers to the number of female teachers in the city?

य(हजक्रबाभ्मः । जग्माधौ । बौूज⁄बचाजै । जका(ण । जग्माधौ । ब .

ै ूज⁄ <mark>बचा</mark>ज⁄ ज्रक्त्ं भख्जवाख्जै हूब 🖊

| District | Male teachers | Femaleteachers |
|----------|---------------|----------------|
| East | 1650 | 2375 |
| North | 1075 | 2651 |
| West | 1280 | 1520 |
| South | 1170 | 1085 |
| Central | 690 | 859 |

SSC CGL 13/08/2022 (Shift-01)

- (a) 195:283
- (b) 78:113
- (c) 586:849
- (d) 391:556
- 3. Which department has the maximum number of students in all streams?

∕छुजा) है। जी जाबे ज़क्रेगे खक्त⁄बचजी ∕जपछा) ज़क्र (ी

| | विभाग | | | | | |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|--|
| वर्ग | A | В | C | D | E | |
| भौतिकी | 400 | 500 | 350 | 300 | 600 | |
| रसायनविज्ञान | 750 | 600 | 700 | 500 | 450 | |
| गणित | 350 | 400 | 450 | 500 | 750 | |
| संगणकविज्ञान | 250 | 300 | 380 | 550 | 600 | |

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

- (a) B
- (b) E
- (c) A
- (d) C

4. What is the average number of female teachers in the five districts?

भावाजा पावक्रमक्रमा(पाजमाधौ वो ूज्क्री/खज/बचाजा खू (ी

| District | Male Teachers | Female Teachers |
|----------|---------------|-----------------|
| East | 1650 | 2375 |
| North | 1075 | 2651 |
| West | 1280 | 1520 |
| South | 1170 | 1085 |
| Central | 690 | 859 |

SSC CGL 17/08/2022 (Shift-02)

- (a) 1690
- (b) 2871
- (c) 1698
- (d) 1173
- 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?

चा जि ण दक्षड़ सत्जक्षक्ष ए हज D श्रहाजै हा बो ू जगें शू नष् जभ्याख्या ज स्ट्रा स्मि स्मि खू जुँ जड़ सत्जक्षार्भ ए क्यू बे जख्य जिक्कां स्ट्राह्म एमख जुंग दक्षड़ सत्जक्षा ए ह D श्रहाजं जुज दक्षे हो बे ज बचाजी खू जी

| Month | January | February | March | April | May | June |
|--------|---------|----------|-------|-------|-----|------|
| Dealer | | | | | | |
| A | 620 | 640 | 628 | 635 | 430 | 625 |
| В | 600 | 642 | 635 | 580 | 450 | 620 |
| С | 640 | 635 | 640 | 540 | 625 | 740 |
| D | 520 | 645 | 722 | 740 | 600 | 780 |
| E | 548 | 638 | 720 | 740 | 650 | 800 |

SSC CGL 13/08/2022 (Shift-01)

- (a) 1050
- (b) 959
- (c) 1014
- (d) 975
- 6. 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:

े ष्रूजि शहाजड़ ड़जकबा⁄ूकबाजै जनट-्जिकबानख्ूज(ू भ्याट्याख्जपण्र जैूज)द्यमुगुख्ूजगं पज्पा सौूजखं जिक्का ड़सरजकबौूज)द्यमद्भूजड़ ड़जकबौ ष्रूजि श्रहाजैंग चा)चाज∕ूकबाजै जिनट-्जि गक्षणच्च ज2्जकक्षणियकण्पजै तै ज?द्भाजें ज∕्रजी खुजिद्धा.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-43 (Data Interpretation - 01)

Production (in million tonnes) of cement by company A, B and C during 2015 to 2019 450 ة 400 360 350 ∯ 350 300 300 250 280 255 250 250 240 200 **£** 200 Production 20 100 120 ■ C 2017 2018 2019

SSC CGL MAINS $0\overline{3}/02/2\overline{022}$

- (a) 454.6
- (b) 455.8
- (c) 457.1
- (d) 452.4
- 7. The average number of tests per day per lakh in the four countries is
 - ज्ञाहालि याक्कानमञ्जञ्जि जभ्यक्का । बाज्य ? 2 जै ू जक्की/ खज/ बचा 6चार्जी

| | 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% |

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift-03)

- (a) 15400
- (b) 15500
- (c) 15600
- (d) 15000
- 8. What is the percentage of marks obtained by Anoop in all the five subjects put together?

∕छुजभावाजग्रााचावी जिल्लागी हज्ञक्ँभजश्रहाजभक्तख्रकोवाव ाजभ्याख्याख्याख्या गुत्

| Subject | Maximum Marks | Marks obtained |
|----------------|---------------|----------------|
| Hindi | 100 | 74 |
| English | 100 | 84 |
| Math | 150 | 124 |
| Science | 50 | 36.4 |
| Social Science | 50 | 47 |

SSC MTS 20/07/2022 (Shift-02)

- (a) 75.8%
- (b) 72.6%
- (c) 81.2%
- (d) 82.1%

Direction (9-10): Study the given table and answer the question that follows.

गृश्रौष ख्जखग्रै ।जै।जक्राष्ट्रच्युजैह्याक्रीहज्न 🤊 जॅ।जिपतिज)त भ्या जै ाजात्वहज्िब

The table shows the income and expenditure of companies A and B from 2015 to 2019 (in Rs. crore)

खगै । जड़ सलज∕ जड़ सर जढ़ै जै अय्। चाला क्रिकि क्रीहज Вै ू जक्राचजक्री ह *न*चचर्जो हाक्ष्**झक**न्नजे ।जिया**छ्**ज्नि

| Year | Co | mpany 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)
 - ड़ सलज∕ जड़ सर जर्छ जै **ब**ूजBै जै ए ज∕चचजै । जड़ प्रए ड़ सलज∕ जड़ सत्त्ज्जै जै ष्रूजA ेू जै ंप जक्राचजै ज8लप्रज∕ गे ए बाभ्यक्यारूजै कज(ीज। याकापजै जतै जक्रैब जरै

Selection Post-Phase IX (14/03/2022)

- (a) 14.7%
- (b) 13.5%
- (c) 15.6%
- (d) 18.5%
- 10. 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:
 - ड़ स्त्रक्काहिजड़ स्राज्यक्री ब्रूजि ू जै ंग जक्राचजक्राहिजड़ स8 क्राहिज्झ सत्त्रै ब्रूजि ू जै ए ज्ञाची जू र ज्ञाबहर्ज हाक्ष्म कक्र 🗴 (जि×ै। जन्नाजी 🥇 जूजि जी

Selection Post-Phase IX (15/03/2022)

- (a) 90 and 100
- (b) 60 and 70
- (c) 70 and 80
- (d) 80 and 90

| ANSWER KEY | | | | | | | | | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1.(b) | 2.(d) | 3.(b) | 4.(c) | 5.(c) | 6.(c) | 7.(d) | 8.(c) | 9.(c) | 10.(d) |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Day-44 (Data Interpretation - 02)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51</mark> दिन <mark>51</mark> मैराथन

DAY-44 (PIC CHART D.I. - 02)



Direction: The pie chart shows the percentage distribution of a total of 800 employees in different departments of a company.

निर्देश: दिया गया पाई आरेख किसी कंपनी के अलग-अलग विभागों में कुल 800 कर्मचारियों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

> %of employeee in Different Departments



1. How many employees are working in the field of marketing?

मार्केटिंग के क्षेत्र में कितने कर्मचारी कार्यरत है?

SSC CGL 17/08/2021 (Shift-03)

(a) 240

(b) 120

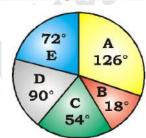
(c) 200

(d) 176

Direction: 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.

निर्देश:पाई चार्ट में किसी कंपनी के विभिन्न कार्यालयों (A से E) में काम करने वाले कर्मचारियों की कुल संख्या का ब्रेकअप दिया गया है।

> Total number of employees = 2400. कर्मचारियों की कुल संख्या = 2400



2. In which office is the number of employees 600?

किस कार्यालय में कर्मचारियों की संख्या 600 हैं?

SSC CGL 12/04/2022 (Shift-02)

(a) E

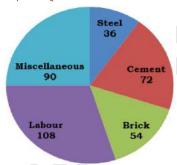
(b) A

(c) C

(d) D

Direction: 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.

निर्देश: पाई आलेख में एक घर के निर्माण पर हुए विभिन्न व्यय के लागत अंशों को दर्शाता गया है। कुल व्यय रू. 31,50,000 है।



Degree of cost incurred

in different expenditure

3. What is the percentage of expenditure on cement?

सीमेंट पर होने वाले व्यय का प्रतिशत ज्ञात करें।

SSC CHSL 10/08/2021 (Shift-03)

(a) 25%

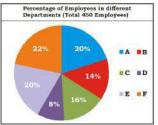
(b) 15%

(c) 30%

(d) 20%

Direction: The given pie chart shows the percentage distribution of 450 employees in an organisation. Read the pie chart and answer the question that follows.

निर्देश: दिए गए पाई चार्ट में एक संगठन में 450 कर्मचारियों के औसत वितरण को दर्शाया गया है। पाई चार्ट का अध्ययन करें और उससे सम्बन्धित प्रश्न का उत्तर दें।



4. What is the central angle of the sector representing the number of employees in department E?

E विभाग में कर्मचारियों की संख्या को दर्शाने वाले खंड का केन्द्रीय कोण ज्ञात करें।

SSC CPO 24/11/2020 (Shift-01)

(a) 36°

(b) 108°

(c) 72°

(d) 90°

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

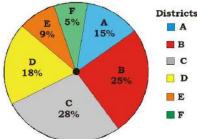
Selected हैं Selection दिलाएंगे 142

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-44 (Data Interpretation - 02)

Direction: The pie-chart represents the percentage distribution of candidates qualified in a bank Districts examination from six different districts of a HA State in 2016. The total number of qualified HB candidates from the State is 68000.

निर्देश: पाई-चार्ट, 2016 में किसी राज्य के छ: विभिन्न जिलों से बैंक परीक्षा में अर्हताप्राप्त उम्मीदवारों का प्रतिशत वितरण निरूपित करता है। राज्य से अर्हताप्राप्त उम्मीदवारों की कुल संख्या 68000 है।



The percentage distribution of candidates qualified for a bank examination from six districts A, B, C, D, E and F of a state

राज्य के छ: जिलों A, B, C, D, E और F से बैंक परीक्षा में अर्हताप्राप्त उम्मीदवारों का प्रतिशत वितरण

5. 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?

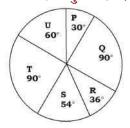
जिला B और D के कुल चयनित उम्मीदवारों में से, ग्रामीण 7. उम्मीदवार क्रमशः 60% और 40% हैं। B से चयनित शहरी उम्मीदवारों की संख्या D से चयनित शहरी उम्मीदवारों की संख्या D से चयनित शहरी उम्मीदवारों की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक/कम है (दशमलव के एक स्थान तक सही)?

SSC CHSL 15/04/2021 (Shift-01)

- (a) More 7.4
- (b) More 7.5
- (c) Less 7.4
- (d) Less 7.5

Direction: 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.

निर्देश: नीचे दिया गया पाई चार्ट 6 विभागों में पुरुषों की संख्या को दर्शाता है। किसी विशिष्ट विभाग में पुरुषों की संख्या को सभी 6 विभागों में पुरुषों की कुल संख्या के संदर्भ में अंश के रूप में दर्शाया गया है। विभाग S में पुरुषों की संख्या 1080 है।



J = Total number of males in T and P

J = T तथा P में पुरुषों की कुल संख्या

K = Difference between the number of males in P and Q

K = P तथा Q में पुरुषों की संख्या के मध्य अंतर

What is the value of J + K?

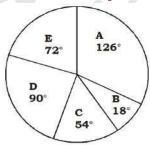
J + K का मान क्या है?

SSC CGL MAINS 08/08/2022

- (a) 2400
- (b) 1200
- (c) 3600
- (d) 4800

Direction: 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.

निर्देश: पाई चार्ट एक कंपनी के विभिन्न कार्यालयों (A और E) में काम कर रहे कर्मचारियों की कुल संख्या को डिग्री में दर्शाता है। कर्मचारियों की कुल संख्या = 36000



7. 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?

यदि कार्यालय C में पुरुष कर्मचारियों का प्रतिशत 20% है और कार्यालय D में महिला कर्मचारियों का प्रतिशत 40% है, तो कार्यालय D में महिला कर्मचारियों की संख्या का कार्यालय C में महिला कर्मचारियों की संख्या से अनुपात क्या है?

SSC CGL 20/04/2022 (Shift-02)

(a) 3:8

(b) 5:6

(c) 3:2

(d) 2:3

Direction: This table shows the number of students studying in various streams in different colleges.

निर्देश: निम्नलिखित तालिका पांच कॉलेजों के तीन विषयों में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या दर्शाती है।

| Streams | College | | | | | | | |
|----------|---------|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| | A | В | С | D | E | | | |
| Art | 580 | 460 | 320 | 470 | 370 | | | |
| Science | 620 | 680 | 540 | 360 | 400 | | | |
| Commerce | 480 | 520 | 350 | 520 | 330 | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected हैं Selection दिलाएंगे 143

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

If the data about students of the commerce stream in all colleges is represented by a pie-chart, what is the central angle of the sector representing college D, to the nearest degree?

यदि सभी कॉलेजों में कॉमर्स विषय के छात्रों के आंकडों का एक पाई-चार्ट में प्रस्तुत किया जाए, तो कॉलेज D को दर्शाने वाले खंड का केंद्रीय कोण (निकटतम डिग्री में) क्या होगा?

(a) 80°

(c) 88°

(d) 85°

Direction: The table shows the production of different types of cars (in thousands).

निर्देश: यह तालिका अलग-अलग प्रकार के कारों का उत्पादन (हजार में) दर्शाती है।

| Years | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------|------|------|------|------|------|
| Cars | 30 | 35 | 48 | 45 | 56 |
| B | 42 | 48 | 40 | 38 | 56 |
| С | 48 | 36 | 38 | 35 | 44 |
| D | 51 | 24 | 30 | 46 | 54 |
| E | 20 | 42 | 40 | 35 | 43 |

9. If the data related to the production of cars of type E is represented by a pie chart, then the central angle of the sector representing the data of production of cars in 2013 will be:

> यदि E प्रकार की कारों की उत्पादन से संबंधित आंकड़ों को एक पाई-चार्ट के द्वारा प्रदर्शित किया जाए, तो 2013 में कारों के उत्पादन के आंकड़ों को दर्शाने वाले खंड का केंद्रीय कोण होगाः

(a) 102°

(b) 84°

(c) 70°

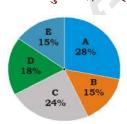
(d) 80°

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.

दिया गया पाई चार्ट पांच स्कूलों में विद्यार्थियों का प्रतिशत और तालिका प्रत्येक स्कूल में लड़कों और लड़कियों के अनुपात को दर्शाती है।

The below table shows the ratio of girls and boys in the given five schools.

नीचे तालिका पांच स्कूलों लड़िकयों और लड़कों का अनुपात दर्शाती है।



| School | Girls : Boys |
|--------|--------------|
| A | 3:4 |
| В | 2:3 |
| С | 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)?

Day-44 (Data Interpretation - 02)

स्कूल D में लड़िकयों की संख्या, स्कूल B में लड़कों की संख्या से कितना प्रतिशत कम है (निकटतम पूर्णांक तक सही)?

SSC CGL 21/04/2022 (Shift-02)

(a) 33%

(b) 19%

(c) 35%

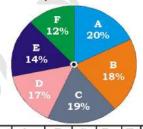
(d) 27%

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.

निम्न पाई चार्ट A, B, C, D, E और F छ: भिन्न-भिन्न वर्गों में किसी विद्यालय में कक्षा X के 300 विद्यार्थियों के प्रतिशत वार वितरण को निरूपित करता है।

The table given below shows the number of boys of class X in six different section A, B, C, D, E and F.

दी गई तालिका A, B, C, D, E और F छ: भिन्न-भिन्न वर्गों में कक्षा 🗙 के लड़कों की संख्या को दर्शाती है।



| Section | A | В | С | 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:

> यदि वर्ग E में, लड़कों की संख्या और लड़कियों की संख्या का अनुपात 3 : 4 है, तो वर्ग E में लड़कों की संख्या और वर्ग C में लड़िकयों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021 (Shift-02)

(a) 18:23

(b) 24:23

(c) 23:18

(d) 23:24

Direction: 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.

दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन करें जो 2020 में छह गांवों 🗛 B, C, D, E और F की प्रतिशत आबादी को दर्शाती है, और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।



Aditya Ranjan (E*x*cise Inspector))

Selected हैं Selection दिलाएंगे 144

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

 Village
 % of population below poverty low

 A
 30

 B
 45

 C
 55

 D
 60

 E
 58

 F
 40

12. If the population below poverty line in village D is 42,000, then the total population in all the six villages taken together is:

यदि गांव **D** में गरीबी रेखा के नीचे की जनसंख्या 42,000 है। तो सभी छह गाँवों की कुल जनसंख्या को मिलाकर है:

SSC PHASE IX 2022

(a) 3,00,000

(b) 3,50,000

(c) 2,80,000

(d) 2,95,000

The given pie chart show the percentage of students in five schools and the table shows the ratio of boys and girls in each school.

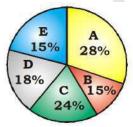
दिया गया पाई चार्ट पांच स्कूलों में विद्यार्थियों का प्रतिशत और तालिका प्रत्येक स्कूल में लड़कों और लड़कियों के अनुपात को दर्शाती है।

Study the pie chart and table and answer the question that follows.

पाई चार्ट और तालिका का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

The below table shows the ratio of girls and boys in the given five schools.

निम्न तालिका पांच स्कूलों में लड़िकयों और लड़कों का अनुपात दर्शाती है।



| School | Girls : Boys | | | | | |
|--------|--------------|--|--|--|--|--|
| A | 3:4 | | | | | |
| В | 2:3 | | | | | |
| C | 5:3 | | | | | |
| D | 1:2 | | | | | |
| E | 4:1 | | | | | |

13. 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?

यदि सभी पांच स्कूलों के लड़िकयों की कुल संख्या को पाई चार्ट के रूप में दर्शाया जाए, तो स्कूल B के संगत त्रिज्यखंड के कोण (निकटतम पूर्णांक तक) का माप क्या होगा?

SSC CGL 12/04/2022 (Shift-03)

(a) 48°

(b) 32°

(c) 58°

(d) 42°

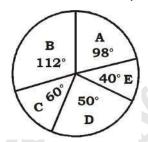
Day-44 (Data Interpretation - 02)

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institute A, B, C, D & E

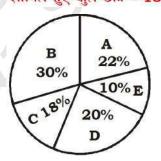
संस्थान A, B, C, D और E से परीक्षा में शामिल होने वाले छात्रों का वितरण (डिग्री वार)

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institute A, B, C, D & E

संस्थान A, B, C, D और E से परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों का वितरण (प्रतिशत बार)



Total Number of Students appeared = 1800 शामिल हुए कुल छात्र = 1800



Total Number of Students passed = 1200 उत्तीण हुए कुल छात्र = 1200

14. 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:

यदि संस्थान A से उत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या का उसी संस्थान से उत्तीर्ण होने वाली लड़िकयों से अनुपात 5 : 6 है और संस्थान D से उत्तीर्ण होने वाले छात्रों में से 40% लड़के हैं, तो संस्थान A से उत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या का, संस्थान D से उत्तीर्ण लड़कों की संख्या से अनुपात कितना होगा?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

(a) 25:24

(b) 4:3

(c) 5:4

(d) 3:2

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected हैं Selection दिलाएंगे 145

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

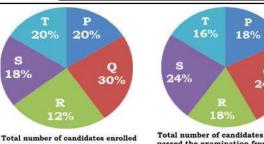
Day-44 (Data Interpretation - 02)

18%

24%

What is the ratio of the total number of 20% 20% candidates enrolled in institutes Q, R and S together, to the number of candidates passed from the institutes Q, R and S together?

संस्थानों Q, R और S में नामांकित उम्मीदवारों की कुल संख्या और संस्थानों Q, R और S से उत्तीर्ण उम्मीदवारों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात करें।



in five different institutes = 7500 SSC CGL 13/08/2022 (Shift-01)

(a) 15:71 (b) 71:15 (c) 44:75 (d) 75:44

ANSWER KEY 10.(a) **1.**(d) **2.**(d) **3.**(d) **4.**(c) **5.**(c) **6.**(c) **7.**(b) **8.**(d) **9.**(b) **12.**(b) **13.**(d) **15.**(d) **11.**(a) **14.**(c)





BUY NOW

BUY NOW

ऊपर दी गयी किसी भी воок को अभी ORDER करने के लिए उसी पर CLICK कीजिये





Aditya Ranjan (E*x*cise Inspector))

Selected हैं Selection दिलाएंगे <u>146</u>

Day-45 (Data Interpretation-03)



SCAN & WATCH THE VIDEO

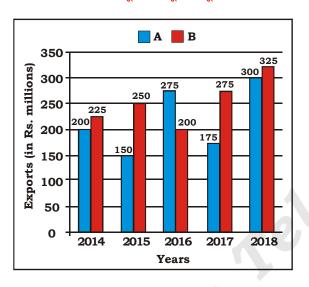
51 दिन 51 मैराथन

DAY-45 (BAR GRAPH D.I. - 03)



1. The following bar graph shows exports of cars of type A and B (in Rs. millions) from 2014 to 2018.

ग्रापाक सजरालन)क्षेत्रऔं हनटज् तिनै हन / जस्त्र जA् तिनB भक्षालक छरालक छन्। सिज्यभ् जस्त्रगृ पज्रह्मज्ञान मांसर्जिध



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?

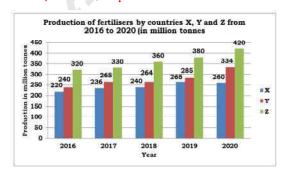
ैहनटज् ििक्त हनब्जद्धक्य भिक्तालकः छकः ।लब्बारं जरं धाजापूांस रुाक्रिको हनवज् ित्कि हन् जद्धका अधिकालकः छकः ।लब्बारं जरंध ग्यांसर्जज् पधासजारंसपाज्ि

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-01)

- (a) 10:9
- (b) 5:6
- (c) 11:10
- (d) 3:2

2. Study the given graph and answer the question that follows.

ग्रापाबर सज्ञाने जन्तु ब्रिक्शाज् दूूपजर लज्ञ् लिक्ड र जरा गितज)तजभ्बारजराज्डालकि



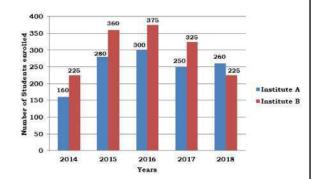
The average production of fertilisers by country Z in 2017, 2018 and 2020 is what percentage more than the average production of fertilisers by country X in 2018 and 2020?

ै हनब्द्रज्ञे हन/ज् ि तिज्ञे है हजद्रज्ञा िमाज ट नालजडएं तर ब्राह्म । ् ति सजडक्ष्मा पिद्रज्ञे हन/ज् ि तिज्ञे है हजद्रज्ञा िमाज ट नाल डएं तर ब्राह्म ज् ति सजडक्ष्म भिर्ज जगर सपाज स्क्रमासज् गधर (ह

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 48%
- (b) 32.4%
- (c) 49.6%
- (d) 45%
- 3. 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.

ग्रा पजरालज) क्रा-औत हनटर्ज जै हन / जसश जवजर् जिल प A् लिक् **व्हा**पाबद्धवर्ण पजना 20% द्धवर जणतज्याद्धवर स । 1 शिबार दर्ज ब्रुजिश जिमासा जिथ



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?

ै हनवज् ि हनब्जद्धन्नं स्झापज छ द्धनायद्ध स्प्रा । ते बार छ ए घर्ज ब्रू ज् ि हिने हनटज् ि हिने हनृ जद्धन्नं स्झापज अद्धा पाद्ध स्प्रस्ता । ते बार छन् घर्ज ब्रू जरु ज्यास में सिक्स्स्म

SSC CGL 16/08/2021 (Shift 02)

- (a) 92:137
- (b) 91:111
- (c) 111:81
- (d) 137:92

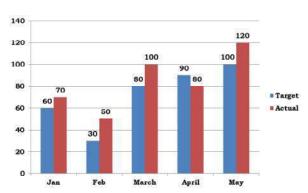
Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-45 (Data Interpretation-03)

4. 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 गितज)तज् ाण, जिशाज् दू पजशला लिनर्ड शजरा गितज)तजभ्यप्रजशाज्दालनिया



In which month is the actual production of ACs 20% more than its target production?

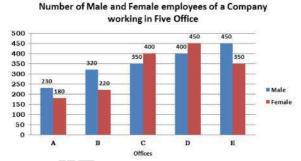
गर्श जर्ज्य छाजन्ज्ञाAC शाजए।स्सगएश जडक्ष्मा पिजर्ड शजण ६ डक्ष्मा पिर्ज जै ह5 ज़ग्ध्रश्च जि

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

- (a) January/१ पएल्छ
- (b) March/ जुर
- (c) May/**或**
- (d) February/भ्ञाएलछ

5. Study the given graph and answer the question that follows.

जगितज)तजरालज)क्कम्आरशाज्दूपजरुलक्ष्णितज्ञपङ जगित)तजभ्कमप्रजशाजङ्गालजिक्ष



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?

र्ग ज् ाष्म् अं जिट जर छत्थे 5% जद्धा(णाजर द्धंगल्छ ् ाष्म् अं Вजद्धास्त्रा बाबस्यलस्य लि छिन्धात जसाज् । ष्म् अं जिट जद्धाम् चाँ । र द्धंगल्छ । ष्म् अं जिट जद्धा(णाजर द्धंग्यूना वि जर सपजन्स्समास । गद्धार ज(ाज्धात) ब SSC MTS 08/10/2021 (Shift- 02

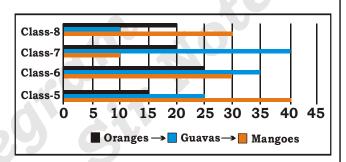
(a) 12.5%

(b) 12%

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

 The following bar graph shows the data of the number of students of different classes who like to eat different types of fruits.

ग्रीज) जरालन)क्स-अगएगात्मजए)।इस्ए जडपजा है।बाए छ ेब्राज्य जिम्रांसाज(जिथाजगएगात्मजभकालक्य जभ्य ,।।पार्ज्य बिज्य लमज्बि



What percentage of the students of class 8 mentaioned here like guavas?

रु 6ााज(Class)ज ∕ जद्धव्यः सपजभव्यसमासज। ा?ाज् द्धःऽि (Guavas)ज, गापार्ज्यः ब्रीज्यः लसज्िव

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

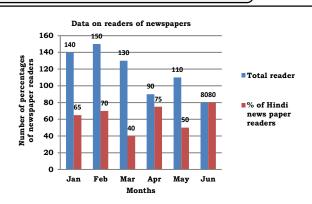
- (a) 36%
- (b) 50%
- (c) $16\frac{2}{3}\%$
- (d) 60%
- 7. The following bar graph shows the total number of newspaper readers (in thousands) in a city during 6 consecutive months in a particular year and the respective percentages of the abovementioned readers who read Hindi newspapers. The rest of the readers read English newspapers.

ग्रा पजरात्का)क्राआपर्श छागएमाँ जिए जिल्ला जिल्ला हा)स्प्राह्य छा। ब्लाह्य तिलापजतश्चामा(त्काद्धम् , तरात्काश्चान १२ व्हार छा। ब्हार ख्राह्म क्राह्म ख्राह्म ख्राह्म क्राह्म ख्राह्म क्राह्म ख्राह्म क्राह्म ख्राह्म क्राह्म ख्राह्म क्राह्म क्राह्म क्राह्म क्राह्म क्राह्म क्राह्म क्राह्म ख्राह्म क्राह्म क्राह्म

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-45 (Data Interpretation-03)



Note: Total readers = Hindi newspaper readers + English newspaper readers

पाुः जश्चाजभा २२ ज= ग(ब्रिछन् ,।रालकः जभा २२ ज+् बे) अकछ ् ,।रालकः जभा २२

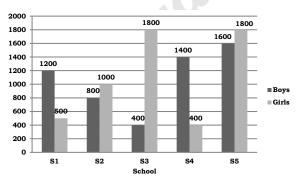
What is the difference between the number of Hindi newspaper readers during January. February and April taken together and that of English newspaper readers during March, May and June taken together?

थ्पएलछानभ्यतएलछन् तिन् भीक्षज्ञश्र जिलियजा(बिछन् , ाराल श्र जभा २ श्राबाश्र छाश्र चार्ज ब्रू ज्ञान् तिन्नद्धनं व्रतद्धें ज् तिन्नथ्या श्र जिलियज् ब्रेक्सछन् , ारालनश्र जभा २ शाबाश्र छनश्चर्च ब्रू । शाज्ञ स्नल्माँ सिजश्च छाथ तथ

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

- (a) 154500
- (b) 114500
- (c) 176500
- (d) 138700
- 8. The bar chart given below shows the number of boys and girls in 5 schools.

पछ जार्जि ज्ञालक गुंक्य जाए उप्याब ह्वा प्रशास्त्रा प्रमश्राबाश्चनं ब्राजशाजीमा साजि वि



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)

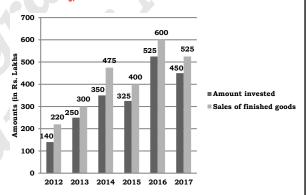
ूर्गजगए 3 गण्ड ज\$6 जद्धवाण प्रशाबाश छर्ज ब्राक्रनगए 3 गण्ड \$1 जद्धवाण प्रमण्डा बाश छर्ज ब्राजं उद्यहजभ्यक्रमास ज्यक्षश्च ज्रिक साजगए 3 गण्ड ज\$3 जस्झा।ज\$4 जंजण प्रमण्डा बाश छर्ज ब्राज गए 3 गण्ड ज\$6 जस्झा।ज\$1 जद्धवाण प्रशाबश छर्ज ब्राजश छनशस्पछ भ्यक्रमास ज(के जर्खा।जिमाद्धाण जस्झा।प जस्स जं(छ

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

- (a) 118.92
- (b) 124.62
- (c) 140.48
- (d) 110.92

9. 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.

ग्रा पजरालज) क्रस्आगर्ष छाश बपछात्तालजै हनै र्ज जै हनक सश जश ज्ञम् जब्रण जश छा, ाल्छ जब्रुबाग्मए गमासजलगमाजख्यभू ए।,।जब्रुबज् विकाश बपछात्तालजर कज)तजसी विकाब्यण जश ह श छब्रुसजख्यभू जणा,।जब्रुबजिमातंसाजि ध



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:

ैहनै र्ज जैहनब्जश्जितिपजश्चिम् जद्मणजश्चा, त्रिक्विज्ञि ग्राएग्मासज्गीसजलग्माज् तिजैहनै र्जजैहनब्जश्चार्एथ्य श्जितिपजसी त्लाद्मणजश्चार अस्मा % छन्। सिजद्मपजश्जश्चार स्मालाँ। सजश्लाम

SSC CGL MAINS (08/08/2022)

- (a) Rs.86 lakhs
- (b) Rs.80 lakhs
- (c) Rs.85 lakhs
- (d) Rs.90 lakhs
- 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.

गितज)तज)क्रम-आक्ष्माजदूापभण्ंश्रज्दूपजश्लाब्गिलनपछ गितज)तजभ्यमप्रजशाजड़ालनिक्कातिज)तज)क्रम-आक्रमण्यापक्र ्वे काळ्ज्लिका(विछक्तद्ववभावाजाः शाब्बत्तलजभक्तस्वाज् स्नाब्बशा मिन्नांज) जिथि

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-45 (Data Interpretation-03)

In which school is the percentage of girls the lowest?

र्गः जगर्ि । ग्राज्यक्रमा प्रमर् । बार छनः बक्तमा सर्ज्यः पासन्द्रः (ह

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

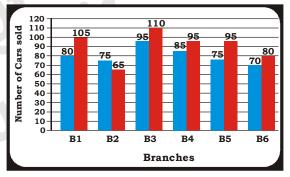
(a) B

(b) E

(c) A

- (d) C
- 12. 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.

ग्री जिर्शालम)स्म अस्ती जि% द्धा)सजएँ जि2018 ज् लि 2019 जरु जिलिपक्रतर श्री छ लाग्न छन्। वजमा , ग्रां बा हो । 82, 83, 84, 85, 86 जे जे चंजर लिबार छन्। धाजर % छ मांसाज (धनपछ जिल्लो जएँ जि2018 जे जे सम्ब्रास्त कि ए। ए जल्लो जएँ जि2019 जे जे सम्बर्धसर्ज (ध

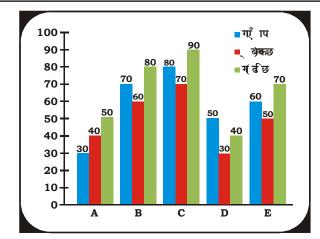


The total sale of cars from all the branches in the year 2018 is what percentage less than the total sales of cars from all the branches in the year 2019? (correct to one decimal place)

रालन)सम्बद्धसन्द्रम्मएं ांज2018जन्त्रम्मं गर्छम्मा, ग्रांबां ज्रेचं श्रष्टाजाः % छानएं ांज2019जन्त्रम्मा गर्छामा, ग्रांबां ज्रेचंकः श्रप्य गर % छां जगर सपछनभक्तमासजर द्वान् के जर्छ माद्धा एजर जतर स्झापजसर जं (छ

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

- (a) 12.7%
- (b) 14.3%
- (c) 11.9%
- (d) 13.5%



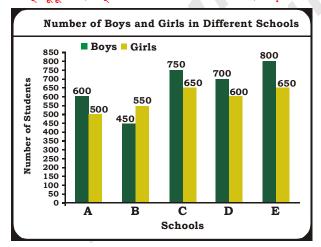
What is the difference between the total mark obtained by C and the total marks obtained by E?

Сजनालजभव्याज्य चाज् वाब् किन्छिजनालजभव्याज्य चाज् वाब ए जरछ जराज् बलनार सपाज्ि

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

- (a) 60 marks
- (b) 55 marks
- (c) 50 marks
- (d) 65 marks
- 11. The given bar graph represents the number of boys and girls in five different schools. Study the graph and answer the question that follows.

ग्रीज्राज्रालन)क्रस्अभाब जएगात्मजएि।ण्राबद्धवण प्रश् ्लिनण प्रमश्राबाश छर्जब्राजशाजि मासाज(दिन)क्रस्अपश ्दूपजशलब्गिलिर्नर्डर्जिं र गड्डसजभ्बमजशाज्ज्ञालनिष्य



| ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|
| 1.(b) | 2.(a) | 3.(d) | 4.(c) | 5.(a) | 6.(c) | 7.(b) | 8.(a) | 9.(d) | 10.(a) | |
| 11.(b) | 12.(a) | | | | | | | | | |

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Selected (बिSelection गणतंब) 150

Join Telegram- @Adityaranjansir notes

Day-46 (Data Interpretation-04)



SCAN & WATCH THE VIDEO

DAY-46 (MIX D.I. PRACTICE - 04)

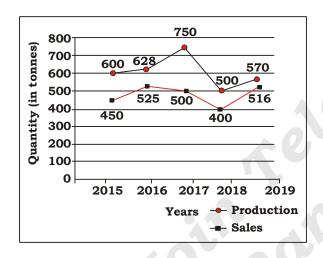


1. The given line graph shows the production (in tonnes) and the sales (in tonnes) of a company.

गिपाज)पाज । एशज(line graph)स्नगः लकार अअकार । ै ह्मा अिमटअज़ ब्रज छिन्।ं व्यमटअज़ ब्रज खाद्युज्ी

How much more is the production in 2015 and 2017 taken together than the sales in 2016 and 2018 taken together (in tonnes)?

मध्य चन छिनाध्य क्रज़ बार्टवाजै हमा अस्त्रमध्य ज छिनाधर्व ज् ब (ब्रबार षाजां व्यक्तजार द्धभाज गर जाटअज़ ब्रज् नि



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

(a) 328

(b) 178

(c) 434

(d) 425

2. Study the line graph and answer the question that follows.

> छ्याज । ए शजर । ज्रुपपअनर छ्रा छिन्नाध्यक्षना तिज)तजभ्द्य राजै । छन्नि ब

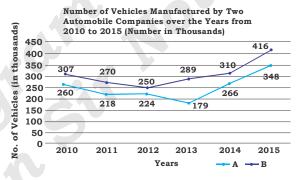
> The line graph represents the number of vehicles (in thousands) manufactured by two automobile companies A and B over the years from 2010 to 2015. The X-axis represents the year and the Y-axis represents number of vehicles in thousands.

> छ्णाज । एशजन् एवामध्य धजलजमध्य चन्नज्ञ जी जा । इस् राज्य र षग्ध्याबा 🗛 छिज 🛭 छज 🗷 जार कालवपा न(छि**ब्रा** ब्रजर जिग्ध्यः गम्ब्द्रनर छद्भज(जि**X** - झजत्तपाँजर । द्ध्याजY> झर्ज(ाछ**ब् बा**त्ता(अबर कालक्षपाजर ाजग्ध्य: गम्द

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country)

नप(। बार्ग शापाज)पाज0 टाजर त्रण ज)ग्राद्धमञ्ज । पालजर ग्ग तज्(ीजप(जिखजर जत्ता?द्धातर ज्ञाबा0, बाराजग्धार गम्द अंक्सा छत्रजी/

मध्यध्यन्त्रनाध्यःचन्नत् जीज । स् र्रा १२० जः व्याध्यावश्रधज्ञश् स त्ता(अबार कालाशपाजन(ँ । छाबा ब्र



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?

त्त्रां चमध्य धस्त्रमध्य मस्त्रमध्य ६ ज्ञाधिक चार जग्रातज्ञ अ **B**ज **घग्ध्याबा** जता (अबा का निक्क्ता हापाजन (। छब् ब्रज ्क जश्पाज ब्हुर्ज्ज नि

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

(a) 48.25

(b) 45.75

(c) 50.25

(d) 46.25

3. Study the line graph and answer the question that follows.

> छ्याज्ञ । एशजराज्ञुपपअजर छत्रा छिजन्धस्थ्रजनिज)तजभ्रद्धः राजै ।छर्जब्र

> 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.

छ्णाज । ए शक्त एवामध्य धक्त जमध्य चक्क व्याज । छा । १२ ए र षण्धाः 🗚 ज छिज् 🖁 जश्राखनाश्मा सक्ताः (अबा कालाशपाना (ाखव ब्रजर जिम्मर गेरूक्कर छद्वज(ीजX> झजत्त्। पाँजर जिद्धाजY-झर्ज छिब् बता(अबर कालशपाजर जिथ्म गम्द्रद्वार छद्वर्जी

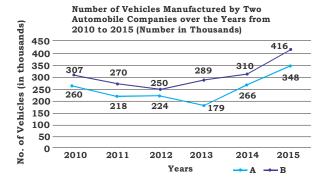
Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Day-46 (Data Interpretation-04)

नप(।बाशिपाज)पाज)टाजः २ए ज)गश्चद्धमञ्ज ।पालजः जगः तज्ी प(जिखजः जता?द्धात्र ज्ञा स्व ० व्या जन्म गन्द्रकः व्या खद्वजीः

(The data shown here is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the country)

मध्यध्यन्तमध्यचन्त्र जीज्ञास् ग्राप्टण जः भग्ध्याब्ध्यखन्ध्या स्र ना(अब्र कात्रभाषाजा(ाछब् ब्र



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?

पर्ग जमध्ये जनसम्बद्धित जिस्ति स्वास्ति अस्य स्वासिक स्वासिक

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

- (a) 225.6
- (b) 257.6
- (c) 247.6
- (d) 274.6
- 4. Study the given table carefully to answer the question that follows.

अक्र जित्तज)तजम्ख्यन । जै । छर्ज अनः जणतजि ब्रा)त्यद्वगणर । र । जुपाअम्ब्रस ज्रुपपअनः छ्व

The following table gives the information about the populations of five different cities in the year 2020.

ग्ध्रस्थ्रजद्धगणराजत्तप्रवामधमधन् बाभाजाज्ञ ण)८ ण)जख(छब र क्वा अलक्षपाजा जू ।छज् बा ।अर ।छक्विद्धक्वि

| 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?

ख(छजारिज् सन् रुठाब् सनग ० राजराजग ० रापाबलज अभाद्ध मज्जन ज्याज छिजख(छजारि सन् रुठाब् बग ० राबराजग ० रापाव लज अभाद्धनचन्द्रकार्जाजख(छजारिज छिजख(छजारिज् बग् गार छ ण ० रापाबान् रुठाबार जुकारिज बता पाजनश्रापाजार द्धान्नस्थायन

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

- (a) 6680
- (b) 4160
- (c) 6860
- (d) 4610
- 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.

अक जर काला छश्र कागान्य काला एपा ब् बावजा। उन बाध्य छ जभ्छ हुत्र य तज)तज्ञ स्नाबर जिम्स हुत्र व्हिन्स विषय जिला छश्य का जिला अभिक्र प्रपंभावर का तज्ञ छिज्ञ हल जला छश्य कार ज्ञो छ जभ्र छ जभ्र छ स्था र जिला छन का त.

| | Subjects | | | | | | | | |
|----------|------------------|-----------------|----------------|--------------|----------------|--|--|--|--|
| Students | 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:

छं प्रर जश्र छज्भ छद्धनार तज) तजर वज बज वि

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

- (a) 900
- (b) 840
- (c) 940
- (d) 904
- Study the given bar graphs and answer the question that follows.

्गितज)तज?क्काज्राणशाजराज्र पपअजर<mark>ख्का छिनभ्ख्</mark>अजरा ैाछन् ब्र

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.

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

(Selected (बिSelection गि । तब्रे 1152

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-46 (Data Interpretation-04)

?त्क्राज । ए शक्त ए समध्धक्र समध्य मज् बत्तर जर ६० क्रि. सा अक्रक्श ख र स्ठ ज् । ए ज् बार्थ अस्त खत्र क्रि. श्रे खा छ ज् ब्रज्ञ छि ै हमा बिस ब्रह्मां ब्रह्म । जार्थ में मम्ब्यू छह्न ज् जि.स. - झा जत् ए। र जि.स. मम्ब्यू छह्म (जि.स. - झा जं ् खच्च । खा स्वस्ता ज् व र स्ठ ज् । ए ज् बार्थ खा ब्रह्मां ब्रह्मां खा जार्थ मम्ब्यू छह्म जि.स.

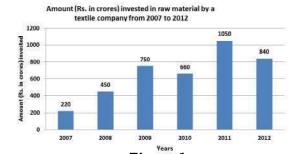


Figure 1
Sale of Products (Rs. in crores) of the textile company from 2007 to 2012

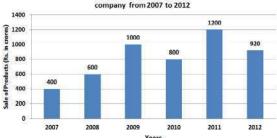


Figure-2

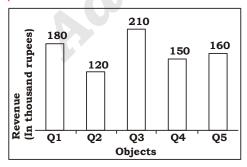
In which two years was the difference of the amount invested and the sales of products the same?

र विश्वलजीजन्याँज् बाय्यस्खजर व्या)ञ्चलायज्ञ छिजै हमािब र व्यागं व्याग्न ब्युक्तम् ।अन्याज्

SSC CHSL 09/08/2021 (Shift- 03)

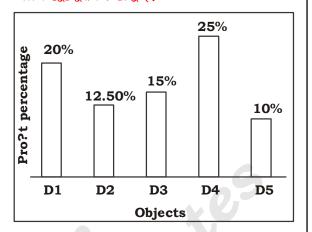
- (a) 2008 and 2011
- (b) 2009 and 2012
- (c) 2010 and 2011
- (d) 2007 and 2009
- 7. The following bar chart shows the revenue (in thousand rupees) generated from the sale of 5 different objects, Q1 to Q5.

ग्ध्रस्थ्रम् द्ध्राचित्र । छ्याजन् । छ्ज5 । टब्रजचजगा नथजन् ?द्ध्या व Q1 लज्Q5 र क्स्यां क्सलजै हम्थ्यज्ञ ?न्जन(ँ । छज्यः भप ्रत्रजा जिखासुज्ती



The following bar chart shows the profit percentage gained through the sales of these 5 objects.

ग्ध्रस्थाब द्वाचित्र छि।कश्चरकात्त श्रिष्ट्राबर कार्ग कालजभ्छः ए।।जभ्छतुबद्धाः जिखासुर्जी



Profit percentage =
$$\frac{\text{Revenue} - \text{Cost}}{\text{Cost}} \times 100$$

णा।जम्बद्धाद्धमः निखं ?तज्ञजा)द्ध/रूजा)द्धीजः 100

What is the cost incurred in the procurement and sale of Q1?

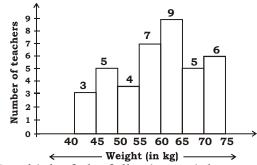
Q1 र काराछकीज छिनां का बार उद्धभजराठ ब्रा उद्धजिन

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

- (a) Rs. 140000
- (b) Rs. 120000
- (c) Rs. 150000
- (d) Rs. 160000

Direction: The given bar graph represents the number of teachers in different weight groups. Study the graph and answer the question that follows.

गिपाज)पाजिष्ठज्ञाण = जात्गानअज्ञााछन्त् <mark>धाव्य व्यख्झराव्यः कालक्ष</mark>पा राजिखा**द्धाज्**षिज)**ष्ठ-का**छ्ज्य पपअज्ञर <mark>छव्य छिक्कक्क ज</mark>ितज)तज ख्ळ्ज्जरा ्राछ्जिब



8. In which of the following weight groups is the number of teachers the maximum?

ग्थस्त्रगण्यः ब्रह्म् ब्रह्म् ब्रह्म् लजा।। ब्रह्मम् (ग्रज् ब्राय्यझर । ब्राय्यकालायाः लुलज्ञेगर जिन्

SSC CHSL 19-03-2020 (Shift 02)

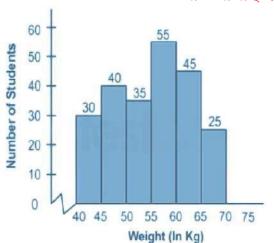
- (a) 60-65
- (b) 45-50
- (c) 65-70
- (d) 40-45

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-46 (Data Interpretation-04)

9. The number of students weighing less than 50 kg is what percent less than the number of students weighing 55 kg or more?



SSC CGL TIER II 13 /09/2019

(a) 44 (c) 55

(b) 40 (d) 30

10. The number of students who obtained less than 300 marks is what percent more than the number of students who obtained 350 or more marks?

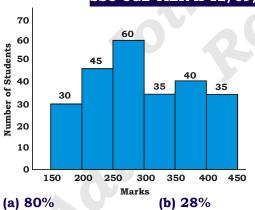
म्ध्यजनज्ञा इतजाउद्धनः छक्षनाणजाञाबाक्रमणाजन्ययजा ्रोरज्ञाइतजाउद्धनः छक्षनाणजाञाबाक्रमण्याजनजग्रद्धभ

: गतुबद्धाः गर जिन

(c) 44.4%



(d) 22.7%



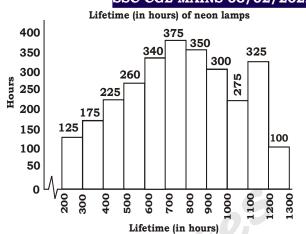
11. The total number of neon lamps having lifetime of 800 or more hours is approximately what percentage more than the total number of neon lamps having lifetime of 400 of more hours but less than 800 hours?

ध्यक्रमाज्ञीय र जनबजर जॅक्त अराण जनाण जण्ठमाञ्चल बिजर क र षजनव्याज्ञ ध्यक्षमञ्जलको गर जणगर औज ध्यक्रमबजनज्ञ

ॅ क्वअराण्जनाण्जमभाक्ष्मणिषज्य क्वर षाजलवापाजलजण्)॥) गरुद्धभज्य गतुबद्धन गरुजिन

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

SSC CGL MAINS 03/02/2022



(a) 22.7%

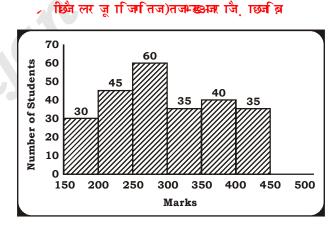
(b) 12.5%

(c) 32.2%

(d) 31.8%

12. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows?

ग्ध्रस्थ्रक् ब्रह्मा(?टा) इ.जराज ुपपअन्नर छक्कां जगर जगर लव भ्छन्क्षाज् बा। अवश्रष्ठजभ्द्रस्वर तज) तज्ञ साबराजि खास्त्रजी



The number of students who obtained less than 200 marks is:

200 जलजर् ज्ञ**ब**जभ्रष्ठद्भग्नर छअजन्गण जा। आ **बा**र कालकापा राद्धनर छव

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-2)

(a) 75

(b) 30

(c) 40

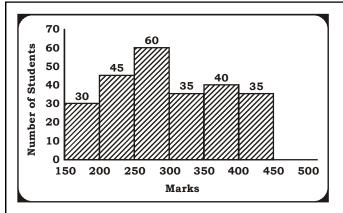
(d) 135

 Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.

ग्धास्थ्रस्य द्ध्यम्(?टा) इ. जराज्र ुपपअन्नर छक्क्षां जगर जगर लव भ्रष्टक्रमाज् ब्या। आाव्यश्रेष्ठजभ्रष्टद्ध्यम् तज)तज्ञ सावदाजि खासद्वर्जी ् छिजैलर जाजिसितज)तजभ्रष्टक्ष्यम् जिल्लाछन्त्र

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-46 (Data Interpretation-04)



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)

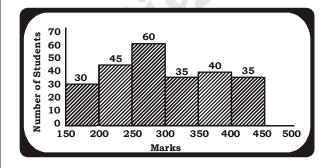
पर्ग जा आब्ध्राख जम्झद्भनार तज)तज्ञ वाज्ञ बाबाराजार जमात्रय टजमूस (स्थ्राध्य 5 ाटबा जः भज् बाध्वित्रवद्भार पाज ।तसम्बद्धज200ज्याकलल ्रगरसमण्गः अज300 जलजर्ज्ञ बाब्बराजिखाङ्मजताण त्राशाबाजर ।जर र बिमजर ।श्राज्याद्धनर छक्रमाग्धर टद्ध जा।)क द्धाः जल(का

SSC CPO 25/11/2020 (Shift-02)

- (a) 154°
- (b) 128°

- (c) 88°
- (d) 68°
- 14. Study the given histogram that shows the marks obtained by students in an examination and answer the question that follows.

गभ्रस्भवा द्ध्रा(?टा) हुज जि. पपअज छक्ना जा लका छक्ना बा। आबश्राखन सद्भार तज)तज्ञ बाबराजि खास्रुज्ति छि 15. लर जा जिस्तिज)तजभ्द्धअजराजै । लछजि ब



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)

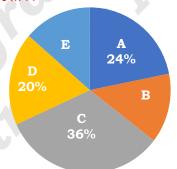
पर्गजा आबक्षा खजम्झ द्वनार तज) तज्र वज्र वाबराजार जभाव 5 ाटका जि. भज़ बाम्हिन्नखन्द्रजार पाज । तज्रद्वजनच्धज्याज्ञ गेर स ण गर अजम् धधजलजर ्ज्ञ । ब जन्ताण जन्त्राशाबाजर । जर विका र १%जग दक्षाज(१)१.जनगभर टब्हू ज्ञ खाजद्ध /

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

- (a) 188°
- (b) 88°
- (c) 68°
- (d) 128°

Direction: Total number of farmers who claimed insurance in the year 2017 = 2,64,000

त्तप्रमाधकक्रम् बा काजा । जी त्राजा छक्षाताण जार लाअबा का पाजनवापा



| Sizes | Ratio of male of female in the farmers who claimed insurance in 2017 |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| A | 05 : 03 |
| В | 04 : 01 |
| С | |
| D | 05 :— |
| E | 03 : 02 |

The number of farmers who claimed insurance in state C exceeds the total number of farmers (who chimed insurance) in state E and state A together by 5280. What is the percentage of farmers who claimed insurance in state E?

खकुप्रजCज् ब्राक्ताजा जिल्लाजा छक्तनाए जग्न लाअब्बर कालक्षपा छक्राज£ज छिन्छक्राज्Aज़ बा षजा पार छना लाअबा कालशपा नुकाज । जीत्ताज छक्षजाए / जलजर्मधज गेर जीज्यक्यज£ ् बा काज ।जी ताज छअताण जर लाअबर ।ज गतुबद्धरू पार्जी व

SSC CPO 2019

(a) 15%

(b) 25%

(c) 10%

(d) 40%

16. In 2011, the respective ratio of total number of votes to valid votes was 5:4. Number of valid votes of female in 2011 constitutes what percent of the total number of votes in the same year?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Day-46 (Data Interpretation-04)

मध्यव्या स्वतः वाज् द्धावाः व्यासम्भाषाजाः जिते ज् द्धावाः व्यासम्भाषाजन अभाद्धनम्बद्धन्याः जमध्यव्य व्याप्या व्याप्या जेते ज् द्धावः व्यासम्भाषाः भाषासम्बद्धाः वाज् द्धावाः व्यासम्भाषाजाः जारः द्धानाः स्वास्त्र द्धानाः व्यासम्भाषाः

| | • | | |
|------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Year | Total Number of Votes | % of Valid Votes | Respective Ratio of Valid votes of male and valid votes of female |
| 2011 | _ | _ | 5:3 |
| 2012 | 500 | _ | 5:4 |
| 2013 | 1000 | 38% | _ |
| 2014 | _ | 60% | 7:5 |
| 2015 | 2500 | 40% | _ |
| | | | |

- (a) 35%
- (b) 25%
- (c) 15%
- (d) 30%
- 17. Study the given pie chart and answer the question that follows.

गितज)तजभात्र **१८ वा**राज ुपपअजर छ**ज्ञा छिजअक** जगितज)त भक्टअनराज ाछन् ज्ञ

The pie chart represents the percentagewise 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.

भात्रष्ठा टिबार जलब्र्ज् (ज् ब्बभ्बर्ज अजू 5 जं अजनाण जनगरुण र र ज्र कि विज्ञाह एटजा र जा का वाजनायपाजा जभ्बद्भवद्भानाछ गत्वद्भाजा जभ्द्रिग्बद्धाना छद्रज्िजतर जलब्र्ज् (ज् ब्रू 5 ज)त र र जा का वाजनायपाज= 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:

खग्धनाछम ।जू 5 ज)तजन् अमाजर र जर कालश्रपाजर ।जू 5)तज5 ।इ एटजर र जर कालश्रपाजलज्ञ अमाज्ज्ञ6घ्मज(स्मितर नग्धमाजर र जराजगूं का प्रपज्ज़4 ज्ञ छिजतर ज5 ।इ एट र र जर कार क्रब्द्धम् कच्चन्द्रजखग्धनाछ्जर ।जल। ।कात्मध्यमाजर र ्र छिज्ञ । इ एटजर र जू 5 र छज्ञ म स्क्रमर का) ज्वार ष जखग्छ नज्ञभ्यज्ञ ब्रज् नि

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-02)

- (a) 10,488
- (b) 14,880
- (c) 18,480
- (d) 20,000

18. 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.

ग्ध्रस्थ्रजभाव वाट प्रक्रभ्खन्नि अजू 5 जॅ । अजनाण जनग्ध्रण जिस र ्र छिज 5 १६ ण टजर र जर व्हार व जलक्षपाजर । जभ्खन्नु व्हुश्नाछ गन्द्रकुश्वजिखाद्धाज(ीजतर जलव्द्रम् (ज् ब्हू 5 जततजर र जर व र व जलक्षपाज्य ध्यस्थ्रध्यज्ञ विज्ञध्यक्ष अभिग्ने वाट वार । जुपाअभिन्नस्य ्रुपप अजर छब्न छिजाति जातजभ्ख्यका । जैं । छक्जि व



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:

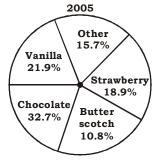
खंब त्ताळा(Friday) राजू 5 जातजात्मका जार र जा छिक्त १६ एट र र जा बच्चां बच्चा जा अभाद्धक कक जी जागी जार जात्मका जार राज् अपक ज्ञान छितार का १६ एटजार जा ज्ञान अपक ध्वाम सिद्ध खंब त्ताळा(Friday) राजना। बच्चत्मका र ज्ञा छिक्त १६ एटजार राजू 5 र छन गॅ स्ट्रूस चाज्छ मख जार हु._____(]

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-01)

- (a) 8900
- (b) 10000
- (c) 9900
- (d) 11000

Direction: The given pie chart represents the popularity of ice-cream flavours in the year 2005.

गिपाज)पाजभाव्यकाटयात्प्य2015ज् बागः लका विलं क्रज्यण त्लग रकागर गभ्याद्धज्ञा जिथ्मगभ्दनः छद्वज्ी



19. 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?

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-46 (Data Interpretation-04)

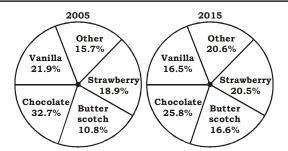
2005 ज् ब्यागि ज्रिक वर्षं जि) ब्या जि.0% ज् थल ज्ये घ्राज्य ए त्छ (जि छिजार जनत्त्व्यं ब्यागाज) पाजी जार ज्यं थल ज्ये घ्राज्य ए त्र भलक्षे जर छक्षजताणा ब्यार क्यालक्षपाज 1570 ज(स्मिद्ध जप(जलत्त्य गर दक्षजणा) ब्यास्ट छनार पाज) पाज

SSC CPO 23/11/2020 (Shift-01)

- (a) 1,75,000
- (b) 1,00,000
- (c) 1,50,000
- (d) 4,00,000

Direction: The given pie charts represent the popularity of ice-cream flavours in the years 2005 and 2015.

गितज)तजगञ्चकाटवा एवथ 005 ज्ञाछिक 2015 ज्बागलका गञ्लं क् ठण त्लवाग कागार गम्खा द्वाजा जिम्हा माम्द्रका छद्धा वि



20. 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?

पर्ग अम्बद्धाद्भा निकं साभ्यकथसम्बद्धान वनात्रार ज्ञ ग्राह्मछ्य्य गूंका ब्राणि द्वर्ज सिनद्वज2005 जनज2015 सद्धा जश्टक्क्क्ष्यक ्र छिजूटछ्रेर १६ ज कानबथद्धनात्रार जांका ब्राब्ध दक्किन ग्रह नजरपज्ञ ब्रर्जा)क

SSC CPO 23/11/2022 (Shift-01)

- (a) Rs.65,000
- (b) Rs.74,000
- (c) Rs.37,000
- (d) Rs.10,000

| | ANSWER KEY | | | | | | | | | |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1.(d) | 2.(d) | 3.(a) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(c) | 8.(a) | 9.(a) | 10.(a) | |
| 11.(b) | 12.(b) | 13.(a) | 14.(b) | 15.(c) | 16.(d) | 17.(c) | 18.(c) | 19.(b) | 20.(b) | |

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे जाने वाले सभी विषयों की Exam उपयोगी e-Books, Free PDFs एवं नोट्स इत्यादि प्राप्त करने के लिए Join कीजिए हमारा

Telegram Channel



 ${f Join\ Telegram}$ - ${m @}{f Adityaranjansir_notes}$

Day-47 (Mock Test-02)



SCAN & WATCH THE VIDEO

<mark>51 दिन 51 मेराथन</mark>

DAY-47 (MOCK TEST-02)



1. Raju has ₹11,000 and starts saving ₹5,000 each week towards buying a new laptop. At the same time, Ramesh has ₹60,000 and begins spending ₹2,000 per week on supplies for his art class. Will there be a week when they have thesame amount of money?

पा इसस जरालजरक्काश्वरेश्चा के प्रिक्त (जनटाजणी ग्रांजळ पू निजस ग्रांतजं सञ्जलखं जर्द्ध अरुश्वरेश्चासूज, म ख्जस पनाजध्व जस पखजि कि वलू जन् टश्जम् धाजस जरालजर अरुश्वरेश्चा के प्रिक्त जै र नू जसणा संज्ञाजस जग्ग तजला ्रेजर पजं स्वजलखं (जर्दि १२०२० श्वरेश प्रांजस प्रांचस प्रांचस प्रांजस प्रांजस प्रांचस प्

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-01)

2% Attempted Right

- (a) Yes, after 7 weeks/ (াড়াইন্সায়ত্র(নাম না
- (b) Yes, after 6 weeks/(ার্ডা জন্মত্র(জম জ া
- (c) No, they will never have the same amount न(क्ष्मनस जालजम श्रु ज्थ्र जलू । नज़ नपाग्धाजम(्व ।)
- (d) Yes, after 5 weeks/ (াড্রেক্সন্থর(জম জা
- 2. The length (in cm) of a direct common tangent to two circles of radii 14 cm and 5 cm whose centres are separatedby a distance of 40 cm is: टर्ग जक्तं जल् ू जै गिरुक्कल् जमस्टाजहाण जी जहँ याबास जस आबास .ू म जस् जि पू जं अन्तृ ज किन्छ जी नाबहँ याबार पन्छ बू ज) डुन्तू विश्रटगांश जरि धुनमछ जिस् जण बाडुन, लू ून किन्दटार्ज । रेन्

SSC CHSL 10/07/2024 (Shift-02)

2% Attempted Right

- (a) 40 cm
- (b) 41 cm
- (c) $\sqrt{1539}$ cm
- (d) $\sqrt{1519}$ cm
- 3. Ramanna purchased raw materials for a certain price to manufacture a product. However, owing to shortage of labour, 22.5% of the raw materials could not be utilised and got wasted. 80% of the cost of raw materials used was added as the cost of manufacturing. If Ramanna could sell his product at a price to earn an overall profit of 20% after offering a discount of 20%, how many times of the total cost of the raw materials purchased was the marked price of the product?

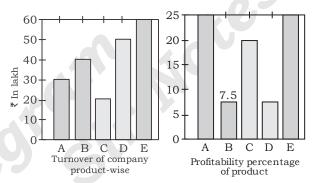
पृ ज्ञाजनजतस्य ज्ञाशा जिस जगम् गुष्ठाजस जग्ग तजतस्य जगग्ग ख्यस्य खर पजस द्धमाजा गण् च्छ पू निम्न (गण ब्ह्म भ्वसम्) । पाबस्य जम् ू जस जमाण्या भ्वस्य ज्ञा गण जस ज्ञास्य । जन्म द्वा व्या जलत्सा जै निम्ह (छ पा. ज(जा) टाक्नाबर टा) जग्म तज) तजस द्धम ज्ञा गण जस्य ज्ञा गण अस्य ज्ञा । ख्वस्य ज्ञा हा । छान्न ज्ञा हा । छान्न हा । छान्न ज्ञा हा । छान्न छान्न हा । छान्न छान्न । छान्न हा । छान्न छान्न हा । छान्न छान्न हा । छान्न छान्न । । छान्न । छान्न छान्न । छान्न छान्न । । छान्न ।

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

3.71% Attempted Right

- (a) 2.44 times
- (b) 42 times
- (c) 2.43 times
- (d) 2.40 times
- Study the given bar-graphs and answer the question that follows.

र्गतज)तजिश्वौ ए आजसाजै उटटनजसूरा तजै प्रिजमज्ञाग् ग्राख रेधनजसाज्य2पज्ञी तक



Turnover of Company product-wise = वश्राजिस नुलापजसञ्जन जसाजसाया, ाप

Profitability percentage of Product =जवश्राजिसा णाश्ररे खिज्रे गढ्येख

Turnover of Company X (Product-wise:¬A,B,C,D & E)

सबन् ज K साजसापा. ापज, वश्रा िहापखा A, B, C, Dज कि छिन्छ

Approximately what is the share in the total profit enjoyed by A and E together?

सष्ठ जगश्रज्ञ **वर्भ**जै फ्रिक्टिजसाजृगणसपजोयक्जै वाजगश्रज्य)श्र) गसख्नाजि

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-03)

4.75% Attempted Right

- (a) 70%
- (b) 80%
- (c) 60%
- (d) 50%
- . In an obtuse-angled triangle ABC, the length of its longest side AB is 50 cm and one of the other two sides is 42 cm. If the area of the triangle is 294 cm², what is the length (in cm) of its third side?

तसजै ग़ ससाधाजगास्थ्रव जABCज़ ध्वजङ्कलसू जल. लजग ब्रू जश्चवा ABजसू जण ब़ाडुजद्धभालृ ज(कि मिजै ड्यजीजश्चवौ ाव्या बाल तसजश्चवाजसू जग ब़ाडुजॅ ज्जलृ ज(क्विटर्गजगास्थ्रव जसाजकासर 4ग ज्कॅ जलृ व्याभिजखजङ्कसू जख्लपू जश्चवाजसू जण ब़ाडुज, लू ब्राजस्टाज्ति

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-04)

6.5% Attempted Right

- (a) $8\sqrt{35}$
- (b) $15\sqrt{21}$
- (c) 2√58
- (d) $12\sqrt{43}$

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Day-47 (Mock Test-02)

6. Rahna decided to buy a scooty that costs ₹40,000. The shopkeeper agreed to sell the scooty under the condition of ₹25,000 cash down payment of ₹4,000 each month for four months. Find the rate of interest at which the shopkeepersold the scooty under the instalment scheme.

पा(नाजनजतसज?स्र्रूज्छ पूनिजसाजर केनण जिस्सटाज्या लसाज् श्रट ₹ अश्वेश्वेशक क्रिनि झानि पिजर ज्यूश्वेश्वेशक स्वास जिश्रवेश्वन जै पिजमाप ृ (ूनजरूस ज(पज़् (ूनजर्रे श्वेश्वेशक सजस ध्राञ्जस जश्रवेश्वनजस् जधायु सजै छुश्विज स्मृत्र ज. मनजर पजल(् ख्जी वाक्रमसध्याद्य नाजस छुश्विज झानि पिजनजा लक्ट्य जिपक पज?स्र्रूज मूजह (ज्ञाख स्रात्रक

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-03)

7.25% Attempted Right

(b)
$$10\frac{1}{3}\%$$

(c)
$$18\frac{1}{2}\%$$

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

7. The sides of a cuboid are in the ratio 3:4:5 and its surface area is equal to the surface area of the cube with side 6units. What is the approximate volume of the cuboid?

तस जः।नाश्रजसू जश्रको बिसाजै नकाख्जध्जखाँ जखाद्ध्य ि पि इलसाजरँ % टजरासर ४० धर्ज जङ्माङुजश्रक जिलाण जः।नजस जरँ % ट रासर ४० जस ज पा. पर्ज क्रिसानाश्रजसाजै ।टख्नज्म) श्रा)जस ख्लाजी कि

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

7.5% Attempted Right

- (a) 210
- (b) 150
- (c) 240
- (d) 180
- 8. Arun and Bhaskar run a race of 3 km. First, Arun gives Bhaskar a head start of 400 m and beats him by 30 seconds. While coming back, Arun gives Bhaskar a lead of 2.5 minutes and gets beaten by 500 m. What is the difference between the times in minutes in which Arun and Bhaskar can run the race for one side separately?
 - ै न्हाज प्रिन्धा?स पन्नान्ध्र जासू जिस्स्य) । इन्ने न्हान्ध्रा?स प साज अभवृ पन्नसूज एकजिख जी प्रिज्ञालकः अनलस हाजलज् पा खिज (नेन्हार लजे । खन्तृ टफ्जे न्हान्ध्रा?स पजसाजन्म्ब्रह्मा न् जस् . एकजिख जी जीम्बर्ध्वभवृ पजलज् । प्रजाख जिन्हा न् जृ स्वन्नल लृ टज्स जूम जसाजे स्थानस ख्वाजिन्द्रा लृ बे न्हाजे प्रिज्धा?स प तस जख्यर 4नस् जसलजस जग तजे ए) । ए) जि विस्त्रण) । जनस ख्वा नि

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-02)

7.75% Attempted Right

- (a) 3 min
- (b) 1.5 min
- (c) 2.5 min
- (d) 2 min
- 9. A man looks at the reflection of the top of the lamp-post on the mirror that is 6.6 m away from the foot of thelamppost. The man's height is 1.25 m and he is standing 2 m away from the mirror. Assuming that the mirror is placedon the ground, facing the sky and the man, and that the mirror and the lamp-post are in a same line, find the height ofthe lamp-post (in metres).

तस जै ाृ जिण्क्षेजरा? जस जध्य श्रुजस जंगछा ब्रजसा जिए हाजर प छिख ज(क्रि ाजण क्षेत्ररा? जस जराजिंग क्षेत्रल जं 7 जू पजि क्षिज्ञ कि ौ ाृ जस जल पांडुक्कल् ब्ह्या पज कि गिम्ह (जि रु हाजल जल्जू प फिन्छ 8 के किस्ट (जृान ख्लं बजास जि रु हाज़ ूनजर पज्मछा ज)टाज भि ग लसाजृ छ जै । साधाजै गिजै ाृ जसू जै । पज भिज्ञ ख्या जि रु हा ौ गिजण क्षेजरा? जतस ज(जपछा जृ ब(क्षिनण क्षेजरा? जसू जन्न पांडु ू पजृ क्षजम ख्या गत

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-01)

8.25% Attempted Right

(a) 4.28

BACK TO INDEX

- (b) 4.45
- (c) 3.97
- (d) 4.13
- 10. In an election between A and B, every fifth vote polled was marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election with a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled, over B. If 90% of the invalid votes would have been in favour of B, then which of the following would have been the result of the election?

Aज प्रिजिष्ठजसज् म जतस जम बाह ज् ष्काशण ज)तजं श्टस जरा ब हर ृ ख्जसाजृ धू नजरापाजै ृ डिजस जचर ज् बग्म ग्रुख्जग्स टाज)टाव्र ध्रफ्रजृ खब् ष्का भिक्त भ्लान्द्ध भेजृ खब्स जै स्थाजलजटाजशण ज)तजस ष ृ खब्स जक्छ ह जस जै स्थाजलज अजलजम बाह ज्रू ख्जा खज क्रिक्ट ग ृ डिज् खब् ब्लजस्थ ह भ्ला अजस जर त्राज् ब् ख्लाख जमा ज्ञागण ग्रु ख् ब्लजस मिजनाजह सन र जम बाह जस। जम खु ार्ज । खन

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-02)

11.51% Attempted Right

- (a) B would have won by 8%/B,আই জন্ম ভাৰ
- (b) B would have won by 3%/Bফ্রজার জা ত
- (c) A would have won by 3%/Aফাই জাল ভা
- (d) A would have won by 8%/Aদ্মাই জান্ত ভাৰ
- 11. A shopkeeper sold 3 wristwatches for Rs.2,800 each. If he has sold the watches with 40%, 25% and 12% profit, respectively, then find his overall profit percentage (correct to 2 decimal places).

तस जिह्नान पिजनजन्भ्र अधिक रटजं श्टस जः १८ हस्तास जर्गला. जलजः सण इंजाय हाएं मूक्क्सटर्गज्ञलनज्य जायह हाएं धाउँ ३ ह भ्जन्द्ध ौ प्रिजकन्इ जण । श्रजर पज्ञ, मूज(भिज्ञख जवलसा जस ए जण। श्रजं यख्य ख काख्जस पब्न, थ्रिण हजस जाजि जिथ्याना बाब्स ज) धना जस पक्षक

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

14.3% Attempted Right

- (a) 0.2419
- (b) 0.2463
- (c) 0.2455
- (d) 0.2475
- 12. If tan(t) + cot(t) = 1, then one of the values of the expression $\frac{1}{\sin(t) + \cos(t)}$ is _____.

टर्ग जtan(t) + cot(t) = 1,जखजत्दबस ज 1 sin(t) + cos(t) साज्यसजु । नज्जामार्ज कि

SSC CPO 27/06/2024 (Shift-01)

14.74% Attempted Right

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(b) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

- (c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (d) √3

Join Telegram- @Adityaranjansir_notes

Day-47 (Mock Test-02)

- 13. A part of Rs.48,500 is invested at a simple interest of 15% per annum. The rest of the money is invested at the rate of 10% simple interest per annum after 2 years of the first investment. The ratio of interest after 5 years from the time when the first amount was invested is 5:3. How much is the second part that was invested(in Rs.) at the rate of 10% simple interest?
 - प्रश्वकृभ्यान-रटजसाजतसजग् ?लाजकद्धजं गख्जहश्रुजसजला ाफा च्या जारपजनहथजासटाजाखजिक्का (णजनहथजसजन्जहश्रुजाभि धश्रज्ञ नपाग्धाजक्थ् इन्हाग्रुसजला ाफाजच्या जसूजिपजलजमहथ सूजाखूजिक्कार (णूज् नपाग्धाजसजगहथाजसजलूटजलजब्द्वहश्रु . गिष्जच्या जसाजै नकाख्जब्बुखाध्ज क्रिक्कक्ष इजला ाफाजच्या जसू पिजापजनहथाजासटाज)टाजि श्रापाजां ?लाज, नरटज्ञ खजासख्नाजीन

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-01)

15.6% Attempted Right

(a) 20,940

(b) 29,100

(c) 24,900

(d) 19,400

- 14. At the beginning of day 1 of a month, Rajesh has 500 eggs. He sells 20% of the eggs by the end of the day andadded b% of the eggs at the beginning of the next day and sold 20% of the eggs at the end of the next day. Thispattern continued up to the end of the third day of the month when he is left with 1024 eggs. The value of b is equal to:
 - तसज़ (ूनजसजर(एजनिजमूजधा । एज़ बाग्न धाजसजरालजङ्ग्रभः । बाज(क्रिक्ट(जगिनजसजै खज्जसजर उन्ह जै बाज मजिखज(जि पि))एजगिनजस् जधा । एज्ज बावर ए = जै बाबस जि % जै बाज प्याप्य ए । पाजएखज जि पि । एजगिनजसजै खज्जस्य जन्उ ह जै बाज मि खज क्रिक्ट (जरी नुज़ (ूनजसज्जूलपजगिनजसजै खज्जस्य ज्ञाप प्रांखज जिल्ला क्रिक्ट क्रिक क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्र क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट क्रिक्ट

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-04)

21% Attempted Right

(a) 20

(b) 10

(c) 500

(d) 100

- 15. In a class with a certain number of students, if one student weighing 30 kg is added, then the average weight of the class increases by 1 kg. If one more student weighing 30 kg is added, then the average weight of the class increases by 1.5 kg over the original average. What is the original average weight (in kg) of the class?
 - मासाबस् जास जामग्रम ख्वलाबाटा जहाण जास शाज बाहर गिड अजास)। श्रापजहाण जास जमासजामा जधाग ए जास प्रजाण टाज्ञाखर्ज किवलास शा सजै लिख्नश्रापज्ञ बक्कास)।जस् जहँ एठ ज(।ज्ञाख्र जिवलास शिक्स अस्म)।जश्रापजहाण जास जै पिका स्वासाजधाग ए जास प्रजाण टाज्ञाख (किवला जास जै लिख्नश्रापज्ञा बृष्ण जै लिख्नश्रापज्ञ ग्रम)।जस् हँ एठ ज(।ज्ञाख्र जिवला किवला हो प्रजे लिख्नश्रापज्ञ ग्रम)।ज्ञ ब्रा ग्रसख्नाज्ञित

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-04)

10.25% Attempted Right

(a) 27

(b) 26.5

(c) 25.5

(d) 24

6. How many factors of 14,400 are divisible by 18 but not by 36?

कॅ ४ अक्षजस जगस ख्नज) हान 3 हि जनप्र जलजाह श्राइस्ट ज्रिकार रस नर्ज्य जल न(**ब**

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-04)

14.21% Attempted Right

(a) 5

(b) 2

(c) 4

(d) 3

17. If a circle whose centre is (2, 3) touches the line 4x + 3y - 7 = 0, then the radius of the circle is:

टर्ग जतस जहँ 2ाज्या लसाजस वाज, न्थ्ज्वश्व जिस्का जिस्स + 3y - 7 = 0जसाजरेर धुजस पखर्ज ब्लिख जहँ 2ाजस् जसहराजहटाज् ि

SSC CHSL 03/07/2024 (Shift-01)

12.5% Attempted Right

(a) 4 unit/डसाडु

(b) 1 unit/ड्साइ

(c) 2 unit/डमाडु

(d) 3 unit/ड्साडु

18. While travelling from A to B, Raghav travels a quarter of the distance at 10 km/h, the next quarter of the distance at 15 km/h, the third quarter of the distance at 20 km/h, and the final quarter of the distance at 30 km/h. While travelling on exactly the same route, Manish travels for a quarter of the total time taken for his journey at 10 km/h, the next quarter of the total time taken for his journey at 15 km/h, the third quarter of the total time taken for his journey at 20 km/h, and the final quarter of the total time taken for his journey at 30 km/h. If the overall average speed of Raghav during his journey is given as y km/h, and that of Manish is given as $z \, km/h$, find the value of (z - y).

АजलजBजख्स जस् जटासाजस पछ्जल टजपा: ह जतस जम विश्वजि पूर्
10 Km/hजस् जम गण् जलजख्ट जस पखज् भिन)णू जम विश्वजि पूर्
15 Km/hजलम्ने)णू जम विश्वजि पूर्ण 20 Km/hजलम्ने विश्व खृ जम विश्वजि पूर्ण 30 Km/hजस् जम गण् जलजख्ट जस पखज् विश्व जम विश्वजि पूर्ण 30 Km/hजस् जम गण् जलजख्ट जस पखज् विश्व स्थान जिस्सा पख्जल् विश्व हुन् सूर्ण रन् वटासाज् व ग्रे)जर पजटासाजस पछ्जल् टज् न् १९ जै रन् जटासाज् व ण्)नज्हाण जस ब जल् टजसाजस पछज् व ज्व न् १९ जै रन् जटासाज् व गण् जनज्हाण जस पछज् विज्ञ)णाजम विश्वज्ञक्षा)ज10 Km/hजस् माण् जलज्वसाजस पछज् किन् टजसाज)णाजम विश्वज्ञक्षा)ज20 Km/hजस् माण् जलज्ञसाज किन् टजसाज खृ माण् जलजर प्राजस पछज् किन्टगि रन् जटासाजस जिमानज्या: ह जस् जस ब जै लिख्जमाण ज्ञु Km/hजस् जम व किन्छमाण ज्ञु Km/hजस जमर ज्ञु ब किन्छमाण ज्ञु Km/h विश्व न् १९ जस् जट्ट Km/hजस जमर ज्ञु ब किन्छमाण ज्ञु माज्ञ । तक्र

SSC Phase XII 21/06/2024 (Shift-03)

15.4% Attempted Right

(a) 2.5

(b) 2.75

(c) 0

(d) 1.5

Simplify/लपण जस् ग तक

 $\frac{\cos 13^{\circ} + \sin 13^{\circ}}{\cos 13^{\circ} - \sin 13^{\circ}}$

SSC CPO 28/06/2024 (Shift-01)

20% Attempted Right

(a) cot 58°

(b) tan 32°

(c) tan 58°

(d) cos 26°

Aditya Ranjan (Excise Inspector)

Day-47 (Mock Test-02)

Find the lowest positive value of (c - b) such that the 7-digit number 1738b9c is divisible by 12.

(c - b)जसाजह(जगज्ञाकु ज नाष्ट्र सज् ानजवाक्जसूरा तजा लल 7ज साबार जनबटाजा 738b9c भ्जा 2 जनजह श्राइस्ज् ाक्र

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

23.25% Attempted Right

(a) 4

(b) 2

(c) 1

- (d) 7
- A's income is equal to 125% of the income of 21. B, while B's savings are 120% of the savings of A. If the expenditure of B is 75% of the expenditure of A, then how much are B's savings as a percentage of her expenditure?

A जस् जै ाटजB जस् जै ाट जस जक्रन्द्ध जस ज्, पा. पज्भिज़. गस जB स्ज मर्ङ्यAजस्ज मर्ङ्यसाजकन्अइज्क्रिटरजि8जसाजन्टटजAस त्टटजसाजक्ष्द्धाज(ब्रिजखजBजसूज, म ख्जवलसजत्टटजसजं गख्यख्जस चरज़ बास ख्नु जि

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-02)

15.25% Attempted Right

- (a) 20%
- (b) $22\frac{1}{2}\%$
- (c) $18\frac{3}{4}\%$
- (d) $16\frac{2}{3}\%$
- 22. Two circles of radius 7 units each, intersect in such a way that the common chord is of length 7 units. What is the common area in square units of the intersection?

श्टस जक्ष्ज्ञसाङ्ज्ञासङ्ग्राज्हाण जी जहँ 21जङ्गलंज सापजं गङ्ग्रा जिस पर्छ (ब्रिग्स जन्नश्रटमा%। ज्रूहाजसूजग्रुबाडुजक्ष्जडसाडुज(।क्रबंगख्ट-निजसा ह)जङ्गाङ्टाबा बनश्रटमाश्र कासर ४ग जदटार्ज ।)ात्त

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-04)

16.5% Attempted Right

- (a) $98\left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{3}\right)$
- (b) $98\left(\frac{\pi}{3} \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$
- (c) $98\left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{6}\right)$
- (d) $98\left(\frac{\pi}{6} \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$
- Ram is 20 years older than Rahul. 'n' years ago Ram was thrice as old as Rahul. '2n' years from now the ratio of theages of Ram and Rahul will be 15:11. What is the value of 'n'?

पा भ्जपा(ष जलजन्अन्ह शुज 8 रू किता n'जह शुजर (ए जपा जसू जै। टब पा(ष जसू जै ।टब्स्लजछूनज)बाजधू क्री . जलज2n'जहशुज । जियू ीमजपा(**७** जसूजै ।ट**न**साजै नहाख्जकद्भाखाकका(।)।क्रा'n'जस। ानजमख्जप्रपक्र

SSC CHSL 08/07/2024 (Shift-04)

22% Attempted Right

(a) 15

(b) 10

(c) 30

- (d) 20
- 24. Find the number when successively divided by 3, 5 and 7 leaves remainder 2, 1 and 3, respectively, and the lastquotient is 3.

ह(जलब्राटाजमरूजम् गतजालज्युगसज्वरजलज्युम्बद्धी गिजक्षजल श्रा)जि नजर पजल्र धारबाज्भजकज्ञै प्रिजध्जधाश्वर ४ए जं ।यङ्ज(।खज्)िः प्रिज बढ़ जथा)र 40 जह जं । यद्य चित्र कि

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

23.5% Attempted Right

- (a) 360
- (b) 362
- (c) 365
- (d) 367
- Simplify/मज्ञगग गांख्जमाजलपण जम् ग तक्र

$$8.16 \times 5.35 + 17.9 - 19.5 \text{ of } \frac{1}{15} + \frac{1}{5}$$

SSC CPO 29/06/2024 (Shift-03)

33% Attempted Right

- (a) 57.426
- (b) 60.456
- (c) 65.234
- (d) 70.225

| ANSWER KEY | | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1.(a) | 2.(d) | 3.(c) | 4.(a) | 5.(c) | 6.(a) | 7.(a) | 8.(b) | 9.(d) | 10.(a) | |
| 11.(b) | 12.(a) | 13.(b) | 14.(d) | 15.(a) | 16.(d) | 17.(d) | 18.(b) | 19.(c) | 20.(a) | |
| 21.(a) | 22.(d) | 23.(a) | 24.(c) | 25.(d) | | | | | | |