

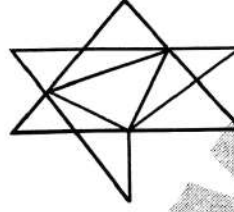
TEST SERIES - 28

- विश्व पर्यावरण दिवस कब मनाया जाता है ?
(A) 1 मई (B) 1 दिसम्बर
(C) 5 जून (D) 22 अप्रैल
- पृथ्वी की कक्षा में स्थापित होने वाला पहला कृत्रिम उपग्रह कौन-सा था ?
(A) मैरीनर (B) स्पुतनिक-I
(C) हबबल (D) अपोलो
- CNG का पूर्ण रूप क्या है ?
(A) कार्बन-नेचुरल गैस (B) कॉमन यूज नेचुरल गैस
(C) कम्प्रेस्ड नेचुरल गैस (D) कार्बन नाइट्रोजन गैस
- थुम्बा में विक्रम साराभाई अन्तरिक्ष केन्द्र की स्थापना का प्रमुख कारण क्या है ?
(A) थुम्बा के निकट बाह्य अन्तरिक्ष में वायुमण्डलीय घटनाएँ शीघ्र और तेजी से परिलक्षित होती हैं
(B) पूर्व, पश्चिम तथा दक्षिण दिशाओं में सागर वहाँ से निकट है
(C) थुम्बा उस शहर के निकट है, जहाँ से भौगोलिक भूमध्य रेखा निकटतम दूरी पर है
(D) यह चुम्बकीय भूमध्य रेखा पर स्थित है
- HAY की पार्श्व दर्पण छवि क्या होगी?

HAY	YVH	HVA	AVH
-----	-----	-----	-----

A B C D
- उच्च रक्त चाप का प्रमुख कारण है—
(A) मानसिक तनाव (B) हृदय की दुर्बलता
(C) खून की कमी (D) वायु प्रदूषण
- संयुक्त राज्य अमरीका के मध्य से कौनसी देशान्तर रेखा गुजरती है?
(A) 100° W देशान्तर (B) 100° E देशान्तर
(C) 0° देशान्तर (D) 82° E देशान्तर
- बालू टिब्बा बनने का कारण होता है—
(A) पवन का कार्य (B) शुष्क मौसम
(C) हिमनदी गतिविधियाँ (D) बहता पानी
- कार्बन की मात्रा बढ़ा देने से स्टील की हार्डनेस पर क्या प्रभाव पड़ता है?
(A) कम हो जाता है। (B) बहुत कम हो जाता है।
(C) बढ़ जाता है। (D) कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
- Air cooled इंजन के लाभ निम्न में से क्या है?
(A) ये हल्के होते हैं
(B) इसमें लीकेज नहीं होता है
(C) Antifreeze की आवश्यकता नहीं होती है
(D) ये सभी
- स्वेदलिंग कप (Swaythling cup) का सम्बन्ध निम्नलिखित में से किस खेल से है ?
(A) टेबिल टेनिस (B) पोलो
(C) गोल्फ (D) जूडो

- निम्न आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (A) 17 (B) 8
(C) 12 (D) 11
- किस ग्रह का अक्ष पृथ्वी के अक्ष के समान ही झुका हुआ है ?
(A) मंगल (B) बृहस्पति
(C) शुक्र (D) शनि
- मूत्र रोगों में 'यूरोट्रोपीन' बनायी जाती है—
(A) क्लोरोफार्म से (B) नाइट्रो-बेंजीन से
(C) एसीटिक अम्ल से (D) फार्मेलडीहाइड से
- वाइन (शराब) में उपस्थित रहता है—
(A) एथिल एल्कोहल (B) मेथिल एल्कोहल
(C) एसीटिक अम्ल (D) क्लोरोफार्म
- सोना का रासायनिक प्रतीक है—
(A) Au (B) Mg
(C) Ag (D) Pt
- कॉड-लिवर तेल प्रचुर स्रोत होता है—
(A) विटामिन-A का (B) विटामिन-C का
(C) कैल्सियम का (D) विटामिन-D का
- भारत में प्रदूषण मापक सूचकांक है—
(A) BS (B) EURO
(C) CRO (D) PRO
- निम्न में से कौन बैटरी की क्षमता व्यक्त करता है—
(A) ऐम्पियर घंटा (B) ऐम्पियर वोल्ट
(C) वाट घंटा (D) वोल्ट
- एसी परिपथ में धारा की दिशा—
(A) पॉलीटिव से निगेटिव की ओर होती है
(B) हमेशा एक दिशा में होती है
(C) पल से पल में बदलती है
(D) के लिए कुछ कहा नहीं जा सकता
- 'कलिंग पुरस्कार' द्वारा दिया जाता है।
(A) भारत सरकार (B) उड़ीसा सरकार
(C) SAARC (D) UNESCO
- 'मैक संख्या' के सम्बन्ध में प्रयुक्त होती है।
(A) वायुयान (B) घुड़दौड़
(C) मोटर वाहन (D) जहाज
- हीमोग्लोबिन और क्रोमेटिन के निर्माण के लिए आवश्यक खनिज लवण है—
(A) क्लोरीन (B) आयोडीन
(C) लौह (D) सोडियम
- भारत में दशमलव मुद्रा प्रणाली कबसे शुरू हुई ?
(A) अप्रैल 1957 (B) अप्रैल 1951
(C) अप्रैल 1955 (D) जनवरी 1955

25. कौन-सा मोटर विद्युत शेविंग मशीन में प्रयोग होता है?
 (A) यूनिवर्सल मोटर (B) शेडेड ध्रुव मोटर
 (C) हिस्टेरिसिस मोटर (D) रिलक्टेंस मोटर
26. निम्नलिखित में कौनसी निष्क्रिय गैस है ?
 (A) नाइट्रोजन (B) क्लोरीन
 (C) आर्गन (D) हाइड्रोजन
- निर्देश (27-29) : P, W, Q, X, R, Y, Z और S अव्यवस्थित रूप से वृत्ताकार में एक-दूसरे के सामने बैठे हैं। निम्नलिखित जानकारी पर और इन पर आधारित सवालों पर विचार करें :
1. Y ठीक Q और R के बीच बैठा है
 2. P न तो X के और ना ही Z के बगल में बैठा है
 3. Q के और दाएं Z है
 4. X के बाएं से और Y के दाएं से तीसरे स्थान पर S बैठा है।
27. यदि उनके चेहरे वृत्त के बाहर की तरफ हैं, तो W किसके बाएं होगा ?
 (A) X (B) S
 (C) P (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
28. Xके बीच में बैठा है।
 (A) R और Q (B) W और R
 (C) Q और Y (D) S और W
29. S के बाएं कौन बैठा है ?
 (A) Z (B) X
 (C) P (D) Q
30. {11, 7, 10, 13, 9} का मानक विचलन (standard deviation) है।
 (A) 1 (B) 2
 (C) 4 (D) 5
31. वह पदार्थ जो खाद्य पदार्थों के संरक्षण में प्रयुक्त होता है—
 (A) सोडियम कार्बोनेट (B) सैलिसिलिक एसिड
 (C) सल्फ्यूरिक एसिड (D) बेन्जोइक एसिड
32. निम्नलिखित में कौनसा जल संक्रामक रोग है ?
 (A) हैजा (B) प्लेग
 (C) शीत ज्वर (D) टाइफाइड (Typhoid)
33. खटमल से कौनसा रोग होता है ?
 (A) मलेरिया (B) फाइलेरिया
 (C) काला अजार (D) टाइफस ज्वर
34. 'एनसिफेलाइटिस' रोग मनुष्य के किस अंग को प्रभावित करता है?
 (A) मस्तिष्क (B) हृदय
 (C) वृक्क (Kidney) (D) पैर
35. वह गैस जो नोबल गैस मानी जाती है—
 (A) नाइट्रोजन (B) हाइड्रोजन
 (C) हीलियम (D) ऑक्सीजन
36. $1\frac{1}{8} + 1\frac{6}{7} + 3\frac{3}{5} = ?$
 (A) $8\frac{121}{140}$ (B) $6\frac{163}{280}$
 (C) $7\frac{117}{140}$ (D) $9\frac{197}{280}$

37. यदि एक विद्यालय के विद्यार्थियों में 70% लड़के तथा 504 लड़कियाँ हों, तो लड़कों की संख्या बताइए—
 (A) 1,176 (B) 1,008
 (C) 1,208 (D) 3,028
38. किसी संख्या का 200%, 90 है, तो 80% कितना होगा ?
 (A) 144 (B) 72
 (C) 36 (D) इनमें से कोई नहीं
39. एक आयत की लम्बाई 60% बढ़ा दी जाती है, तब समान क्षेत्रफल बनाए रखने के लिए चौड़ाई कितने प्रतिशत घटाई जानी चाहिए ?
 (A) $37\frac{1}{2}\%$ (B) 60%
 (C) 75% (D) इनमें से कोई नहीं
40. 53 रुपयों को X, Y तथा Z के मध्य इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि जितना Y को मिलता है उससे 7 रु. X को अधिक मिलते हैं तथा जितना Z को मिलता है उससे 8 रु. Y को अधिक मिलते हैं, उनके हिस्सों का अनुपात है—
 (A) 16 : 9 : 18 (B) 25 : 18 : 10
 (C) 18 : 25 : 10 (D) 15 : 8 : 30
41. अजय और नवल की आयु का अनुपात 2 : 3 है। 12 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात 11 : 15 होगा। नवल की आयु क्या है ?
 (A) 32 वर्ष (B) 42 वर्ष
 (C) 48 वर्ष (D) 56 वर्ष
42. एक व्यक्ति अपने मित्र को 10% हानि पर एक कार बेचता है। यदि मित्र इसे 20% के लाभ पर 54,000 रु. में बेचता है, तो कार का वास्तविक लागत मूल्य क्या था ?
 (A) 25,000 रु. (B) 37,500 रु.
 (C) 50,000 रु. (D) 60,000 रु.
43. सोहन एक कुर्सी $7\frac{1}{2}\%$ के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे $12\frac{1}{2}\%$ कम पर खरीदा हो तथा 5 रु. अधिक पर बेचकर 30% लाभ लिया हो, तो कुर्सी का लागत मूल्य क्या है ?
 (A) 72 रु. (B) 80 रु.
 (C) 88 रु. (D) 96 रु.
44. एक छाते का अंकित मूल्य 80 रु. है जिसको 68 रु. में बेचा जाता है। छूट की दर क्या है ?
 (A) 15% (B) 12%
 (C) $17\frac{11}{17}\%$ (D) 20%
45. अमित और राजू किसी कार्य को क्रमशः 10 दिन तथा 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। राजू के 5 दिन कार्य करने के बाद अमित शामिल हो जाता है। कार्य कितने दिनों में पूरा हो जायेगा ?
 (A) 7 दिन (B) 9 दिन
 (C) 11 दिन (D) इनमें से कोई नहीं
46. यदि 3 पुरुष अथवा 4 महिलायें एक दीवार को 43 दिन में बना सकते हैं, तो 7 पुरुष और 5 महिलायें दीवार को बनाने में कितने दिन लेंगे?
 (A) 12 दिन (B) 18 दिन
 (C) 24 दिन (D) 30 दिन
47. यदि PRINTER को \$ # @ * ! & # कहा जाता है, तो INTERPRETER को क्या कहा जाएगा ?
 (A) @ * 1 & # \$ & # ! & #
 (B) @ * & ! # \$ # & & ! #
 (C) @ * ! & # \$ # & ! & #
 (D) @ * ! & ! \$ # & ! & #

48. एक निश्चित स्थान की ओर दो व्यक्ति एक 3.75 किमी/घण्टा तथा दूसरा 3 किमी/घण्टा की चाल से एक साथ चलना प्रारम्भ करते हैं। पहले वाला व्यक्ति दूसरे से आधा घण्टा पहले पहुँच जाता है, तो दूरी कितनी है ?
 (A) 9.5 किमी (B) 8 किमी
 (C) 7.5 किमी (D) 6 किमी
49. रोहिंग्या मुद्दे पर किनसे ऑक्सफोर्स सम्मान वापस लिया गया है?
 (A) आंग सान सू की (B) थिएन सेन
 (C) चाउ एन लाइ (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
50. 50 मीटर लम्बी एक रेलगाड़ी 100 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को 10 सैकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की गति क्या होगी ?
 (A) 10 किमी/घण्टा (B) 15 किमी/घण्टा
 (C) 54 किमी/घण्टा (D) 100 किमी/घण्टा
51. वर्ष 2018 में होने वाले पुरुष हॉकी विश्व कप का शुभंकर का नाम क्या है?
 (A) ओली (B) गोलियो
 (C) खेलियो (D) दौडियो
52. भारत के 29वें प्रधान न्यायाधीश के नाम क्या हैं?
 (A) दीपक मिश्रा (B) ए०एस० आनंद
 (C) के० एस० खेहर (D) आर०एम० लोढ़ा
53. एक वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की आयु से चार गुनी थी। 6 वर्ष पश्चात् पिता की आयु पुत्र की आयु से दोगुनी से 9 वर्ष अधिक हो जाती है। उनकी आयु में अनुपात है—
 (A) 13 : 4 (B) 12 : 3
 (C) 11 : 3 (D) 9 : 3
54. कुछ धन 2 वर्षों में साधारण ब्याज की दर से 2,240 रु. तथा 5 वर्षों में 2,600 रु. हो जाता है। धन कितना है ?
 (A) 1,880 रु. (B) 2,000 रु.
 (C) 2,120 रु. (D) आँकड़े अपर्याप्त हैं
55. कितने समय में 7% वार्षिक दर से 30,000 रु० की चक्रवृद्धि ब्याज 4,347 रु० हो जाती है ?
 (A) 2 वर्ष (B) $2\frac{1}{2}$ वर्ष
 (C) 3 वर्ष (D) 4 वर्ष
56. एक व्यक्ति $7\frac{1}{2}\%$ चक्रवृद्धि ब्याज की दर से बैंक से 4,000 रु० ऋण लेता है। प्रत्येक वर्ष के अन्त में वह ऋण तथा ब्याज के 1,500 रु० आंशिक पुनर्भुगतान करता है। इसी तरह की तीन किस्तों के बाद बैंक को वह कितना अदा करेगा ?
 (A) 123.25 रु० (B) 125 रु०
 (C) 400 रु० (D) 469.18 रु०
57. किन्हें साल 2018 में होने वाले अंडर-19 विश्व कप के लिए चुनी गई 16 सदस्यीय भारतीय टीम का कप्तान चुना गया है?
 (A) अर्जुन तेंदुलकर (B) पृथ्वी शॉ
 (C) विकास कुमार (D) उन्मुक्त चंद
58. यदि एक गोले का आयतन तथा पृष्ठीय क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से समान है, तो इसकी त्रिज्या है—
 (A) 1 इकाई (B) 2 इकाई
 (C) 3 इकाई (D) 4 इकाई
59. इस कथन से 3 निष्कर्ष I. II. III निकाले गए हैं। चार उत्तरों में से एक सही है।

कथन—मन्त्रीगण जनसभा में अपनी कार से आते हैं।

निष्कर्ष—

- I. सभी मंत्री धनवान हैं। II. मन्त्रियों के पास कार हैं।
 III. मन्त्री जनसभा में आते हैं।
 (A) केवल I व II सही है। (B) केवल II व III सही है।
 (C) केवल I व III सही है। (D) कोई निष्कर्ष सही नहीं है।

60.

इस कथन से 3 निष्कर्ष I. II. III निकाले गए हैं। चार उत्तरों में से एक सही है।

कथन—अशोक को दो महीना बाद मुम्बई जाना है।

निष्कर्ष—

- I. स्लीपर क्लास में टिकट मिलेगा
 II. वातानुकूलित क्लास में टिकट मिलेगा
 III. किसी में नहीं मिलेगा।
 (A) केवल I सही है (B) केवल II व III सही है
 (C) या तो I या II व III सही है
 (D) सभी निष्कर्ष सही है

निर्देश (61-62) एक घन जिसे सभी सतहों पर नीला रंगा गया है उसे समान आकार के 125 घनों में काटा जाता है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

61.

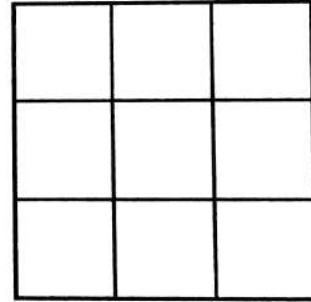
- कितने घन किसी भी एक सतह पर रंगे हुए हैं ?
 (A) 27 (B) 54
 (C) 18 (D) 16

62.

- कितने घन किसी भी सतह पर नहीं रंगे हुए हैं ?
 (A) 27 (B) 18
 (C) 54 (D) 36

63.

निम्नलिखित चित्र में वर्गों की अधिकतम संख्या है—



- (A) 10 (B) 9
 (C) 14 (D) 13

64.

3 के विपरीत सतह पर कौन-सी संख्या है ?



- (A) 2 (B) 4
 (C) 5 (D) 6

65.

एक गुटके की छः सतहों को निम्नलिखित तरीकों में हरा, लाल, पीला, नारंगी, नीला और सफेद से रंगा है।

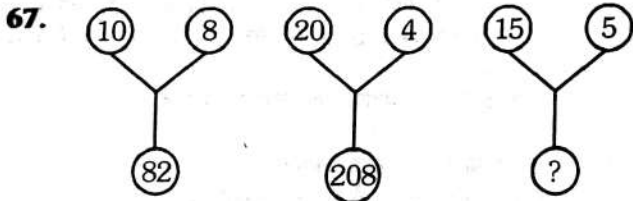


जब नीला शीर्ष पर होगा, तो तली में कौनसा रंग होगा ?

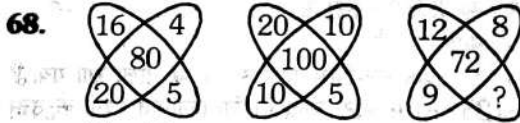
- (A) सफेद (B) हरा
 (C) पीला (D) नारंगी

66. अनुक्रम 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56 की अगली संख्या होगी—
 (A) 72 (B) 70
 (C) 60 (D) 64

निर्देश (67-68) : निम्न प्रश्न में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या होगा ?



- (A) 125 (B) 225
 (C) 250 (D) 130



- (A) 48 (B) 6
 (C) 12 (D) 24

69. इन्हें सही प्रकार से मिलान करें—

- (1) प्रिंटिंग (2) कम्पोजिंग
 (3) राइटिंग (4) बाइंडिंग
 (A) 3, 2, 1, 4 (B) 4, 1, 2, 3
 (C) 3, 2, 4, 1 (D) 2, 1, 3, 4

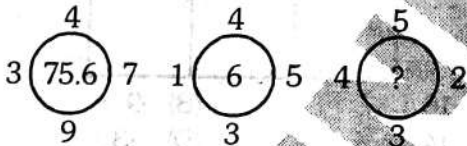
70. निम्नलिखित में से अगला पद ज्ञात कीजिए—
 1, 9, 25, 49, 81

- (A) 112 (B) 100
 (C) 121 (D) 144

71. कपड़ा : मिल :: समाचार-पत्र : ?

- (A) प्रेस (B) सम्पादक
 (C) पाठक (D) कागज

72. प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या होगा ?



- (A) 12.3 (B) 12
 (C) 67.3 (D) 14

73. मध्य प्रदेश के नये मुख्यमंत्री कमलनाथ क्रम से राज्य के कौन से मुख्यमंत्री हैं ?

- (A) 17वें (B) 18वें
 (C) 16वें (D) 19वें

74. $7(2x + 2) - (2x + 2)$ सरल करो :

- (A) $12x - 2$ (B) $12x + 5$
 (C) $12x - 12$ (D) $12x + 12$

75. एक डाय के सेट का गुणांक 64 है, तो मानक विचलन ज्ञात कीजिए।

- (A) ± 8 (B) 8
 (C) 14 (D) 64

76. दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 तथा उनका म.स. (HCF) 3 है, तो उनका ल.स. (LCM) ज्ञात कीजिए।

- (A) 18 (B) 6
 (C) 9 (D) 81

77. 2, 9, 9, 3, 6, 9, 4 आकड़ों का माध्य (mean) है;

- (A) $\frac{33}{7}$ (B) 6
 (C) $\frac{43}{7}$ (D) 7

78. एक डाय सेट का प्रसरण (variance) 121 है, तो डाय का मानक विचलन ज्ञात कीजिए।

- (A) ± 11 (B) 11
 (C) 21 (D) 605

79. यदि $\sin A = \frac{4}{5}$ तथा $\sin B = \frac{5}{13}$ है, तो $\sin(A + B) \approx ?$

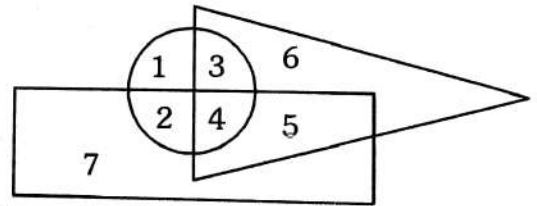
- (A) $\frac{63}{65}$ (B) $\frac{16}{65}$
 (C) $\frac{33}{65}$ (D) $\frac{56}{65}$

80. $\tan 30^\circ$ का मान है:

- (A) $\sqrt{3}$ (B) $\sqrt{3}/2$
 (C) $1/\sqrt{3}$ (D) 1

निर्देश (81-83): नीचे दी गई आकृति का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

नीचे दी गई आकृति में, वृत्त बड़े व्यक्तियों को दर्शाता है, त्रिभुज शिक्षित व्यक्तियों को दर्शाती है और चतुर्भुज बेरोजगार व्यक्तियों को दर्शाता है।



81. कौन-सा क्षेत्र बड़े, शिक्षित और बेरोजगार व्यक्तियों को दर्शाता है?

- (A) 6 (B) 5
 (C) 4 (D) 3

82. क्षेत्र जो अशिक्षित, बेरोजगार और बड़े व्यक्तियों को दर्शाता है उसे किस अंक द्वारा दर्शाया गया है ?

- (A) 2 (B) 3
 (C) 4 (D) 5

83. कौन-सा क्षेत्र बड़े, अशिक्षित और रोजगार व्यक्तियों को दर्शाता है?

- (A) 7 (B) 4
 (C) 1 (D) 5

84. यदि किसी कोड भाषा में TELEPHONE को 538396473 के रूप में कोडबद्ध किया जाता है और BROKE को 12403 के रूप में कोडबद्ध किया जाता है तो THRONE को उस कोड भाषा में कैसे लिखा जाएगा?

- (A) 654237 (B) 562437
 (C) 624375 (D) 562473

85. नीचे शब्दों के चार जोड़े दिए गए हैं जिनमें से तीन किसी तरीके से समान हैं और एक जोड़ा अलग है। कौन-सा जोड़ा बाकियों से अलग है?

- (A) Needle : Prick (B) Gun : Fire
 (C) Auger : Bore (D) Chisel : Carve

86. तस्वीर की तरफ ईशारा करते, रोमी ने कहा "मेरा कोई भाई या बहन नहीं है लेकिन इस आदमी का पिता मेरे पिता का बेटा है।" वह तस्वीर किसकी थी?
(A) उसकी खुद की (B) उसके बेटे की
(C) उसके पिता की (D) उसके भतीजे की
87. कथन और उसके दो निष्कर्ष- I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सही मान कर चलना है चाहे वे सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।
कथन : सभी बेल्ट गरम हैं। सभी बोल्ट गरम हैं।
निष्कर्ष : I. कम से कम कुछ बेल्ट बोल्ट हैं।
II. सभी गरम बेल्ट हैं।
निर्णय कीजिए कि नीचे दिए गए कौन से विकल्प दिए गए निष्कर्ष का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
(D) ना तो निष्कर्ष I और ना ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
88. नीचे एक अभिकथन (A) और एक कारण (R) दिया गया है।
अभिकथन (A) : भारत एक लोकतांत्रिक देश है।
कारण (R) : भारत का अपना एक संविधान है।
सही विकल्प चुनें।
(A) A और R दोनों सही हैं और R, A की उचित व्याख्या है।
(B) A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की उचित व्याख्या नहीं है।
(C) A सही है लेकिन R गलत है।
(D) A और R दोनों सही हैं।
89. नमलिखित विकल्पों में से उस एक को चुने जो भिन्न है :
PqsT : SrpO :: BceF :
(A) EdbA (B) Edba
(C) FeaB (D) FebA
90. यदि L 'जोड़' को M 'ऋण' को, N 'भाग' को और P 'गुणा' को दर्शाता है तो 10 P 2 L 5 M 5 का मान होगा :
(A) 25 (B) 35
(C) 10 (D) 20
91. भारतीय फिल्म एवं टेलीविजन संस्थान (एफटीआईआई) के अध्यक्ष कौन हैं ?
(A) प्रसून जोशी (B) अनुपम खेर
(C) सोनू निगम (D) वृजेन्द्र पाल सिंह
92. महिला टी-20 वर्ल्ड कप, 2018 की विजेता टीम कौन है ?
(A) आस्ट्रेलिया (B) इंग्लैंड
(C) न्यूजीलैंड (D) श्रीलंका
93. 5300 मीटर की ऊँचाई पर बिजली लाइन किस देश में बिछायी गई है ?
(A) चीन (तिब्बत) (B) भारत
(C) रूस (D) जापान
94. नासा द्वारा मंगल ग्रह की सतह पर नवम्बर के अंत में पहुँचे रोबोटिक यान का नाम क्या है ?
(A) रोवर लैण्डर (B) मार्स एक्सप्लोरर
(C) मार्ल डीलर (D) इनसाइट लैंडर
95. जैकमा कौन हैं ?
(A) चीनी अन्तरिक्ष यात्री
(B) चीन के नवोदित शक्तिशाली राजनेता
(C) चीन के सबसे अमीर व्यक्ति जिन्होंने चीनी कम्युनिस्ट पार्टी की सदस्यता ग्रहण की है
(D) चीन से निर्वासित राजनेता, जिन्होंने अमेरिका में शरण ली है
96. वैश्विक पोषण रिपोर्ट के अनुसार दुनिया में सर्वाधिक अविकसित बच्चों की संख्या किस देश में है ?
(A) पाकिस्तान (B) नाइजीरिया
(C) भारत (D) बांग्लादेश
97. हाल ही में जी-20 शिखर सम्मेलन कहाँ सम्पन्न हुआ ?
(A) ब्यूनस आयर्स (B) बर्लिन
(C) वारसा (D) मास्को
98. 2019 के भारत के गणतंत्र दिवस समारोह में मुख्य अतिथि कौन होंगे ?
(A) शेख हसीना वाजेद, प्रधानमंत्री, बांग्लादेश
(B) सिरिल रामाफोसा, राष्ट्रपति, दक्षिण अफ्रीका
(C) डोनाल्ड ट्रम्प, राष्ट्रपति, अमेरिका
(D) थेरेसा मे, प्रधानमंत्री, ब्रिटेन
99. पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति जार्ज डब्ल्यू बुश का 29 नवम्बर, 2018 को 94 वर्ष की आयु में निधन हो गया। वह अमेरिका के राष्ट्रपति थे—
(A) 41वें (B) 42वें
(C) 43वें (D) 40वें
100. भारत किस वर्ष जी-20 शिखर सम्मेलन की मेजबानी का इच्छुक है ?
(A) 2021 (B) 2020
(C) 2019 (D) 2022

ANSWERS KEY

1. (C)	2. (B)	3. (C)	4. (D)	5. (A)	6. (A)	7. (A)	8. (A)	9. (C)	10. (D)
11. (A)	12. (A)	13. (A)	14. (D)	15. (A)	16. (A)	17. (D)	18. (A)	19. (A)	20. (C)
21. (D)	22. (A)	23. (C)	24. (A)	25. (A)	26. (C)	27. (A)	28. (D)	29. (A)	30. (B)
31. (D)	32. (A)	33. (D)	34. (A)	35. (C)	36. (B)	37. (A)	38. (C)	39. (A)	40. (B)
41. (C)	42. (C)	43. (B)	44. (A)	45. (B)	46. (A)	47. (C)	48. (C)	49. (A)	50. (C)
51. (A)	52. (B)	53. (C)	54. (B)	55. (A)	56. (A)	57. (B)	58. (C)	59. (B)	60. (C)
61. (B)	62. (A)	63. (C)	64. (B)	65. (D)	66. (A)	67. (A)	68. (B)	69. (A)	70. (C)
71. (A)	72. (B)	73. (B)	74. (D)	75. (B)	76. (A)	77. (B)	78. (B)	79. (A)	80. (C)
81. (C)	82. (A)	83. (C)	84. (D)	85. (A)	86. (B)	87. (D)	88. (B)	89. (B)	90. (D)
91. (D)	92. (A)	93. (A)	94. (D)	95. (C)	96. (C)	97. (A)	98. (B)	99. (A)	100. (D)

DISCUSSION

1. (C) विश्व पर्यावरण दिवस — 5 जून
 - विश्व श्रमिक दिवस — 1 मई
 - विश्व एड्स दिवस — 1 दिसंबर
 - पृथ्वी दिवस — 22 अप्रैल
2. (B) पृथ्वी की कक्षा में स्थापित होने वाला पहला कृत्रिम उपग्रह स्पुतनिक-1 था।
 - यह 4-10-1957 को पूर्व सोवियत संघ द्वारा अंतरिक्ष में प्रमोचित सबसे पहला उपग्रह था।
 - वहीं स्पुतनिक-2 जो 3-11-1957 को छोड़ा गया अंतरिक्ष में जीवित कुतिया लाइका को ले जाने वाला पहला उपग्रह था।
3. (C) CNG का पूर्ण रूप Compressed Natural Gas है।
 - LPG का पूर्ण रूप Liquefied Petroleum Gas है।
4. (D) थुंबा, त्रिवेंद्रम (केरल) में है और यहीं पर विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर (VSSC) में ही रॉकेट प्रक्षेपण सुविधा केंद्र आदि की स्थापना सन् 1963 में हुई।
 - सतीश धवन स्पेस सेंटर श्रीहरिकोटा (आंध्र प्रदेश) में है।

5. (A) पार्श्व दर्पण छवि $\frac{HAY}{HVA}$
6. (A) उच्च रक्त चाप (High Blood Pressure) का कारण मानसिक तनाव का होना है।
7. (A) USA के बीच से $100^\circ W$ देशांतर रेखा गुजरती है। मानचित्र (Map) से बनता है।
8. (A) बालू टिब्बा बनने का कारण पवन (हवा) है।
9. (C) 10. (D)
11. (A) स्वेदलिंग कप का संबंध टेबल टेनिस से है।
 - टेबल टेनिस खेल का जन्मदाता इंग्लैण्ड है।
12. (A) दी गई आकृति में कुल त्रिभुजों की संख्या 17 है।
13. (A) मंगल ग्रह का अक्ष पृथ्वी के अक्ष के समान ही झुका हुआ है।
 - पृथ्वी के दिन का मान 23 घंटा 56 मिनट है।
 - अक्ष का झुकाव — 23 अंश 27 मिनट।
14. (D) मूत्र रोगों में 'यूरोट्रोपीन' बनायी जाती है फार्मैल्डीहाइड से।
 - मूत्र (Urine) हल्के पीले रंग का अम्लीय तरल पदार्थ है।
 - मूत्र में 96% जल तथा ठोस 4% (यूरिया 2%) एवं अन्य पदार्थ 2% रहता है।
 - मूत्र का पीला रंग इसमें स्थित रंजक यूरोक्रोम के कारण होता है।
 - मूत्र में ज्यादा मात्रा में यूरिया विद्यमान रहता है।
 - मूत्रस्राव की मात्रा बढ़ जाने को ड्यूरेसिस कहते हैं।

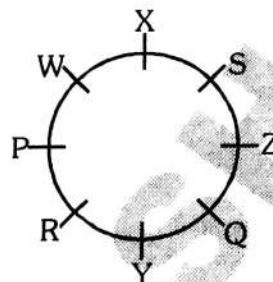
15. (A)
16. (A) सोना (Gold) का रासायनिक प्रतीक Au है। इसका लैटिन नाम औरम (Aurum) है।

17. (D) 18. (A) 19. (A) 20. (C)
21. (D) कलिंग पुरस्कार UNESCO द्वारा दिया जाता है।
 - इस पुरस्कार की शुरुआत 1952 में हुई थी। इसे प्रारंभ करने का श्रेय बीजू पटनायक को जाता है। यह पुरस्कार UNESCO द्वारा विज्ञान को लोकप्रिय बनाने हेतु दिया जाता है।
22. (A) 'वायुयान' के संबंध में मैक संख्या प्रयुक्त होती है।
 - मैक संख्या — पराध्वनिक पिंडों (Supersonic bodies) की चाल को मैक संख्या कहते हैं।

23. (C)
24. (A) भारत में दशमलव प्रणाली शुरू हुई अप्रैल 1957 से।
 - दशमलव प्रणाली के जन्मदाता आर्यभट्ट थे।

25. (A)
26. (C) प्रश्न में दिये गये विकल्पों में से आर्गन (Ar) एक निष्क्रिय गैस (Inert gas) है।

Q 27 - 29 :-



27. (A) यदि सभी लोगों का चेहरा वृत्त से बाहर की ओर होगी तो X के बाएं W होगा।
28. (D) X, W और S के बीच में बैठा है।
29. (A) S के बाएं बगल में Z बैठा है।

$$30. (B) \text{ माध्य (A) } = \frac{11+7+10+13+9}{5} = 10$$

चरमान (x)	$d = x - 10$	d^2
7	-3	9
9	-1	1
10	0	0
11	1	1
13	3	9
$\Sigma d^2 = 20$		

$$S.D \text{ (मानक विचलन)} = \sqrt{\frac{\Sigma d^2}{n}} = \sqrt{\frac{20}{5}} = 2$$

31. (D) खाद्य पदार्थों के संरक्षण में बेंजोइक एसिड प्रयुक्त होता है।
 - खाना पचाने में HCl (हाइड्रोक्लोरिक एसिड) प्रयुक्त होता है।
 - सोना व चाँदी के शुद्धीकरण में नाइट्रिक अम्ल का प्रयोग होता है।
 - कपड़े पर से जंग के धब्बे हटाने हेतु ऑक्जेलिक अम्ल का प्रयोग होता है।
32. (A) जल संक्रामक रोग हैजा है क्योंकि यह ब्रिबिओ कालेरी नामक जीवाणु से फैलता है, इससे प्रभावित अंग आँत है, इसका लक्षण लगातार दस्त व उल्टियाँ होती है। यह दूषित जल, दूषित वातावरण व दूषित भोजन से फैलता है।
 - टायफाइड सालमोनेला टायफी नामक जीवाणु से होता है जो आँत को प्रभावित करता है। इसमें तेज बुखार व सिर दर्द की शिकायत होती है।
 - प्लेग पाश्चुरेला पेस्टिस नामक जीवाणु से फैलता है। यह चूहों के द्वारा फैलता है, इससे प्रभावित अंग फेफड़ा है।
33. (D)
34. (A) इन्सेफलाइटिस या मेंजाइटिस मस्तिष्क अंग को प्रभावित करता है।
 - इसकी जाँच हेतु ECG इलेक्ट्रो इन्सेलोग्राफ टेस्ट कराया जाता है।
35. (C) नोबेल गैस / उत्कृष्ट गैस / इनर्ट गैस / निष्क्रिय गैस हीलियम (He), निऑन (Ne), आर्गन (Ar), क्रिप्टॉन (Kr), जीनॉन (Xe) और रेडॉन (Rn) हैं।
 - नोबेल धातु — Ag, Pt, Au, Ir, Hg, Pd, Rh, Ru, Os

36. (B) $? = 1\frac{1}{8} + 1\frac{6}{7} + 3\frac{3}{5}$

$$= (1+1+3) + \left(\frac{1}{8} + \frac{6}{7} + \frac{3}{5}\right)$$

$$= 5 + \left(\frac{35+240+168}{280}\right) = 5 + \frac{443}{280}$$

$$= 5 + 1\frac{163}{280} = 6\frac{163}{280}$$

37. (A) माना विद्यालय में विद्यार्थियों की कुल संख्या = x
 \therefore विद्यार्थियों में लड़कों का प्रतिशत = 70%
 \therefore विद्यालय में लड़कियों का प्रतिशत = $(100 - 70)\% = 30\%$
 \therefore विद्यालय में लड़कियों की संख्या x का 30% = 504

$$\Rightarrow x \times \frac{30}{100} = 504$$

$$\therefore x = \frac{504 \times 10}{3} = 1680$$

$$\therefore \text{विद्यालय में लड़कों की संख्या} = x \text{ का } 70\% \\ = 1680 \times \frac{70}{100} = 1176$$

38. (C) माना अभीष्ट संख्या = x
 तब x का 200% = 90

$$\Rightarrow x \times \frac{200}{100} = 90$$

$$\therefore x = \frac{90}{2} = 45$$

$$\therefore \text{संख्या का } 80\% = 45 \times \frac{80}{100} = 36$$

39. (A) माना आयत की लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः l और b है, माना समान क्षेत्रफल बनाए रखने के लिए चौड़ाई को $x\%$ घटाया गया है, तब प्रश्नानुसार—

$$\therefore l \times b = l \times \left(\frac{100+60}{100}\right) \times b \left(\frac{100-x}{100}\right)$$

$$\Rightarrow 100 \times 100 = 160 \times (100-x)$$

$$\Rightarrow (100-x) = \frac{100 \times 100}{160} = \frac{125}{2}$$

$$\therefore x = 100 - \frac{125}{2} = \frac{75}{2}\% = 37\frac{1}{2}\%$$

40. (B) माना Z को प्राप्त धनराशि = a रु. तब, प्रश्नानुसार

$$Y \text{ को प्राप्त धनराशि} = (a + 8) \text{ रु.}$$

$$X \text{ को प्राप्त धनराशि} = [(a + 8) + 7] \text{ रु.} \\ = (a + 15) \text{ रु.}$$

$$\therefore a + (a + 8) + (a + 15) = 53 \text{ रु.}$$

$$\Rightarrow 3a = 53 - 23 = 30$$

$$\Rightarrow a = 10$$

$$\therefore \text{उनके हिस्सों का अभीष्ट अनुपात} = X : Y : Z \\ = (a + 15) : (a + 8) : a \\ = 25 : 18 : 10$$

41. (C) माना अजय और नवल की वर्तमान आयु क्रमशः $2x$ वर्ष और $3x$ वर्ष है, तब प्रश्नानुसार—

$$\therefore \frac{2x+12}{3x+12} = \frac{11}{15}$$

$$\Rightarrow 33x + 132 = 30x + 180$$

$$\Rightarrow (33-30)x = 180 - 132 \\ 3x = 48$$

$$\therefore \text{नवल की आयु} = 3x = 3 \times 16 = 48 \text{ वर्ष}$$

42. (C) माना कार का वास्तविक लागत मूल्य = x रु.
 तब प्रश्नानुसार—

$$\therefore x \times \left(\frac{100-10}{100}\right) \times \left(\frac{100+20}{100}\right) = 54000 \text{ रु.}$$

$$\Rightarrow x \times \frac{9}{10} \times \frac{12}{10} = 54,000 \text{ रु.}$$

$$\therefore x = \frac{54000 \times 100}{108} = 50,000 \text{ रु.}$$

43. (B) माना कुर्सी का लागत मूल्य = x रु.

$$\therefore \text{कुर्सी का विक्रय मूल्य} = x \times \left(\frac{100 + \frac{15}{2}}{100}\right)$$

$$= x \times \frac{215}{200} = \frac{43}{40} x \text{ रु.}$$

प्रश्नानुसार,

$$\therefore x \times \left(\frac{100-25}{100}\right) \times \left(\frac{100+30}{100}\right) = \frac{43}{40} x + 5$$

$$\Rightarrow x \times \left(\frac{175}{200}\right) \times \left(\frac{130}{100}\right) = \frac{43}{40} x + 5$$

$$\Rightarrow x \times \frac{7}{8} \times \frac{13}{10} - \frac{43}{40} x = 5$$

$$\Rightarrow x \left(\frac{91}{80} - \frac{43}{40}\right) = 5$$

$$\Rightarrow x \times \left(\frac{91-86}{80}\right) = 5$$

$$\therefore x = \frac{5 \times 80}{5} = 80 \text{ रु.}$$

44. (A) \therefore प्रदत्त छूट = $(80 - 68) \text{ रु.} = 12 \text{ रु.}$

$$\therefore \text{अभीष्ट छूट का प्रतिशत} = \frac{12 \times 100}{80}\% = 15\%$$

45. (B) \therefore राजू का 1 दिन का काम = $\frac{1}{15}$ भाग

$$\Rightarrow \text{अमित का 1 दिन का काम} = \frac{1}{10} \text{ भाग}$$

$$\Rightarrow \text{राजू का 5 दिन का काम} = 5 \times \frac{1}{15} = \frac{1}{3} \text{ भाग}$$

$$\Rightarrow 5 \text{ दिन बाद, शेष बचा काम} = 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ भाग}$$

$$\Rightarrow (\text{अमित + राजू}) \text{ का 1 दिन का काम} = \frac{1}{10} + \frac{1}{15}$$

$$= \frac{3+2}{30} = \frac{1}{6} \text{ भाग}$$

$$\therefore \frac{1}{6} \text{ भाग काम, (अमित + राजू) मिलकर पूरा करते हैं}$$

$$= 1 \text{ दिन में}$$

$$\therefore \frac{2}{3} \text{ भाग काम, (अमित + राजू) मिलकर पूरा करेंगे।}$$

$$= 6 \times \frac{2}{3} = 4 \text{ दिन में}$$

$$\therefore \text{काम पूरा हो जायेगा} = (5 + 4) = 9 \text{ दिन में}$$

46. (A) प्रश्नानुसार,

$$3 \text{ पुरुष का कार्य} = 4 \text{ महिलाओं का कार्य}$$

$$\therefore 1 \text{ पुरुष} = \frac{4}{3} \text{ महिला}$$

$$\therefore (7 \text{ पुरुष} + 5 \text{ महिला}) \text{ का कार्य} = \left(7 \times \frac{4}{3} + 5\right)$$

$$= \left(\frac{28}{3} + 5\right) = \left(\frac{43}{3}\right) \text{ महिलाओं का कार्य}$$

$$\therefore 4 \text{ महिलाएँ दीवार को बना सकती हैं} = 43 \text{ दिन में}$$

$$\therefore \frac{43}{3} \text{ महिलाएँ दीवार को बना लेंगी} = 43 \times 4 \times \frac{3}{43}$$

$$= 12 \text{ दिन में}$$

47. (C) जिस तरह PRINTER $\rightarrow \$\#@\&! \&\#$
उसी प्रकार,

INTERPRETER $\rightarrow @*\! \&\#\$ \&! \&\#$

अतः INTERPRETER को $@*\! \&\#\$ \&! \&\#$ लिखा जाएगा।

48. (C) माना अभीष्ट दूरी = D किमी

$$\text{प्रश्नानुसार, } D = 3.75 \times t$$

$$= 3 \times \left(t + \frac{1}{2}\right)$$

$$\Rightarrow (3.75 - 3)t = \frac{3}{2} = 1.5$$

$$\therefore t = \frac{1.5}{0.75} = 2 \text{ घण्टा}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट दूरी} = 3.75 \times 2 = 7.5 \text{ किमी}$$

49. (A)

$$50. (C) \text{ रेलगाड़ी की गति} = \frac{(50 + 100) \text{ मीटर}}{10 \text{ सेकण्ड}}$$

$$= 15 \text{ मीटर/सेकण्ड}$$

$$= 15 \times \frac{18}{5} \text{ किमी/घण्टा}$$

$$= 54 \text{ किमी/घण्टा}$$

51. (A) 52. (B)

53. (C) माना पिता और पुत्र की आयु में अनुपात = $x : y$
तब प्रश्नानुसार—

$$(x - 1) = 4 \times (y - 1)$$

$$\Rightarrow x = 4y - 3 \quad \dots(1)$$

$$(x + 6) = 2 \times (y + 6) + 9$$

$$\Rightarrow x = 2y + 15 \quad \dots(2)$$

समी० (1) तथा (2) को हल करने पर,

$$x = 33$$

$$\text{तथा } y = 9$$

$$\text{अतः अभीष्ट अनुपात} = x : y = 33 : 9$$

$$= 11 : 3$$

54. (B) प्रश्नानुसार—

$$\therefore 5 \text{ वर्ष बाद मिश्रधन} = 2600 \text{ रु०}$$

$$\text{तथा } 2 \text{ वर्ष बाद मिश्रधन} = 2240 \text{ रु०}$$

$$\therefore 3 \text{ वर्ष का साधारण ब्याज} = 2600 - 2240 = 360 \text{ रु०}$$

$$\Rightarrow 2 \text{ वर्ष का साधारण ब्याज} = \frac{2}{3} \times 360 = 240 \text{ रु०}$$

$$\therefore \text{मूलधन} = 2 \text{ वर्ष बाद}$$

$$(\text{मिश्रधन} - \text{साधारण ब्याज})$$

$$= 2240 - 240 = 2000 \text{ रु०}$$

55. (A) माना अभीष्ट समय = n वर्ष

तब प्रश्नानुसार,

$$4347 = 30000 \left[\left(1 + \frac{7}{100}\right)^n - 1 \right]$$

$$\Rightarrow \left(1 + \frac{7}{100}\right)^n = \frac{4347}{3000} + 1$$

$$= \frac{34347}{30000}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{107}{100}\right)^n = \frac{11449}{10000}$$

$$= \left(\frac{107}{100}\right)^2$$

$$\therefore n = 2 \text{ वर्ष}$$

56. (A) प्रश्नानुसार—

\therefore प्रथम वर्ष के अन्त में ब्याज की राशि

$$= \frac{4000 \times 15 \times 1}{100 \times 2} = 300 \text{ रु०}$$

\Rightarrow प्रथम वर्ष के अन्त में मूलधन

$$= (4000 + 300 - 1500)$$

$$= 2800 \text{ रु०}$$

\Rightarrow द्वितीय वर्ष के अन्त में ब्याज की राशि

$$= \frac{2800 \times 15 \times 1}{100 \times 2}$$

\Rightarrow द्वितीय वर्ष के अन्त में मूलधन

$$= (2800 + 210 - 1500)$$

$$= 1510 \text{ रु०}$$

⇒ तृतीय वर्ष के अन्त में ब्याज की राशि

$$= \frac{1510 \times 15 \times 1}{100 \times 2} = 113.25 \text{ रु.}$$

∴ तीन किशतों के बाद बैंक को देय धनराशि

$$= (1510 + 113.25 - 1500) \text{ रु.} \\ = 123.25 \text{ रु.}$$

57. (B)

58. (C) ∴ गोले का आयतन तथा पृष्ठीय क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से समान है तथा माना कि क्रिया R हो, तो प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow \frac{4}{3} \pi R^2 = 4 \pi R^2$$

$$\therefore R = 3 \text{ इकाई}$$

59. (B) 60. (C)

प्र. सं. 61-62 तक के लिए :

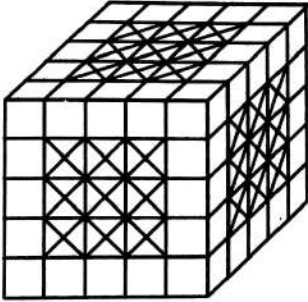
यदि सभी ओर से रंगा हुआ घन समान आकर के 125 घनों में काटा जाता है तो

(i) तीन ओर रंगे हुए घन प्रत्येक शीर्ष पर स्थित होते हैं।

∴ ऐसे घनों की संख्या = 8

(ii) दो ओर रंगे हुए घन, प्रत्येक कोर पर तीन घन स्थित होते हैं।

∴ ऐसे घनों की संख्या = $12 \times 3 = 36$



61. (B) किसी भी एक सतह पर रंगे हुए घन प्रत्येक फलक के केन्द्रीय भाग में 9 की संख्या में होते हैं।

∴ ऐसे घनों की अभीष्ट संख्या = $6 \times 9 = 54$

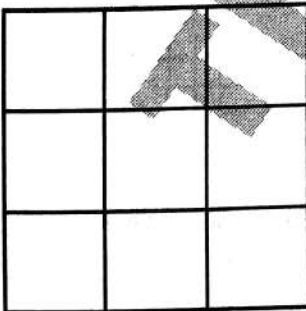
62. (A) किसी भी सतह पर नहीं रंगे हुए घन प्रदत्त घन के ढीक केन्द्र में स्थित होते हैं।

∴ ऐसे घनों की संख्या = $3 \times 3 \times 3 = 27$

अथवा

$$\text{अभीष्ट घनों की संख्या} = 125 - (54 + 36 + 8) \\ = 125 - 98 = 27$$

63. (C) निम्नलिखित दिए गए चित्र में



1 वर्ग इकाई वाले वर्गों की संख्या = 1

4 वर्ग इकाई वाले वर्गों की संख्या = 4

9 वर्ग इकाई वाले वर्गों की संख्या = 9

∴ कुल वर्गों की अधिकतम संख्या = $9 + 4 + 1 = 14$

64. (B)



∴ चित्र (i) तथा (iii) में अंक (1, 3) उभयनिष्ठ हैं।

∴ 5 के विपरीत फलक पर संख्या 6 है।

∴ चित्र (i) तथा (iv) में अंक (3, 6) उभयनिष्ठ हैं।

∴ 1 के विपरीत फलक पर संख्या 2 है।

अतएव 3 के विपरीत फलक पर अंकित संख्या 4 है।

65. (D)

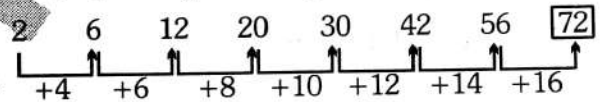


एक घनाकार गुटके के छः फलक हरा, लाल, पीला, नीला, नारंगी और सफेद रंगों से रंगे हुए हैं।

∴ दिए गए दोनों चित्रों में नीला के साथ चार रंग, हरा, सफेद, लाल और पीला स्पष्ट दिखाई दे रहे हैं।

∴ जब नीला रंग गुटके के शीर्ष पर होगा, तब तली में रंग होगा = नारंगी।

66. (A) दी गई संख्या शृंखला का अनुक्रम निम्नवत् है—



∴ अनुक्रम में अगली संख्या = $56 + 16 = 72$

67. (A) ∴

$$82 = \frac{1}{2}(10^2 + 8^2)$$

$$= \frac{1}{2}(100 + 64) = \frac{164}{2}$$

$$\Rightarrow 208 = \frac{1}{2}(20^2 + 4^2)$$

$$= \frac{1}{2}(400 + 16) = \frac{416}{2}$$

$$\therefore ? = \frac{1}{2}(15^2 + 5^2)$$

$$= \frac{1}{2}(225 + 25) = \frac{250}{2}$$

$$= 125$$

68. (B) ∴

$$16 \times 5 = 80 = 20 \times 4$$

$$\Rightarrow 20 \times 5 = 100 = 10 \times 10$$

$$\therefore 12 \times ? = 72 = 9 \times 8$$

$$\Rightarrow ? = \frac{72}{12} = 6$$

69. (A)

$$70. (C) \begin{array}{cccccc} 1 & 9 & 25 & 49 & 81 & 121 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ (1)^2 & (3)^2 & (5)^2 & (7)^2 & (9)^2 & (11)^2 \end{array}$$

71. (A) जिस प्रकार 'कपड़ा' मिल में बनता है, उसी प्रकार समाचार-पत्र 'प्रेस' में छपता है।

72. (B) $\therefore \frac{3 \times 4 \times 7 \times 9}{10} = \frac{756}{10} = 75.6$

$\Rightarrow \frac{1 \times 4 \times 5 \times 3}{10} = \frac{60}{10} = 6$

$\therefore \frac{4 \times 5 \times 2 \times 3}{10} = \frac{120}{10} = 12$

$\Rightarrow ? = 12$

73. (B)

74. (D) $7(2x + 2) - (2x + 2)$

$\Rightarrow 14x + 14 - 2x - 2$

$\Rightarrow 12x + 12$ या $12(x + 1)$

75. (B)

मानक विचलन = $\sqrt{\text{गुणांक}}$

$= \sqrt{64} = |\pm 8| = 8$

अतः मानक विचलन (S.D.) = 8

76. (A) माना कि संख्या = $2x$ तथा $3x$

H.C.F. (x) = 3

तो संख्या = $2 \times 3 = 6$

तथा $3 \times 3 = 9$

L.C.M. = $\frac{3 \times 6 \times 9}{2, 3}$

$2, 3$

$= 3 \times 2 \times 3 = 18$

77. (B)

माध्य = $\frac{2+9+9+3+6+9+4}{7}$

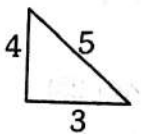
$= \frac{42}{7} = 6$

78. (B)

मानक विचलन = $\sqrt{\text{प्रसरण}}$

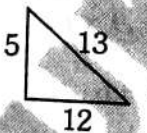
$= \sqrt{121} = |\pm 11| = 11$

79. (A) $\therefore \sin A = \frac{4}{5}$



$\therefore \cos A = \frac{3}{5}$

पुनः $\sin B = \frac{5}{13}$



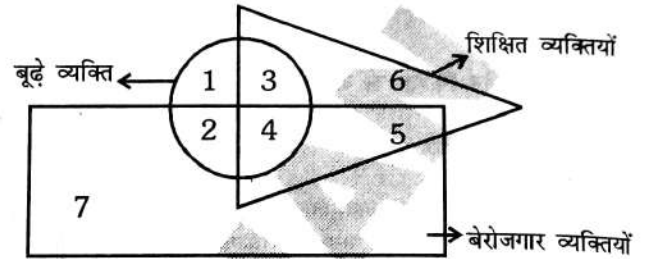
$\therefore \cos B = \frac{12}{13}$

$\therefore \sin(A+B) = \sin A \cdot \cos B + \cos A \cdot \sin B$

$= \frac{4}{5} \times \frac{12}{13} + \frac{3}{5} \times \frac{5}{13} = \frac{63}{65}$

80. (C) $\tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}$

81-83:



81. (C) बड़े शिक्षित और बेरोजगार लोगों को संख्या 4 दर्शाता है।

82. (A) अशिक्षित, बेरोजगार और बड़े लोगों को संख्या 2 द्वारा दर्शाया गया है।

83. (C) बड़े अशिक्षित और रोजगार लोगों को संख्या 1 द्वारा दर्शाया गया है।

84. (D) जिस प्रकार, TELEPHONE - 538396473 - (i)

तथा BROKE \rightarrow 12403.....(ii)

उसी प्रकार,

समीकरण (i) और (ii) से

THRONE को 562473 लिखा जाएगा।

85. (A) Needle (सूई) : Prick (छेद) अन्य सभी से अलग है।

86. (B) वह तस्वीर रोमी की बेटा का है क्योंकि वह व्यक्ति का पिता रोमी के पिता का बेटा है यानी रोमी उस व्यक्ति की पत्नी है। कथन से स्पष्ट है कि रोमी को कोई भाई या बहन नहीं है।

87. (D)



निष्कर्ष I-X

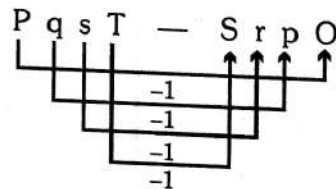
II-X

अतः न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

88. (B) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की उचित व्याख्या नहीं है।

- भारत विश्व का सबसे बड़ा लोकतंत्र वाला देश है।
- लिच्छवी विश्व का प्राचीनतम गणतंत्र रहा है।
- भारत का अपना संविधान है जो संविधानसभा द्वारा बनाया गया।
- भारत का संविधान विश्व का सबसे बड़ा संविधान है।
- विश्व का सबसे छोटा संविधान U.S.A. का मात्र 7 अनुच्छेद है।
- आज विश्व में अधिकांश देशों में लोकतांत्रिक शासन है।

89. (B) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,

BceF को Edba लिखा जाएगा।

90. (D) प्रश्न से, चिन्ह बदलने पर $10 \times 2 + 5 - 5 = 20$

91. (D) 92. (A) 93. (A) 94. (D) 95. (C) 96. (C)

97. (A) 98. (B) 99. (A) 100. (D)

