

# RRB

# RPF/RPSF

# SI

# प्रैक्टिस बुक

प्रधान सम्पादक

आनन्द कुमार महाजन

संपादन एवं संकलन

परीक्षा विशेषज्ञ समिति

सम्पादकीय कार्यालय

12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002

 9415650134

Email : [yctap12@gmail.com](mailto:yctap12@gmail.com)

website : [www.yctbooks.com/](http://www.yctbooks.com/) [www.yctfastbooks.com/](http://www.yctfastbooks.com/) [www.yctbooksprime.com](http://www.yctbooksprime.com)

© All Rights Reserved with Publisher

प्रकाशन घोषणा

प्रधान सम्पादक एवं प्रकाशक आनन्द कुमार महाजन ने E:Book by APP YCT BOOKS, से मुद्रित करवाकर,  
वाइ.सी.टी. पब्लिकेशन्स प्रा. लि., 12, चर्च लेन, प्रयागराज के लिए प्रकाशित किया।

इस पुस्तक को प्रकाशित करने में सम्पादक एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है।

फिर भी किसी त्रुटि के लिए आपका सुझाव एवं सहयोग सादर अपेक्षित है।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

## विषय-सूची

<b>■ प्रैक्टिस सेट - 1</b>	<b>3-22</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 2</b>	<b>23-43</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 3</b>	<b>44-64</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 4</b>	<b>65-85</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 5</b>	<b>86-106</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 6</b>	<b>107-126</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 7</b>	<b>127-146</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 8</b>	<b>147-166</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 9</b>	<b>167-187</b>
<b>■ प्रैक्टिस सेट - 10</b>	<b>188-208</b>

विषय	अंक	प्रश्न	समय
सामान्य जानकारी	50	50	90 मिनट
अंकगणित	35	35	
सामान्य बुद्धि एवं तर्कशक्ति	35	35	
	120	120	

# PRACTICE SET - 1

- |     |   |   |   |                              |  |  |   |
|-----|---|---|---|------------------------------|--|--|---|
| 1.  | भीमबेटका की गुफाओं की खोज कब हुई थी?  | (a) 1955-56<br>(c) 1954-55  | (b) 1957-58<br>(d) 1953-54  | 11.                          | निम्नलिखित में से कौन-सा असंगठित क्षेत्र का एक उदाहरण है ?   | (a) पुलिस<br>(c) बैंक  | (b) खेती<br>(d) सरकारी नौकरियां                         |
| 2.  | पाश्वर्नाथ जो एक क्षत्रिय और बनारस के राजा अश्वसेन का पुत्र था, वह ..... जैन तीर्थकर बना?                         | (a) तेईसवाँ<br>(c) प्रथम  | (b) चौबीसवाँ<br>(d) द्वितीय   | 12.                          | पहली बार, किस योजना के तहत, निजी क्षेत्र को सार्वजनिक क्षेत्र पर वरीयता दी गई थी?  | (a) सातवीं पंचवर्षीय योजना<br>(c) दूसरी पंचवर्षीय योजना  | (b) छठवीं पंचवर्षीय योजना<br>(d) दसवीं पंचवर्षीय योजना  |
| 3.  | गुप्त काल के दौरान चीन के किस यात्री ने भारत का ध्रमण किया था?  | (a) हियुन सैंग<br>(c) आई चिंग   | (b) फादान<br>(d) ली मिस्यु  | 13.                          | _____ का कार्य हर समय बैंकों को उधार देने के लिए तैयार रहना है, और इसलिए इसे अंतिम ऋणदाता (lender of last resort) कहा जाता है। | (a) भारतीय स्टेट बैंक<br>(c) भारतीय संचित निधि   | (b) भारतीय रिजर्व बैंक<br>(d) विश्व बैंक                |
| 4.  | नीचे दिए गए शासकों का सही कालानुक्रम क्या है?   | (1) तैमूर<br>(3) चंगेज खाँ<br>(a) 2, 4, 1, 3<br>(c) 2, 4, 3, 1  | (2) महमूद गजनवी<br>(4) मुहम्मद गौरी<br>(b) 2, 3, 3, 1<br>(d) 4, 2, 3, 1 | 14.                          | NEFT और RTGS ..... के साधन हैं।  | (a) मुद्रा अंतरण<br>(c) कर वसूली पर निगरानी  | (b) वित्तीय नियंत्रण नीति<br>(d) GST को कार्यन्वित करना |
| 5.  | पानीपत का प्रथम युद्ध कहाँ हुआ?   | (a) हरियाणा<br>(c) पंजाब  | (b) जमू एवं कश्मीर<br>(d) राजस्थान                                      | 15.                          | बिग बैंग सिद्धांत किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया था ?  | (a) थामस गोल्ड<br>(c) जार्ज लैमेट्रे   | (b) अलबरनी<br>(d) डा. एलन संडेस                         |
| 6.  | हैदराबाद के चारमीनार के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?  | (a) यह शहर में प्लेग के अंत को चिह्नित करता है।<br>(b) इसे 1591 में मोहम्मद कुली कुतुब शाह ने बनवाया था।<br>(c) मेहराब कर्मरों की चार मंजिलों और मेहराबों की दीर्घा को सहारा देते हैं।<br>(d) यह उत्तर, दक्षिण, पूर्व और पश्चिम की ओर उन्मुख चार भव्य मेहराबों पर बनाया गया है। | 16.   | पृथ्वी का द्रव्यमान लगभग है— | (a) $6 \times 10^{22}$ kg<br>(c) $6 \times 10^{25}$ kg   | (b) $6 \times 10^{24}$ kg<br>(d) $6 \times 10^{23}$ kg   |   |
| 7.  | इनमें से कौन सा खोजकर्ता भारत आना चाहता था, किंतु इसके बजाय अमेरिका के टट पर पहुंच गया था?                        | (a) चंगेज खान<br>(c) क्रिस्टोफर कोलंबस  | (b) वास्को डी गामा  | 17.                          | भूकम्प वैज्ञानिक (विद) भूकम्प की संभावना का अनुमान किसके आधार पर नहीं करते?  | (a) पृथ्वी के भीतर प्लेटों की हलचल के आधार पर<br>(b) फाल्ट (विकार) जोन (क्षेत्र) के आधार पर<br>(c) ग्रहों की स्थिति के आधार पर<br>(d) क्षेत्र में उत्पन्न भूकम्पों के इतिहास पर। |   |
| 8.  | बंगाल की सेना के सैनिकों ने 10 मई 1857 को मेरठ में विद्रोह कर दिया था। उस समय मुगल सम्राट कौन था?                 | (a) बहादुर शाह जफर<br>(c) सआदत अली खान  | (b) सिराज-उद-दौला   | 18.                          | निम्नलिखित में से कौन-सा जलडमरुमध्य आर्कटिक महासागर को प्रशंसन महासागर से जोड़ता है?   | (a) पाक जलडमरुमध्य<br>(c) ब्यूफोर्ट जलडमरुमध्य   | (b) नॉर्वेजियन जलडमरुमध्य                               |
| 9.  | भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले मुस्लिम अध्यक्ष कौन थे?   | (a) बद्रुद्दीन तैयबजी<br>(c) दादाभाई नौरोजी   | (b) नवाब सैयद मुहम्मद बहादुर  | 19.                          | निम्नलिखित में से कौन-सी नदी सर्वाधिक देशों से होकर गुजरती है?   | (a) डेन्यूब<br>(c) ब्रह्मपुत्र   | (b) गंगा<br>(d) राइन                                    |
| 10. | सही कथन का चयन कीजिए।   | (a) निवेश गुणक, MPC के साथ धनात्मक रूप से संबंधित होता है।<br>(b) उपभोग फलन की प्रवणता APC द्वारा इंगित की जाती है, न कि MPC द्वारा   | (b) अबुल कलाम आजाद  | 20.                          | भारत की मानक याम्योत्तर इनमें से किस स्थान से होकर गुजरती है?  | (a) मिर्जापुर<br>(c) आगरा  | (b) कन्नौज<br>(d) जौनपुर                                |
|     | (c) MPS शून्य होने पर निवेश गुणक शून्य होता है।<br>(d) MPC को MPS से गुणा करने पर 1 के बगाबर मान प्राप्त होता है। |   |   | 21.                          | कैलाश पर्वत निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में स्थित है?  | (a) उत्तराखण्ड<br>(c) तिब्बत   | (b) सिक्किम<br>(d) नेपाल                                |

22. \_\_\_\_\_ नदी पर निर्मित हीराकुंड बांध, ओडिशा और छत्तीसगढ़ के बीच जल वितरण को लेकर विवाद के कारण चर्चाओं में था।
- (a) महानदी (b) इन्द्रावती  
(c) दामोदर (d) शंख
23. दामोदर घाटी निगम (Damodar Valley Corporation) ..... का संचालन करता है।
- (a) सीमेंट संयंत्रों (b) उर्वरक संयंत्रों  
(c) ताप विद्युत केन्द्रों (d) कीटनाशक संयंत्रों
24. भारत में धान की फसल में पाया जाने वाला प्रमुख खरपतवार कौन सा है?
- (a) पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस (कांग्रेस ग्रास)  
(b) एकिनोक्लोआ क्रुसगैल्ली (बार्नयार्ड ग्रास)  
(c) फलारिस माइनर (स्मॉल कैनरी ग्रास)  
(d) एलिमस रेंपेस (क्वैकग्रास)
25. 1925 में केन्द्रीय विधान सभा का प्रथम निर्वाचित अध्यक्ष निम्नलिखित में से कौन था ?
- (a) सुभाषचंद्र बोस (b) विठ्ठलभाई पटेल  
(c) मोतीलाल नेहरू (d) भगत सिंह
26. भारतीय संविधान का अनुच्छेद 368.....से संबंधित है।
- (a) राष्ट्रीय आपातकाल  
(b) संविधान के संशोधन  
(c) राष्ट्रपति पद के चुनाव  
(d) हमारे देश की संघीय विशेषता
27. भारतीय संविधान के किस भाग में मूल अधिकारों का वर्णन है?
- (a) भाग-V (b) भाग-III  
(c) भाग-VI (d) भाग-IV
28. निर्वाचन मंडल जो भारत के राष्ट्रपति का चुनाव करता है, का गठन कौन करता है?
- (a) राज्यपाल (b) संसद के प्रमुख  
(c) पूर्व राष्ट्रपति  
(d) संसद और राज्य विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्य
29. राज्यसभा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- (a) प्रतिवर्ष इसके एक-तिहाई सदस्य सेवानिवृत्त हो जाते हैं।  
(b) प्रतिवर्ष इसके आधे सदस्य सेवानिवृत्त हो जाते हैं।  
(c) प्रत्येक दूसरे वर्ष इसके एक-तिहाई सदस्य सेवानिवृत्त हो जाते हैं।  
(d) प्रत्येक दूसरे वर्ष इसके 1/5 सदस्य सेवानिवृत्त हो जाते हैं।
30. भारत के किसी राज्य का मुख्यमंत्री बनने हेतु न्यूनतम आयु क्या है?
- (a) 25 (b) 28  
(c) 24 (d) 21
31. भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद पंचायतों के लेखाओं की संपरीक्षा से संबंधित है ?
- (a) 243B (b) 243K  
(c) 243C (d) 243J
32. 'भारत-बांग्लादेश भूमि सीमा समझौते' के संशोधित संस्करण को दोनों देशों द्वारा भारतीय संविधान के किस संशोधन के तहत अंगीकृत किया गया था?
- (a) 99वां संवैधानिक संशोधन विधेयक, 2014  
(b) 100वां संवैधानिक संशोधन विधेयक, 2015  
(c) 98वां संवैधानिक संशोधन विधेयक, 2012  
(d) 101वां संवैधानिक संशोधन विधेयक, 2016
33. सूरजकुंड मेला, जिसे अंतरराष्ट्रीय शिल्प मेला भी कहा जाता है, \_\_\_\_\_ में आयोजित किया जाता है।
- (a) हरियाणा (b) गुजरात  
(c) ओडिशा (d) उत्तराखण्ड
34. निम्नलिखित में से कौन से केंद्र शासित प्रदेश में तारपा उत्सव मनाया जाता है ?
- (a) दादर और नगर हवेली  
(b) अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह  
(c) लक्षद्वीप  
(d) लद्दाख
35. मथुरी (Mathuri) लोक नृत्य इनमें से किस राज्य में प्रचलित है?
- (a) मिजोरम (b) तेलंगाना  
(c) गोवा (d) झारखण्ड
36. 'राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस' कब मनाया जाता है?
- (a) 14 दिसम्बर (b) 02 अक्टूबर  
(c) 12 नवम्बर (d) 06 अक्टूबर
37. इनमें से कौन सा विश्व व्यापार संगठन (WTO) का पूर्ववर्ती था?
- (a) सेवाओं में व्यापार पर सामान्य करार  
(b) व्यापार एवं शुल्क पर सामान्य करार-(GATT)  
(c) बहुपक्षीय व्यापार अनुबंध  
(d) बौद्धिक संपदा अधिकारों पर सामान्य करार
38. पहली बार शीतकालीन ओलंपिक खेल का आयोजन कब किया गया था?
- (a) 1916 (b) 1912  
(c) 1920 (d) 1924
39. भारत की किस एकमात्र मुक्केबाज ने छह बार विश्व मुक्केबाजी चैंपियन बनकर इतिहास रचा?
- (a) पिंकी रानी (b) कविता गोयल  
(c) सरजूबाला देवी (d) मैरीकॉम
40. निम्नलिखित में से किसने ओलंपिक में सर्वाधिक पदक जीते हैं?
- (a) माइकल फेल्प्स (b) लारिसा लैटिनीना  
(c) मार्क स्पिट्ज (d) बिरजिट फिशर
41. किस भारतीय राष्ट्रवादी की जयंती को प्रति वर्ष 'पराक्रम दिवस' के रूप में मनाया जाता है?
- (a) नेताजी सुभाष चंद्र बोस (b) भगत सिंह  
(c) लाला लाजपत राय (d) रानी लक्ष्मी बाई
42. पटाका किस देश की मुद्रा है?
- (a) मकाऊ (b) पनामा  
(c) लाओस (d) मैक्सिको

43. प्रेरित विभवांतर की S.I. इकाई \_\_\_\_\_ है।  
 (a) V (b) A  
 (c) mA (d) mV
44. हाइग्रोमीटर (Hygrometer) से क्या मापा जाता है ?  
 (a) ऊषा (b) आर्द्रता  
 (c) बल (d) विकिरण
45. मुक्त रूप से गिरना केवल \_\_\_\_\_ में संभव है।  
 (a) वातावरण (b) वायु  
 (c) समुद्र (d) निर्वात
46. निम्नलिखित में से कौन सा परमाणु के बारे में सही नहीं है?  
 (a) दो तत्वों के परमाणु समान होते हैं।  
 (b) वे  $10^{-10}$ m क्रम के प्रसरण में होते हैं।  
 (c) परमाणु आकार में बहुत छोटे होते हैं।  
 (d) एक तत्व के परमाणु सभी अवस्थाओं में समान होते हैं।
47. समुद्र के पानी के अलवणीकरण (desalination) के लिए इस्तेमाल किये जाने वाली तकनीकों में से एक है—  
 (a) निस्पंदन (b) आसवन  
 (c) वाष्णीकरण (d) संघनन
48. पिचब्लेंड (Pitchblende) किससे संबंधित है?  
 (a) रेडियम (b) यूरेनियम  
 (c) थोरियम (d) प्लूटोनियम
49. निम्नलिखित में से कौन सा मकड़ियों का अध्ययन है?  
 (a) अर्कनोलॉजी (b) ऐन्श्रोपोलॉजी  
 (c) एफियोलॉजी (d) साइनोलॉजी
50. चालनी पट्टिकाएं (Sieve plates) ..... में पाई जाती हैं।  
 (a) फ्लोएम नली कोशिकाओं  
 (b) फ्लोएम सहचर कोशिकाओं  
 (c) फ्लोएम तंतु कोशिकाओं  
 (d) फ्लोएम पैरेनकाइम कोशिकाओं
51. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।  
 कविता : छंद :: पुस्तक : ?  
 (a) कहानी (b) पृष्ठ  
 (c) छपाई (d) भाषा
52. RYG किसी विशिष्ट तर्क द्वारा YRT से संबंधित है।  
 उसी तर्क द्वारा EPB, PEY से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में कौन सा विकल्प उसी तर्क का पालन करता है?  
 (a) ASI-SAR (b) ASJ-SAP  
 (c) ASI-SAP (d) ASJ-SAR
53. उस समुच्चय का चयन कीजिए, जिसमें मौजूद संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।  
 (नोट: संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ- 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे- जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही

की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(5, 315, 21)

(9, 486, 18)

(a) (7, 294, 21) (b) (8, 368, 23)

(c) (12, 560, 11) (d) (10, 480, 16)

54. किसी निश्चित कूट भाषा में, 'NATURE' को 'QYWSUC' और 'REASON' को 'UCDQRL' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'LOTION' को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(a) MNGVLQ (b) OLWFRK

(c) OMWGRL (d) NMVGQL

55. यदि 'how are you' को 'ne ki se' में, 'where are you' को 'ne bl 'se' में और 'you where here' को 'bl ne jo' में लिखा जाता है, तो 'how you here' को संभावित भाषा में क्या लिखा जाएगा?

(a) ki ne jo (b) se ne ki

(c) ne bl ke (d) bl se ne

56. संख्याओं/ प्रतीकों के एक समूह को नीचे दी गई तालिका और उसके बाद दी गई शर्तों के अनुसार अक्षरों का उपयोग करके कूटबद्ध किया गया है। शर्तों के अनुसार कूटों का सही संयोजन आपका उत्तर होगा।  
 शर्तें:

संख्या/प्रतीक	6	%	8	9	@	\$	5	4	^	+	#	3	7	9
कूट अक्षर	G	O	H	Q	T	M	A	B	L	M	F	S	Q	R

(i) यदि पहला घटक एक प्रतीक है और अंतिम घटक एक संख्या है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम घटकों) के कूटों को परस्पर बदलना होगा।

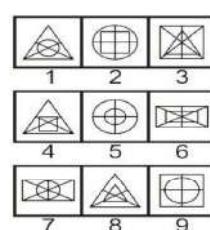
(ii) यदि पहला घटक एक विषम संख्या है और अंतिम घटक एक सम संख्या है, तो पहले और अंतिम घटकों को © के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।

(iii) यदि दूसरा और तीसरा दोनों घटक पूर्ण वर्ग हैं, तो तीसरे घटक को दूसरे घटक के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।

3 @ 4 # 4 का कूट क्या होगा?

(a) SFTFC (b) © TFBC

(c) STBFC© (d) ©TBF©



उपरोक्त समूह में कौन से चित्र एक समान हैं

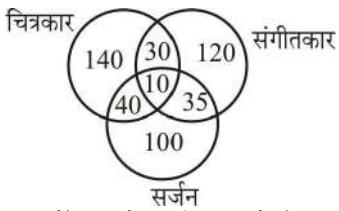
(a) 1, 2, 5 ; 8, 6, 4 ; 2, 7, 9

(b) 1, 2, 8 ; 5, 6, 4 ; 3, 7, 9

(c) 1, 2, 8 ; 5, 6, 3 ; 4, 7, 9

(d) 8, 1, 4 ; 5, 2, 9 ; 7, 6, 3

58. उस विकल्प का चयन करें, जो किसी तरह से अन्य विकल्पों से भिन्न है।
- (a) सेना (b) न्यायपालिका  
(c) विधायिका (d) कार्यपालिका
59. अक्षरों के उस संयोजन का चयन कीजिए, जिसे दी गई श्रृंखला के रिक्त स्थानों में क्रमिक रूप से रखने पर श्रृंखला पूर्ण हो जाएगी।
- A \_ BD \_ CEB \_ CEB \_**
- (a) CDAEAD (b) CEADAD  
(c) CADADE (d) CDADEA
60. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उस संख्या का चयन कीजिए, जो इसमें प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।
- 
- (a) 4 (b) 15  
(c) 12 (d) 9
61. रिक्त स्थान में आने वाली सही आकृति चुनें।
- Problem Figure/समस्या चित्र
- 
- Answer Figures/उत्तर चित्र
- 
- (a) D (b) C  
(c) B (d) A
62. रीवा पूर्व की ओर 40 m दौड़कर एक स्टेडियम पहुंचती है। फिर वह दाएं मुड़ती है और 20 m दौड़ती है। फिर वह दाएं मुड़ती है और 18 m दौड़कर एक संगीत स्टोर पर पहुंचती है। पुनः वह दाएं मुड़ती है और 10 m दौड़ती है। इसके बाद, वह बाएं मुड़ती है और 24 m दौड़ती है, और अंत में दाएं मुड़ती है और 12 m दौड़ती है। अब रीवा के सामने कौन सी दिशा है? (सभी मोड़ केवल 90° वाले मोड़ हैं।)
- (a) दक्षिण (b) उत्तर  
(c) पश्चिम (d) पूर्व
63. सुषमा दक्षिण की ओर चलना शुरू करती है। 40 मीटर चलने के बाद, वह दाएं मुड़ती है, और 15 मीटर चलती है। वहां से, वह पुनः दाएं मुड़ती है, और 50 मीटर चलती है। वह एक बार पुनः दाएं मुड़ती है, और 15 मीटर चलती है। अंत में, वह उस रास्ते पर चली, जो उसकी बाई ओर 45° के कोण पर था। वह अब किस दिशा में चल रही है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं, जब तक की अन्य निर्दिष्ट न किया जाए।)
64. (a) उत्तर-पश्चिम (b) दक्षिण-पश्चिम  
(c) उत्तर-पूर्व (d) दक्षिण-पूर्व
- जमन और समन भाई हैं, जिनका एकल अभिवावक सोशियो है। सोशियो, दमन का भाई है, जिसकी माँ का इकलौता भाई, शेर है। दमन, जमन की बुआ है। शेर का केवल एक भांजा और एक भांजी है। शेर के भांजे का नाम क्या है?
- (a) सोशियो (b) जमन  
(c) दमन (d) समन
65. निम्नांकित संबंध-चार्ट का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।
- 
- (संबंध - माँ, बुआ, बेटी, बहन, दोस्त, सारा, डेविड, जॉन, पॉल, जॉसेफ, सैम)
- यदि 'A → B' का अर्थ है- A, B की माँ (या कोई अन्य संबंध) है, तो जॉन का जॉसेफ से क्या संबंध होगा, यदि पॉल के केवल दो बच्चे हैं?
- (a) बेटा  
(b) भतीजी/भांजी  
(c) चचेरे/ममेरे/फुफेरे/मौसेरे-भाई/बहन  
(d) पिता
66. गणितीय चिह्नों के उस सही संयोजन का चयन करें, जिन्हें क्रमिक रूप से दिए गए समीकरण में \* चिह्नों के स्थान पर रखने पर समीकरण संतुलित हो जाएगा।
- $25 * 15 * 5 * 4 * 16 * 21$
- (a)  $\div, \times, +, -, =$  (b)  $+, \div, \times, -, =$   
(c)  $+, \times, -, \cdot, \div$  (d)  $- , +, \div, \times, =$
67. कोई दुकान है जो बर्गर और सैंडविच दोनों बेचती है। कुछ ग्राहक केवल बर्गर पसंद करते हैं और कुछ केवल सैंडविच पसंद करते हैं। कुछ ग्राहक ऐसे हैं जो न तो बर्गर लेना चाहते हैं और न ही सैंडविच। बाकी ग्राहक बर्गर और सैंडविच दोनों पसंद करते हैं। निम्नलिखित में कौन-सा वेन आरेख इन स्थितियों को सही तौर पर निरूपित करता है?
- 
68. दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और पूछे गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। विभिन्न भागों में दी गई संख्याएँ, एक गाँव में रहने वाले व्यक्तियों की संख्या को दर्शाती हैं।



गांव में कितने सर्जन रह रहे हैं?

- |         |         |
|---------|---------|
| (a) 35  | (b) 100 |
| (c) 185 | (d) 150 |

69. A, B, C, D, E पांच कार्यक्रम हैं, जो सोमवार से शनिवार तक मंच पर आयोजित किए जाने हैं, प्रति दिन एक कार्यक्रम का आयोजन किया जाना है, जिसके बीच में एक दिन का अवकाश रखा जाना है, किंतु उनका इसी क्रम में होना आवश्यक नहीं है। C का आयोजन D के आयोजन के तुरंत बाद वाले दिन किया जाएगा। A और E के बीच अवकाश रखा जाना है। E और C के बीच 2 दिन का अंतर है। B का आयोजन अंतिम दिन नहीं किया जाना है और अवकाश मंगलवार या गुरुवार को नहीं रखा जाना है। अवकाश के दिन को नजर अंदाज करते हुए, आयोजन के सभी क्रम को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) BDCAE | (b) BDCEA |
| (c) AEDCB | (d) AEBDC |

70. नीचे तीन कथन और तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए विचार करें, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, और बताएं कि कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों का पालन करते हैं?

कथन:

- सभी घास, झाड़ियाँ हैं।
- सभी जड़ें, फल हैं।
- सभी फल, फूल हैं।

निष्कर्ष :

- सभी घास, फूल हैं।
  - सभी जड़ें, फूल हैं।
  - कुछ फूल, फल हैं।
- (a) केवल निष्कर्ष III पालन करता है।  
 (b) केवल निष्कर्ष II और III पालन करते हैं।  
 (c) सभी निष्कर्ष पालन करता है।  
 (d) केवल निष्कर्ष I पालन करता है।

71. दिए गए कथन और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए विचार करें, और बताएं कि कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से कथन का पालन करते हैं?

कथन :

पेय -पदार्थ की पसंद पर हाल ही में हुए एक सर्वेक्षण में 65 प्रतिशत लोगों ने चाय, 28 प्रतिशत लोगों ने कॉफी, 5 प्रतिशत लोगों ने दूध पसंद किया, जबकि 2 प्रतिशत लोगों ने कुछ भी पसंद नहीं किया।

### निष्कर्ष:

- चाय कॉफी से बेहतर पेय-पदार्थ है।
- दूध की तुलना में, अधिक लोग कॉफी पीना पसंद करते हैं।

- केवल निष्कर्ष II पालन करता है।
- न तो निष्कर्ष I और न ही II पालन करता है।
- केवल निष्कर्ष I पालन करता है।
- निष्कर्ष I और II दोनों पालन करते हैं।

निम्न कथन पर आधारित निष्कर्ष का चयन कीजिए।

कथन:  $F > N \geq Z \leq S = B < W$

- |                |             |
|----------------|-------------|
| (a) $N \geq W$ | (b) $F > S$ |
| (c) $W > Z$    | (d) $N > B$ |

नीचे एक कथन और उसकी दो संभावित अंतर्निहित धारणाएँ I और II दी गई हैं।

जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर सही विकल्प चुनें।

कथन:

शुरुआती घातक बीमारी के इलाज में पादप C का अर्के उपयोगी पाया गया है। हालांकि, पादप C को एक बार आयात किए जाने के बाद, किसी भी नम मिट्टी में उगाया जा सकता है, लेकिन देश Y में अधिकांश फार्मा कंपनियां अभी भी प्राकृतिक अर्के का उपयोग करने के बजाय सिंथेटिक दवा का विकल्प चुन रही हैं। दिए गए कथन के आधार पर निम्नलिखित में से क्या माना जा सकता है?

धारणाएँ:

- अन्य सभी देशों के मामले के विपरीत, देश Y में इस सिंथेटिक दवा का उत्पादन पादप C को उगाने की तुलना में काफी सस्ता है।
- सिंथेटिक दवा का प्रभाव पादप अर्के से बहुत अलग नहीं है।
  - I और II दोनों को माना जा सकता है।
  - न तो I और न ही II को माना जा सकता है।
  - केवल I को माना जा सकता है।
  - केवल II को माना जा सकता है।

74. एक प्रश्न और उसके बाद दो कथन- I और II दिए गए हैं। तथ करें कि कौन से कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त/आवश्यक हैं, और सही उत्तर का चयन करें।

प्रश्न:

शमिता, तान्या और रेखा में से कौन सबसे छोटी है?

कथन:

- शमिता, रेखा से लंबी है। रेखा, तान्या से छोटी है।
- रेखा, सुरभि से छोटी है। सुरभि, शमिता से लंबी है। तान्या, सुरभि से छोटी है।
  - कथन I अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) कथन II अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(C) कथन I और II दोनों एक साथ मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

(D) कथन I और II दोनों एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक हैं।

- (a) B (b) C  
(c) A (d) D

75. छह सहेलियां - ऋचा, शोभना, उर्मिला, स्वर्णा, पूर्णिमा और काव्या, किसी पार्क में एक बैंच पर बैठी हैं। उन सभी के मुख दक्षिण की ओर हैं। पूर्णिमा और ऋचा के बीच केवल चार सहेलियां बैठी हैं। स्वर्णा, पूर्णिमा के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठी है ऋचा और स्वर्णा, दोनों काव्या के ठीक बगल में बैठी हैं। पूर्णिमा और शोभना दोनों उर्मिला के ठीक बगल में बैठी हैं। निम्न में से कौन उर्मिला के बाईं ओर चौथे स्थान पर बैठी है?

- (a) काव्या (b) शोभना  
(c) ऋचा (d) स्वर्णा

76. 8 लड़के A, B, C, D, E, F, G तथा H एक वर्गाकार मेज के इद-गिर्द केंद्र की ओर मुख काके बैठे हुए हैं। (जरूरी नहीं कि उनका क्रम यही हो)। प्रत्येक भुजा पर दो लड़के बैठे हुए हैं। D, A के दायीं ओर दूसरे स्थान पर है। H तथा D सम्मुख भुजाओं पर बैठे हुए हैं। H या तो D के बायीं ओर तीसरे स्थान पर है या D के दायीं ओर तीसरे स्थान पर है। A तथा B समान भुजा पर बैठे हुए हैं। E, H अथवा D का पड़ोसी नहीं है। F, E तथा H का पड़ोसी नहीं है।

E के पड़ोसी कौन हैं?

- (a) B तथा D (b) A तथा D  
(c) C तथा G (d) H तथा A

77. पाँच डिब्बे - ABCD और E एक के ऊपर एक करके रखे गए हैं, किन्तु उनका इसी क्रम में होना अनिवार्य नहीं है। डिब्बा C और डिब्बा E को एक साथ रखा गया है, लेकिन डिब्बा A को इन दोनों में से किसी भी डिब्बे के ऊपर या नीचे नहीं रखा गया है। डिब्बा B को डिब्बा C के ऊपर तीसरे स्थान पर रखा गया है। डिब्बा D और डिब्बा E के बीच केवल एक डिब्बा है, जिनमें से कोई एक सबसे नीचे है। कौन सा डिब्बा ठीक मध्य में रखा गया है?

- (a) D (b) A  
(c) C (d) B

78. यदि आज सोमवार 22 जनवरी 2020 है, तो आज से 100 दिन बाद कौन-सी तिथि और दिन होगा?

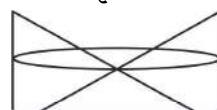
- (a) 2 मई 2020, बुधवार  
(b) 1 मई 2020, बुधवार  
(c) 3 मई 2020, गुरुवार  
(d) 1 मई 2020 सोमवार

79. 4:15 pm बजे और 5:00 pm बजे के बीच किस समान घड़ी की सुइयाँ समकोण बनाएँगी?

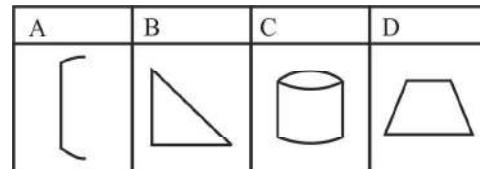
- (a) 4pm बजकर 39 मिनट पर  
(b) 4pm बजकर  $40\frac{2}{9}$  मिनट पर  
(c) 4pm बजकर  $38\frac{2}{11}$  मिनट पर  
(d) 4pm बजकर  $38\frac{5}{13}$  मिनट पर

80. विकल्प आकृति में दी गई आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति बनाने के लिए संयुक्त की गई है?

प्रश्न आकृति :

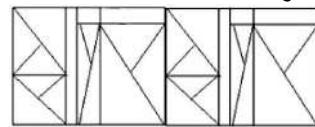


विकल्प आकृति:



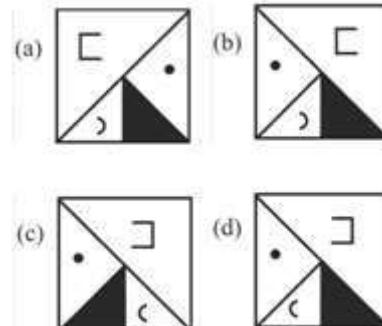
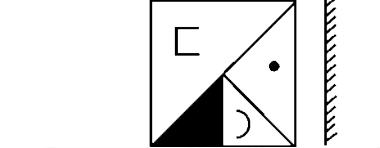
- (a) A, B और D (b) केवल A और D  
(c) केवल B (d) केवल B और C

81. निम्न आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

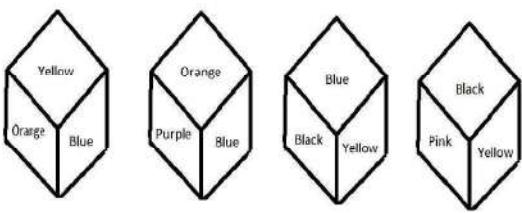


- (a) 30 (b) 20  
(c) 14 (d) 34

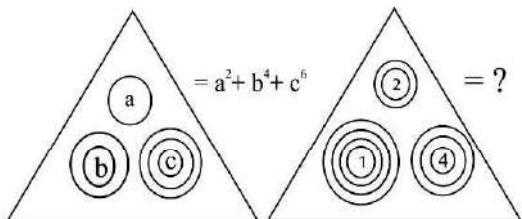
82. दी गई आकृति के लिए सही दर्पण छवि चुनें।



83. दी गई आकृति में एक घन की चार अलग-अलग स्थितियों को दर्शाया गया है। निम्नलिखित में से कौन-सा रंग, उस फलक के विपरीत फलक पर होगा, जिस पर BLACK (काला) लिखा है?



84. नीचे दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें, जो इनमें से प्रश्नावाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।



85. नीला ने नलसर विश्वविद्यालय से स्नातक की उपाधि प्राप्त की है। अब, वह किसी भी प्रतिष्ठित कंपनी में नौकरी की तलाश में है।

एक प्रतिष्ठित कंपनी के पास एक जगह है, लेकिन इसके लिए निम्नलिखित मानदंडों को पूरा किया जाना चाहिए।

- उम्मीदवार की आयु 1 अप्रैल 2017 तक वर्षों में 22 वर्ष और 28 वर्ष के बीच होना चाहिए।
- उम्मीदवार को लिखित परीक्षा में कम से कम 70% अंक और साक्षात्कार में 40% अंक प्राप्त करना चाहिए था।
- उम्मीदवार को स्नातक होना चाहिए और कम से कम एक वर्ष का कार्य अनुभव होना चाहिए।
- यदि उम्मीदवार महिला है, तो दो साल की आयु छूट दी जाएगी।

नीला निम्नलिखित शर्तों से संतुष्ट है।

- (i) लिखित परीक्षा और साक्षात्कार, दोनों में 75% अंक प्राप्त किया है।
- (ii) उम्मीदवार एक महिला है।
- (iii) उम्मीदवार 7 अगस्त 1991 को पैदा हुई थी।
- (iv) उसको 18 महीने का कार्य अनुभव है।

सही अनुक्रम दें, जिसमें यह पाया जा सकता है कि नीला को न्यूनतम स्थितियों में नौकरी मिलती है।

- (a) (i), (iv), (ii), (iii)
- (b) (iv), (i), (ii), (iii)
- (c) (iv), (iii), (i), (ii)
- (d) (i), (iv), (iii), (ii)

86. निम्न में से कौन सी संख्या 9 और 11 दोनों से पूर्णतः विभाज्य है?

- (a) 277218
- (b) 10098
- (c) 12345
- (d) 181998

87. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या परिमेय संख्या नहीं है?

- (a)  $\sqrt[3]{1728}$
- (b)  $\pi$
- (c) 2.487627287
- (d) 8.36712846781

88. 519841 का वर्गमूल क्या है?

- (a) 721
- (b) 629
- (c) 631
- (d) 731

89. (919+9.019+0.919+9.0019) का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 937.3999
- (b) 973.9399
- (c) 937.9399
- (d) 973.9939

90. वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या कौन सी है, जिसे 1225 में जोड़े जाने पर प्राप्त परिणामी संख्या 12, 18, 21 और 28 में से प्रत्येक से विभाजित करने पर शेषफल 3 बचता है?

- (a) 41
- (b) 38
- (c) 35
- (d) 43

91. एक गाँव की कुल जनसंख्या 4,000 है। पुरुषों और महिलओं की संख्या में क्रमशः 10% और 20% की वृद्धि होने पर गाँव की जनसंख्या 4,500 हो जाती है। नए सदस्यों के आने से पहले गाँव में पुरुषों की संख्या कितनी थी?

- (a) 2500
- (b) 3000
- (c) 4000
- (d) 2000

92. जब एक साइकिल निर्माता साइकिल का विक्रय मूल्य 50% घटा देता है तो बिकने वाली साइकिलों की संख्या तेजी से 700% बढ़ जाती है। आरंभ में, निर्माता को 140% का लाभ प्राप्त होता था। नया लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 30%
- (b) 10%
- (c) 20%
- (d) 40%

93. एक वस्तु के मूल्य में 20% की वृद्धि की जाती है, और उस पर प्रत्येक 5% की दो क्रमिक छूटें दी जाती हैं। इस स्थिति में वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य से अधिक होगा।

- (a) 6.9%
- (b) 7.8%
- (c) 9.2%
- (d) 8.3%

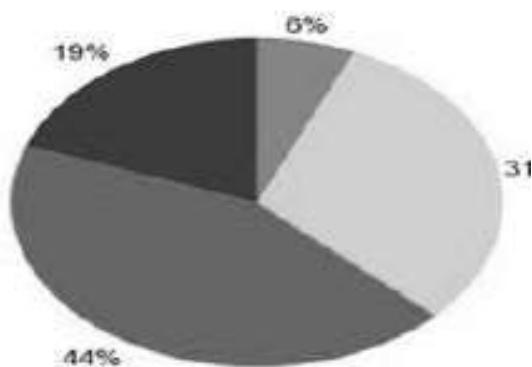
94. पवन ने एक वस्तु 12.5% की हानि पर बेच दी। यदि उसने वह वस्तु ₹ 56 अधिक में बेची होती, तो उसे 22.5% लाभ प्राप्त हुआ होता। 25% लाभ प्राप्त करने के लिए उस वस्तु का विक्रय-मूल्य कितना होना चाहिए?

- (a) ₹ 182
- (b) ₹ 190
- (c) ₹ 185
- (d) ₹ 200

95. एक गणित प्रश्नोत्तरी में कक्षा 10 के 64 विद्यार्थी भाग लेते हैं। यदि लड़कियों की संख्या, लड़कों की संख्या से 16 अधिक है, तो प्रश्नोत्तरी में भाग लेने वाले लड़कों की संख्या और विद्यार्थियों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 4 : 9
- (b) 3 : 5
- (c) 3 : 8
- (d) 5 : 8





यदि कुल व्यय ₹32,700 था, तो सजावट और डीजे पर हुआ कल व्यय कितना था?

# SOLUTION : PRACTICE SET- 1

## ANSWER KEY

1. (b)	13. (b)	25. (b)	37. (b)	49. (a)	61. (d)	73. (d)	85. (d)	97. (d)	109. (a)
2. (a)	14. (a)	26. (b)	38. (d)	50. (a)	62. (b)	74. (c)	86. (b)	98. (d)	110. (a)
3. (b)	15. (c)	27. (b)	39. (d)	51. (b)	63. (a)	75. (c)	87. (b)	99. (a)	111. (d)
4. (c)	16. (b)	28. (d)	40. (a)	52. (a)	64. (a)	76. (c)	88. (a)	100. (b)	112. (a)
5. (a)	17. (c)	29. (c)	41. (a)	53. (d)	65. (a)	77. (a)	89. (c)	101. (a)	113. (c)
6. (c)	18. (d)	30. (a)	42. (a)	54. (c)	66. (b)	78. (b)	90. (b)	102. (b)	114. (d)
7. (c)	19. (a)	31. (d)	43. (a)	55. (a)	67. (c)	79. (c)	91. (b)	103. (c)	115. (a)
8. (a)	20. (a)	32. (b)	44. (b)	56. (d)	68. (c)	80. (c)	92. (c)	104. (c)	116. (d)
9. (a)	21. (c)	33. (a)	45. (d)	57. (d)	69. (a)	81. (d)	93. (d)	105. (d)	117. (c)
10. (a)	22. (a)	34. (a)	46. (a)	58. (a)	70. (b)	82. (d)	94. (d)	106. (a)	118. (a)
11. (b)	23. (c)	35. (b)	47. (b)	59. (b)	71. (a)	83. (c)	95. (c)	107. (d)	119. (b)
12. (a)	24. (b)	36. (a)	48. (b)	60. (a)	72. (c)	84. (d)	96. (c)	108. (d)	120. (b)

## SOLUTION

### 1. (b)

भीमबटका की गुफाएँ भारत के मध्य प्रदेश के रायसेन जिले में स्थित हैं। ये गुफाएँ चारों तरफ से विंध्य पर्वतमालाओं से घिरी हुई हैं, यह एक पुराणाधिक गुफा आवास है जिसकी निरन्तरता मध्य ऐतिहासिक काल तक रही। इसकी खोज डॉक्टर विष्णु श्रीधर वाकणकर द्वारा 1957-1958 में की गई। वर्ष 2003 में यूनेस्को ने इसे विश्व धरोहर स्थल घोषित किया।

### 2. (a)

काशी नरेश अश्वसेन के पुत्र पार्श्वनाथ जैन धर्म के 23वें तीर्थकर थे। इनका प्रतीक चिन्ह सर्प फन था। जैन धर्म के प्रथम तीर्थकर ऋषभदेव (आदिनाथ) थे जिनका प्रतीक वृषभ था।

### 3. (b)

गुप्तकाल के दौरान चीनी यात्री फाल्गुन भारत आया था। वह चन्द्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल में आया था। फाल्गुन की भारत यात्रा का उद्देश्य बौद्ध हस्तलिपियों एवं बौद्ध स्मृतियों को खोजना था। इसलिए फाल्गुन ने उन्हीं स्थानों के भ्रमण को महत्व दिया जो बौद्ध धर्म से सम्बन्धित थे।

### 4. (c)

शासकों का सही कालानुक्रम है —

- \* महमूद गजनवी - 998-1030 ई०
- \* मुहम्मद गौरी - 1173-1206 ई०
- \* चंगेज खाँ - 1206-1227 ई०
- \* तैमूर - 1370-1405 ई०

### 5. (a)

पानीपत का प्रथम युद्ध 21 अप्रैल 1526 की दिल्ली के सुल्तान इब्राहिम लोदी और बाबर के बीच पानीपत (हरियाणा) में हुआ था, इस युद्ध में बाबर विजयी हुआ।

### 6. (c)

चारमीनार का निर्माण कुली कुतुबशाह ने 1591 ई. में करवाया था। यह हैदराबाद (तेलंगाना) में स्थित एक स्मारक एवं मस्जिद है। यह मूसी नदी के पूर्वी तट पर अवस्थित ऐतिहासिक एवं धार्मिक रूप से महत्वपूर्ण इमारत है। यह शहर में प्लेंग के अन्त को चिह्नित करता है। यह चार मीनारों (उत्तर, दक्षिण, पूर्व, पश्चिम) वाली चौकोर संरचना है। मेहराब कमरों की चार मंजिलों और मेहराबों की दिर्घा को सहारा देते हैं, यह कथन गलत है।

### 7. (c)

क्रिस्टोफर कोलंबस स्पेन का नाविक था, जिसने भारत के समुद्री मार्ग खोजने के बजाय अटलांटिक महासागर में भ्रमित होकर अमेरिका की तरफ पहुँच गया। कोलंबस को लगा कि अमेरिका ही भारत है। इसी कारण वहाँ के मूल निवासियों को रेड इंडियन के नाम से जाना जाने लगा।

### 8. (a)

10 मई 1857 को मेरठ में विद्रोह के दौरान मुगल सम्राट बहादुर शाह जफर (1837-1857) थे। मुगल सम्राट बहादुर शाह जफर अंतिम मुगल सम्राट थे। वे उर्दू के प्रसिद्ध कवि भी थे तथा वे अकबर द्वितीय के पुत्र थे। 1857 की क्रांति के समय भारत का गवर्नर जनरल लार्ड कैनिंग एवं इंग्लैण्ड के प्रधानमंत्री पामर्स्टन (लिबरल पार्टी) थे। विद्रोह के दौरान बहादुर शाह जफर ने दिल्ली में विद्रोह का नेतृत्व किया था।

### 9. (a)

कांग्रेस के वार्षिक अधिवेशन की अध्यक्षता करने वाले प्रथम मुस्लिम अध्यक्ष बदरुद्दीन तैयब जी थे, जिन्होंने 1887 ई. में मद्रास में आयोजित कांग्रेस अधिवेशन की अध्यक्षता की थी। उल्लेखनीय है कि, इस अधिवेशन में प्रथम बार भारतीय भाषा 'तमिल' में अभिभाषण हुआ।

### 10. (a)

दिए गए कथनों में कथन (a) सत्य है।

(1) निवेश गुणक MPC के साथ धनात्मक रूप से संबंधित होता है। निवेश गुणक से तात्पर्य उस संख्या से है जिसके द्वारा उत्पादन या आय में वृद्धि निवेश में वृद्धि से अधिक हो जाती है। इसे आय में परिवर्तन और निवेश में परिवर्तन के बीच के अनुपात के रूप में मापा जाता है। इसे 'k' के रूप में दर्शाया जाता है।

### 11. (b)

खेती असंगठित क्षेत्र का एक उदाहरण है। असंगठित क्षेत्र वे सेक्टर हैं जो सरकार के साथ पंजीकृत नहीं हैं और जिसके रोजगार की शर्तें तय नहीं हैं। गांवों में परंपरागत कार्य करने वालों के अलावा भूमिहीन किसान और छोटे किसान, शहरी दैनिक मजदूर आदि भी इसी श्रेणी में आते हैं।

**12. (a)**

सातवीं पंचवर्षीय योजना के तहत पहली बार योजना परिव्यय की दृष्टि से निजी क्षेत्र को सार्वजनिक क्षेत्र पर वरीयता दी गई थी। इस योजना की अवधि 1985 से 1990 तक थी। इस योजना के उद्देश्य में आत्म निर्भर अर्थव्यवस्था और रोजगार के पर्याप्त अवसर पैदा करना शामिल था। 'भोजन, काम और उत्पादन' का नारा इसी योजना में दिया गया था। इस योजना में विकास दर 5% हासिल करना था परन्तु लगभग 6% विकास दर हासिल हुआ। भारत में पंचवर्षीय योजना जवाहर लाल नेहरू के समय में शुरू की गई थी। पहली पंचवर्षीय योजना 1951 में आरम्भ हुई थी।

**13. (b)**

भारतीय रिजर्व बैंक का कार्य हर समय बैंकों को उधार देने के लिए तैयार रहना है, और इसलिए इसे अंतिम ऋणदाता (Lender of last Resort) कहा जाता है। रिजर्व बैंक की स्थापना 1 अप्रैल, 1935 को 5 करोड़ की अधिकृत पूँजी से हुई व 1 जनवरी, 1949 को इसका राष्ट्रीयकरण किया गया। रिजर्व बैंक भारत का केन्द्रीय बैंक है, इसका मुख्यालय मुम्बई में है। वर्तमान में भारतीय रिजर्व बैंक के गवर्नर शक्तिकांत दास हैं।

**14. (a)**

रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (RTGS) और नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT) दोनों ही ऑनलाइन पेमेंट का जरिया है, जिसके तहत आप अलग-अलग बैंक खातों में पैसे ट्रांसफर कर सकते हैं। इन दोनों पेमेंट सिस्टम्स को रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया (RBI) मैनेज करता है।

**15. (c)**

बेल्जियम के खगोलज एवं पादरी जार्ज लेमैत्रे (1927 ई.) ने ही ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति के सन्दर्भ में एक सिद्धांत का प्रतिपादन किया था, जिसे 'बिंग बैंग सिद्धांत' कहा जाता है। ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति के सन्दर्भ में यह सर्वाधिक मान्य सिद्धान्त है। ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति लगभग 15 अरब वर्ष पूर्व हुई थी। विस्तृत ब्रह्माण्ड सिद्धान्त के प्रतिपादक एडविन हब्बल थे।

**16. (b)**

किसी वस्तु का भार उस पर पड़ने वाले गुरुत्वीय बल से निर्धारित होता है और अलग-अलग स्थानों पर एक ही वस्तु का अलग-अलग भार होता है। अतः पृथ्वी का भार नहीं होता बल्कि इव्यमान होता है। पृथ्वी का द्रव्यमान वैज्ञानिक सिद्धान्त के आधार पर लगभग  $6 \times 10^{24}$  kg होता है।

**17. (c)**

भूकम्प वैज्ञानिक भूकम्प की संभावना का अनुमान ग्रहों की स्थिति के आधार पर नहीं करते हैं। खगोल विज्ञान में ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति, विकास और ग्रहों की स्थिति का अध्ययन किया जाता है। किसी क्षेत्र में भूकम्प आने की संभावना पृथ्वी के भीतर प्लेटों की हलचल, विकार जोन और क्षेत्र में उत्पन्न भूकम्पों के इतिहास पर आधारित होती है।

**18. (d)**

जलडमरुमध्य	विभाजित भू-भाग	जुड़े हुए जल निकाय
बेरिंग	अलास्का और साइबेरिया (रूस)	प्रशांत महासागर (बेरिंग सागर) और आर्कटिक महासागर (चुक्सी सागर)

पाक	भारत और श्रीलंका	बंगाल की खाड़ी और मन्दार की खाड़ी
बास्पोरस	इस्तांबुल (तुर्की) के एशियाई भाग तथा इस्तांबुल के यूरोपीय भाग को अलग करती है।	काला सागर और मरमरा सागर।
डेविस	कनाडा को ग्रीन लैंड्रेस से अलग करती है।	बैफिन की खाड़ी-अटलांटिक महासागर

**19. (a)**

डेन्यूब नदी सर्वाधिक 10 देशों से होकर गुजरती है, यह जर्मनी, ऑस्ट्रिया, स्लोवाकिया, हंगरी, क्रोएशिया, सर्बिया, बुल्गारिया, माल्डोवा, यूक्रेन और रोमानिया से होते हुए काला सागर में मिल जाती है।

**20. (a)**

भारत की मानक याप्योत्तर (मानक देशांतर) पूर्वी देशांतर को कहा जाता है। भारत की मानक मध्याह्न रेखा  $82^{\circ}30'$  पूर्वी देशांतर है। यह प्रयागराज के निकट नैनी तथा मिर्जापुर शहर के निकट से गुजरती है। इसे पूरे देश का मानक समय माना जाता है। यह भारत के 5 राज्यों से गुजरती है उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडीशा, औंध्र प्रदेश आदि इसे भारतीय मानक समय (IST) कहा जाता है।

**21. (c)**

भारत में विस्तृत ट्रांस हिमालय के बाहर पूर्वी विस्तार को कैलास पर्वत कहते हैं। जिसका विस्तार तिब्बत में है। अतः यह तिब्बत में स्थित एक पर्वतश्रेणी है। इसके पश्चिम में मानसरोवर तथा दक्षिण में राकसताल झील स्थित है। जिनसे, सिंधु, सतलज, ब्रह्मपुत्र जैसी महत्वपूर्ण नदियाँ निकलती हैं।

**22. (a)**

महानदी पर निर्मित हीराकुंड बाँध, ओडिशा और छत्तीसगढ़ के बीच जल वितरण को लेकर विवाद के कारण चर्चाओं में था। यह विश्व का सबसे बड़ा एवं लंबा बाँध है।

**23. (c)**

7 जुलाई 1948 को भारत की प्रथम बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना-दामोदर घाटी निगम (डीवीसी) अस्तित्व में आयी। इस परियोजना का उद्देश्य पश्चिम बंगाल एवं झारखण्ड राज्यों में प्रतिवर्ष भयंकर बाढ़ से होने वाले नुकसान को बचाना था। यह परियोजना अमेरिका की 'टेनेसी घाटी प्राधिकरण' के आधार पर स्थापित की गई। दामोदर घाटी निगम पनबिजली एवं ताप विद्युत केन्द्रों का भी संचालन करता है। दामोदर नदी को बंगाल का शोक कहा जाता है।

**24. (b)**

भारत में धान की फसल में पाया जाने वाला प्रमुख खरपतवार एकिनोक्लोआ क्रुसगैल्ली (बार्नर्यार्ड ग्रास) है। इसका उद्गम जापान माना जाता है।

**25. (b)**

विठ्ठलभाई पटेल एक भारतीय, राजनीतिक नेता, स्वराज-पार्टी के सह-संस्थापक और सरदार पटेल के बड़े भाई थे। विठ्ठल भाई पटेल 1925 में केन्द्रीय विधान सभा के अध्यक्ष चुने गए।

**26. (b)**

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 368 संविधान के संशोधन से संबंधित है। जिसे संविधान के भाग 20 में रखा गया है। अनुच्छेद 368 के तहत संविधान में संशोधन करने के आशय वाले विधेयक दो प्रकार के होते हैं।

- संविधान के अनु-368(2) में विदित संसद के विशेष बहुमत द्वारा संविधान संशोधन।
- संसद के विशेष बहुमत एवं कम से कम आधे राज्य विधान मण्डलों की संस्तुति के उपरांत संशोधन।

संविधान संशोधन का एक अन्य प्रावधान है, जो अनुच्छेद 368 के अंतर्गत नहीं आता है।

- संसद में साधारण बहुमत द्वारा संविधान संशोधन।  
अतः संविधान संशोधन कुल तीन प्रकार से किये जाते हैं।

### 27.(b)

मौलिक अधिकार भारत के संविधान के भाग 3 में वर्णित भारतीय नागरिकों को प्रदान किए गए वे अधिकार हैं जो सामान्य स्थिति में सरकार द्वारा सीमित नहीं किए जा सकते हैं और जिनकी सुरक्षा का प्रहरी सर्वोच्च न्यायालय है। ये अधिकार सभी भारतीय नागरिकों को स्वतंत्रता प्रदान करते हैं। जैसे सभी भारत के लोग, भारतीय नागरिक के रूप में शान्ति के साथ समान रूप से जीवन यापन कर सकते हैं। इन मौलिक अधिकारों को संविधान के भाग 3 में अनुच्छेद 12 से 35 तक वर्णित किया गया है।

### 28. (d)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद-54 के अनुसार राष्ट्रपति का चुनाव ऐसे निर्वाचक मंडल के सदस्यों द्वारा किया जाएगा, जिसमें—  
(a) संसद के दोनों सदनों (लोकसभा तथा राज्यसभा) के निर्वाचित सदस्य तथा  
(b) राज्यों की विधानसभाओं के निर्वाचित सदस्यों एवं पुदुचेरी तथा दिल्ली विधानसभा के निर्वाचित सदस्य।

### 29.(c)

राज्यसभा एक स्थायी सदन है, जिसका विघटन नहीं होता है। किंतु प्रत्येक दूसरे वर्ष इसके एक-तिहाई सदस्य सेवानिवृत हो जाते हैं। जन-प्रतिनिधित्व अधिनियम (1951) द्वारा इसके सदस्यों का कार्यकाल '6' वर्ष होता है। उपराष्ट्रपति इसका पीठासीन अधिकारी होता है, जिसे सभापति कहा जाता है। राष्ट्रपति के बाद उपराष्ट्रपति का पद देश का दूसरा सर्वोच्च पद होता है। भारत के उपराष्ट्रपति का पद अमेरिका के उप-राष्ट्रपति की तर्ज पर बनाया गया है जिसका उल्लेख संविधान के अनुच्छेद-63 में किया गया है।

### 30. (a)

पद	न्यूनतम आयु
1. राष्ट्रपति/उपराष्ट्रपति/राज्यपाल	35 वर्ष
2. राज्यसभा सदस्य	30 वर्ष
3. मुख्यमंत्री/लोकसभा सदस्य	25 वर्ष

### 31. (d)

अनुच्छेद	विवरण
अनु. 243 A	- ग्राम सभा
अनु. 243 B	- पंचायतों का गठन
अनु. 243 C	- पंचायतों की संरचना
अनु. 243 J	- पंचायतों के लेखाओं की संपरीक्षा
अनु. 243 K	- पंचायतों के लिए निर्वाचन

### 32. (b)

1 अगस्त, 2015 को भारत और बांग्लादेश के बीच हुई भू-सीमा संधि के लिए 100वां संविधान संशोधन किया गया। इसके तहत दोनों देशों ने आपसी सहमति से कुछ भू-भागों का आदान-प्रदान किया। इस समझौते के तहत बांग्लादेश से भारत में शामिल लोगों

को भारतीय नागरिकता भी दी गई। 99वें संविधान संशोधन (2014 ई.) द्वारा राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग की स्थापना तथा 101वें संविधान संशोधन (2016 ई.) द्वारा वस्तु एवं सेवा कर (GST) लागू किया गया।

### 33. (a)

सूरजकुण्ड मेला भारत के हरियाणा राज्य में आयोजित एक वार्षिक शिल्प मेला। इसे अन्तर्राष्ट्रीय शिल्प मेला के रूप में भी जाना जाता है। यह फरीदाबाद जिले के सूरजकुण्ड में मनाया जाता है। यह दुनिया की सबसे बड़ा शिल्प मेला है। 15 दिनों तक चलने वाला यह मेला लोगों को ग्रामीण संस्कृति का परिचय देता है। इसका प्रारम्भ वर्ष 1987 में किया गया था।

### 34. (a)

तारपा महोत्सव केन्द्र शासित प्रदेश दादर और नगर हवेली में मनाया जाता है। तारपा एक आदिवासी नृत्य है जो दादर और नगर हवेली के वर्ली, कोकना और कोली जनजातियों द्वारा विशेष रूप से किया जाता है।

### 35. (b)

लोकनृत्य	-	राज्य
मथुरी	-	तेलंगाना
खल्लम	-	मिजोरम
फुगड़ी	-	गोवा
छऊ नृत्य	-	झारखण्ड

### 36. (a)

'राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस' 14 दिसम्बर को मनाया जाता है। ऊर्जा संरक्षण का सही अर्थ है—"ऊर्जा की अनावश्यक उपयोग को कम करके कम ऊर्जा का उपयोग कर ऊर्जा की बचत करना।" बेहतर ऊर्जा कुशलता और संरक्षण के लिए भारत सरकार ने 2001 में ऊर्जा दक्षता ब्यूरो को स्थापित किया। यह भारत सरकार के अन्तर्गत एक संवैधानिक निकाय है जो ऊर्जा का उपयोग कम करने के लिए नीतियों और रणनीतियों के विकास में मदद करता है।

### 37. (b)

प्रशुल्क एवं व्यापार पर सामान्य समझौता (GATT) की शुरुआत वर्ष 1944 के ब्रेटन बुद्स सम्मेलन में हुई। यह विश्व व्यापार संगठन (WTO) का पूर्ववर्ती है। GATT 1 जनवरी, 1948 से अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार को संचालित करने वाला एकमात्र बहुपक्षीय साधन बन गया, जब तक कि 1995 में WTO स्थापना नहीं हुई थी। WTO विश्व व्यापार के लिए नियम बनाता है। इसका मुख्यालय जिनेवा (स्विट्जरलैण्ड) में है। वर्तमान में 164 देश इसके सदस्य हैं।

### 38. (d)

शीतकालीन खेलों का पहला संस्करण 1924 में फ्रांस के शैमानिक्स में आयोजित किया गया था। भारत ने इस खेलों में 1964 में पहली बार हिस्सा लिया था।

### 39. (d)

मैरीकॉम छह बार की विश्व मुक्केबाजी चैंपियन है। इनका संबंध मणिपुर राज्य से है। इन्होंने 2010 के एशियाई खेलों में काँस्य, 2014 के एशियाई खेल में स्वर्ण तथा 2012 के लंदन ओलम्पिक काँस्य पदक जीता था।

### 40. (a)

माइकल फेल्प्स (जन्म 30 जून 1985) एक अमेरिकी तैराक हैं। ओलम्पिक खेलों में कुल जीते गए पदकों की सूची में फेल्प्स कुल 28 पदक (23 स्वर्ण 3 रजत और 2 काँस्य) के साथ प्रथम स्थान

पर काबिज हैं। माइकल फेल्प्स के नाम किसी भी एक ओलंपिक में सबसे अधिक स्वर्ण पदक (8) जीतने पर भी रिकॉर्ड है। एथेंस ओलंपिक (2004) - 6 स्वर्ण 2 कांस्य जीते। बीजिंग ओलंपिक (2008) - 8 स्वर्ण पदक जीते। लंदन ओलंपिक (2012) - 4 स्वर्ण 2 रजत जीते। रियो ओलंपिक (2016) - 5 स्वर्ण 1 रजत पदक जीते।

#### 41. (a)

भारत सरकार ने नेताजी, सुभाष चन्द्र बोस की जयंती को 'पराक्रम दिवस' के रूप में मनाने का निर्णय लिया है, यह प्रतिवर्ष 23 जनवरी को मनाई जाती है। इनका जन्म 23 जनवरी, 1897 को उड़ीसा के कटक शहर में हुआ था, वे स्वामी विवेकानन्द को अपना आध्यात्मिक गुरु मानते थे, उनके राजनीतिक गुरु चितरंजन दास थे।

#### 42. (a)

देश	मुद्रा
मकाऊ	पटाका
पनामा	बालबोआ/यूएस डॉलर
लाओस	किप
मैक्सिको	पीसो

#### 43. (a)

प्रेरित विभवान्तर की S.I. इकाई वोल्ट है। विद्युत परिपथ के दो बिन्दुओं के बीच विद्युत विभवों में जो अंतर होता है उसे ही उन दोनों बिन्दुओं के बीच का विभवान्तर कहते हैं। इसका मान वैद्युत क्षेत्र में एकांक आवेश के एक बिन्दु से दूसरे बिन्दु तक ले जाने में किये गये कार्य के बराबर होता है।

#### 44. (b)

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| वायुमण्डल की आर्द्धता | - हाइग्रोमीटर |
| वस्तु का ताप          | - थर्मोमीटर   |
| द्रवों का घनत्व       | - हाइड्रोमीटर |
| ऊष्मीय विकिरण         | - बोलोमीटर    |

#### 45. (d)

निवार्त में कोई भी वस्तु मुक्त रूप से गिरती है क्योंकि वहाँ वस्तु पर घर्षण का प्रभाव नहीं होता है।

#### 46. (a)

परमाणु के बारे में सही कथन:-

1. किन्हीं भी दो तत्वों के परमाणु समान नहीं हो सकते हैं।
2. वे  $10^{-10}\text{m}$  क्रम के प्रसरण में होते हैं।
3. परमाणु आकार में बहुत छोटे होते हैं।
4. एक तत्व के परमाणु सभी अवस्थाओं में समान होते हैं।

#### 47. (b)

समुद्र के पानी के अलवणीकरण (desalination) के लिए इस्तेमाल किये जाने वाली तकनीक आसवन है। आसवन पृथक्करण की भौतिक विधि है। गैस से द्रव बनने की परिघटना को संघनन कहते हैं। किसी तत्व या यौगिक का द्रव अवस्था से गैस अवस्था में परिवर्तन वाष्पीकरण (Vaporization) कहलाता है।

#### 48. (b)

पिचब्लैंड यूरेनियम से सम्बन्धित है, यह एक रेडियोधर्मी यूरेनियम खनिज और अयस्क है। यूरेनियम को रेडियोएक्टिव तत्व के रूप में भी जाना जाता है।

#### 49. (a)

विज्ञान की शाखाएं

सम्बन्धित अध्ययन

अर्कनोलॉजी (Arachnology) → मकड़ियों का अध्ययन

एन्थ्रोपोलॉजी (Anthropology) → मानव की संस्कृति या सभ्यता का अध्ययन

एपीकोलॉजी (Apicology) → मधुमक्खियों का अध्ययन

साइनोलॉजी (Cynology) → कुत्तों का अध्ययन

#### 50. (a)

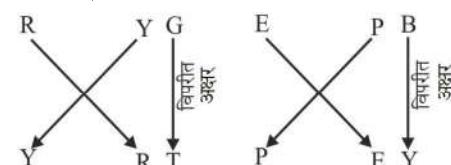
चालनी पट्टिकाएं फ्लोएम नली कोशिकाओं में पायी जाती हैं। फ्लोएम एक संवहन ऊतक है। जिसका मुख्य कार्य पत्तियों द्वारा बनाये गये भोजन को पौधे के अन्य भागों में पहुँचाना है।

#### 51. (b)

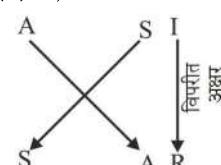
जिस प्रकार छन्द कविता के अन्तर्गत आता है उसी प्रकार पृष्ठ पुस्तक के अन्तर्गत आता है।

#### 52. (a)

जिस प्रकार, तथा



उसी प्रकार,  
विकल्प (a) से,



अतः विकल्प (a) प्रश्न में दिये गये तर्कों का पालन करता है।

#### 53. (d)

जिस प्रकार,

$$(5, 315, 21) \Rightarrow (5 \times 21) \times 3 \Rightarrow 315$$

एवं,

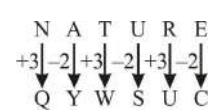
$$(9, 486, 18) \Rightarrow (9 \times 18) \times 3 \Rightarrow 486$$

उसी प्रकार, विकल्प (d) से,

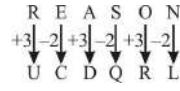
$$(10, 480, 16) \Rightarrow (10 \times 16) \times 3 \Rightarrow 480$$

#### 54. (c)

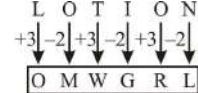
जिस प्रकार,



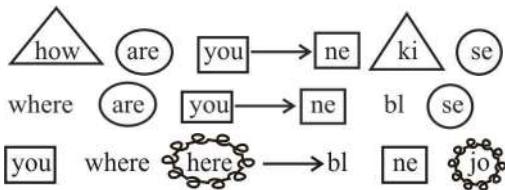
तथा,



उसी प्रकार,



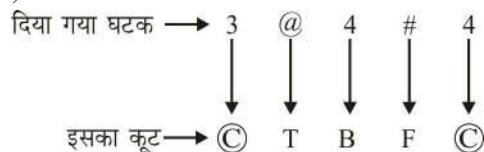
55. (a)



अतः स्पष्ट है कि  $\text{how you here} \rightarrow \text{ki ne jo}$

56. (d)

शर्त (ii) से-



57. (d)

समान आकृति वाले समूह इस प्रकार हैं-

(8, 1, 4); (5, 2, 9); (7, 6, 3)

58. (a)

न्यायपालिका, विधायिका तथा कार्यपालिका भारतीय राजव्यवस्था के अंग हैं जबकि सेना इनसे भिन्न है।

59. (b)

शृंखला निम्न तरीके से पूर्ण होगी—

ACEBD / ACEBD / ACEBD

अतः विकल्प (b) में दिया गया अक्षर संयोजन 'CEADAD' शृंखला को पूर्ण करेगा।

60. (a)

जिस प्रकार,

$$7 \times 2 = 5 + 6 + 3$$

$$14 = 14$$

$$\text{तथा } 5 \times 2 = 4 + 3 + 3$$

$$10 = 10$$

उसी प्रकार,

$$3 \times ? = 2 + 7 + 3$$

$$3 \times ? = 12$$

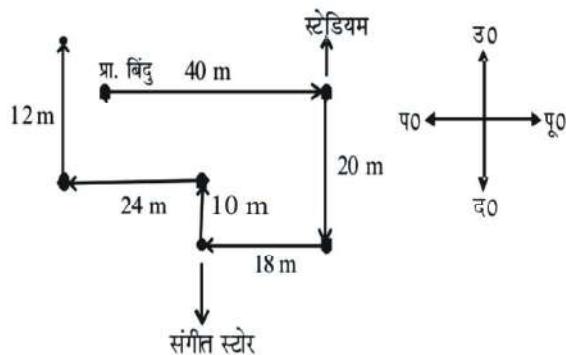
$$? = 12/3 = 4$$

61. (d)

दी गई प्रश्न आकृति के रिक्त स्थान को उत्तर आकृति A पूरा करती है। अतः विकल्प (d) सही है।

62. (b)

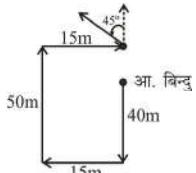
प्रश्नानुसार,



अतः स्पष्ट है कि अंत में रीवा के सामने 'उत्तर दिशा' है।

63. (a)

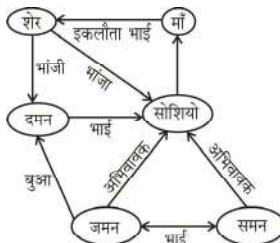
प्रश्नानुसार, दिशा आरेख निम्नवत् है—



अतः संबंधित आरेख से सुधारा अब उत्तर-पश्चिम दिशा में चल रही है।

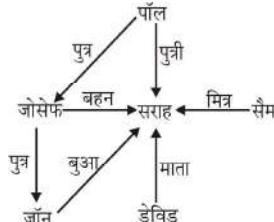
64. (a)

प्रश्नानुसार, सम्बन्ध आरेख खींचने पर—



अतः आरेख से स्पष्ट है कि शेर के भाजी का नाम सोशियो है।

65. (a)



रक्त संबंध आरेख से स्पष्ट है कि जॉन, जोसेफ का बेटा/पुत्र है।

66. (b)

दिया गया समीकरण से

$$25 * 15 * 5 * 4 * 16 * 21$$

विकल्प (b) से,

$$25 + 15 \div 5 \times 4 - 16 = 21$$

$$25 + 3 \times 4 - 16 = 21$$

$$25 + 12 - 16 = 21$$

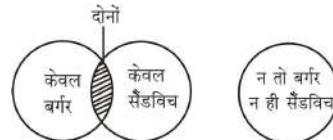
$$37 - 16 = 21$$

$$21 = 21$$

$$\text{L.H.S.} = \text{R.H.S.}$$

67. (c)

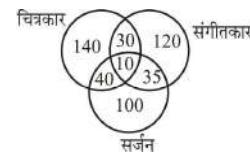
प्रश्नानुसार,



विकल्प (c) वेन आरेख इन स्थितियों को सही तौर पर निरूपित करता है।

68. (c)

वेन आरेख से—



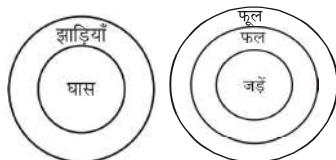
$$\therefore \text{गांव में सर्जनों की संख्या} = 100 + 35 + 40 + 10 = 185$$

69. (a)	आयोजन
दिन	
सोमवार	B
मंगलवार	D
बुधवार	C
बृहस्पतिवार	A
शुक्रवार	
शनिवार	E

अतः अवकाश के दिन को नजरअंदाज करते हुए आयोजनों का क्रम = BDCAE

70. (b)

कथन से,



निष्कर्ष :

I. (✗)

II. (✓)

III. (✓)

अतः कथन से स्पष्ट है कि निष्कर्ष II और III पालन करते हैं।

71. (a)

निष्कर्ष I द्वारा चाय काफी से बेहतर पेय पदार्थ है। यह निष्कर्ष पालन नहीं करता है क्योंकि यह कथन में नहीं कहा गया है। जबकि निष्कर्ष II दूध की तुलना में, अधिक लोग कॉफी पीना पसंद करते हैं। यह निष्कर्ष कथन का पालन करता है।

अतः केवल II निष्कर्ष पालन करता है।

72. (c)

कथन:  $F > N \geq Z \leq S = B < W$

$$F > N \geq Z \leq S < W \quad (B = S \text{ से})$$

$$N \geq Z \leq S < W$$

$$N \geq Z < W$$

(a)  $N \geq W$  (✗)

$$F > N \geq Z \leq S < W$$

$$F > N \geq Z \leq S$$

$$F > Z \leq S$$

(b)  $F > S$  (✗)

$$F > N \geq Z \leq S = B < W$$

$$Z \leq S = B < W$$

$$Z \leq S < W$$

$$Z < W \text{ या } W > Z$$

(c)  $W > Z$  (✓)

$$F > N \geq Z \leq S = B < W$$

$$N \geq Z \leq S = B < W$$

$$N \geq Z \leq B \quad (S = B \text{ से})$$

$N \geq Z \leq B$  में,  $N = Z$  या  $N > Z$  तथा  $B = Z$  या  $B > Z$

$N = Z = B$  या  $N > Z < B$

(d)  $N > B$  (✗)

73. (d)

अन्य सभी देशों के मामले के विपरीत, देश Y में इस सिंथेटिक दवा का उत्पादन पादप C को उगाने की तुलना में काफी सस्ता है। इस धारणा के बारे में कथन में कहीं नहीं कहा गया है।

देश Y में अधिकांश फार्मा कम्पनियाँ अभी भी प्राकृतिक अर्क का उपयोग करने के बजाय सिंथेटिक दवा का विकल्प चुन रही है क्योंकि सिंथेटिक दवा का प्रभाव अर्क से बहुत अलग नहीं है। अतः केवल धारणा II को ही माना जा सकता है।

74. (c)

कथन-1 से, शमिता > रेखा

तान्या > रेखा

अतः रेखा सबसे छोटी है।

कथन 2 से,

सुरभि > रेखा

सुरभि > शमिता

सुरभि > तान्या

कथन I अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

अतः विकल्प (c) सत्य है।

75. (c)

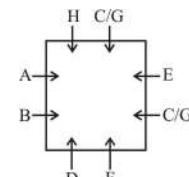
छ: सहेलियों का पार्क में दक्षिण दिशा में मुँह करके बैठने का क्रम निम्नवत् है-



अतः ऋचा, उर्मिला के बाईं ओर और चौथे स्थान पर बैठती है।

76. (c)

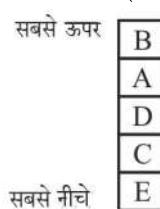
प्रश्नानुसार, लड़कों का मेज के चारों तरफ बैठने का क्रम निम्नवत् होगा-



अतः E के पांडोसी C और G होंगे।

77. (a)

पाँच डिब्बों को रखने का क्रम निम्नवत् है-



अतः सम्बन्धित क्रम से डिब्बों के मध्य में D डिब्बा है।

78. (b)

22 जनवरी के बाद जनवरी में बचे दिनों की संख्या = 9 दिन

2020 में फरवरी में दिनों की संख्या = 29 दिन

मार्च में दिनों की संख्या = 31 दिन

अप्रैल में दिनों की संख्या = 30 दिन

अतः 22 जनवरी के बाद 30 अप्रैल तक दिनों की संख्या =  $9 + 29 + 31 + 30 = 99$  दिन

100 दिन में शेष बचे दिनों कि संख्या =  $100 - 99 = 1$  दिन  
 अतः 22 जनवरी 2020 से 100 दिन बाद 1 मई 2020 होगा।  
 अतः 1 मई 2020 का दिन होगा = सोमवार + 2 = बुधवार  
 22 जनवरी 2020 से 100 दिन बाद 1 मई 2020, बुधवार होगा।

**79. (c)**

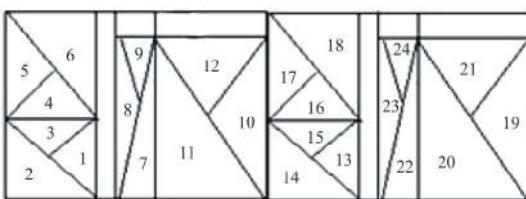
$$\begin{aligned} \text{सूत्र: } M &= \frac{2}{11}(H \times 30 \pm \theta) \quad [\text{जहाँ } M = \text{मिनट}, \\ &= \frac{2}{11}(4 \times 30 \pm 90^\circ) \quad H = \text{घंटा}] \\ &= \frac{2}{11}(120 \pm 90^\circ) \\ &= \frac{2 \times 210}{11} \Rightarrow \frac{420}{11} = 38\frac{2}{11} \end{aligned}$$

अतः 4 p.m. बजकर  $38\frac{2}{11}$  मिनट पर घड़ी की सुईयाँ समकोण बनायेंगी।

**80. (c)**

प्रश्न आकृति में विकल्प आकृतियों में से केवल आकृति B बनाया जा सकता है। अतः विकल्प (c) सही है।

**81. (d)**



एक अंक से निर्मित त्रिभुजों की संख्या = 24

दो अंक से निर्मित त्रिभुजों की संख्या = (1, 3), (4, 5), (8, 9), (10, 12), (7, 11), (16, 17), (13, 15), (23, 24), (19, 21) (20, 22) = 10

कुल त्रिभुजों की संख्या =  $24 + 10 = 34$

**82. (d)**

चित्र से स्पष्ट है कि दी गयी आकृति का सही दर्पण छवि विकल्प आकृति (d) प्राप्त होगी।

**83. (c)**

घन के नियमानुसार यदि दो घनों में दर्शाई गयी दो फलकें समान हैं तो तीसरी फलकें निश्चित रूप से विपरीत फलकें होंगी। पहले और तीसरे घन की दो फलकें Blue और Yellow समान हैं। अतः तीसरी फलकें विपरीत होंगी। अतः Black (काला) वाली फलक के विपरीत फलक पर Orange (नारंगी) होगा।

**84. (d)**

जिस प्रकार,

$$= a^{(\sqrt{2} \text{ की संख्या}) \times 2} + b^{(\sqrt{2} \text{ की संख्या}) \times 2} + c^{(\sqrt{2} \text{ की संख्या}) \times 2}$$

$$= a^{1 \times 2} + b^{2 \times 2} + c^{3 \times 2} = a^2 + b^4 + c^6$$

उसी प्रकार,

$$\begin{aligned} &= (2)^{2 \times 2} + (1)^{4 \times 2} + (4)^{3 \times 2} = 2^4 + 1^6 + 4^6 = 16 + 1 + 4096 \\ &= 4113 \end{aligned}$$

**85. (d)**

नीला को नौकरी मिलने के लिए सही अनुक्रम निम्नवत् है- लिखित परीक्षा और साक्षात्कार दोनों में 75% अंक, उसको 18 माह का कार्य अनुभव, जन्म 7/8/1991 में हुआ है तथा उम्मीदवार महिला है।

विकल्प के अनुसार सही क्रम - (i), (iv), (iii), (ii) होगा।

**86. (b)**

**9 से विभाजिता का नियम-**

जब संख्या के अंकों का योग 9 से विभाज्य हो, तो संख्या भी 9 से विभाज्य होगी।

**11 से विभाजिता का नियम-** जब संख्या के सम स्थान एवं विषम स्थान के अंकों के योग का अन्तर 0 (शून्य) या 11 का गुणज हो, तो संख्या भी 11 से विभाज्य होगी।

विकल्प (b) से,

$$10098 = 1+0+0+9+8 = 18 \quad (9 \text{ से विभाज्य})$$

$$10098 = (9+0) - (8+0+1) = 9 - 9 = 0$$

अतः विकल्प (b) 10098, 9 और 11 दोनों से विभाज्य है।

**87. (b)**

अपरिमेय संख्या (Irrational Number) वह वास्तविक संख्या है जिसे  $p/q$  के रूप में व्यक्त नहीं किया जा सकता है। (जहाँ  $p$  और  $q$  पूर्णांक हैं एवं  $q \neq 0$  है) अर्थात् अपरिमेय संख्या को भिन्न के रूप में नहीं व्यक्त किया जा सकता है उदाहरण के लिए 2 का वर्गमूल  $(\sqrt{2})$  तथा पाई ( $\pi$ ) अपरिमेय संख्यायें हैं।

**88. (a)**

519841 का वर्गमूल

	721
7	519841
+7	49
142	298
+ 2	284
1441	1441
1	1441
	xxxx

$$\therefore \sqrt{519841} = 721$$

**89. (c)**

$$\begin{aligned} 919 + 9.019 + 0.919 + 9.0019 \\ = 919 + 18.9399 \\ = 937.9399 \end{aligned}$$

**90. (b)**

12, 18, 21 तथा 28 का L.C.M

2	12, 18, 21, 28
2	6, 9, 21, 14
3	3, 9, 21, 7
3	1, 3, 7, 7
7	1, 1, 7, 7
	1, 1, 1, 1

$$\text{L.C.M} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 252$$

अतः  $252 \overline{)1225(4} \frac{1008}{217}$

अतः अभीष्ट संख्या =  $(252 - 217) + 3 = 38$

**91. (b)**

माना पुरुषों की संख्या = x

महिला की संख्या = (4000-x)

प्रश्नानुसार,

$$x \times \frac{110}{100} + (4000 - x) \times \frac{120}{100} = 4500$$

$$\frac{-10}{100}x + 4800 = 4500$$

$$\text{या } \frac{10}{100}x = 300$$

$$x = 3000$$

अतः गाँव में पुरुषों की संख्या = 3000

**92. (c)**

माना साइकिल का विक्रय-मूल्य (SP<sub>1</sub>) = x

साइकिलों की संख्या = y

$$\text{अब साइकिल का विक्रय-मूल्य (SP_2)} = x \times \frac{100 - 50}{100}$$

$$= \frac{x}{2}$$

$$\text{अब साइकिलों की संख्या} = y \times \frac{800}{100}$$

$$= 8y$$

$$\text{साइकिल का क्रय-मूल्य} = x \times \frac{100}{240}$$

$$= \frac{5x}{12}$$

$$\text{अब साइकिल का विक्रय-मूल्य (SP_2)} = \frac{x}{2} \times 8y$$

$$= 4xy$$

$$\text{साइकिल का क्रय-मूल्य} = \frac{5x}{12} \times 8y$$

$$= \frac{40xy}{12}$$

$$\text{लाभ\%} = \frac{4xy - \frac{40xy}{12}}{\frac{40xy}{12}} \times 100$$

$$= \frac{48xy - 40xy}{12} \times \frac{12}{40xy} \times 100$$

$$= \frac{8xy}{40xy} \times 100$$

$$= 20\%$$

**93. (d)**

माना वस्तु का क्रय मूल्य (C.P.) = ₹ 100

प्रश्नानुसार,

$$\text{विक्रय मूल्य (S.P.)} = 100 \times \frac{120}{100} \times \frac{95}{100} \times \frac{95}{100}$$

$$= \frac{120 \times 95 \times 95}{10000}$$

$$= 108.3$$

$$\text{अतः अधीष्ट} = \left( \frac{108.3 - 100}{100} \times 100 \right)\%$$

$$= 8.3\%$$

**94. (d)**

माना विक्रय मूल्य = x

प्रश्नानुसार,

$$\frac{122.5}{100}x - \frac{87.5}{100} = 56$$

$$\frac{35}{100}x = 56$$

$$x = ₹ 160$$

$$25\% \text{ लाभ प्राप्त करने पर वस्तु का SP} = 160 \times \frac{125}{100} = ₹ 200$$

**95. (c)**

माना लड़कों की संख्या = x

लड़कियों की संख्या = (x+16)

प्रश्नानुसार,

$$\therefore x+x+16 = 64$$

$$2x = 48$$

$$x = 24$$

अतः लड़कों की संख्या = 24

$$\text{लड़कों की संख्या का कुल विद्यार्थियों से अनुपात} = \frac{24}{64} = \frac{3}{8}$$

**96. (c)**

प्रश्नानुसार,

$$50000 \times 12 : B \times 9 = 3 : 2$$

$$\frac{50000 \times 12}{B} = \frac{3}{2}$$

$$B = ₹ 400000$$

**97. (d)**

पारस एक काम का 40% ( $\frac{2}{5}$  भाग), 8 दिन में करता है, तो

पारस को पूरा काम करने में लगा समय =  $\frac{5}{2} \times 8 = 20$  दिन

(दीपि + पारस) काम का 10% ( $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$  भाग), 1 दिन में करते हैं।

तो— पूरा काम करेंगे = 10 दिन में

$$\text{दीपि का 1 दिन का कार्य} = \frac{1}{10} - \frac{1}{20}$$

$$= \frac{2-1}{20} = \frac{1}{20} \text{ भाग}$$

अतः अकेले पूरा कार्य करने में दीपि द्वारा लिया गया समय = 20 दिन

**98. (d)** माना पुरुषों की संख्या = x

प्रश्नानुसार,

$$M_1 D_1 = M_2 D_2$$

$$x \times 50 = (x+5) \times 40$$

$$50x = 40x + 200$$

$$10x = 200$$

$$x = 20$$

अतः पुरुषों की संख्या = 20

**99. (a)**

माना मिश्रण में अम्ल =  $3x$  लीटर

मिश्रण में अल्कोहल =  $2x$  लीटर

प्रश्नानुसार,

मिश्रण में 10 लीटर अल्कोहल मिलाने पर-

$$\frac{3x}{2x+10} = \frac{3}{5}$$

$$15x = 6x + 30$$

$$9x = 30$$

$$\boxed{x = \frac{10}{3}}$$

अतः मूल मिश्रण में अम्ल की मात्रा =  $3x$

$$= 3 \times \frac{10}{3}$$

$$= 10 \text{ लीटर}$$

**100. (b)**

माना पाइप B टंकी को  $t$  घंटे में भर सकता है।

तथा पाइप A टंकी को  $(t - 9)$  घंटे में भर सकता है।

प्रश्नानुसार,

$$\frac{1}{t} + \frac{1}{t-9} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{t-9+t}{t(t-9)} = \frac{1}{20}$$

$$20t - 180 + 20t = t^2 - 9t$$

$$t^2 - 49t + 180 = 0$$

$$t^2 - 45t - 4t + 180 = 0$$

$$t(t-45) - 4(t-45) = 0$$

$$(t-45)(t-4) = 0$$

$$t = 45, 4$$

$$t = 4 \text{ (अमान्य)} \quad [:\because (4 - 9) \text{ एक ऋणात्मक मान है}]$$

अतः पाइप B टंकी को 45 घंटे में भरेगा।

**101. (a)**

दिया है - मूलधन ( $P$ ) = ₹ 540

$$\text{समय (T)} = 3 \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \text{ वर्ष}$$

दर ( $R$ ) = 6%

$$\text{SI} = \frac{540 \times 6 \times 7}{200} = 113.40$$

**102. (b)**

माना मिश्रधन = ₹A

प्रश्नानुसार ,

$$A_2 - A_1 = 4544$$

$$\Rightarrow P \left( 1 + \frac{R_2}{100} \right)^{t_2} - P \left( 1 + \frac{R_2}{100} \right)^{t_1} = 4544$$

$$\Rightarrow P \left( 1 + \frac{20}{100} \right)^4 - P \left( 1 + \frac{40}{100} \right)^2 = 4544$$

$$\Rightarrow P \left( \frac{6}{5} \right)^4 - P \left( \frac{7}{5} \right)^2 = 4544$$

$$\Rightarrow \frac{1296P}{625} - \frac{49P}{25} = 4544$$

$$\Rightarrow \frac{1296P - 1225P}{625} = 4544$$

$$\Rightarrow 71P = 4544 \times 625$$

$$\therefore P = \frac{4544 \times 625}{71}$$

$$\text{अतः } P = ₹ 40000$$

**103. (c)**

दो वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज तथा ब्याज में अन्तर =

$$\text{मूलधन} \left( \frac{r}{100} \right)^2$$

$$10 = \text{मूलधन} \left( \frac{5}{100} \right)^2 \quad [\because \text{अन्तर} = 10]$$

$$r = 5\%$$

$$n = 2$$

$$10 = \text{मूलधन} \left( \frac{1}{20} \right)^2$$

$$\text{मूलधन} = 10 \times 400 = ₹4000$$

**104. (c)**

माना पिता की वर्तमान आयु =  $x$  वर्ष

तथा पुत्र की वर्तमान आयु =  $y$  वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$x + y = 45 \quad \text{---(i)}$$

$$\text{तथा} \quad \frac{x-5}{y-5} = \frac{6}{1}$$

$$x - 5 = 6y - 30$$

$$6y - x = 25 \quad \text{---(ii)}$$

समी (i) तथा (ii) को जोड़ने पर,

$$x + y = 45$$

$$\underline{-x + 6y = 25}$$

$$7y = 70$$

$$y = 10$$

समी. (i) से,  $x = 45 - y$

$$= 45 - 10$$

$$= 35$$

अतः पिता की वर्तमान आयु = 35 वर्ष

**105. (d)**

25 छात्रों द्वारा प्राप्त कुल अंक =  $25 \times 36$

$$= 900$$

24 छात्रों द्वारा प्राप्त कुल अंक =  $24 \times 37.5$   
 $= 900$

अतः समूह छोड़ने वाले छात्र द्वारा प्राप्त अंक =  $900 - 900$

$$= 0 \text{ अंक}$$

(24 छात्र + 1 नया शामिल छात्र) द्वारा प्राप्त कुल अंक  
 $= 25 \times 37.2$   
 $= 930$

नये शामिल छात्र द्वारा प्राप्त अंक =  $930 - 900$   
 $= 30$  अंक

अतः छोड़ने वाले छात्र और शामिल होने वाले छात्र के प्राप्तांको का औसत =  $\frac{0+30}{2}$   
 $= 15$  अंक

**106. (a)**

प्रश्न से,

$$\begin{aligned} \frac{\text{बस की चाल}}{\text{कार की चाल}} &= \frac{7}{11} \\ \Rightarrow \quad \frac{\text{बस की चाल}}{396/6} &= \frac{7}{11} \\ \Rightarrow \quad \frac{\text{बस की चाल}}{66} &= \frac{7}{11} \\ \therefore \text{बस की चाल} &= 6 \times 7 = 42 \text{ km/h} \end{aligned}$$

**107. (d)**

माना राज की सामान्य चाल =  $x$  km/h  
दी गयी दोनों स्थितियाँ एक निश्चित दूरी के लिए ली गयी है।  
अतः  $v_1 t_1 = v_2 t_2$  से

$$\begin{aligned} \therefore (x+10) \times \frac{90}{60} &= (x-10) \times \frac{150}{60} \\ (x+10) \times \frac{3}{2} &= (x-10) \times \frac{5}{2} \\ 3x + 30 &= 5x - 50 \\ 2x &= 80 \Rightarrow x = 40 \text{ km/h} \end{aligned}$$

पुनः माना निश्चित समय =  $t$  घण्टे हो तब

$$\begin{aligned} (40+10)\left(t - \frac{90}{60}\right) &= (40-10)\left(t + \frac{150}{60}\right) \\ 50\left(\frac{2t-3}{2}\right) &= 30\left(\frac{2t+5}{2}\right) \\ 100t - 150 &= 60t + 150 \\ 40t &= 300 \Rightarrow t = \frac{15}{2} \text{ घण्टे} \\ \text{अतः अभीष्ट दूरी} &= 40 \times \frac{15}{2} = 300 \text{ किमी.} \end{aligned}$$

**108. (d)**

माना रेलगाड़ियों की गति क्रमशः  $3x$  तथा  $4x$  किमी./घण्टा है।

$$\begin{aligned} \therefore 4x &= \frac{300}{3} \\ 4x &= 100 \\ x &= 25 \end{aligned}$$

$\therefore$  पहली रेलगाड़ि की गति =  $3 \times 25 = 75$  किमी./घण्टा है।

**109. (a)**

माना त्रिभुजों के आधार क्रमशः  $4x$  व  $5x$  तथा ऊँचाईया क्रमशः  $h_1$  व  $h_2$  हैं तो-

प्रश्नानुसार,

त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात =  $8 : 15$

$$\begin{aligned} \frac{\frac{1}{2} \times 4 \times h_1}{\frac{1}{2} \times 5 \times h_2} &= \frac{8}{15} \\ \frac{h_1}{h_2} &= \frac{8}{15} \times \frac{5}{4} \\ \frac{h_1}{h_2} &= \frac{40}{60} \\ \frac{h_1}{h_2} &= \frac{2}{3} \\ h_1 : h_2 &= 2 : 3 \end{aligned}$$

**110. (a)**

$$\text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \quad (\text{जहाँ } d = \text{विकर्ण})$$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} \times 8 \times 16 \\ &= 64 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

प्रश्नानुसार, वर्ग का क्षेत्रफल = समचतुर्भुज का क्षेत्रफल

$$\begin{aligned} \text{वर्ग की भुजा} &= \sqrt{\text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल}} \\ &= \sqrt{64} \\ &= 8 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{वर्ग का परिमाप} &= \text{भुजा} \times 4 \\ &= 8 \times 4 \\ &= 32 \text{ cm} \end{aligned}$$

**111. (d)**

माना पहले घन की भुजा =  $a$

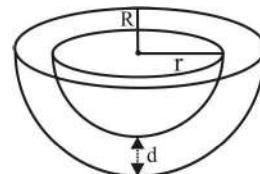
पहले घन का आयतन =  $a^3$

दूसरे घन की भुजा =  $3a$

$$\begin{aligned} \text{दूसरे घन का आयतन} &= (3a)^3 \\ &= 27 a^3 \end{aligned}$$

पहले घन का आयतन दूसरे घन के आयतन का 27 गुना होगा।

**112. (a)**



अर्धगोलाकार कटोरे की आन्तरिक त्रिज्या =  $r$

मोटाई ( $d$ ) =  $R - r$

अर्धगोलाकार कटोरे की बाहरी त्रिज्या =  $R = d + r$

अर्धगोलाकार कटोरे का पृष्ठीय क्षेत्रफल

$$\begin{aligned} &= 2\pi R^2 + 2\pi r^2 + \pi(R^2 - r^2) \\ &= 2\pi \{(d+r)^2\} + 2\pi r^2 + \pi\{(d+r)^2 - r^2\} \\ &= 2\pi d^2 + 2\pi r^2 + 4\pi rd + 2\pi r^2 + \pi d^2 + 2\pi rd \\ &= 3\pi d^2 + 4\pi r^2 + 6\pi rd \\ &= \pi(4r^2 + 6rd + 3d^2) \end{aligned}$$



# PRACTICE SET - 2

- |     |   |   |     |   |
|-----|---|---|-----|---|
| 1.  | हड्ड्या सभ्यता का कौन सा शहर विशिष्ट रूप से मनके बनाना, सीप काटना, धातु की वस्तुएं बनाना, मुहर बनाना और तराजू का निर्माण करना आदि कार्यों सहित शिल्प उत्पादन के लिए समर्पित था? | (a) मोहनजोदहों (b) नागेश्वर<br>(c) हड्ड्या (d) चन्हुदहों  | 10. | एक फर्म का उत्पादन फलन, उपयोग में लाए गए आगतों और ----- के मध्य का संबंध है।<br>(a) फर्म द्वारा उपयोग में लाए गए आगतों की मात्रा<br>(b) फर्म द्वारा उपयोग में लाए गए आगतों की गुणवत्ता<br>(c) फर्म द्वारा उत्पादित निर्गतों<br>(d) फर्म द्वारा उपयोग में लाए गए आगतों के मूल्य                                |
| 2.  | जैन मठ संस्थानों को क्या कहा जाता है ?  | (a) अपरिग्रह (b) श्वेतांबर<br>(c) तीर्थ (d) बसादिस  | 11. | भारतीय अर्थव्यवस्था _____ है।<br>(a) निर्देशित अर्थव्यवस्था (b) बाजार अर्थव्यवस्था<br>(c) पारंपरिक अर्थव्यवस्था (d) मिश्रित अर्थव्यवस्था  |
| 3.  | पुलकेशिन प्रथम और पुलकेशिन द्वितीय नामक शासक से संबंधित थे।   | (a) चोल वंश (b) चालुक्य वंश<br>(c) कुषाण वंश (d) मगध वंश  | 12. | भविष्य निधि के संदर्भ में, UAN का पूर्ण रूप क्या है?<br>(a) यूनिवर्सल एलॉटेड नंबर (b) यूनिवर्सल अकाउंट नंबर<br>(c) यूनिफाइल एलॉटेड नंबर (d) यूनिफाइड अकाउंट नंबर  |
| 4.  | 'अमीर-अल-ख्याल' एक अरबी उपाधि है, जिसका अनुवाद सामान्यतः 'कमांडर ऑफ द फेथफुल' या 'लीडर ऑफ द फेथफुल' के रूप में किया जाता है। निम्नलिखित में से किसे यह उपाधि प्रदान की गयी थी?  | (a) मुझ-उद-दीन बहराम<br>(b) जमाल-उद-दीन याकूत<br>(c) मलिक इख्यार-उद-दीन अल्तुनिया<br>(d) नसीरुद्दीन मुहम्मद | 13. | भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना कब की गई थी?<br>(a) अप्रैल, 1945 (b) अप्रैल, 1936<br>(c) अप्रैल, 1935 (d) अप्रैल, 1948  |
| 5.  | घाघरा का युद्ध वर्ष.....में लड़ा गया था।  | (a) 1523 (b) 1529<br>(c) 1525 (d) 1526  | 14. | निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय रूपये की विनियम दर के सम्बन्ध में सही नहीं है?<br>(a) मुख्य रूप से इसकी कीमत अमेरिकी डॉलर के संदर्भ में है।<br>(b) यह भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा तय किया जाता है।<br>(c) यह भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित किया जाता है।<br>(d) यह बाजार की ताकतों द्वारा तय किया जाता है। |
| 6.  | निम्नलिखित में से किसका निर्माण शाहजहाँ द्वारा नहीं करवाया गया था?  | (a) शालीमार बाग<br>(b) लाल किला (दिल्ली)<br>(c) बुलंद दरवाजा<br>(d) जामा मस्जिद (दिल्ली)                    | 15. | आकाश गंगा (Milky Way) का आकार ..... है।<br>(a) नियमित (b) अनियमित<br>(c) सर्पिलाकार (d) अण्डाकार  |
| 7.  | केप ऑफ गुड होप कहाँ स्थित है?   | (a) रूस (b) दक्षिण अफ्रीका<br>(c) अर्जेन्टिना (d) जर्मनी  | 16. | किस ग्रह के एक चंद्रमा का नाम गैनिमीड (Ganymede) है?<br>(a) बृहस्पति (b) शुक्र<br>(c) बुध (d) शनि   |
| 8.  | इनमें से किस सत्याग्रह में बल्लभ भाई पटेल को सरदार की उपाधि दी गई?  | (a) चंपारण (b) बारदोली<br>(c) खेड़ा (d) अहमदाबाद मिल हड्डताल  | 17. | डोलड्रम (doldrums), भूमध्य रेखा के इर्द-गिर्द दाढ़ वाला क्षेत्र है, जहाँ चलने वाली हवाएँ शांत होती हैं।<br>(a) उच्चावच (b) स्थिर<br>(c) निम्न (d) उच्च  |
| 9.  | स्वतंत्रता पूर्व भारत में किस आंदोलन ने कपास उत्पादन को प्रोत्साहन दिया ?   | (a) खिलाफत आंदोलन<br>(b) असहयोग आंदोलन<br>(c) भारत छोड़ो आंदोलन<br>(d) स्वदेशी आंदोलन                       | 18. | निम्नलिखित में से कौन-सा जल स्रोत ऑस्ट्रेलिया को न्यूजीलैंड से अलग करता है?<br>(a) बाल्टिक सागर (b) बेरिंग सागर<br>(c) लाल सागर (d) तस्मान सागर   |
| 10. | भू-क्षेत्रफल (sq km में) के आधार पर, इनमें से कौन सा यूरोप का सबसे बड़ा देश है ?  | (a) रूस (b) इटली<br>(c) यूनाइटेड किंगडम (d) रोमानिया  | 19. | कर्क रेखा, भारत के इनमें से किस राज्य से होकर नहीं गुजरती है?<br>(a) त्रिपुरा (b) मध्य प्रदेश<br>(c) ओडिशा (d) राजस्थान   |
| 20. |   |   |     |   |

21. भारत के उत्तर में तीन पर्वतीय क्षेत्रों का दक्षिणी भाग बाहरी हिमालय है, जिसे \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है।  
 (a) शिवालिक रेंज (b) ग्रेट हिमालय  
 (c) कंचनजंगा (d) कैलाश रेंज
22. सिंधु नदी और जास्कर नदी का संगम होता है ?  
 (a) पंचनद (b) विजयपुरा (बिजापुर)  
 (c) कटिहार (d) लद्दाख
23. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत का पहला जलविद्युत संयंत्र है?  
 (a) सिद्धापोंग जलविद्युत संयंत्र  
 (b) सरदार सरोवर बॉर्ड  
 (c) करछम-वांगतू जलविद्युत संयंत्र  
 (d) टिहरी पंड स्टोरेज जलविद्युत संयंत्र
24. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में 'स्लैश एंड वर्न' कृषि को क्या कहा जाता है?  
 (a) मिल्पा (b) दीपा  
 (c) झूम कृषि (d) पामलोउ
25. भारतीय संविधान में कितने देशों से विशेषताएं (Features) ली गई हैं?  
 (a) 13 (b) 06 (c) 07 (d) 10
26. निम्नलिखित भारतीय संविधान के अनुच्छेदों में से कौन से अनुच्छेद में राज्यों के विधान परिषदों के गठन के लिए प्रावधान किया गया है?  
 (a) अनुच्छेद 151 (b) अनुच्छेद 169  
 (c) अनुच्छेद 216 (d) अनुच्छेद 195
27. संसद द्वारा निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम किस वर्ष में पारित किया गया था?  
 (a) 2011 (b) 2006  
 (c) 2009 (d) 2010
28. राष्ट्रपति के पाँच वर्ष के कार्यकाल की गणना कब से की जाती है?  
 (a) उनके चुनाव परिणाम की तारीख।  
 (b) अगले महीने के पहले दिन से, जिस महीने वह पदभार ग्रहण करते हैं।  
 (c) जिस दिन वह पदभार ग्रहण करते हैं।  
 (d) उस महीने के पहले दिन से, जिस महीने वह पदभार ग्रहण करते हैं।
29. किसी धन विधेयक के लोकसभा में पारित होने के बाद, राज्यसभा उस विधेयक को अधिकतम कितने दिनों के भीतर लोकसभा को लौटा सकती है?  
 (a) 14 (b) 22 (c) 12 (d) 28
30. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों द्वारा शपथ या प्रतिज्ञान से संबंधित है?  
 (a) अनुच्छेद 185 (b) अनुच्छेद 256  
 (c) अनुच्छेद 289 (d) अनुच्छेद 219
31. भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद पंचायत की शक्तियों, प्राधिकार और उत्तरदायित्वों से संबंधित है?  
 (a) 243H (b) 243F  
 (c) 243E (d) 243G
32. भारत के संविधान के इनमें से किन अंगों/प्रावधानों को संशोधित नहीं किया जा सकता है?  
 (a) न्यायिक समीक्षा  
 (b) राज्य के नीति निदेशक तत्व  
 (c) मौलिक अधिकार  
 (d) संविधान की प्रस्तावना
33. भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य के आदिवासी लोग सरहुल त्योहार मनाते हैं जिसमें स्वास्थ्य और समृद्धि के लिए साल ब्रक्ष की पूजा की जाती है?  
 (a) मेघालय (b) राजस्थान  
 (c) झारखंड (d) गुजरात
34. मोहत्सु (Moatsu) पर्व भारत के किस भाग में मनाया जाता है ?  
 (a) महाराष्ट्र (b) राजस्थान (c) गोआ (d) नागालैंड
35. वाद्य साजों के रूप में तानपुरा और पखवाज के साथ पुरुषों द्वारा पांरपरिक रूप से किस गायन शैली का प्रदर्शन किया जाता है?  
 (a) ग़ज़ल (b) ठुमरी (c) तराना (d) ध्रुपद
36. राष्ट्रीय खेल दिवस कब मनाया जाता है ?  
 (a) 12 नवंबर (b) 27 जुलाई  
 (c) 15 अगस्त (d) 29 अगस्त
37. जुलाई 2016 के बाद से. विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) (WTO) \_\_\_\_\_ के सदस्य है।  
 (a) 161 (b) 162 (c) 164 (d) 163
38. बाइचुंग भूटिया \_\_\_\_\_ के समर्थन में ओलंपिक मशाल रिले को ले जाने से इनकार करने वाले प्रथम भारतीय खिलाड़ी थे ।  
 (a) तिब्बती स्वतंत्रता आंदोलन  
 (b) महिलाओं के विरुद्ध भेदभाव  
 (c) बच्चों को खेलों के लिए प्रशिक्षण की सुविधा नहीं दिए जाने  
 (d) भारतीय खेलों के लिए अधिक धन
39. एजरा कप (Ezra Cup) इनमें से किस खेल से संबंधित है?  
 (a) रग्बी (b) फुट बॉलीबॉल  
 (c) पोलो (d) एक्वेस्ट्रियन शो जंपिंग
40. भारत ने पहली बार ओलंपिक खेलों में किस वर्ष भाग लिया था?  
 (a) 1900 (b) 1914  
 (c) 1925 (d) 1923

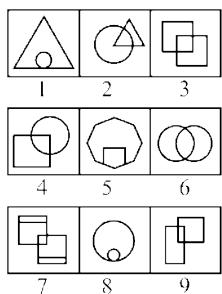
41. पुरानी दिल्ली में लाल किले पर प्रधानमंत्री भारतीय राष्ट्रीय ध्वज को किस राष्ट्रीय त्योहार पर फहराते हैं?
- गांधी जयंती
  - राष्ट्रीय संविधान दिवस
  - स्वतंत्रता दिवस
  - गणतंत्र दिवस
42. देश और उसकी राजधानी का इनमें से कौन-सा युग्म सुमेलित नहीं है?
- कज़ाकिस्तान - विश्वेके
  - लीबिया - त्रिपोली
  - बहामास - नसाऊ
  - बेल्जियम - ब्रुसेल्स
43. विद्युत ऊर्जा का वाणिज्यिक मात्रक \_\_\_\_\_ है।
- कैलोरी
  - जूल
  - वाट
  - किलोवाट घंटा
44. वायुमंडलीय दबाव को मापने के लिए किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है?
- लैक्टोमीटर
  - बैरोमीटर
  - थर्मोमीटर
  - मल्टीमीटर
45. एक वस्तु का द्रव्यमान 10 किग्रा है। पृथ्वी पर इसका भार क्या होगा? ( $g = 9.8 \text{ ms}^{-2}$ )
- 10N
  - 10kg
  - 98kg
  - 98N
46. मैग्नेशियम के 144 ग्राम में, .....ग्राम परमाणु मौजूद होते हैं।
- 32
  - 6
  - 144
  - 64
47. तरल अवस्था से गैसीय अवस्था में रूपांतरण को क्या कहा जाता है?
- ऑक्सीकरण
  - उर्ध्वपातन
  - वाष्पीकरण
  - संघनन
48. कौन से तत्व सिलिकॉन के समान संयोजकता प्रदर्शित करते हैं?
- Cl और Br
  - C और Ge
  - Na और H
  - Mg और K
49. ऑन्कोलॉजी (Oncology) किस बीमारी के उपचार से जुड़ा है?
- अस्थिसुषिरता
  - मधुमेह
  - कैंसर
  - वृक्क संबंधी विफलता
50. नारियल के छिलके में मौजूद कौन-सा ऊतक उसे कठोर और ढूढ़ बना के बनाता है?
- पैरेनकाइमा
  - स्कलेरेनकाइमा
  - खक्की कोशिकाएँ
  - कोलेनकाइमा
51. उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे शब्द के साथ वही संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है। आर के नारायण : उपन्यास :: आर के लक्षण :
- कला
  - कॉमिक्स
  - विज्ञापन
  - कार्टून
52. दिए गए पैटर्न का अध्ययन कीजिए और उसमें अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।
- $$22^2 = 484$$
- $$202^2 = 40804$$
- $$2002^2 = 4008004$$
- $$20002^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$
- 400080004
  - 400800400
  - 200220002
  - 4840000
53. उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसमें दी गई संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गए संख्याओं की संख्याओं के बीच है।
- (नोट: संक्रियाएँ संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, सम्पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएँ जैसे- जोड़ना/घटाना/गुण करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
- (4, 13, 3)
  - (4, 19, 5)
- (18, 28, 2)
  - (1, 25, 8)
  - (6, 14, 2)
  - (5, 30, 7)
54. एक निश्चित कूट भाषा में, 'ACADEMY' को 'FSJHDEB' और 'BARRIER' को 'YKNVUCC' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'ATTEMPT' को किस प्रकार लिखा जाएगा?
- AVRMWVB
  - BVWMRVA
  - AVRIWVB
  - AVRNWVB
55. किसी कोड में 'roses are red' को 506 लिखा गया और 'violets are blue' को 195 लिया गया और 'blue and red are few' को 31405 लिखा गया। तो कौन-सा अंक few दर्शाता है।
- 3
  - 1
  - 4
  - मालूम नहीं किया जा सकता है।
- इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को नीचे दी गई तालिका और उसके बाद दी गई शर्तों के अनुसार अक्षरों का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का पालन करने वाले कूटों का सही संयोजन आपका उत्तर है।
- |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| संख्या/प्रतीक | 6 | 8 | 4 | * | 5 | # | % | 2 | \$ | 1 | ^ | 7 | 9 | * | @ |
| कूट           | S | U | T | W | N | P | V | D | A  | Z | J | M | O | Y |   |
- शर्तें :
- यदि पहला और अंतिम घटक संख्याएँ हैं, तो अंतिम घटक को प्रतीक @ से बदला जाएगा।
  - यदि पहला घटक एक प्रतीक है, तो पहले घटक को © के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।
  - यदि पहले और दूसरे दोनों घटक संख्याएँ हैं, तो तीसरे घटक को \* के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।

निम्न के लिए कूट क्या होगा?

1 2 ^ % @

- (a) ZDJVY (b) VYJZD
- (c) ZDYVJ (d) ZD\*VY

57. दिये समूह में समान आकृतियों को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें-



- (a) 1, 8, 5 ; 7, 6, 3 ; 4, 2, 9
- (b) 1, 2, 5 ; 8, 6, 4 ; 2, 7, 9
- (c) 1, 8, 5 ; 5, 6, 3 ; 4, 7, 9
- (d) 1, 2, 8 ; 5, 6, 4 ; 3, 7, 9

58. उस विकल्प का चयन करें, जो अन्य से असंगत है।

- (a) मीटर गेज (b) ब्रॉड गेज
- (c) लांग गेज (d) नैरो गेज

59. उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसमें दिए गए अक्षरों को समान क्रम में बाएं से दाएं की ओर नीचे दी गई अक्षर शृंखला के रिक्त स्थानों में भरने पर शृंखला पूर्ण हो जाएगी।

Q W – R – X E – Q – E R Q Z E –

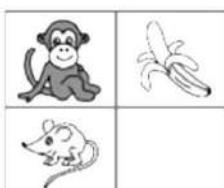
- (a) EQZYR (b) EQRYR
- (c) EQRER (d) EQRYE

60. नीचे दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्क अध्ययन करें और विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो इसमें प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगी ?

18	25	31
17	18	7
16	20	12
19	?	26

- (a) 25 (b) 23
- (c) 24 (d) 21

61. खाली स्थान में आने वाले सही चित्र को चुनें-



- (a) D (b) A
- (c) B (d) C

62. श्री X बिंदु A से मैराथन दौड़ शुरू करते हैं। वह उत्तर की ओर 5 km दौड़कर बिन्दु B पर पहुँचते हैं, फिर दाएँ मुड़ते हैं और 6 km दौड़कर बिंदु C पर पहुँचते हैं, फिर दाएँ मुड़ते हैं और 8 km दौड़कर बिंदु D पर पहुँचते हैं, फिर दाएँ मुड़ते हैं और 10 km दौड़कर बिंदु E पर पहुँचते हैं, फिर दाएँ मुड़ते हैं और 6 km दौड़कर बिंदु F पहुँचते हैं, फिर दाएँ मुड़ते हैं और 1 km दौड़कर बिंदु G पर पहुँचते हैं, फिर अंततः दाएँ मुड़ते हैं और 3 km दौड़कर बिंदु H पर पहुँचते हैं। बिन्दु F पर श्री X का मुँह किस दिशा की ओर है?

- (a) दक्षिण (b) उत्तर
- (c) पश्चिम (d) पूर्व

63. रेखा, अपने कार्यालय से पश्चिम दिशा में चलना शुरू करती है। 5 m की दूरी तय करने के बाद, वह दाईं ओर मुड़ती है और 2 m की दूरी तय करती है। फिर वह दाईं ओर मुड़ती है और 7.5 m की दूरी तय करती है। फिर वह  $135^\circ$  दाईं ओर मुड़ती है, और 15 m की दूरी तय करती है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?

- (a) दक्षिण-पश्चिम (b) दक्षिण
- (c) उत्तर (d) उत्तर-पश्चिम

64. मोहित का पुत्र रोहित है, जिसकी शादी गीता से हुई है। गीता के पति का इकलौता भाई देव, बबीता का पुत्र है। बबीता और जमिता दोनों बहनें हैं और अपने माता-पिता की दो ही सन्तानें हैं। बबीता का गीता से क्या संबंध है?

- (a) माँ (b) पति की बहन
- (c) सास (d) बहन

65. यदि 'A + B' का अर्थ है- 'A, B' का भाई है, 'A – B' का अर्थ है-'A, B की बहन है,'A × B' का अर्थ है-'A, B का पिता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प यह दर्शाता है कि 'L, K' का पिता है?

- (a) N + K – F × L
- (b) F – L + N × K
- (c) K – N × L + F
- (d) L × W – K + F

66. यदि '×' का अर्थ '-' है, '#' का अर्थ '+' है, '@' का अर्थ '=' है, '\$' का अर्थ '÷' है और '&' का अर्थ '×' है, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सत्य है ?

- (a)  $(81 \times 4) \& 3 @ 8 \$ 15 \& 7$
- (b)  $(81 \times 4) \& 3 @ 4 \# 16 \times 3$
- (c)  $(6 \# 2) \$ 2 @ (2 \& 8) \times 1$
- (d)  $(15 \times 4) \& 3 @ (60 \$ 2) \# 3$

67. कौन-सा वेन आरेख निम्न के बीच के संबंध को सही तरह से दर्शाता है?

- A. बटन B. पेन
- C. कमीज

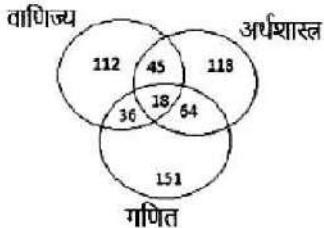
- (a) 

(b) 

(c) 

(d) 

68. दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और पूछे गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। विभिन्न भागों में दी गई संख्याएं, एक विश्वविद्यालय में विभिन्न प्रोग्रामों में नामांकित छात्रों की संख्या को दर्शाती है।



उन छात्रों की संख्या कितनी हैं, जो वाणिज्य और अर्थशास्त्र दोनों में नामांकित हैं, लेकिन गणित में नामांकित नहीं हैं?



पंत्ति के बाएँ सिरे पर कौन बैठी है?

- (a) हरे रंग के कपड़े पहनने वाली लड़की
  - (b) काले रंग के कपड़े पहनने वाली लड़की
  - (c) गुलाबी रंग के कपड़े पहनने वाली लड़की
  - (d) सफेद रंग के कपड़े पहनने वाली लड़की

70. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए विचार कीजिए, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो और बताइए कि कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से कथनों का पालन करते हैं?

कथनः

- सभी पलंग, चारपाई हैं।
  - सभी सोफा, पलंग हैं।

निष्कर्ष

- I.** सभी सोफा, चारपाई हैं।

**II.** कुछ पलंग, सोफा हैं।

(a) केवल निष्कर्ष II पालन करता है।

(b) केवल निष्कर्ष I पालन करता है।

(c) निष्कर्ष I और II दोनों पालन करते हैं।

(d) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II पालन करता है।

71. दिए गए कथन और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए।  
कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए विचार  
करें और बताएं कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से  
तार्किक रूप से कथन का पालन करते हैं?

କଥା

चक्रवात सेपा के आज 3 p.m. बजे तक बालासोर तट पर टकराने की संभावना है। 11 a.m. बजे से, बालासोर में प्रक्षुब्ध समुद्र, भारी वर्षा और तेज हवाएं चलने की संभावना है। बालासोर में 2 p.m. से 9 p.m. बजे तक विद्युत आपूर्ति प्रभावित रहने की संभावना है।

ବିଷ୍ଣୁପଦ

- I. आज 3 p.m. बजे के बाद बालासोर में विद्युत कटौती हो सकती है।

II. चक्रवात के गुजरने तक, मछुआरों के लिए आज सपुद्र में जाना असुरक्षित होगा।

  - (a) निष्कर्ष I और II दोनों पालन करते हैं।
  - (b) केवल निष्कर्ष I पालन करता है।
  - (c) केवल निष्कर्ष II पालन करता है।
  - (d) न तो निष्कर्ष I और न ही I पालन करता है।

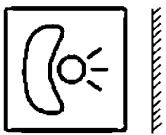
72. नीचे एक कथन और उसके बाद विकल्पों में चार निष्कर्ष दिए गए हैं। बताएं कि कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथन के आधार पर सत्य है।

**कथन:**  $X \leq F \leq U \geq A < Z > J$

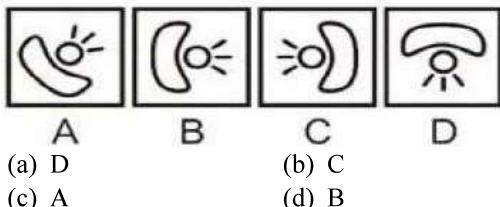
  - (a)  $F \leq U \geq A$
  - (b)  $A < Z < X$
  - (c)  $U > Z > J$
  - (d)  $U \geq A \geq F$

73. नीचे एक कथन और उसकी दो संभावित अंतर्निहित धारणाएं I और II दी गई हैं। जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर सही विकल्प चुनें।
- कथन:**
- अंतर्राष्ट्रीय भर्तीकर्ताओं की रिपोर्ट के अनुसार, लगभग 25% अध्यर्थियों को उनके बायोडेटा में आँकड़ों की अपर्याप्तता के आधार पर या कुछ बेबसाइटों द्वारा स्वतः निर्मित बायोडेटा के फॉर्मेट के कारण खारिज कर दिया जाता है।
- दिए गए कथन के आधार पर निम्नलिखित में से क्या माना जा सकता है?
- स्वतः निर्मित बायोडेटा की तुलना में नौकरी चाहने वालों द्वारा मैन्युअल रूप से बनाए गए बायोडेटा के देखे जाने। चयनित होने की संभावना अधिक होती है।
  - बायोडेटा के खारिज होने का कारण उसमें अपर्याप्त जानकारी और फॉर्मेटिंग गड़बड़ी के अलावा और कुछ नहीं हैं।
- I और II दोनों को माना जा सकता है।
  - केवल II को माना जाता सकता है
  - न तो I और न ही II को माना जा सकता है।
  - केवल I को माना जा सकता है।
74. दो बैंचें-A और B और एक कुर्सी हैं। इनमें से प्रत्येक बैंच पर तीन व्यक्ति और कुर्सी पर एक व्यक्ति बैठ सकता है। सात व्यक्तियों— अमन, भास्कर, चेतन डबलू, एकता, फौजिया और गणेश को इन बैंचों और कुर्सी पर कुछ शर्तों का पालन करते हुए बैठाया जाना है।
- फौजिया उस बैंच पर नहीं बैठती है, जिस पर डबलू बैठता है।
  - एकता उस बैंच पर नहीं बैठती है, जिस पर डबलू बैठता है।
  - चेतन अमन के साथ बैठ सकता है, लेकिन गणेश के साथ नहीं बैठ सकता है।
  - अमन डबलू के साथ बैठ सकता है, लेकिन भास्कर या गणेश के साथ नहीं बैठ सकता है।
  - गणेश उस बैंच पर नहीं बैठता है, जिस पर फौजिया बैठती है।
- यदि फौजिया बैंच A पर बैठती है और चेतन बैंच B पर बैठता है, तो इनमें से कौन कुर्सी पर बैठता है?
- गणेश
  - भास्कर
  - एकता
  - डबलू
75. छ: व्यक्तियों - P, Q, R, S, T और U का जन्म एक ही वर्ष के विभिन्न महीनों अर्थात् जनवरी, फरवरी, मार्च, अप्रैल, मई और जून में हुआ था। U का जन्म, Q के जन्म के महीने के ठीक बाद वाले महीने में हुआ था। R का जन्म मई में हुआ था। P का जन्म जनवरी में नहीं हुआ था। S का जन्म अप्रैल में नहीं हुआ था। P और R के जन्म के महीनों के बीच में केवल एक व्यक्ति का जन्म हुआ था। T का जन्म किस महीने में हुआ था?
- अप्रैल
  - जून
  - मार्च
  - फरवरी
76. आठ व्यक्ति जो कि A, B, C, D, E, F, G और H एक आयताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। आठ में से चार मेज के चारों कोनों पर केंद्र के विपरीत दिशा की ओर उन्मुख होकर बैठे हैं, जबकि जो किनारों (भुजाओं) पर बैठे हैं। उनका मुख केंद्र की ओर है। B किसी एक कोने पर बैठा है। A और B के बीच दो व्यक्ति हैं। G एक छोटी भुजा पर बैठा है जिसमें E उसका बायां पड़ोसी है। D, A के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और F, A के पड़ोसी हैं। H और C के बीच में H के दाएँ दो व्यक्ति हैं। B के दाएँ से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है।
- C
  - D
  - F
  - G
- सात डिब्बों -P, Q, R, S, T, U और V को एक के ऊपर एक रखा गया है, किन्तु उनका इसी क्रम में होना अनिवार्य नहीं है। R को T के ठीक नीचे रखा गया है। V को Q के ठीक ऊपर रखा गया है, जो S के ठीक ऊपर है। V और U के बीच में केवल तीन डिब्बे रखे गये हैं। V सबसे ऊपर वाला डिब्बा है। डिब्बा P की सही स्थिति कौन-सी है?
- ऊपर से दूसरा डिब्बा
  - U के ठीक नीचे
  - Q के ठीक ऊपर
  - S के ठीक नीचे
77. 21 जुलाई 2003 और 10 मार्च 2004 (दोनों तिथियों को छोड़कर) के बीच दिनों की संख्या कितनी होगी?
- 230
  - 236
  - 232
  - 234
78. 6 : 45 p.m. बजे, घड़ी में घंटे की सुई एवं मिनट की सुई के बीच निर्मित दो कोणों में से छोटे कोण का माप कितना होगा?
- 83.5°
  - 62°
  - 67.5°
  - 84°
79. प्रश्न आकृति :
- 
- उत्तर आकृति :
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | B | C | D |
|   |   |   |   |
- चित्र में दर्शायी गयी आकृति का निर्माण करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी आकृतियों का संयोजन किया गया है?
- D और A
  - B और C
  - A और B
  - C और D
80. निम्न आकृति में कितने त्रिभुज हैं?
- 
- 34
  - 35
  - 32
  - 24

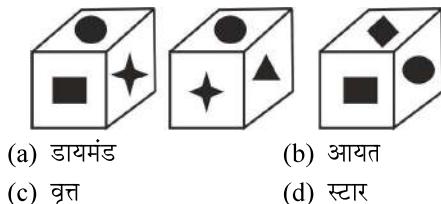
82.



उपरोक्त चित्र का दर्पण प्रतिबिंब निम्न में से कौन सा है :



83. एक पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ दर्शाई गई हैं। त्रिभुज के विपरीत फलक पर आने वाले पैटर्न का चयन कीजिए।



84. दिए गए किस अक्षर समूह में  $2^1$ ,  $2^2$ ,  $2^3$  के अनुरूप आसन्न अक्षरों के बीच छूटे हुए अक्षर हैं?
- |          |          |
|----------|----------|
| (a) BEJS | (b) AEJS |
| (c) CFIS | (d) EIRZ |

85. चार जोड़े एक पार्टी में जाते हैं। सभी महिलाओं ने अलग-अलग रंगों की साड़ी पहन रखी हैं। सभी पुरुषों ने अलग-अलग रंग की शर्ट पहन रखे हैं, एक शर्ट और एक साड़ी का रंग एक जैसा हो सकता है। नीचे दिए गए सभी कथनों पर विचार करें और प्रश्न का उत्तर दें।

कथन :

1. रमा का विवाह रमेश से हुआ है जिसने लाल शर्ट पहन रखी है।
2. पुर्वा, जो अनुप की पत्नी नहीं है, नीली साड़ी पहन रखी है।
3. अनुप और श्रेया ने हरे रंग के कपड़े पहने हुए हैं।
4. संदेश की पत्नी मृणमयी ने पीली साड़ी नहीं पहनी है।
5. विराज ने पीले रंग की शर्ट पहन रखी है।

प्रश्न :

श्रेया के पति कौन हैं ?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) रमेश  | (b) संदेश |
| (c) विराज | (d) अनुप  |
86.  $171 \times 172 \times 173$  को 17 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल ज्ञात कीजिए।
- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 9 | (b) 7 |
| (c) 8 | (d) 6 |

87. दी गयी संख्याओं के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?

- (a)  $13/33 < 32/47 < 20/47 < 25/27$   
 (b)  $13/33 < 20/47 < 25/27 < 32/27$   
 (c)  $13/33 < 20/47 < 32/47 < 25/27$   
 (d)  $20/47 < 13/33 < 32/47 < 25/27$

88.  $\sqrt{0.00069169} = ?$

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (a) 0.00243 | (b) 0.000243 |
| (c) 0.0263  | (d) 0.243    |

89. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा वह लगभग निकटतम मान है, जो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा ?

$$895.98 + 185.01 + 851.86 + 524.09 = ?$$

(a) 2460	(b) 1490
(c) 2010	(d) 3540

90. 400 और 500 के बीच की उन संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए जिन्हें 8, 12 और 16 से विभाजित करने पर, प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 प्राप्त हो।

- |         |         |
|---------|---------|
| (a) 932 | (b) 912 |
| (c) 942 | (d) 922 |

91. विमल किसी परीक्षा में 46% अंक प्राप्त करता है, फिर परीक्षा में 10 अंक से अनुत्तीर्ण हो जाता है। यदि वह 52% अंक प्राप्त करता, तो उसे न्यूनतम योग्यता अंकों से 8 अंक अधिक प्राप्त होते। परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक न्यूनतम अंक कितने थे?

- |         |         |
|---------|---------|
| (a) 148 | (b) 146 |
| (c) 156 | (d) 138 |

92. बाबू ने ₹3,00,000/- की कार खरीदी और अपने बेटे के लिए ₹1,00,000/-में एक बाइक खरीदी। उसने कार को 10% के लाभ पर और बाइक को 20% की हानि पर बेच दिया। कितना लाभ या हानि हुई ज्ञात कीजिए।

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (a) 2% लाभ    | (b) 1.5% हानि |
| (c) 2.5% हानि | (d) 2.5% लाभ  |

93. चार दुकानों I, II, III और IV पर एक कुकर का अंकित मूल्य समान है। कुकर के अंकित मूल्य पर, दुकान I, 20% और 15% की दो क्रमिक छूट प्रदान करती है, दुकान II, 18% और 17% की क्रमिक छूट प्रदान करती है, दुकान III, 25% और 10% की क्रमिक छूट प्रदान करती है और दुकान IV, 15%, 15% और 5% की क्रमिक छूट प्रदान करती है। कौन-सी दुकान सबसे कम मूल्य पर कुकर बेच रही है?

- |        |         |
|--------|---------|
| (a) I  | (b) II  |
| (c) IV | (d) III |

94. एक व्यापारी 60 बोरी अनाज ₹ 400 प्रत्येक बोरी की दर पर खरीदता है। यदि वह 8% लाभ पर 18 बोरियाँ बेचता है, तो उसे 60 बोरी पर कुल 16.4% लाभ कमाने के लिए शेष बोरियाँ किस कीमत पर बेचनी चाहिए?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) ₹ 400 | (b) ₹ 480 |
| (c) ₹ 540 | (d) ₹ 520 |

95. दो व्यक्तियों की आय का अनुपात  $7 : 5$  है और उनके संगत व्ययों का अनुपात  $9:7$  है। यदि वे क्रमशः ₹1700 और ₹1100 की बचत करते हैं, तो प्रत्येक व्यक्ति की संगत आय ज्ञात कीजिए।  
 (a) ₹5,000, ₹5,000      (b) ₹4,500, ₹3,500  
 (c) ₹5,500, ₹4,500      (d) ₹3,500, ₹2,500
96. A और B क्रमशः ₹1,00,000 और ₹1,50,000 का निवेश करके एक कारोबार शुरू करते हैं। ₹24,000 के कुल लाभ में से प्रत्येक को मिलने वाला साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।  
 (a) ₹9300 और ₹14,100  
 (b) ₹9400 और ₹14,000  
 (c) ₹9500 और ₹14,200  
 (d) ₹9600 और ₹14,400
97. नमिता अकेले किसी कार्य का  $33\frac{1}{3}\%$  भाग, 16 दिन में पूरा करती है और शेष कार्य बॉबी द्वारा अकेले पूरा किया जाता है। संपूर्ण कार्य कुल 28 दिन में पूर्ण होता है। नमिता और बॉबी, एक साथ कार्य करते हुए मूल कार्य का  $\frac{11}{16}$  भाग कितने दिन में पूरा कर सकते हैं?  
 (a) 6 दिन      (b) 9 दिन  
 (c) 12 दिन      (d) 8 दिन
98. A किसी कार्य के 12% भाग को निर्धारित समय के 15% समय में पूरा कर सकता है। A और B निर्धारित समय की पूरी अवधि तक कार्य करते हैं और कार्य समय पर पूरा हो जाता है। B कार्य का कितना भाग पूरा करता है?  
 (a) 25%      (b) 20%  
 (c) 10%      (d) 15%
99. एक बर्टन से लिए गए दूध के नमूने में 4% पानी है। पानी की मात्रा को घटाकर 2% करने के लिए बर्टन से लिए गए 8 L मिश्रण में शुद्ध दूध की कितनी मात्रा मिलाई जानी चाहिए?  
 (a) 7 L      (b) 7.5 L  
 (c) 8 L      (d) 6.5 L
100. यदि दो बाढ़ गेट्स A और B एक साथ कार्य करते हैं, तो जलाशय 6 घंटे में भर जाएगा। गेट A जलाशय को गेट B से 5 घंटे तेज भरता है। तेज बाढ़ गेट A जलाशय को कितने घंटों में भरता है?  
 (a) 5 घंटे      (b) 10 घंटे  
 (c) 7 घंटे      (d) 13 घंटे
101. ₹500 का 7% की वार्षिक दर से और ₹700 का 10% की वार्षिक दर से और ₹1000 का 4% की वार्षिक दर से 3 वर्ष का कुल साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।  
 (a) 435      (b) 500  
 (c) 700      (d) 1000
102. मोहित ने ₹10000 की राशि दो अलग-अलग स्कीमों NSC तथा PPF में क्रमशः 14% तथा 11% के वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से निवेश किये। यदि 2 वर्ष में प्राप्त ब्याज की कुल रकम 2726 रुपये है तो PPF में निवेश की गयी राशि कितनी थी?  
 (a) ₹5000      (b) ₹4000  
 (c) ₹6000      (d) ₹7000
103. दो वर्ष के लिए 11% वार्षिक ब्याज की दर से किसी निश्चित धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज ₹4642 है। समान अवधि और समान दर हेतु साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।  
 (a) ₹4,200      (b) ₹3,500  
 (c) ₹4,500      (d) ₹4,400
104. नरेश और सुपर्णा की वर्तमान आयु का अनुपात  $7:3$  है। अब से तीन साल बाद उनकी आयु का अनुपात  $2:1$  होगा। नरेश की वर्तमान आयु ..... वर्ष है।  
 (a) 10.5      (b) 28  
 (c) 14      (d) 21
105. कुल 45 अंकों वाली एक परीक्षा में तीन छात्रों के अंकों का माध्य 38 है। दो नए छात्रों ने परीक्षा में भाग लिया। उस नए छात्र द्वारा प्राप्त किये जा सकने वाले सबसे कम अंक क्या हैं जिसने दूसरे नये छात्र से कम अंक प्राप्त किए हैं, जिससे पांच छात्रों के अंकों का कुल औसत 40 हो जाता है?  
 (a) 41      (b) 42  
 (c) 40      (d) 43
106. एक घर से दो बसे 15 मिनट के अन्तराल पर 25 कि.मी./घंटा की गति से चलती है। घर की विपरीत दिशा से आ रही एक महिला को और कितनी ज्यादा गति (कि.मी./घंटा) से चलना पड़ेगा ताकि बसे 10 मिनट के अंतराल पर मिल जाएं?  
 (a) 12      (b) 12.25  
 (c) 12.5      (d) 12.75
107. सुहास 104 km/h की औसत चाल से यात्रा करते हुए बिंदु A और बिंदु B के बीच की दूरी को 7 घंटे में तय कर सकता है। उसने शुरूआती चार घंटों के दौरान 118 km/h की औसत चाल से यात्रा की। यदि वह यात्रा के शुरू होने के समय से कुल 8 घंटे में अपने गंतव्य पर पहुंचना चाहता है, तो शेष यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल कितनी होनी चाहिए?  
 (a) 72 किमी/घंटा  
 (b) 60 किमी/घंटा  
 (c) 70 किमी/घंटा  
 (d) 64 किमी/घंटा