

BSSC इण्टर स्तरीय मुख्य परीक्षा का हल प्रश्न पत्र

Held on : 25.12.2020

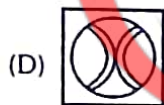
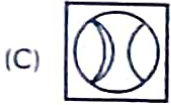
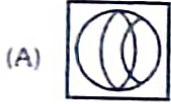
Based on Memory

1. एक पुस्तक विक्रेता अंकित मूल्य पर 10% छूट से एक पुस्तक बेचने पर 25% लाभ कमाता है तो पुस्तक के क्रयमूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात है—
 (A) 18 : 25 (B) 25 : 16
 (C) 16 : 25 (D) 25 : 18

2. प्रश्न आकृति किसी एक उत्तर आकृति (आकृति A, B, C, D) में समाहित है। उस विकल्प को चुनिये जिसमें प्रश्न आकृति शामिल है।
 प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



3. एक परीक्षा में एक विद्यार्थी को एक सही उत्तर पर 2 अंक मिलते हैं तथा एक गलत उत्तर पर 1 अंक कम हो जाता है। यदि वह 50 प्रश्न हल करता है तथा उसे 70 अंक प्राप्त होते हैं, तो उसके द्वारा हल किये गये सही प्रश्नों की संख्या है—
 (A) 45 (B) 35 (C) 38 (D) 40

4. $\frac{47}{11}$ का मान दशमलव भिन्न में है —
 (A) 4.2727 (B) 4.27
 (C) $4.\overline{27}$ (D) $42\overline{7}$

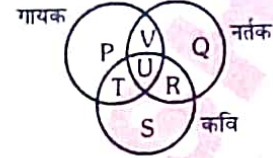
5. 50,000 रुपये का 12% प्रति वर्ष की दर से एक वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज में अन्तर, जबकि ब्याज वार्षिक और अर्धवार्षिक चुकाया जाता हो, होगा
 (A) ₹ 500 (B) ₹ 180
 (C) ₹ 200 (D) ₹ 360

6. निम्नलिखित समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में परस्पर बदलना चाहिए ?

$$8 + 12 + 9 \times 6 - 4 = 12 \div 6 \times 8 + 9 - 1$$

- (A) 12 और 8 (B) 6 और 9
 (C) 6 और 12 (D) 8 और 4

7. आरेख उन छात्रों का प्रतिनिधित्व करता है जो गायक, नर्तक और कवि हैं। आरेख का अध्ययन कीजिए और उस खंड की पहचान कीजिए जो उन छात्रों का प्रतिनिधित्व करता है जो कवि और गायक दोनों हैं लेकिन नर्तक नहीं हैं।



- (A) P + T + S (B) T
 (C) T + U + R + S (D) P + T + U + S

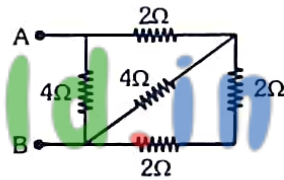
8. यूनेस्को सांस्कृतिक विश्व धरोहर स्थल 'हुमायूं के मकबरे' का निर्माण किसके द्वारा कराया गया था ?

- (A) हमीदा बानो बेगम (B) रुकैया बेगम
 (C) मेहरुनिसा (D) जहाँआरा बेगम

9. यूएस ओपन 2020 (पुरुष) किसने जीता ?

- (A) नोवाक जोकोविच (B) डोमिनिक थिएम
 (C) राफेल नडाल (D) अलेक्जेंडर ज्वेरेव

10. निम्न परिपथ में A एवं B के मध्य तुल्य प्रतिरोध होगा :



- (A) 14Ω (B) 1.5Ω (C) 2Ω (D) 8Ω

11. देश का पहला फ्रेट विलेज (मालघाड़ा गाँव) बनेगा—

- (A) चेन्नई (B) वाराणसी
 (C) विशाखापटनम (D) गोवा

12. निम्नलिखित में से कौन सा लौह अयस्क सर्वोत्तम गुणवत्ता वाला है ?

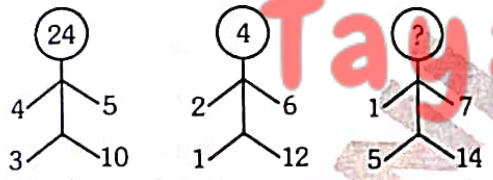
- (A) आयरन पाइराइट (B) मैग्नेटाइट
 (C) लिमोनाइट (D) सिडेराइट

13. भारत को विनिर्माण केन्द्र के रूप में बढ़ावा देने के लिये प्रारम्भ की गई योजना है—

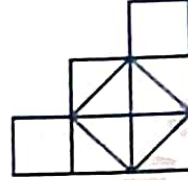
- (A) मेक इन इण्डिया (B) स्मार्ट सिटी मिशन
 (C) अटल पेंशन योजना (D) प्रधानमंत्री मुद्रा योजना

14. दो संख्याओं का योग 25 है तथा उनका अन्तर 13 है। उनका गुणनफल क्या है?

- (A) 126 (B) 144 (C) 114 (D) 84

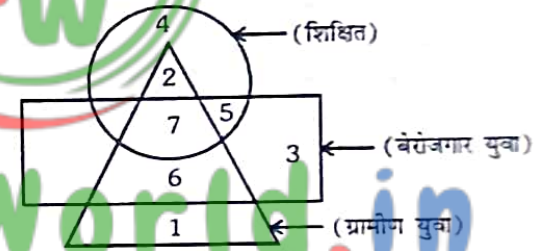
15. निम्न में से कौन-सा जीवाश्म ईंधन नहीं है?
 (A) पेट्रोलियम (B) प्राकृतिक गैस
 (C) कोयला (D) परमाणु ऊर्जा
16. यदि 12 पेंनों का क्रय मूल्य 8 पेंनों के विक्रय मूल्यों के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत है—
 (A) 100% (B) 25% (C) 50% (D) 75%
17. यदि 'RUSH' का कोड '66' है, तो 'GIRL' का कोड क्या होगा?
 (A) 72 (B) 46 (C) 47 (D) 64
18. तुर्कमेनिस्तान की राजधानी कौन-सी है?
 (A) ताशकंद (B) आवूधावी
 (C) अन्कारा (D) अशगाबाद
19. लोक सभा में अनुसूचित जाति के लिये स्थान आरक्षित हैं।
 (A) 86 (B) 83 (C) 84 (D) 85
20. पोर्टो नोवो निम्नलिखित में से किस देश की राजधानी है?
 (A) लाइबेरिया (B) अंगोला
 (C) गेबोन (D) बेनिन
21. निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज मोनाजाइट रेत से प्राप्त किया जाता है?
 (A) कोयला (B) तेल (C) यूरेनियम (D) थोरियम
22. पुस्तक वी आर डिस्प्लेस्ड का लेखक कौन है?
 (A) सुधा मेनन (B) अमित लोढ़ा
 (C) मलाला युसूफजई (D) यशवन्त सिन्हा
23. निम्न प्रश्न में विलुप्त संख्या ज्ञात कीजिये—

 (A) 25 (B) 20 (C) 10 (D) 15
24. एक उत्तल दर्पण, पीछे के दृश्य को देखने के लिए एक वाहन पर लगा हुआ है, जिसकी वक्रता त्रिज्या 4.00 मी० है। यदि एक बस दर्पण से 4.00 मी. की दूरी पर है, तब दर्पण में बस के प्रतिबिम्ब की दर्पण से दूरी होगी—
 (A) 4.00 मी. दर्पण के आगे (B) 1.33 मी. दर्पण के पीछे
 (C) 1.33 मी. दर्पण के आगे (D) 4.00 मी. दर्पण के पीछे
25. ₹ 1,00,000 का 9 माह के लिए 4% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा यदि ब्याज तिमाही देय हो ?
 (A) ₹ 3,031.10 (B) ₹ 3,000
 (C) ₹ 3,031 (D) ₹ 3,030.10
26. यदि $p+q+r = 1$ और $pq+qr+rp = \frac{1}{3}$ तो $p : q : r$ है—
 (A) 1 : 1 : 1 (B) 1 : 2 : 1
 (C) 1 : 2 : 2 (D) 2 : 1 : 2

27. जापान का कौन सा बन्दरगाह 'रेजम बन्दरगाह' के नाम से जाना जाता है ?
 (A) टोकियो (B) ओसाका
 (C) नागासाकी (D) योकोहामा
28. निम्नलिखित आकृति में कितने वर्ग हैं ?



- (A) 9 (B) 6 (C) 7 (D) 8

29. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत के पूर्वी तट पर स्थित सबसे गहरा स्थलबद्ध एवं समुचित सुरक्षायुक्त बन्दरगाह है?
 (A) विशाखापटनम (B) चन्नई
 (C) तृतीकोरिन (D) पारद्वीप
30. भारत की सबसे बड़ी खारेपानी की झील है—
 (A) चिल्का (B) पुलौकट (C) सांभर (D) वेम्बनाद
31. दिये गये चित्र में बेरोजगार युवा प्रदर्शित करने वाले विकल्प का चयन कीजिए।

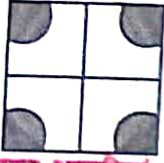


- (A) 6, 3, 7, 2 (B) 3, 5, 6, 7
 (C) 2, 3, 5, 7 (D) 1, 3, 5, 7

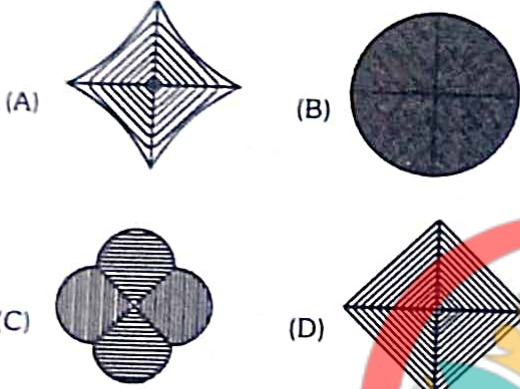
32. संख्या 486582 में 8 के स्थानीय मानों में अंतर है—
 (A) 8080 (B) 80080
 (C) 406502 (D) 79920
33. निम्नलिखित में से किस मुगल शासक ने ईशानिंदा को दण्डनीय अपराध घोषित किया?
 (A) औरंगजेब (B) बाबर
 (C) जहाँगीर (D) शाहजहाँ
34. शृंखला को पूर्ण कीजिए?
 3, 7, 15, $?$, 63, 127
 (A) 49 (B) 23 (C) 30 (D) 31
35. दिए गए विकल्पों में से एक शब्द का चयन कीजिए जो कि दिए गए शब्दों के समान है।
 चाँदी, सोना, लोहा, पीतल
 (A) नीलम (B) हीरा (C) पन्ना (D) काँसा

36. कौन-सी आकृति मुख्य आकृति के छायांकित भाग को पुनर्ध्ववस्था है?

प्रश्न आकृति



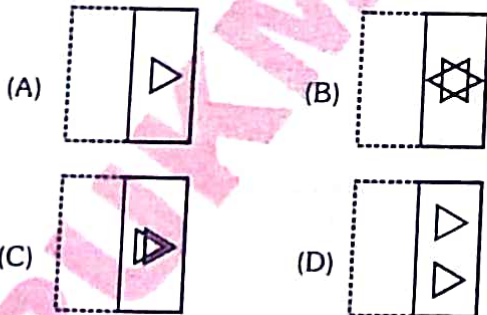
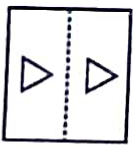
उत्तर आकृतियाँ



37. 10 N का एक बल किसी द्रव्यमान M_1 पर लगाये जाने पर उसमें 10 ms^{-2} त्वरण उत्पन्न करता तथा द्रव्यमान M_2 पर लगाये जाने पर उसको 20 ms^{-2} का त्वरण प्रदान करता है। अगर दोनों द्रव्यमान (M_1 तथा M_2) को एक साथ बांध दिया जाए तो इस बल के द्वारा कितना त्वरण उत्पन्न होगा ?

- (A) 15.0 ms^{-2} (B) 6.67 ms^{-2}
(C) 3.33 ms^{-2} (D) 20.0 ms^{-2}

38. पारदर्शी पत्र को बिंदुंकित रेखा के अनुदिश मोड़ने पर जो पैटर्न दृष्टिगत होगा उसे चार विकल्पों में से ज्ञात कीजिए।



39. जैन धर्म के 23वें तीर्थंकर कौन थे ?

- (A) चन्द्रप्रभु (B) ऋषभदेव
(C) नेमिनाथ (D) पार्श्वनाथ

40. सक्रियता श्रेणी में धातुओं की क्रियाशीलता का घटा हुआ सही क्रम है-

- (A) $\text{Mg} > \text{Ca} > \text{Fe} > \text{Ni}$
(B) $\text{Cu} > \text{Mg} > \text{Ni} > \text{Fe}$
(C) $\text{Na} > \text{Ca} > \text{Mg} > \text{Fe}$
(D) $\text{Cu} > \text{Mg} > \text{Fe} > \text{Ni}$

41. निम्नलिखित में से किसे 2020 का राजीव गाँधी खेल रत्न पुरस्कार कुश्ती के लिए दिया गया ?

- (A) राहुल बालासाहेब अवेयर (B) बजरंग पुनिया
(C) विनेश फोगाट (D) अमित कुमार घनखड़

42. 65 छात्रों की एक कक्षा में 39 लड़कियाँ हैं। इन लड़कियों का औसत वजन 60 किग्रा है, और संपूर्ण का औसत वजन 64 किग्रा है, तो कक्षा में लड़कों का औसत वजन कितना है ?

- (A) 72 kg (B) 70 kg (C) 68 kg (D) 66 kg

43. निम्नलिखित में कौन सा एक मृत ज्वालामुखी है ?

- (A) माउण्ट फ्यूजीयामा (B) माउण्ट एटना
(C) माउण्ट पोपा (D) स्ट्राम्बोली

44. निम्नलिखित में से कौन पंचायतों की वित्तीय स्थिति का पुनर्विलोकन करने के लिये वित्त आयोग का गठन कर सकता है ?

- (A) संबंधित राज्य का पंचायती राज मंत्री
(B) संबंधित राज्य का मुख्य मंत्री
(C) संबंधित राज्य का वित्त मंत्री
(D) संबंधित राज्य का राज्यपाल

45. 'कोरोना रोग' (Covid-19) का पहला केस भारत के किस राज्य में मिला था ?

- (A) अरुणाचल प्रदेश (B) केरल
(C) तमिलनाडु (D) कर्नाटक

46. एक छात्र ने जितने प्रश्न सही किये उससे दो गुना उसने गलत किये। यदि उसने कुल 48 प्रश्न किये हो तो बताइये सही प्रश्न कितने किये ?

- (A) 8 (B) 48 (C) 32 (D) 16

47. किस संस्था ने 2020 का नोबल शांति पुरस्कार जीता ?

- (A) संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF)
(B) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)
(C) विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
(D) विश्व खाद्य प्रोग्राम (WFP)

48. यदि एक कूट भाषा में INDIA को 37 लिखा जाता है तब JAPAN को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) 46 (B) 12 (C) 42 (D) 36

49. यदि एक कूट भाषा में DARK को 17 लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में SOFT कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) 20 (B) 30 (C) 60 (D) 40

डाइक्लोरवाॉस, साइपरमेथिन और कार्बनटैजीन निम्न में से किस प्रकार की दवा है ?

- (A) ज्वरनाशक दवा (B) धक्कारोधी दवा
(C) एंटीकैंसर दवा (D) कीटनाशक

यदि + का अर्थ \div , - का अर्थ \times , \times का अर्थ + तथा \div का अर्थ - हो, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है ?

- (A) $80 - 20 \div 5 \times 10 + 4 = 44$
(B) $80 + 20 \div 5 - 10 \times 4 = 44$
(C) $80 + 20 \div 5 \times 10 - 4 = 39$
(D) $80 + 20 \div 5 \times 10 - 4 = 116$

निम्नलिखित श्रेणी में अगली संख्या क्या होगी ?

11, 13, 20, 15, 17, 20, 19,

- (A) 23 (B) 19 (C) 21 (D) 22

निम्नलिखित में से कौन सी सबसे बड़ी पिन है ?

$\frac{6}{7}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}$

- (A) $\frac{7}{8}$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{6}{7}$

यदि $x = 2$ तथा $y = 3$, तब x^y का मान है-

- (A) 6 (B) 4 (C) 8 (D) 9

17 से 84 के बीच ऐसी कितनी प्राकृत संख्याएँ हैं जो 6 से पूर्णतः विभाजित हैं ?

- (A) 14 (B) 11 (C) 12 (D) 13

43216 से कौन सी न्यूनतम संख्या घटायी जाये ताकि यह 123 से पूर्णतः विभाजित हो जाये ?

- (A) 43 (B) 7 (C) 13 (D) 34

प्रत्येक वर्ष की को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है।

- (A) 22 मई (B) 5 जुलाई (C) 5 जून (D) 11 मई

सविनय अवज्ञा आंदोलन किस घटना से पहले घटित हुआ ?

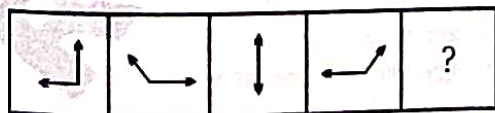
- (A) पूर्ण स्वराज की घोषणा (B) दांडी मार्च
(C) गांधी इरविन समझौता (D) क्रिप्स मिशन की असफलता

बर्मा किस वर्ष ब्रिटिश आधिपत्य से मुक्त हुआ ?

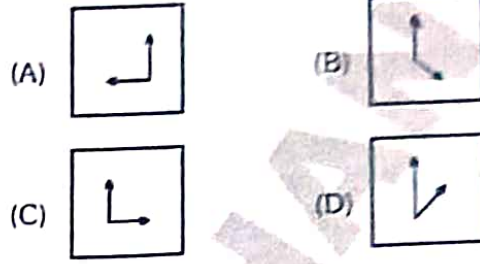
- (A) 1948 में (B) 1947 में
(C) 1942 में (D) 1939 में

उत्तर आकृतियों (आकृति A, B, C, D) में से एक आकृति का चयन कीजिये जो मृखला को पूरा करेगी।

प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :



61. सही विकल्प चुनिये।

3, 7, 23, 95,

- (A) 554 (B) 128 (C) 335 (D) 479

62. निम्नलिखित में से किस टीम ने आई.पी.एल. मुकाबला-2019 जीता ?

- (A) राजस्थान रॉयल्स (B) चेन्नई सुपर किंग्स
(C) मुंबई इण्डियन्स (D) रॉयल चैलेंजर्स

63. 'क्रिकेट, कैपटेन्सी एण्ड कोन्ट्रॉवर्सी' नामक पुस्तक के जीवन की घटनाओं पर आधारित है।

- (A) महेन्द्र सिंह धोनी (B) कपिल देव
(C) अजरुद्दीन (D) सौरभ गांगुली

64. सही विकल्प चुनिये।

$36 : 50 :: 49 : \dots$

- (A) 68 (B) 60 (C) 61 (D) 65

65. उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति मुख्य आकृति को पूरी तरह से जल प्रतिबिम्ब है ?

- INDIA
(A) INDIA (B) INDIV
(C) INDIV (D) AINDI

66. 30 से 50 के बीच में अभाज्य संख्याओं की संख्या है-

- (A) 7 (B) 5 (C) 6 (D) 4

67. नाथपा झाकड़ी परियोजना निम्नलिखित में से किस नदी पर अवस्थित है ?

- (A) ब्यास (B) झेलम
(C) रावी (D) सतलुज

68. यदि '+' का मतलब ' \div ', '-' का मतलब ' \times ', ' \div ' का मतलब '+' और ' \times ' का मतलब '-' है तो $30 \div 12 \times 4 + 8 - 6 = ?$

- (A) 39 (B) 24 (C) 26 (D) 32

69. जल, सल्फ्यूरिक अम्ल, काँच व कार्बन डाइसल्फाइड के अपवर्तनांक क्रमशः 1.33, 1.43, 1.53 व 1.63 है। प्रकाश की गति न्यूनतम होगी :

- (A) कार्बन डाइसल्फाइड में (B) सल्फ्यूरिक अम्ल में
(C) काँच में (D) जल में

70. पेट्रोल की कीमत रु० 75.50 प्रति लीटर थी। पहले कीमत में 20% की वृद्धि हुई उसके बाद 10% की कमी हो गई। अब पेट्रोल की कीमत क्या है ?

- (A) ₹ 85 (B) ₹ 90.6
(C) ₹ 81.54 (D) ₹ 83.05

71. दो संख्याएं तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 28% छोटी हैं। दूसरी संख्या पहली से कितनी प्रतिशत छोटी है ?

- (A) 14% (B) 8% (C) 10% (D) 12%

72. कॉपर क्लोराइड एक हल्का भूरा यौगिक है, जो नमी को धीरे-धीरे अवशोष कर बनाता है-

- (A) पीला डाइहाइड्रेट (B) नारंगी डाइहाइड्रेट
(C) लाल डाइहाइड्रेट (D) नीला हरा डाइहाइड्रेट

73. पालघाट स्थित है-

- (A) बंगलुरु एवं मंगलौर के बीच में
(B) मदुरई एवं तिरुवनंतपुरम के बीच में
(C) कोयंबटूर एवं पालक्काड के बीच में
(D) पुणे एवं मुम्बई के बीच में

74. L माता है M की, N पुत्र है L का, U भाई है V का, V पुत्र है M की, तब U कि माता कौन है ?

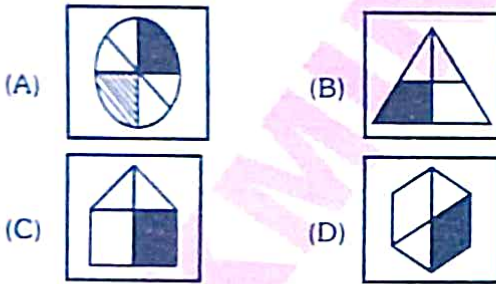
- (A) V (B) L (C) M (D) N

75. दो प्रश्न आकृतियों में एक समान निश्चित विशेष गुण है। उम्तर आकृतियों में से एक आकृति का चयन करें जिसमें वही समान विशेष गुण है।

प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :



76. निम्नांकित श्रृंखला में अगली संख्या क्या होगी ?

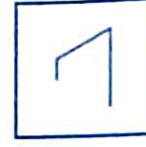
17, 18, 16, 17, 15, 16,

- (A) 17 (B) 14 (C) 15 (D) 16

77. दो मोबाइल फोन में प्रत्येक को रु० 4500 में बेचने पर एक पर 6% का लाभ और दूसरे पर 6% की हानि होती है। पूरे लेनदेन में लाभ या हानि प्रतिशत है।

- (A) न लाभ न हानि (B) 0.06% हानि
(C) 0.6% लाभ (D) 0.36% हानि

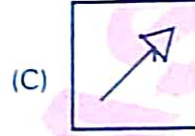
78. दो गई उत्तर आकृतियों में से उसका चयन कीजिए जिसमें प्रश्न आकृति छिपी है



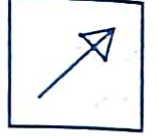
(A)



(B)



(C)



(D)

79. लुप्त अक्षर ज्ञात कीजिए।



- (A) M (B) J (C) K (D) L

80. दो पूर्ण संख्याओं का गुणनफल 37 है। उन संख्याओं के अन्तर का वर्गमूल है-

- (A) 8 (B) 4.5 (C) 7.5 (D) 6

81. हिमा दास जिन्होंने 2019 के कलानडो चैंक रिपब्लिक में स्वर्ण पदक जीता है, सम्बन्धित है-

- (A) बैडमिन्टन से (B) कुरती (रेसलिंग) से
(C) एथलेटिक्स से (D) फुटबाल से

82. तीन क्रमागत प्राकृत संख्याएँ जो प्रत्येक 5 से विभाजित हैं, का योग 225 है। उनमें से सबसे बड़ी संख्या

- (A) 75 (B) 80 (C) 85 (D) 70

83. अनैच्छिक क्रियाएँ जैसे रक्त दाव व लार आना के केन्द्र पार जाते हैं-

- (A) हाइपोथैलेमस में (B) अग्रमस्तिष्क में
(C) मध्यम मस्तिष्क में (D) पश्च मस्तिष्क में

84. निम्नलिखित में से विपम शब्द छांटिए-

- (A) ब्रुसेल्स (B) बर्मिंघम (C) मेड्रिड (D) पेरिस

85. निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति वायु के द्रवीकरण के लिए आदर्श है ?

- (A) दाव घटाना और तापमान बढ़ाना
(B) तापमान बढ़ाना
(C) दाव बढ़ाना और तापमान घटाना
(D) दाव घटाना

यूरिया का उपयोग किया जाता है-

86. (A) उत्प्रेरक के रूप में (B) कीटनाशक के रूप में
(C) विस्फोटक के रूप में (D) उर्वरक के रूप में

उस शब्द को चुनिये जो अन्य से भिन्न है।

87. (A) Mrt (B) Bln (C) Xyz (D) Ice

88. एक निश्चित कूट भाषा में "952" का अर्थ "water is hot".
"2051" का अर्थ "hot milk is tasty" और "851" का अर्थ
"soup is tasty"। निम्न में से किस कूट का अर्थ "soup" है ?

- (A) 8 (B) 0 (C) 1 (D) 2

89. यदि $p = x - 1$ और $q = x + 1$ है, तो $\sqrt{q^2 - p^2}$ बराबर है :

- (A) $4x$ (B) $2\sqrt{x}$ (C) 0 (D) $\sqrt{2}$

90. यदि $>$, $+$ को, $<$, $-$ को $+$, \div को $-$, $=$ को निरूपित करता है। $=$ से छोटा है को तथा \times से बड़ा को निरूपित करता है, तब निम्न में से कौन सा सत्य कथन है ?

- (A) $4 + 2 < 4 \times 9 + 3 < 3$
(B) $4 + 2 > 1 = 12 + 4 < 2$
(C) $3 > 4 > 2 = 10 + 2 < 1$
(D) $3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$

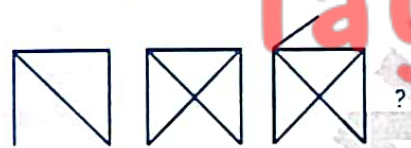
91. संसद का संयुक्त अधिवेशन किस अनुच्छेद के अन्तर्गत आता है ?

- (A) 108 (B) 110 (C) 109 (D) 120

92. पिक सारथी योजना किस राज्य में शुरू किया गया ?

- (A) उत्तर प्रदेश (B) राजस्थान
(C) केरल (D) कर्नाटक

93. दिए गए अनुक्रम में कौन सा चित्र (?) का स्थान लेगा ?



- (A) (B)
(C) (D)

94. स्टॉक एक्सचेंज को विनियम करने वाली संस्था है

- (A) RBI (B) SEBI
(C) भारत सरकार (D) TRAI

95. विश्व खाद्य संरक्षण दिवस मनाया जाता है-

- (A) 7 जून (B) 16 अक्टूबर
(C) 5 जून (D) 29 अगस्त

96. विगम शब्द चुनें
(A) कैरम (B) क्रिकेट (C) फुटबॉल (D) हॉकी

97. मैं उत्तर की दिशा में 15 किमी चलकर पूर्व की ओर 10 किमी चलता हूँ और फिर 15 किमी दक्षिण की ओर मैं ग्रामम स्थल से अब कितनी दूरी पर हूँ ?

- (A) 5 किमी (B) 10 किमी
(C) 15 किमी (D) 20 किमी

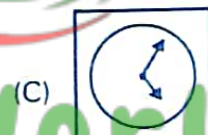
98. R.B.I के पूर्व डिप्टी गवर्नर जिन्हें अनवरत रूपसे बाजारों पर टास्क फॉर्म का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है ?

- (A) उषा धांगट (B) वार्ड को. रेड्डी
(C) एम. राजेश्वर राव (D) अनिताम घोष

99. भूदान संयुक्त राष्ट्रसंघ में कब शामिल हुआ ?

- (A) 1971 (B) 1972 (C) 1980 (D) 1992

100. दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब ज्ञत कीजिए।

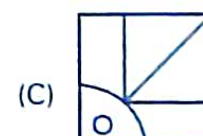
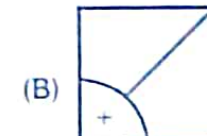
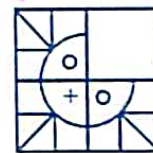


101. भारत को निम्नलिखित में से कौन सी नदी दरार (फ्रंज) घाटी में से बहती है ?

- (A) नर्मदा (B) गंगा (C) कावेरी (D) कृष्णा

102. मूल आकृति को पूर्ण करने के लिए मुख्य आकृति में फिट होने वाली उत्तर आकृति का चयन कीजिये।

मुख्य आकृति :



70. पेट्रोल की कीमत रु० 75.50 प्रति लीटर थी। पहले कीमत में 20% की वृद्धि हुई उसके बाद 10% की कमी हो गई। अब पेट्रोल की कीमत क्या है ?

- (A) ₹ 85 (B) ₹ 90.6
(C) ₹ 81.54 (D) ₹ 83.05

71. दो संख्याएँ तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 28% छोटी हैं। दूसरी संख्या पहली से कितनी प्रतिशत छोटी है ?

- (A) 14% (B) 8% (C) 10% (D) 12%

72. कॉपर क्लोराइड एक हल्का भूरा यौगिक है, जो नमी को धीरे-धीरे अवशोषण कर बनाता है-

- (A) पीला डाइहाइड्रेट (B) नारंगी डाइहाइड्रेट
(C) लाल डाइहाइड्रेट (D) नीला हरा डाइहाइड्रेट

73. पालघाट स्थित है-

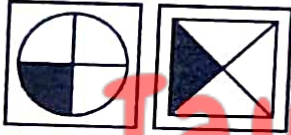
- (A) बंगलुरु एवं मंगलौर के बीच में
(B) मदुरई एवं तिरुवनंतपुरम के बीच में
(C) कोयम्बटूर एवं पालक्काड के बीच में
(D) पुणे एवं मुम्बई के बीच में

74. L माता है M को, N पुत्र है L का, U भाई है V का, V पुत्री है M को, तब U कि माता कौन है ?

- (A) V (B) L (C) M (D) N

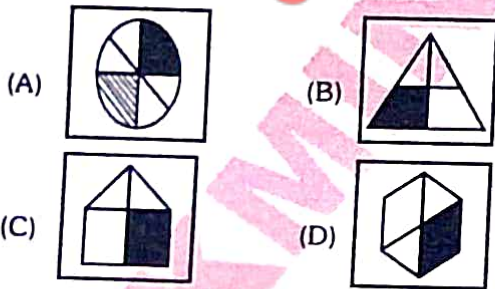
75. दो प्रश्न आकृतियों में एक समान निश्चित विशेष गुण है। उत्तर आकृतियों में से एक आकृति का चयन करें जिसमें वही समान विशेष गुण है।

प्रश्न आकृतियाँ :



1 2

उत्तर आकृतियाँ :



76. निम्नांकित श्रेणी में अगली संख्या क्या होगी ?

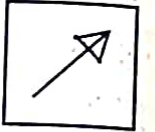
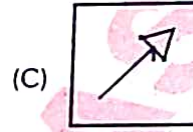
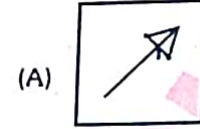
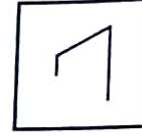
17, 18, 16, 17, 15, 16,

- (A) 17 (B) 14 (C) 15 (D) 16

77. दो मोबाइल फोन में प्रत्येक को रु० 4500 में बेचने पर एक पर 6% का लाभ और दूसरे पर 6% की हानि होती है। पूरे लेनदेन में लाभ या हानि प्रतिशत है।

- (A) न लाभ न हानि (B) 0.06% हानि
(C) 0.6% लाभ (D) 0.36% हानि

78. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसका चयन कीजिए जिसमें प्रश्न आकृति छिपी है



79. लुप्त अक्षर ज्ञात कीजिए।



- (A) M (B) J (C) K (D) L

80. दो पूर्ण संख्याओं का गुणनफल 37 है। उन संख्याओं के अन्त का वर्गमूल है-

- (A) 8 (B) 4.5 (C) 7.5 (D) 6

81. हिमा दास जिन्होंने 2019 के कलानडो चैंक रिपब्लिक में स्वर्ण पदक जीता है, सम्बन्धित है-

- (A) बैडमिन्टन से (B) कुश्ती (रेसलिंग) से
(C) एथलेटिक्स से (D) फुटबाल से

82. तीन क्रमागत प्राकृत संख्याएँ जो प्रत्येक 5 से विभाजित है, का योग 225 है। उनमें से सबसे बड़ी संख्या

- (A) 75 (B) 80 (C) 85 (D) 70

83. अनैच्छिक क्रियाएँ जैसे रक्त दाब व लार आना के केन्द्र पाए जाते हैं-

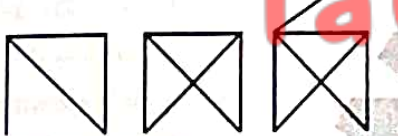
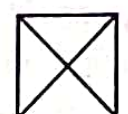



- (A) हाइपोथैलेमस में (B) अग्रमस्तिष्क में
(C) मध्यम मस्तिष्क में (D) पश्च मस्तिष्क में

84. निम्नलिखित में से विषम शब्द छांटिए-

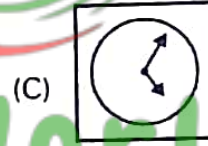
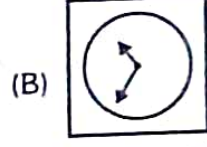
- (A) ब्रुसेल्स (B) वर्मिघम (C) मेड्रिड (D) पेरिस

85. निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति वायु के द्रवीकरण के लिए आदर्श है ?

- (A) दाब घटाना और तापमान बढ़ाना
(B) तापमान बढ़ाना
(C) दाब बढ़ाना और तापमान घटाना
(D) दाब घटाना

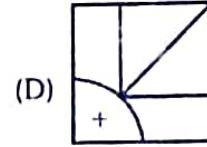
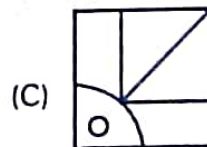
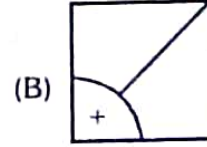
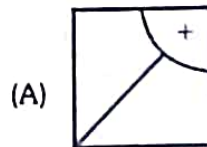
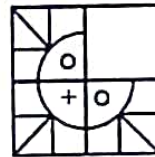
86. चूरिया का उपयोग किया जाता है-
 (A) उत्प्रेरक के रूप में (B) कीटनाशक के रूप में
 (C) विस्फोटक के रूप में (D) उर्वरक के रूप में
87. उस शब्द को चुनिये जो अन्य से भिन्न है।
 (A) Mrt (B) Bln (C) Xyz (D) Ice
88. एक निश्चित कूट भाषा में "952" का अर्थ "water is hot".
 "2051" का अर्थ "hot milk is tasty" और "851" का अर्थ
 "soup is tasty"। निम्न में से किस कूट का अर्थ "soup" है ?
 (A) 8 (B) 0 (C) 1 (D) 2
89. यदि $p = x - 1$ और $q = x + 1$ है, तो $\sqrt{q^2 - p^2}$ बराबर है :
 (A) $4x$ (B) $2\sqrt{x}$ (C) 0 (D) $\sqrt{2}$
90. यदि $>$, $+$ को, $<$, $-$ को $+$, \div को $-$, $=$ को निरूपित करता
 है। $=$ से छोटा है को तथा \times से बड़ा को निरूपित करता है, तब
 निम्न में से कौन सा सत्य कथन है ?
 (A) $4 + 2 < 4 \times 9 + 3 < 3$
 (B) $4 + 2 > 1 = 12 + 4 < 2$
 (C) $3 > 4 > 2 = 10 + 2 < 1$
 (D) $3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$
91. संसद का संयुक्त अधिवेशन किस अनुच्छेद के अन्तर्गत आता है ?
 (A) 108 (B) 110 (C) 109 (D) 120
92. पिक सारथी योजना किस राज्य में शुरू किया गया ?
 (A) उत्तर प्रदेश (B) राजस्थान
 (C) केरल (D) कर्नाटक
93. दिए गए अनुक्रम में कौन सा चित्र (?) का स्थान लेगा ?

 (A)  (B) 
 (C)  (D) 
94. स्टॉक एक्सचेंज को विनियम करने वाली संस्था है
 (A) RBI (B) SEBI
 (C) भारत सरकार (D) TRAI
95. विश्व खाद्य संरक्षण दिवस मनाया जाता है-
 (A) 7 जून (B) 16 अक्टूबर
 (C) 5 जून (D) 29 अगस्त

96. विषम शब्द चुनें
 (A) कैरम (B) क्रिकेट (C) फुटबॉल (D) हॉकी
97. मैं उत्तर की दिशा में 15 किमी चलकर पूर्व की ओर 10 किमी
 चलता हूँ और फिर 15 किमी दक्षिण की ओर मैं प्रारम्भ स्थल
 से अब कितनी दूरी पर हूँ ?
 (A) 5 किमी (B) 10 किमी
 (C) 15 किमी (D) 20 किमी
98. R.B.I के पूर्व डिप्टी गवर्नर जिन्हें अनन्तरय रूपसे बाबरी पर
 टास्क फॉर्स का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है ?
 (A) उषा थोंगट (B) वार्ड बी० रेड्डी
 (C) एम० राजेश्वर राव (D) अमिताभ घोष
99. भूटान संयुक्त राष्ट्रसंघ में कब शामिल हुआ ?
 (A) 1971 (B) 1972 (C) 1980 (D) 1992
100. दो गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब ज्ञात कीजिए।



101. भारत की निम्नलिखित में से कौन सी नदी दरार (घंरा) घाटी में
 से बहती है ?
 (A) नर्मदा (B) गंगा (C) कावेरी (D) कृष्णा
102. मूल आकृति को पूर्ण करने के लिए मुख्य आकृति में फिट होने
 वाली उत्तर आकृति का चयन कीजिये।

मुख्य आकृति :



103. निम्नलिखित में से कौन इसरो के वर्तमान अध्यक्ष हैं ?
 (A) सतीश धवन (B) ए. एस. किरण कुमार
 (C) के. सिवन (D) विक्रम साराभाई
104. यदि 'ACNE' का कोड 3, 7, 29, 11 माना जाये, तो उसी कूट भाषा में 'BOIL' का कोड क्या होगा ?
 (A) 5, 31, 25, 19 (B) 5, 29, 19, 25
 (C) 5, 31, 19, 25 (D) 5, 29, 19, 31
105. निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा का स्रोत गैर-नवीकरणीय है ?
 (A) जल विद्युत (B) कोयला
 (C) सौर (D) पवन
106. सुमेलित करें—

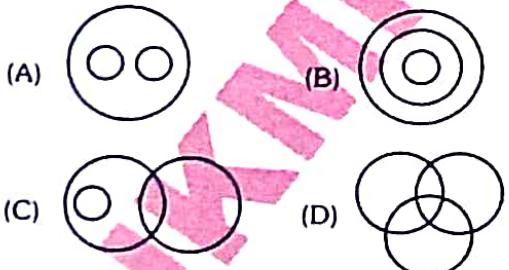
पुस्तक	लेखक
1. आई डू व्हाट आई डू	A. संजय मांजरेकर
2. माई कन्ट्री, माई लाइफ	B. जवाहर लाल नेहरू
3. द डिस्कवरी ऑफ इण्डिया	C. रघुराम राजन
4. इम्परफेक्ट	D. एल. के. अडवाणी

(A) 1 - A, 2 - B, 3 - D, 4 - C
 (B) 1 - B, 2 - C, 3 - D, 4 - A
 (C) 1 - C, 2 - D, 3 - B, 4 - A
 (D) 1 - D, 2 - C, 3 - B, 4 - A

107. सफेद सोना : सोना : पीतल :?
 (A) कार्बन (B) जिंक (C) ताँबा (D) लोहा

108. दो संख्या ज्ञात कीजिए जिसका मध्यानुपाती 24 और तृतीयानुपाती 1536 है।
 (A) 24, 24 (B) 6, 96 (C) 12, 48 (D) 13, 44

109. इंसुलिन तथा ग्लूकोजन हार्मोन शरीर में किससे स्रावित होता है ?
 (A) आमाशय (B) कर्णपूर्व ग्रन्थि
 (C) अग्नाशय (D) यकृत

110. चिकित्सक, भारतीय एवं आदमी के मध्य संबंध को दर्शाने वाली आकृति का चयन कीजिए।


111. 8 के प्रथम 15 गुणकों का औसत है :
 (A) 72 (B) 52 (C) 58 (D) 64

112. 'पेसो' निम्नलिखित में से किस देश की मौद्रिक इकाई है ?
 (A) मालदीव (B) सीरिया
 (C) कतर (D) फिलीपीन्स

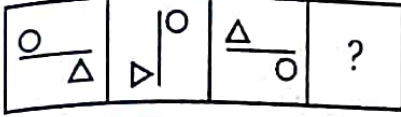
113. अक्टूबर 2020 में किसने न्यूजीलैण्ड के प्रधानमंत्री के रूप में दूसरा कार्यकाल जीता ?
 (A) जेनी शिप्ली (B) जैसिंडा अर्दन
 (C) विल इंग्लिश (D) हेलेन क्लार्क
114. एक निश्चित कूट भाषा में "RESULT" का कूट 250176 है, उसी कूट भाषा में "LET" का कूट क्या होगा ?
 (A) 076 (B) 256 (C) 176 (D) 756
115. मानव निर्मित प्रथम कृत्रिम रेशा था—
 (A) नायलान (B) टेरोकोट (C) पॉलिस्टर (D) रेयॉन
116. इनमाज़ेव (IN' - meh - Zehb) किस रोग की पहली दवा है ?
 (A) कोरोना (B) इबोला (C) खसरा (D) मरास्मस
117. रिक्त स्थान की पूर्ति करें—
 CFIL, DHL, EJOT,
 (A) FLQV (B) JFOS (C) FLRX (D) FKPU
118. राज्यों के स्थापना वर्ष क्रम के अनुसार सजाएं।
 (A) मणिपुर, मिजोरम, छत्तीसगढ़, तेलंगाना
 (B) गोवा, गुजरात, हरियाणा, पंजाब
 (C) बिहार, केरल, मध्यप्रदेश, उत्तराखंड
 (D) अरुणाचल प्रदेश, असम, त्रिपुरा
119. जन्तुओं में होने वाला 'फुट एवं माउथ' रोग किसके कारण उत्पन्न होता है ?
 (A) जीवाणु (B) कवक
 (C) प्रोटोजोआ (D) विषाणु
120. प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का औसत है—
 (A) 13 (B) 5 (C) 10.7 (D) 12.9
121. कौन सी गैस "हँसाने वाली गैस" के रूप में भी जानी जाती है ?
 (A) इनमें से कोई नहीं (B) कार्बन-डाइऑक्साइड
 (C) नाइट्रस ऑक्साइड (D) सल्फर-डाइऑक्साइड
122. माँ के दूध में पाया जाने वाला प्रतिरक्षी है—
 (A) IgA (B) IgG (C) IgM (D) IgE
123. चिन्ह की जगह उचित विकल्प चुनिये ।
 144 : 23 :: 169 :
 (A) 27 (B) 24 (C) 25 (D) 26
124. महिला उद्यमियों को सूक्ष्म वित्त उपलब्ध करवाने वाली योजना है—
 (A) जन धन योजना (B) उज्ज्वला योजना
 (C) महिला समृद्धि योजना (D) सेतु भारतम योजना
125. 1820 रु० का साधारण ब्याज 9 मार्च, 2019 से 21 मई, 2019 तक $7\frac{1}{2}\%$ प्रति वर्ष की दर से होगा—
 (A) ₹ 15 (B) ₹ 27.30
 (C) ₹ 54.60 (D) ₹ 73

126. किस प्रधानमंत्री द्वारा 73वां संविधान संशोधन विधेयक लोकसभा में प्रस्तुत किया गया ?

- (A) वी.पी. सिंह (B) पी. वी. नरसिंह राव
(C) राजीव गांधी (D) चंद्र शेखर

127. उत्तर आकृतियों (आकृति A, B, C, D) में से एक आकृति का चयन कीजिये जो शृंखला को पूरा करेगी।

प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :

- (A) (B)
(C) (D)

128. एक विद्यालय की केन्टीन लंच के ₹० 20 तथा दूध के ₹० 4 प्रतिदिन चार्ज करती हैं रमेश को 5 दिन के लिए इन चीजों की कितनी राशि खर्च करनी होगी ?

- (A) ₹० 240 (B) ₹० 24
(C) ₹० 120 (D) ₹० 100

129. राजा रवि वर्मा कौन थे ?

- (A) चित्रकार (B) कवि
(C) राजनीतिज्ञ (D) धर्मशास्त्री

130. पंजाब में भूमि क्षति का प्रमुख कारण है—

- (A) अतिचारण (B) गहन कृषि
(C) अति सिंचाई (D) निर्वनीकरण

131. सही संबंध को दर्शाने वाला विकल्प को बताइये शेर, लोमड़ी, मांसाहारी

- (A) (B)
(C) (D)

132. तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या जो कि 7 का गुणज हो—

- (A) 992 (B) 999 (C) 994 (D) 993

133. दो संख्याओं में से छोटी संख्या बड़ी संख्या का दो तिहाई है और इनका योग 60 है। बड़ी संख्या है—

- (A) 48 (B) 12 (C) 24 (D) 36

134. निम्नलिखित में से किसने तीनों गैलियेज सम्मानों में भाग लिया था ?

- (A) एम. के. गांधी (B) एम. एम. मालवीय
(C) वल्लभभाई पटेल (D) बी. आर. अम्बेडकर

135. निम्न में से कौन सा युग्म सुमेलित नहीं है ?

संविधान निर्मात्री सभा

अध्यक्ष

की समितियाँ

- (A) संचालन समिति जी. वी. मावलंकर
(B) प्रांतीय संविधान समिति सरदार पटेल
(C) प्रारूप समिति डा. बी. आर. अम्बेडकर
(D) संघीय शक्ति संबंधी समिति जवाहर लाल नेहरू

136. भारतीय ध्वज संहिता कब से प्रभावी हुई ?

- (A) 2003 (B) 2000 (C) 2001 (D) 2002

137. निम्नलिखित में से किसे "प्रवासी भारतीय सम्मान 2019" से पुरस्कृत किया गया है ?

- (A) प्रताप रेड्डी (B) राजेन्द्र कुमार जंगी
(C) कमल कसाय (D) उमेश सिंह

138. शब्द NAL का दर्पण प्रतिबिम्ब चुनिये—

NAL

- (A) LAN (B) LAN (C) JAJ (D) JAN

139. उस आकृति को पहचानिये जो दिये गये पैटर्न को पुरा कर सके।



- (A) (B)
(C) (D)

140. निम्नलिखित में से कौन सा रोग विषाणु से होता है ?

- (A) सिफलिस
(B) मलेरिया
(C) चिकन पॉक्स (छोटी माता)
(D) टाइफाइड

141. x का y% होगा-

- (A) $\frac{xy}{100}$ (B) $\frac{x}{100y}$
(C) $\frac{x \times 100}{y}$ (D) $100xy$

142. ब्लैक फरिस्ट कहां है-

- (A) ऑस्ट्रेलिया (B) जर्मनी
(C) उत्तरी अमेरिका (D) दक्षिण अमेरिका

143. गांधार कला शैली किसका मिश्रण है-

- (A) इंडो-ग्रीक (B) पार्थियन-यूनानी
(C) शक-यूनानी (D) इंडो-शक

144. 0.9 ग्राम जल में कितने मोल हाइड्रोजन और कितने मोल ऑक्सीजन के परमाणु होंगे-

- (A) 6.022×10^{22} , 3.011×10^{22}
(B) 3.011×10^{23} , 6.022×10^{24}
(C) 6.022×10^{22} , 3.011×10^{23}
(D) 3.011×10^{22} , 6.022×10^{23}

145. A, D का भाई है, D, B का पिता है, B और C बहनें हैं। यह बताइए कि C का A से क्या सम्बन्ध है ?

- (A) चचेरी बहन (B) भतीजी
(C) चाची (D) भतीजा

146. निम्न घटनाओं का यथाक्रम सही होगा-

- (A) लखनऊ समझौता > असहयोग आंदोलन > साइमन कमीशन > सविनय अवज्ञा
(B) असहयोग आंदोलन > साइमन कमीशन > लखनऊ समझौता > सविनय अवज्ञा
(C) मुस्लिम लीग > रॉलेट एक्ट > बंगभंग आंदोलन > नेहरू रिपोर्ट
(D) रॉलेट एक्ट > लखनऊ समझौता > सविनय अवज्ञा > नेहरू रिपोर्ट

147. $(0.75)^3 = ?$

- (A) $\frac{61}{63}$ (B) $\frac{27}{64}$ (C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{9}{16}$

148. संख्या श्रेणी में अगला अंक बताइए-

- 1, 2, 9, 4, 25, 6, ?
(A) 51 (B) 49 (C) 50 (D) 47

149. $0.\overline{27} = ?$

- (A) $\frac{27}{99}$ (B) $\frac{53}{100}$ (C) $\frac{47}{999}$ (D) $\frac{50}{99}$

150. किस घटना से आहत होकर रवीन्द्रनाथ टैगोर ने 'नाइट हुड' को उपाधि त्याग दिया ?

- (A) जलियाँवाला हत्याकांड (B) चौरा-चौरी कांड
(C) लाहौर पड़यंत्र केस (D) रॉलेट एक्ट

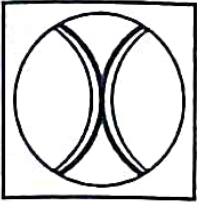
ANSWERS KEY

1. (A)	2. (D)	3. (D)	4. (C)	5. (B)	6. (C)	7. (B)	8. (A)	9. (B)	10. (B)
11. (B)	12. (B)	13. (A)	14. (C)	15. (D)	16. (C)	17. (B)	18. (D)	19. (C)	20. (D)
21. (D)	22. (C)	23. (C)	24. (B)	25. (D)	26. (A)	27. (D)	28. (D)	29. (A)	30. (A)
31. (B)	32. (D)	33. (C)	34. (D)	35. (D)	36. (C)	37. (B)	38. (B)	39. (D)	40. (C)
41. (C)	42. (B)	43. (C)	44. (D)	45. (B)	46. (D)	47. (D)	48. (C)	49. (B)	50. (D)
51. (C)	52. (C)	53. (A)	54. (C)	55. (B)	56. (A)	57. (C)	58. (D)	59. (A)	60. (C)
61. (D)	62. (C)	63. (D)	64. (D)	65. (C)	66. (B)	67. (D)	68. (A)	69. (A)	70. (C)
71. (C)	72. (D)	73. (C)	74. (C)	75. (D)	76. (B)	77. (D)	78. (A)	79. (A)	80. (D)
81. (C)	82. (B)	83. (D)	84. (B)	85. (C)	86. (D)	87. (C)	88. (A)	89. (B)	90. (D)
91. (A)	92. (D)	93. (C)	94. (B)	95. (A)	96. (A)	97. (B)	98. (A)	99. (A)	100. (C)
101. (A)	102. (D)	103. (C)	104. (C)	105. (B)	106. (C)	107. (C)	108. (B)	109. (C)	110. (D)
111. (D)	112. (D)	113. (B)	114. (D)	115. (D)	116. (B)	117. (C)	118. (A)	119. (D)	120. (D)
121. (C)	122. (A)	123. (C)	124. (C)	125. (B)	126. (B)	127. (B)	128. (C)	129. (A)	130. (C)
131. (A)	132. (C)	133. (D)	134. (D)	135. (A)	136. (D)	137. (B)	138. (C)	139. (D)	140. (C)
141. (A)	142. (B)	143. (A)	144. (A)	145. (B)	146. (A)	147. (B)	148. (B)	149. (A)	150. (A)

DISCUSSION

1. (A) $\frac{MP}{CP} = \frac{100+P}{100-D}$
 $\Rightarrow \frac{MP}{CP} = \frac{100+25}{100-10}$
 $\Rightarrow \frac{MP}{CP} = \frac{125}{90}$
 $\Rightarrow \frac{MP}{CP} = \frac{25}{18}$
 $\therefore \frac{CP}{MP} = \frac{18}{25}$

2. (D) स्पष्ट है कि दो गई प्रश्न आकृति, उत्तर आकृति (D) में समाहित है।



3. (D) माना कि सही बनाये गये प्रश्नों की संख्या = x
 \therefore गलत बनाये गये प्रश्नों की संख्या = 50 - x
 प्रश्न से,
 $2x - 1(50 - x) = 70$
 $\Rightarrow 2x - 50 + x = 70$
 $\Rightarrow 3x = 120$
 $\therefore x = 40$
 \therefore हल किये गये सही प्रश्नों की संख्या = 40 है।

4. (C) $\frac{47}{11} = 4.272727..... 4.\overline{27}$

5. (B) वार्षिक दर से 1 वर्ष का CI% = 12%
 अर्द्धवार्षिक दर से 1 वर्ष का CI%

$$= 6 + 6 + \frac{6 \times 6}{100} = 12.36\%$$

$$\therefore \text{चक्रवृद्धि ब्याज में अन्तर} = 12.36\% - 12\% = 0.36\%$$

$$\therefore \text{अंतर} = 50,000 \times 0.36\% = 180 \text{ रु०}$$

6. (C) दिया गया है—

$$8 + 12 \div 9 \times 6 - 4 = 12 \div 6 \times 8 + 9 - 1$$

विकल्प (C) के अनुसार संख्याओं को परस्पर बदलने पर (6 और 12)

$$8 + 6 \div 9 \times 12 - 4 = 6 \div 12 \times 8 + 9 - 1$$

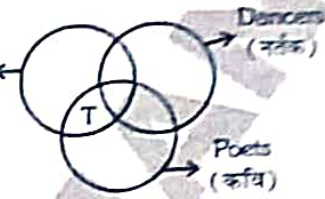
$$\Rightarrow 8 + \frac{6}{9} \times 12 - 4 = \frac{6}{12} \times 8 + 9 - 1$$

$$\Rightarrow 8 + 8 - 4 = 4 + 9 - 1$$

$$\Rightarrow 16 - 4 = 13 - 1$$

$$\therefore \boxed{12=12}$$

7. (B) Singers (गायक)



अतः वेन आरेख से स्पष्ट है कि T उन छात्रों का प्रतिनिधित्व करता है जो कवि और गायक दोनों हैं लेकिन नर्तक नहीं है।

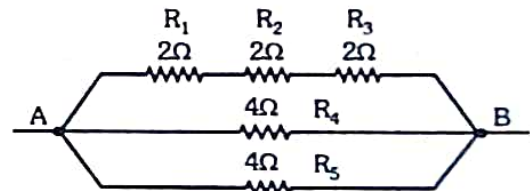
8. (A) यूनेस्को सांस्कृतिक विश्व धरोहर स्थल हुमायूँ के मकबरे का निर्माण हमीदा बानो बेगम द्वारा कराया गया था।

- हमीदा बानो बेगम, हुमायूँ की पत्नी थी।
- हुमायूँ का मकबरा दिल्ली में स्थित है।
- हुमायूँ के मकबरे को 1993 में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।
- हुमायूँ के मकबरा का डिजाइन फारसी शिल्पकार मिर्जा ग्यास बेग ने तैयार किया था।
- यह मकबरा लाल बलुआ पत्थर द्वारा चारबाग शैली में निर्मित है।
- इसमें दोहरे गुम्बद में संगमरमर का प्रयोग हुआ है।
- यह मकबरा अकबरकालीन स्थापत्य कला का प्रथम उदाहरण है।
- यह मकबरा चार बाग शैली में बनाया गया है (प्रथम उदाहरण)।
- बहादुरशाह जफर-II को हडसन ने हुमायूँ के मकबरा से छिपे हुए अवस्था में पकड़ा था।
- मेहरूनिसा नूरजहाँ का वास्तविक नाम था।
- जहाँआरा शाहजहाँ को सबसे बड़ी पुत्री थी।

9. (B) यूएस ओपन 2020 (पुरुष) डोमिनिक थिएन ने जीता।

- यूएस ओपन 2021 में पुरुष एकल का खिताब डेनियल मेदवेदेव (रूस) ने जीता जबकि महिला एकल का खिताब एमा रादुकानु (ब्रिटेन) ने जीता।

10. (B) A, B के बिन्दु के अघोन परिवर्तित प्रतिरोध के चित्र निम्नानुसार होंगे—



R_1, R_2, R_3 शृंखलाबद्ध क्रम में है—

$$\therefore \text{प्रतिरोध } (R_e^1) = 2 + 2 + 2 = 6\Omega$$

R_e^1, R_4 एवं R_5 समान्तर क्रम में है तब

$$\text{समतुल्य प्रतिरोध } \left(\frac{1}{R_e}\right) = \frac{1}{R_e^1} + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{R_5}$$

$$= \frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+3+3}{12}$$

$$R_e = \frac{12}{8} = \frac{3}{2} = 1.5\Omega$$

11. (B)

12. (B) दिये गये विकल्पों में **मैग्नेटाइट** लौह अयस्क सर्वोत्तम गुणवत्ता वाला है।

- मैग्नेटाइट का सूत्र Fe_3O_4 है।
- हेमाटाइट लौह अयस्क सर्वोत्तम गुण वाला होता है।
- हेमाटाइट का सूत्र Fe_2O_3 है।
- भारत में सर्वाधिक मात्रा में हेमाटाइट अयस्क पाया जाता है।
- लिमोनाइट का सूत्र $Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ या $FeO(OH) \cdot XH_2O$ है।
- सिडेराइट का सूत्र $FeCO_3$ है।
- लिमोनाइट, सिडेराइट एवं आयरन पाईराइट भी लौह अयस्क है।
- आयरन पाईराइट (FeS_2) को मूखों का सोना कहा जाता है।

13. (A) भारत को विनिर्माण केंद्र के रूप में बढ़ावा देने के लिये प्रारम्भ की गई योजना मेंक इन इण्डिया है।

- मेंक इन इण्डिया योजना 25 सितम्बर 2014 को शुरू किया गया।
- असंगठित क्षेत्र के छोटे कारोबारियों के लिए वित्त एवं कर्ज को सुविधा उपलब्ध कराने हेतु प्रधानमंत्री मुद्रा योजना की शुरुआत 8 अप्रैल, 2015 को की गई।
- 18-40 वर्ष के आयु वर्ग के लिए पेंशन के प्रावधान वाली योजना अटल पेंशन योजना 9 मई, 2015 को शुरू की गई।
- स्मार्ट मिटी मिशन की शुरुआत 25 जून, 2015 को हुई।
- इस योजना का उद्देश्य विदेशी एवं स्वदेशी कम्पनियों को भारत में वस्तुओं के निर्माण पर बल दिया गया है।
- MUDRA का पूरा नाम है — Micro Unit Development and Refinance Agency

14. (C) माना कि संख्या क्रमशः x एवं y है।
प्रश्न से,

$$x + y = 25 \quad \dots(i)$$

$$x - y = 13 \quad \dots(ii)$$

समीकरण (i) और (ii) से,

$$x = 19, y = 6$$

$$\therefore \text{गुणनफल} = xy = 19 \times 6 = 114$$

15. (D) परमाणु ऊर्जा जीवाश्म ईंधन नहीं है।

- पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस, कोयला आदि जीवाश्म ईंधन के उदाहरण हैं।
- वह पदार्थ जिसका प्रयोग उष्मा, प्रकाश तथा ऊर्जा प्राप्त करने में करते हैं, ईंधन कहलाता है।
- ईंधन के प्रति ग्राम जलने से उत्पन्न उष्मा को ईंधन का उष्मीय मान कहा जाता है।
- जिस तापमान पर ईंधन जलना प्रारंभ करता है, उसे ईंधन का ज्वलन ताप कहते हैं।

- जिस ईंधन का निर्माण जीव-जंतुओं के ह्यूमस से होता है, उसे जीवाश्म ईंधन कहा जाता है।
- हाइड्रोजन का ऊष्मीय मान सर्वाधिक होता है।
- इसका ऊष्मीय मान 150 kg/gm होता है। इसे भविष्य का ईंधन कहते हैं।

16. (C) $12 CP = 8 SP$

$$\Rightarrow \frac{CP}{SP} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$\text{लाभ \%} = \frac{1}{2} \times 100 = 50\%$$

17. (B) जिस प्रकार—

$$R \quad U \quad S \quad H = 66$$

$$(18 + 21 + 19 + 8) \quad \uparrow$$

[वर्णमाला क्रम के अनुसार अक्षरों को कोडित किया गया है] उसी प्रकार—

$$G \quad I \quad R \quad L = 46$$

$$(7 + 9 + 18 + 12) \quad \uparrow$$

18. (D) तुर्कमेनिस्तान की राजधानी अश्गाबाद है।

- मध्य एशियाई प्रमुख देश व राजधानी एवं मुद्रा—

देश	राजधानी	मुद्रा
(i) उज्बेकिस्तान	ताशकन्द	सोम
(ii) कजकिस्तान	नूरसुल्तान	टेंगे
(iii) किर्गिस्तान	बिश्केक	सोम
(iv) तजाकिस्तान	दुशाम्बे	सोमनी
(v) तुर्कमेनिस्तान	अश्गाबाद	मनत

- अबुधावी, संयुक्त अरब अमीरात की राजधानी है।
- अंकारा, तुर्की की राजधानी है।
- तुर्कमेनिस्तान देश 1991 में पूर्वसोवियत संघ के विघटन से बना है।
- यू०ए०ई० की मुद्रा दिरहम है।
- तुर्की की मुद्रा का नाम लीरा है।

19. (C) लोकसभा में अनुसूचित जाति के लिए 84 स्थान आरक्षित है।

- अनुसूचित जनजाति के लिए लोकसभा में 47 स्थान आरक्षित है।
- संविधान के अनुच्छेद-330 में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिये स्थानों के आरक्षण का प्रावधान है।
- लोकसभा संसद का निम्न सदन है।
- लोकसभा का गठन अनुच्छेद-81 के तहत किया जाता है।
- बिहार में अनुसूचित जाति के लिए लोकसभा में 6 स्थान आरक्षित है।
- हाजीपुर, जमुई, गोपालगंज, गया, सासाराम एवं समस्तीपुर लोकसभा अनुसूचित जाति हेतु आरक्षित है।

- परिसीमन आयोग के रिपोर्ट पर अनुसूचित जाति के लिए आरक्षित सीटों की संख्या 79 एवं 84 कर दिया गया है। (लोकसभा में)
- परिसीमन आयोग के रिपोर्ट पर अनुसूचित जनजाति के लिए लोकसभा में आरक्षित सीटों की संख्या 41 से बढ़ाकर 47 कर दिया गया है।
- अनुसूचित जाति के लिए सबसे अधिक 17 लोक सभा सीटों का आरक्षण उत्तर प्रदेश राज्य में है।
- अनुसूचित जनजाति के लिए सबसे अधिक लोकसभा सीटों की आरक्षण की संख्या 6 मध्यप्रदेश राज्य में है।
- लोकसभा में निर्वाचित सदस्यों की संख्या 543 है।
- लोकसभा में आंग्ल-भारतीय की प्रतिनिधि देने का प्रावधान अब समाप्त हो गया है क्योंकि 104वां संविधान संशोधन द्वारा आंग्ल-भारतीय के लिए संवैधानिक उपबन्ध नहीं किया गया है।
- SC/ST से संबंधित व्यक्ति सामान्य सीटों पर भी चुनाव लड़ सकते हैं, जबकि आरक्षित सीटों पर केवल संबंधित समुदाय को ही चुनाव लड़ने का अधिकार है।

20. (D) पोर्टो नोवो, बेंनिन देश की राजधानी है।

- लाइबेरिया की राजधानी मोनरोविया है।
- अंगोला की राजधानी लुआण्डा है।
- लिब्रेविल्ले, गैबोन की राजधानी है।
- बेंनिन की मुद्रा CFA France (फ्रैंक) है।
- क्वांजा अंगोला की मुद्रा है।
- लीबिया की राजधानी त्रिपोली है।
- मलावी की मुद्रा क्वाचा है।

21. (D) थोरियम खनिज, मोनोजाइट रेत से प्राप्त किया है।

- थोरियम एक रेडियो सक्रिय तत्व है।
- भारत में केरल तट पर मोनोजाइट बालू में यह प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है।
- थोरियम के तीन प्रमुख अयस्क हैं—
(i) मोनोजाइट (ii) अलनाइट (iii) थोरेनाइट
- भारत एक फास्टबीरोर रिएक्टर को विकसित करने के अंतिम चरण में है। जिसमें थोरियम का इस्तेमाल U-233 (यूरेनियम समस्थानिक) बनाने के लिये होगा।
- U-233 प्रकृति में नाणव्य मात्रा में ही उपलब्ध है।
- कोयला व तेल जीवाश्म ईंधन का उदाहरण है।

22. (C)

23. (C) जिस प्रकार,

$$(10 \div 5) \times (4 \times 3) = 2 \times 12 = 24$$

$$\text{तथा } (12 \div 6) \times (2 \times 1) = 2 \times 2 = 4$$

उसी प्रकार,

$$(14 \div 7) \times (1 \times 5) = 2 \times 5 = 10$$

$$\text{अतः ?} = 10$$

24. (B) एक उत्तल दर्पण, पीछे के दृश्य को देखने के लिए एक वाहन पर लगा हुआ है, जिसकी वक्रता त्रिज्या 4.00 मी० है। यदि एक बम से 4.00 मी० की दूरी पर है, तब दर्पण में बम के प्रतिबिम्ब की दर्पण से दूरी 1.33 मी० दर्पण के पीछे होगी।

दर्पण सूत्र से,

$$\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f} \quad \left[\begin{array}{l} \text{यहाँ दर्पण उत्तल है।} \\ u = -ve, v = +ve, f = -ve \\ \text{दिया है } \rightarrow f = \frac{r}{2} = \frac{4}{2} = 2 \text{ मी०} \end{array} \right]$$

$$\Rightarrow \frac{1}{v} = \frac{1}{f} - \frac{1}{u} = \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{-4} \right) = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4}$$

$$\Rightarrow v = \frac{4}{3} = 1.33 \text{ मी० दर्पण के पीछे}$$

- उत्तल दर्पण का परावर्तक सतह उभरा होता है।

- इस दर्पण का दृश्य क्षेत्र बहुत बड़ा होता है।
- उत्तल दर्पण का उपयोग पीछे के दृश्य को देखने में तथा स्ट्रीट लैम्प में करते हैं।

25. (D) जब ब्याज तिमाही संयोजित हो—

$$t = 9 \times 4 = 36 \text{ माह} = 3 \text{ वर्ष}$$

$$r = \frac{4}{4} = 1\%$$

$$1\% = \frac{1}{100}$$

$$\begin{array}{r} 100 \quad 101 \\ 100 \quad 101 \\ \hline 100 \quad 101 \\ \hline 1000000 \quad 1030301 \\ \swarrow \quad \searrow \\ P \quad \quad \quad A \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ \quad \quad \quad CI \end{array}$$

$$\therefore 1000000 = ₹ 1000000$$

$$\therefore 30301 = \frac{1}{10} \times 30301 = 3030.1 ₹$$

$$CI = 3030.10 ₹$$

26. (A) प्रश्न से,

$$p + q + r = 1, \quad pq + qr + rp = \frac{1}{3}$$

$$\text{माना, } p = q = r = \frac{1}{3} \text{ (दोनों कथन संतुष्ट हो जाता है)}$$

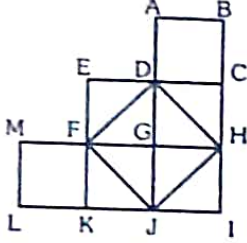
$$\therefore p : q : r = \frac{1}{3} : \frac{1}{3} : \frac{1}{3} = 1 : 1 : 1$$

27. (D) जापान का योकोहामा बन्दरगाह 'रेशम बन्दरगाह' के नाम से जाना जाता है।

- योकोहामा, जापान का दूसरा सबसे बड़ा शहर है।

- टोक्यो, जापान की राजधानी है। यह होरू द्वीप पर स्थित है।
- ओसाका को 'जापान का मैनचेस्टर' कहा जाता है।
- नागासाकी पर 9 अगस्त, 1945 को 'फैटमैन' नामक परमाणु बम गिराया गया था।
- नागोया को जापान का इंडायट कहा जाता है।

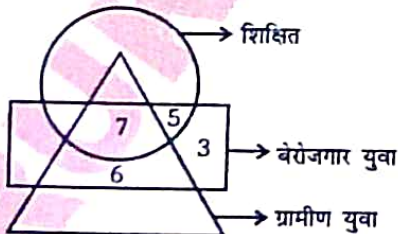
28. (D)



दिए गए आकृति में वर्गों की कुल संख्या 8 है जो निम्न प्रकार है—(ABCD, DCHG, EDGF, GHJI, GJKF, ECIK, MFKL, JFDH)

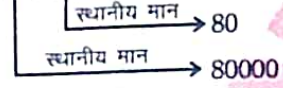
29. (A) विशाखापत्तनम बंदरगाह भारत के पूर्वी तट पर स्थित सबसे गहरा स्थलबद्ध एवं समुचित सुरक्षायुक्त बंदरगाह है।
- इस बंदरगाह के निकट 'डॉल्फिन नोज' नामक पहाड़ी होने के कारण ये तेज समुद्री हवाओं से सुरक्षित रहता है।
 - चेन्नई बंदरगाह कृत्रिम बंदरगाह है। यह देश का सबसे पुराना बंदरगाह है।
 - तूतीकोरिन बंदरगाह मन्नार की खाड़ी तट पर स्थित है।
 - यह एक छिछला बंदरगाह है अतः बड़े जहाज को मुख्य तट से कुछ किमी० पहले ही रोकना पड़ता है।
 - पारद्वीप बंदरगाह से ही झारखंड और ओडिशा का लोहा जापान को निर्यात किया जाता है।
30. (A) भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की झील चिल्का झील है।
- चिल्का झील पूर्वी तट पर ओडिशा में स्थित है।
 - वुलर झील भारत की सबसे बड़ी झील है।
 - सबसे अधिक खारे पानी की झील सांभर झील है।
 - सांभर झील, राजस्थान में स्थित है।
 - पुलीकट झील, आंध्र प्रदेश में स्थित है।
 - श्री हरिकोण्ड द्वीप-सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र पुलीकट झील के ही निकट है।
 - बेम्बनाद झील, कर्नाट में है जो लैगून झील है।
 - राष्ट्रीय नौकायान प्रतियोगिता बेम्बनाद झील में ही आयोजित होती है।

31. (B)



दिए गए चित्र से स्पष्ट है कि संख्या 3, 5, 6, 7 बेरोजगार युवा को प्रदर्शित करता है।

32. (D) 486582



स्थानीय मानों में अंतर = 80000 - 80 = 79920

33. (C) मुगल शासक जहाँगीर ने इशानिंदा को दण्डनीय अपराध घोषित किया।
- इशानिंदा का तात्पर्य है— ईश्वर की निंदा
 - जहाँगीर 1605 में अपने पिता अकबर के देहावसान के पश्चात मुगल बादशाह बना था।
 - जहाँगीर के पुत्र खुसरो ने 1606 ई० में विद्रोह किया था।
 - जहाँगीर का शासनकाल चित्रकला का स्वर्ण काल कहा जाता है।
 - जहाँगीर की आत्मकथा तुजुक-जहाँगीरी है।

34. (D) 3, 7, 15, 31, 63, 127

$(\times 2) + 1$ $(\times 2) + 1$ $(\times 2) + 1$ $(\times 2) + 1$ $(\times 2) + 1$

अतः ? = 31

35. (D) जिस प्रकार सोना, चाँदी, लोहा और पीतल या तो धातु है या धातुओं के मिश्रण है, उसी प्रकार कांसा भी एक मिश्रण का उदाहरण है। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि कांसा दिए शब्दों के समान है।
36. (C) स्पष्ट है कि दिए गये आकृति के छायांकित भाग को पुनर्व्यवस्था उत्तर आकृति (C) होगा।

37. (B) 10 N का एक बल किसी द्रव्यमान M_1 पर लगाये जाने पर उसमें 10 ms^{-2} त्वरण उत्पन्न करता तथा द्रव्यमान M_2 पर लगाये जाने पर उसको 20 ms^{-2} का त्वरण प्रदान करता है। अगर दोनों द्रव्यमान (M_1 तथा M_2) को एक साथ बांध दिया जाए तो इस बल के द्वारा 6.67 ms^{-2} त्वरण उत्पन्न होगा।
- M_1 , द्रव्यमान पर बल—

$$F_1 = M_1 \times a_1 \Rightarrow M_1 = \frac{F_1}{a_1} = \frac{10}{10} = 1 \text{ kg}$$

M_2 , द्रव्यमान पर बल—

$$F_2 = M_2 \times a_2 \Rightarrow M_2 = \frac{F_2}{a_2} = \frac{10}{20} = \frac{1}{2} \text{ kg}$$

$$\text{संयुक्त द्रव्यमान} = [M_1 + M_2] = 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \text{ kg}$$

संयुक्त द्रव्यमान के कारण उत्पन्न त्वरण—

$$a = \frac{F_1}{M_1 + M_2} = \frac{10}{3/2} = \frac{20}{3} = 6.67 \text{ m/s}^2$$

- बल, संवेग में परिवर्तन की दर है।

$$\bullet \text{ बल (F) } = \frac{dp}{dt} = m \times a$$

39. (B) जब प्रश्नानुसार दिए गए पारदर्शी पत्र को बिंदुंकित रेखा के अनुदिश मोड़ा जाता है तो उत्तर आकृति (B) प्राप्त होगा।
- (D) जैन धर्म के 23वें तीर्थंकर पारश्वनाथ थे।
 • पारश्वनाथ के पिता काशी नरेश अश्वसेन थे।
 • पारश्वनाथ को 83 दिन की तपस्या के बाद सम्पत् पर्यंत पर ज्ञान प्राप्त हुआ। (84वें दिन)
 • पारश्वनाथ के अनुयायियों को 'निग्रन्थ' कहा जाता है।
 • ऋषभदेव, जैनधर्म के संस्थापक थे। ये प्रथम तीर्थंकर थे।
 • चंद्रप्रभु जैनधर्म के आठवें तीर्थंकर थे।
 • नैमिनाथ जैनधर्म के 21वें तीर्थंकर थे।
 • जैनधर्म के वास्तविक संस्थापक महावीर स्वामी थे। ये 24वें तथा अंतिम तीर्थंकर थे।
40. (C) सक्रियता श्रेणी में धातुओं की क्रियाशीलता का घटा हुआ सही क्रम है— $Na > Ca > Mg > Fe$
 • धातु की क्रियाशीलता श्रेणी है—
 $K > Na > Ca > Mg > Al > Zn > Fe > Pb > H > Cu > Hg > Ag > Au$
 • सबसे अधिक क्रियाशील धातु पोटेशियम (K) है।
 • सबसे कम क्रियाशील धातु सोना (Au) है।
 • अधिकांश धातुएँ ऑक्सीजन के साथ क्रिया करके संगत धातु ऑक्साइड बनाती हैं।
 • ऐल्युमिनियम तथा जिंक के ऑक्साइड उभयधर्मी होते हैं।
 • धातु के ऑक्साइड क्षारीय तथा अधातु के ऑक्साइड अम्लीय होते हैं।

41. (C)
42. (B) छात्रों की कुल संख्या = 65
 और लड़कियों की संख्या = 39
 \therefore लड़कों की संख्या = $65 - 39 = 26$
 प्रश्न से,
 \therefore लड़कों का औसत वजन = $\frac{65 \times 64 - 39 \times 60}{26}$ kg
 $= \frac{4160 - 2340}{26}$
 $= \frac{1820}{26} = 70$ kg

2nd Method :

लड़कियाँ	लड़के
39	26
3	2 → 5
60	x
64	

प्रश्न से,
 $3 \times 60 + 2x = 64 \times 5$
 $\Rightarrow 2x = 320 - 180$
 $x = 70$ kg

43. (C) माउण्ट पोपा एक मृत ज्वालामुखी है।
 • माउण्ट फ्यूजीयामा, माउण्ट एटना, स्ट्राम्बोली आदि जगृत ज्वालामुखी हैं।
 • माउण्ट पोपा प्यांमार में स्थित है।
 • माउण्ट फ्यूजीयामा ज्वालामुखी जापान में स्थित है।
 • माउण्ट एटना ज्वालामुखी इटली में स्थित है।
 • स्ट्राम्बोली ज्वालामुखी इटली के सिसली द्वीप पर स्थित है।
 • स्ट्राम्बोली ज्वालामुखी को भूमध्य सागर का प्रकाश मण्डल कहा जाता है।
 • विश्व का सबसे ऊँचा सक्रिय ज्वालामुखी कोटोपैक्सी है, जो इक्वाडोर के दक्षिणी भाग में स्थित है।
 • भारत में बैरन ज्वालामुखी सक्रिय या जगृत ज्वालामुखी है।
 • यह अंडमान निकोबार द्वीप समूह में मध्य अण्डमान के पूर्व में स्थित है।
 • भारत में नारकोडम ज्वालामुखी प्रसुप्त या मृत ज्वालामुखी है।
 • यह अंडमान निकोबार द्वीप समूह के उत्तर अण्डमान के पूर्व में अवस्थित है।

44. (D) संविधान राज्य का राज्यपाल पंचायतों की वित्तीय स्थिति का पुनर्विलोकन करने के लिये वित्त आयोग का गठन कर सकता है।
 • प्रत्येक राज्य के राज्यपाल प्रति 5 वर्ष पर राज्य वित्त आयोग का गठन करते हैं।
 • राज्य वित्त आयोग पंचायतों की वित्तीय स्थिति का समीक्षा करता है।
 • राज्य वित्त आयोग अपना रिपोर्ट राज्यपाल को सौंपते हैं।
 • राज्य वित्त आयोग के रिपोर्ट को राज्यपाल, राज्य विधानमंडल में रखवाते हैं।
 • राज्य वित्त आयोग के गठन का उल्लेख अनुच्छेद-243(I) और 243(Y) में है।
 • केन्द्रीय वित्त आयोग का गठन अनुच्छेद-280 के तहत राष्ट्रपति प्रति 5 वर्ष पर करते हैं।

45. (B) कोरोना रोग (Covid-19) का पहला केस भारत के केरल राज्य में मिला था।
 • कोरोना संक्रमण से भारत में पहली मृत्यु कर्नाटक राज्य में हुई थी।

46. (D) माना कि सही प्रश्नों की संख्या = x
 गलत प्रश्नों की संख्या = 2x
 प्रश्न से,
 $x + 2x = 48$
 या, $3x = 48$
 \therefore अतः सही प्रश्नों की संख्या = 16

47. (D) विश्व खाद्य प्रोग्राम (WFP) संस्था ने 2020 का नोबेल शांति पुरस्कार जीता है।

- Covid-19 महामारी के दौरान भूख से लड़ने, संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में शांति के लिये स्थितियों को बेहतर बनाने में योगदान देने और युद्ध व संघर्ष में भूख को एक हथियार के रूप में प्रयोग किये जाने से रोकने के प्रयासों में एक प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करने के लिए यह सम्मान दिया गया है।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1961 में की गई थी।
- इस संस्था का मुख्यालय रोम (इटली) में स्थित है।
- वर्ष 2021 में शांति का नोबल पुरस्कार मारिया रेसा एवं दमित्रो मुरातोव को दिया गया।

48. (C) जिस प्रकार,

$$I \ N \ D \ I \ A \rightarrow 37$$

$$(9 + 14 + 4 + 9 + 1) \rightarrow 37$$

[शब्दों के वर्णमाला क्रमानुसार कोडित किया गया है]
उसी प्रकार,

$$J \ A \ P \ A \ N \rightarrow 42$$

$$(10 + 1 + 16 + 1 + 14) \rightarrow 42$$

49. (B) जिस प्रकार,

$$D \ A \ R \ K \rightarrow 17$$

$$(4 + 1 + 18 + 11) = \frac{34}{2} = 17$$

[शब्दों के वर्णमाला क्रमानुसार कोडित किया गया है]
उसी प्रकार,

$$S \ O \ F \ T \rightarrow 30$$

$$(19 + 15 + 6 + 20) = \frac{60}{2} = 30$$

50. (D) डाइक्लोरवाँस, साइपरमैथ्रिन और कार्बनडैजॉन कीटनाशक प्रकार की दवा है।

- डाइक्लोरवाँस का व्यापारिक नाम नुवान 76 ई०सी०, वेपोला 76 ई०सी० है।
- प्रोपेनफास+साइपरमैथ्रिन 44 ई०सी० का व्यापारिक नाम पॉलीट्रिन सी० 44 या राकेट 44 है। ये प्रमुख कीटनाशक है।
- मियाइल डिमेटान, डाइमिथांएट, डायकोफाल, मेलाथियान, क्लोरपायरोफास, कार्बोफ्यूथ्रान, फोरेट, कोरेजन इत्यादि भी कीटनाशक के ही प्रकार है।
- वैसी दवाएं जो रक्त के थक्के को विलंबित करती है, थक्का रोधी दवा कहलाती है।
- ज्वरनाशक दवा को 'एसीटामीनोफेन' के नाम से भी जाना जाता है।

51. (C) दिया गया है,

+	का अर्थ =	÷
-	का अर्थ =	×
×	का अर्थ =	+
÷	का अर्थ =	-

विकल्प (C) के अनुसार—

$$80 + 20 + 5 \times 10 - 4 = 39$$

प्रश्नानुसार,

$$80 + 20 - 5 + 10 \times 4 = 39$$

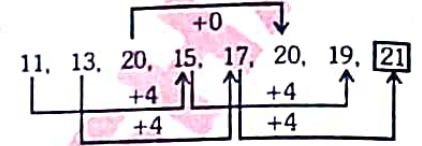
$$4 - 5 + 10 \times 4 = 39$$

$$4 - 5 + 40 = 39$$

$$44 - 5 = 39$$

$$\boxed{39 = 39}$$

52. (C)



$$\text{अतः ?} = \boxed{21}$$

53. (A) $\frac{6}{7} = 0.85$, $\frac{5}{6} = 0.83$, $\frac{7}{8} = 0.87$, $\frac{3}{4} = 0.75$

$$\text{अतः सबसे बड़ी भिन्न} = \frac{7}{8}$$

Trick :

$$\frac{36}{6}, \frac{35}{5} \text{ अतः } \frac{6}{7} > \frac{5}{6}$$

$$\text{अब, } \frac{48}{6}, \frac{49}{8} \text{ अतः } \frac{7}{8} > \frac{6}{7}$$

$$\text{अब, } \frac{28}{8}, \frac{24}{4} \text{ अतः } \frac{7}{8} > \frac{3}{4}$$

$$\text{अतः सबसे बड़ी भिन्न} = \frac{7}{8}$$

54. (C) प्रश्न से,

$$x = 2 \ \& \ y = 3, \ \therefore x^y = 2^3 = 8$$

55. (B) 17 तक 6 से विभाज्य होने वाली संख्या = 2

$$\text{और } (84 - 1) = 83 \text{ तक 6 से विभाज्य होने वाली संख्या} = 13$$

$$\therefore 17 \text{ से } 84 \text{ तक 6 विभाज्य होने वाली संख्या} = 13 - 2 = 11$$

56. (A) 123)43216(351

$$\begin{array}{r} 369 \\ 123 \overline{) 43216} \\ \underline{369} \\ 631 \\ \underline{615} \\ 166 \\ \underline{123} \\ 43 \end{array}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट संख्या} = 43$$

57. (C) प्रत्येक वर्ष की 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है।
- 1972 में स्वीडन के स्टॉकहोम सम्मेलन में प्रति वर्ष 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाने का संकल्प लिया गया।
 - पहला विश्व पर्यावरण दिवस वर्ष 1974 में मनाया गया था।

विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस	3 मई
विश्व रेडक्रॉस दिवस	8 मई
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस	11 मई
विश्व नर्स दिवस	12 मई

58. (D) सविनय अवज्ञा आंदोलन क्रिप्स मिशन की असफलता से पहले घटित हुआ था।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरुआत 12 मार्च, 1930 को दांडी यात्रा के साथ हुई थी।
 - 12 मार्च, 1930 से 6 अप्रैल, 1930 तक 24 दिन की गांधीजी द्वारा अपने 78 अन्य सहयोगियों के साथ की गई यात्रा दांडी यात्रा कहलाती है।
 - दांडी यात्रा की दूरी 385 किमी० की थी।
 - 31 दिसम्बर, 1929 को लाहौर में रावी नदी के तट पर जवाहरलाल नेहरू ने तिरंगा फहराये एवं पूर्ण स्वराज की घोषणा किये।
 - गाँधी-इरविन समझौता 5 मार्च, 1931 को हुआ था।
 - क्रिप्स मिशन का भारत में आगमन मार्च 1942 में हुआ था।

59. (A) बर्मा 1948 में ब्रिटिश आधिपत्य से मुक्त हुआ।
- 4 जनवरी, 1948 को बर्मा ब्रिटिश उपनिवेशवाद के चंगुल से मुक्त हुआ और वहाँ 1962 तक लोकतांत्रिक सरकारें निर्वाचित होती रही।
 - बर्मा को 1935 के भारत सरकार अधिनियम द्वारा भारत के प्रशासन से अलग किया गया था।
 - म्यांमार, भारत के पूर्व की ओर स्थित एक एशियाई देश है।
 - म्यांमार की राजधानी नेय पईताव है।
 - भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम-1947 के अन्तर्गत पाकिस्तान और भारत क्रमशः 14 अगस्त और 15 अगस्त, 1947 को आजाद हुआ।

60. (C) स्पष्ट है प्रत्येक आकृति में छोटा वाला तीर 45° Clockwise घुम जा रहा है एवं बड़ा तीर 90° Clockwise घुम जाता है।
अतः प्रश्न आकृति के स्थान पर उत्तर आकृति (C) आयेगा।

61. (D) 3, 7, 23, 95, [479]
- $\times 2 + 1$ $\times 3 + 2$ $\times 4 + 3$ $\times 5 + 4$
- अतः ? = [479]

62. (C) मुंबई इंडियन्स ने आई०पी०एल० मुकाबला 2019 जीता।
- मुंबई इंडियन्स ने ही 2020 का आईपीएल खिताब भी जीता है।
 - वर्ष 2021 में चेन्नई सुपर किंग्स ने यह खिताब जीता।

63. (D) क्रिकेट कैप्टेन्सी एण्ड कोन्ट्रोवर्सी नामक पुस्तक सौरभ गांगुली के जीवन की घटनाओं पर आधारित है।
- इस पुस्तक के लेखक सर्जिब सरका है।
 - 'एमएसडी, द मैन, द लीडर' पुस्तक के लेखक विश्वदीप चोप है।
 - कपिलदेव द्वारा लिखित पुस्तक 'क्रिकेट माई स्टोरी' है।

64. (D) $36 : 50 :: 49 : [65]$
- \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow
- $(6)^2$ $(7)^2+1$ $(7)^2$ $(8)^2+1$
- अतः ? = [65]

65. (C) जब मुख्य आकृति को दर्पण पर रखा जाता है तो जल प्रतिबिम्ब विकल्प (C) बनेगा।

- INDIA
INDIA
66. (B) 30 से 50 तक कुल अभाज्य संख्या = 31, 37, 41, 43, 47
अभाज्य संख्या = 5

67. (D) नाथपा झाकड़ी परियोजना सतलुज नदी पर अवस्थित है।
- नाथपा झाकरी परियोजना हिमाचल प्रदेश राज्य में है।
 - कौलडैम परियोजना, भाखड़ा-नांगल परियोजना आदि सतलुज नदी पर स्थित है।
 - पोंग परियोजना, मंडी परियोजना ब्यास नदी पर स्थित है।
 - तुलबुल परियोजना, उरी परियोजना झेलम नदी पर स्थित है।
 - चमेरा परियोजना, धीन परियोजना रावी नदी पर स्थित है।

68. (A) $30 \div 12 \times 4 + 8 - 6 = ?$
- प्रश्नानुसार चिह्न परिवर्तन करने पर
- $30 + 12 - 4 \div 8 \times 6 = ?$
- $30 + 12 - \frac{4}{8} \times 6 = ?$
- $30 + 12 - 3 = ?$
- $42 - 3 = ?$
- ? = [39]
- अतः ? = [39]

69. (A) जल, सल्फ्यूरिक अम्ल, काँच व कार्बन डाइसल्फाइड के अपवर्तनांक क्रमशः 1.33, 1.43, 1.53 व 1.63 है, तो कार्बन डाइसल्फाइड में प्रकाश की गति न्यूनतम होगी।
- जिस माध्यम का अपवर्तनांक जितना अधिक होता है, उसमें प्रकाश का वेग उतना ही कम होता है।
 - प्रकाश की गति माध्यम के अपवर्तनांक के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

- स्नेल के नियम के अनुसार,

$$\mu = \frac{C}{V}$$

$$\therefore V = \frac{C}{\mu}, C \text{ नियत है।}$$

$$\therefore V \propto \frac{1}{\mu}$$

यहाँ, C = निर्वात में प्रकाश की चाल

V = माध्यम में प्रकाश की चाल

μ = अपवर्तनांक

- किसी माध्यम की वह क्षमता जिससे वह प्रकाश की किरण को दिशा बदल देता है, अपवर्तनांक कहलाता है।
- निर्वात का अपवर्तनांक 1 होता है।

70. (C) पेट्रोल की कीमत = $75.50 \times 120\% \times 90\%$
= 81.54 रु०

2nd Method :

$$\text{प्रतिशत परिवर्तन} \Rightarrow +20 - 10 - \frac{20 \times 10}{100}$$

$$\Rightarrow +8\%$$

$$\therefore \text{पेट्रोल की नई कीमत} \Rightarrow 75.50 \times 108\% = 81.54 \text{ रु०}$$

71. (C) $\frac{\text{पहली सं०}}{80} \quad \frac{\text{दूसरी सं०}}{72} \quad \frac{\text{तीसरी सं०}}{100}$

$$\therefore \text{अभीष्ट \%} = \frac{8}{80} \times 100 = 10\%$$

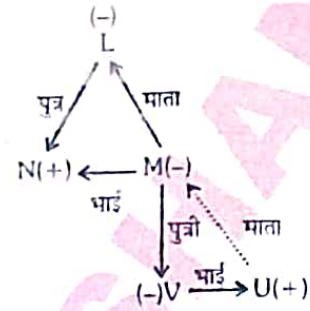
72. (D) कॉपर क्लोराइड एक हल्का भूरा यौगिक है, जो नमी को धीरे-धीरे अवशोषित कर नीला हरा डाइहाइड्रेट बनाता है।

- कॉपर क्लोराइड का सूत्र CuCl_2 होता है।
- सोडियम डाइक्रोमेट डाइहाइड्रेट ($\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) को नारंगी डाइहाइड्रेट कहा जाता है।
- कॉपर क्लोराइड का गलनांक 498°C तथा क्वथनांक 993°C है।
- कॉपर क्लोराइड एक अकार्बनिक यौगिक है। इसका रासायनिक सूत्र CuCl_2 होता है।

73. (C) पालघाट दर्रा कोयम्बटूर एवं पालक्काड़ के बीच स्थित है।

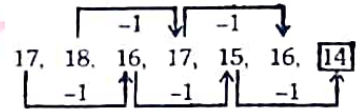
- पालघाट दर्रा नीलगिरि और अन्नामलाई पहाड़ियों के मध्य केरल में स्थित है।
- भोरघाट दर्रा मुंबई एवं पुणे के बीच महाराष्ट्र में स्थित है।
- धालघाट दर्रा महाराष्ट्र में स्थित है, जो मुंबई एवं नासिक के बीच का मार्ग है।
- सेनकोटा दर्रा तिरुवनंतपुरम एवं मदुरै के बीच केरल में स्थित है।

74. (C) चित्र आरंभ बनाने पर, प्रश्नानुसार,



अतः स्पष्ट है कि U कि माता M है।

75. (D) यहाँ दो गई प्रश्न आकृति से स्पष्ट है कि आकृति के चार भाग किए गए हैं जिसमें दो भाग बराबर हैं उन्में से एक भाग को रंग दिया गया है इस प्रकार समान गुण वाले उभर आकृति (D) होगा।



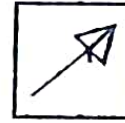
अतः ? = 14

77. (D) जब दो वस्तुओं का विक्रयमूल्य समान हो और एक वस्तु पर हानी%, दूसरे वस्तु के लाभ % के बराबर हो, तो हमेशा हानि ही होता है।

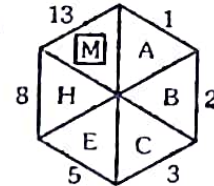
$$\therefore \text{हानि \%} = \frac{6^2}{100} \% = 0.36\%$$

इस प्रकार के प्रश्न में हमेशा हानि ही होती है।

78. (A) स्पष्ट है कि दो गई आकृति, उत्तर आकृति (A) में छिपी हुई है।



79. (A)



$$A + B = C$$

$$B + C = E$$

$$C + E = H$$

$$E + H = \boxed{M}$$

अतः लुप्त अक्षर = \boxed{M}

(D) माना कि संख्या x और y है।

$$\therefore xy = \begin{matrix} 3 & 7 \\ \swarrow & \searrow \\ 37 & 1 \end{matrix}$$

अघोष्ठ संख्या = $\sqrt{37-1} = 6$

(C)

(B) माना कि संख्या $5x$, $5(x+1)$, और $5(x+2)$ है।
प्रश्न से,

$$5x + 5(x+1) + 5(x+2) = 225$$

$$\text{या, } 15x = 225 - 15 = 210$$

$$\text{या, } x = 14$$

$$\text{बड़ी संख्या} = 5(x+2) = 80$$

(D) अनैच्छिक क्रियाएँ जैसे रक्तदाब व लार आना के केंद्र पश्च मस्तिष्क में पाए जाते हैं।

- पश्च मस्तिष्क का सबसे पिछला भाग सेरीबेलम व मेडुला ऑब्लांगेटा का बना होता है।
- सेरीबेलम मस्तिष्क का सबसे छोटा भाग है तथा सेरीब्रम सबसे बड़ा भाग है।
- उपापचय, रक्तदाब, आहारनाल के क्रमाकुंचन, ग्रंथिस्राव तथा हृदय की धड़कनों का नियंत्रण मेडुला ऑब्लांगेटा द्वारा किया जाता है।
- सेरीबेलम का मुख्य कार्य शरीर का संतुलन बनाए रखना है।
- सेरीब्रम ज्ञान, बुद्धि, विवेक आदि का केंद्र है।
- पोन्स, श्वसन दर का नियंत्रण करता है।
- मेडुला ऑब्लांगेटा का पिछला भाग ही मेरुरज्जु बनाता है।

(B) स्पष्ट है कि वर्मिघम एक शहर का नाम है जबकि अन्य सभी किसी-न-किसी देश की राजधानी है।

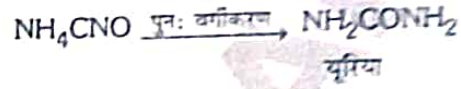
(C) दाब बढ़ाने और तापमान घटने की स्थिति वायु के द्रवीकरण के लिए आदर्श है।

- गैस का द्रव में बदलना संघनन कहलाता है।
- संघनन के लिए निम्न तापमान एवं उच्च दाब आवश्यक होता है।
- क्रायोजेनिक्स, निम्नतापिकी को कहते हैं।
- -150°C ताप उत्पन्न कर क्रायोजेनिक्स है।
- वर्षा का कारण संघनन की क्रिया होती है।
- ऊँचाई की ओर बढ़ने पर ताप में कमी होती है।
- तापमान एवं आर्द्रता के बढ़ने से वायु में ध्वनि का वेग बढ़ता है।

(D) यूरिया का उपयोग उर्वरक के रूप में किया जाता है।

- यूरिया का सूत्र NH_2CONH_2 होता है।
- यूरिया में नाइट्रोजन की मात्रा 46% होती है।
- यूरिया पहला कृत्रिम संश्लेषित उर्वरक है।
- यूरिया को वोह्लर ने निर्मित किया था।
- ऐजोस्मिरिलम जैव उर्वरक का उदाहरण है।

- वोह्लर ने इसे प्रयोगशाला में (KCNO) पोटैशियम साइनेट एवं अमोनियम सल्फेट $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ की अभिक्रिया द्वारा बनाया था।



(C) दी गई शब्द में Xyz भिन्न है क्योंकि Xyz का क्रम लगातार है जबकि अन्य सभी का क्रम लगातार नहीं है।

(A) एक निश्चित कूट भाषा में-

9 [5] 2 का अर्थ \rightarrow Water [is] hot

2 0 [5] ① का अर्थ \rightarrow hot milk [is] (tasty)

8 [5] ① का अर्थ \rightarrow Soup [is] (tasty)

अतः स्पष्ट है कि Soup का कोड 8 होगा।

(B) प्रश्न से, $p = x - 1$, $q = x + 1$

$$\text{अब } \sqrt{q^2 - p^2} = \sqrt{(q+p)(q-p)}$$

$$= \sqrt{2x \times 2} = 2\sqrt{x}$$

(D) दिया गया है-

चिह्न	अर्थ
>	+
<	-
+	+
-	=
=	<
x	>

विकल्प (D) से-

$$3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$$

$$3 + 2 - 4 > 8 \div 4 - 2$$

$$5 - 4 > 2 - 2$$

$$1 > 0$$

(A) संसद का संयुक्त अधिवेशन अनुच्छेद 108 के अंतर्गत आता है।

- संयुक्त अधिवेशन केवल साधारण विधेयक या वित्त विधेयक में मामलों में ही आहूत की जाती है।
- संयुक्त अधिवेशन राष्ट्रपति द्वारा तीन स्थितियों में आहूत की जा सकती है।

(i) यदि एक सदन द्वारा पारित विधेयक को दूसरे सदन ने अस्वीकार कर दिया हो

(ii) यदि विधेयक में किये जाने वाले संशोधनों के संबंध में दोनों सदन अंतिम रूप से असहमत हो एवं

(iii) यदि दूसरे सदन ने विधेयक प्राप्त होने की तारीख से 6 महीने पूरे होने तक विधेयक को पारित न किया हो।

- संयुक्त अधिवेशन की अध्यक्षता लोकसभा अध्यक्ष करते हैं।
 - धन विधेयक एवं संविधान संशोधन विधेयक के मामलों में संयुक्त अधिवेशन नहीं बुलाया जा सकता है।
92. (D) पिक सारथी योजना कर्नाटक में शुरू किया गया।
- यह योजना महिलाओं के शिकायत निवारण हेतु 2019 में शुरू किया गया।
 - इस योजना के तहत पिक सारथी नामक वाहन भी लॉन्च किया गया था।
93. (C) स्पष्ट है कि दिए गए प्रत्येक अगली आकृति में एक रेखा (—) बढ़ जाता है अतः प्रश्न आकृति के स्थान पर उत्तर आकृति (C) आएगा।
94. (B) स्टॉक एक्सचेंज को विनियम करने वाली संस्था SEBI है।
- SEBI का पूर्ण रूप है — Securities and Exchange Board of India
 - SEBI मुख्यालय मुंबई में स्थित है।
 - SEBI की स्थापना 12 अप्रैल 1988 को हुई थी।
 - SEBI को 30 जनवरी, 1992 को वैधानिक मान्यता मिली थी।
 - SEBI के द्वारा ही शेयर बाजार पर नियंत्रण स्थापित किया जाता है।
95. (A) विश्व खाद्य संरक्षण दिवस 7 जून को मनाया जाता है।
- 7 जून, 2019 को पहली बार विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस मनाया गया।
 - इस दिवस का उद्देश्य सुरक्षित खाद्य मानकों को बनाए रखने के बारे में जागरूकता पैदा करना और खाद्य जनित बीमारियों के कारण होने वाली मौतों को कम करना है।
 - विश्व खाद्य दिवस 16 अक्टूबर को मनाया जाता है।
 - 29 अगस्त को राष्ट्रीय खेल दिवस मनाया जाता है।
 - 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है।
96. (A) स्पष्ट है कि कैरम Indoor खेल है जबकि अन्य सभी Outdoor खेल है। अतः कैरम विषम शब्द है।
97. (B)

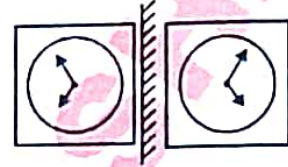


अतः स्पष्ट है कि मैं अब प्रारम्भ स्थल से 10 km की दूरी पर हूँ।

98. (A)
99. (A) भूटान, संयुक्त राष्ट्रसंघ में 1971 में शामिल हुआ।
- संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना 24 अक्टूबर, 1945 को की गई थी।

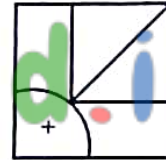
- संयुक्त राष्ट्रसंघ का मुख्यालय, न्यूयॉर्क में स्थित है।
- भारत 30 अक्टूबर, 1945 को संयुक्त राष्ट्रसंघ में शामिल हुआ।
- संयुक्त राष्ट्रसंघ में कुल 193 सदस्य देश हैं।
- न्यूयॉर्क शहर को 'द बिग एप्पल' के नाम से भी जाना जाता है।

100. (C) जब प्रश्न आकृति को दर्पण पर रखा जाता है तो उत्तर आकृति (C) प्राप्त होगा।



101. (A) नर्मदा नदी दरार (ग्रंश) घाटी में से बहती है।
- नर्मदा नदी मध्य प्रदेश में अनूपपुर जिले के अमरकंटक की पहाड़ी से निकलती है।
 - औरसांग, तवा, शक्कर, हिरदन, गंजाल, बंजर आदि नर्मदा की सहायक नदियाँ हैं।
 - नर्मदा नदी खंभात की खाड़ी (अरब सागर) में गिरती है।
 - नर्मदा एवं ताप्ती नदी पूर्व से पश्चिम की ओर प्रवाहित होती है।
 - नर्मदा व ताप्ती ज्वारनदमुख का निर्माण करती है।
 - कावेरी नदी को 'दक्षिण की गंगा' कहा जाता है।

102. (D) स्पष्ट है कि उत्तर आकृति (D) मूल आकृति को पूर्ण करेगा।



103. (C) इसरो के अध्यक्ष (2020) के. सिवन हैं।
- वर्तमान में इसरो के अध्यक्ष श्री एस. सोमनाथ हैं।
104. (C) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{cccc}
 1 & 3 & 14 & 5 \\
 A & C & N & E \\
 (1 \times 2 + 1) & (3 \times 2 + 1) & (14 \times 2 + 1) & (5 \times 2 + 1) \\
 \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\
 3 & 7 & 29 & 11
 \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{cccc}
 2 & 15 & 9 & 12 \\
 B & O & I & L \\
 (2 \times 2 + 1) & (15 \times 2 + 1) & (9 \times 2 + 1) & (12 \times 2 + 1) \\
 \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\
 5 & 31 & 19 & 25
 \end{array}$$

5. (B) कोयला, ऊर्जा का गैर-नवीकरणीय स्रोत है।
 वह ऊर्जा स्रोत जिसे दोबारा प्रयोग में न लाया जा सके तथा जिसके सीमित भंडार हो गैर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत होते हैं।
 गैर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत को परंपरागत ऊर्जा स्रोत भी कहा जाता है।
 वह ऊर्जा स्रोत जिसके भंडार असिमित हो, तथा बार-बार प्रयोग किया जा सके नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत कहलाते हैं।
 गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत के उदाहरण हैं- सौर ऊर्जा, भू-तापीय ऊर्जा, पवन ऊर्जा, जल-विद्युत आदि।
 कोयला, पेट्रोलियम, परमाणु ऊर्जा आदि परंपरागत ऊर्जा स्रोत के उदाहरण हैं।

06. (C) सही सुमेल है—

सूची-I (पुस्तक)	सूची-II (लेखक)
1. आई डू व्हाट आई डू	C. रघुराम राजन
2. माई कन्ट्री माई लाइफ	D. एल० के० आडवाणी
3. द डिस्कवरी ऑफ इंडिया	B. जवाहर लाल नेहरू
4. इम्परफेक्ट	A. संजय मांजरेकर

- रघुराम राजन RBI के पूर्व गवर्नर रहे हैं।
 • संजय मांजरेकर भारत के पूर्व क्रिकेटर रह चुके हैं। वर्तमान में क्रिकेट कमेंटेटर हैं।
07. (C) जिस प्रकार सफेद सोना, सोना का मिश्रण है उसी प्रकार, पीतल, तांबा का मिश्रण है।

08. (B) माना कि संख्याएं x एवं y है।
 प्रश्न से, मध्यानुपाती = 24

$$\sqrt{xy} = 24$$

या, $xy = 24^2 = 576$

∴ $x = \frac{576}{y}$... (i)

पुनः $x : y :: y : 1536$

या, $\frac{y}{x} = \frac{1536}{y}$

या, $y^2 = 1536x$

या, $y^2 = 1536 \times \frac{576}{y}$ (i से)

या, $y^3 = 1536 \times 576 = 884736$

या, $y = 24 \times 4 = 96$

∴ (i) से $x = \frac{576}{y} = \frac{576}{96} = 6$

संख्याएँ = 6, 96

109. (C) इंसुलिन तथा ग्लूकोजन हॉर्मोन शरीर में अग्नशय से स्रावित होता है।

- अग्नशय के α (अल्फा) कोशिका से ग्लूकोजन हॉर्मोन, β (बीटा) कोशिका से इंसुलिन हॉर्मोन तथा γ (गामा) कोशिका से सोमेटोस्टैटिन हॉर्मोन स्रावित होता है।
- इंसुलिन की कमी से शरीर में ग्लूकोज की मात्रा बढ़ने लगती है।
- डम बीमारी को 'डायबिटीज मेलिटस' कहा जाता है।
- इंसुलिन की अधिकता से बलड शुगर की कमी हो जाती है।
- यह रोग हाइपोग्लाइसेमिया कहलाती है।

110. (D) चिकित्सक, भारतीय और आदमी के बीच सर्वोत्तम वन डाईग्राम है—



111. (D) औसत = $\frac{8(1+15)}{2} = 64$

112. (D) फिलीपींस की मुद्रा 'पेसो' है।

- फिलीपींस की राजधानी मनीला है।
- अंतर्राष्ट्रीय चावल शोध संस्थान का मुख्यालय मनीला में स्थित है।
- एशियाई विकास बैंक (ADB) का मुख्यालय भी मनीला में ही है।
- कतर की राजधानी दोहा है।
- सीरिया की राजधानी दमिरक है।
- मालदीव की राजधानी माले है।

113. (B) अक्टूबर 2020 में न्यूजीलैण्ड के प्रधानमंत्री जैसिंडा अर्डन ने दूसरा कार्यकाल जीता।

114. (D) जिस प्रकार, उसी प्रकार,

R → 2	L → 7
E → 5	E → 5
S → 0	T → 6
U → 1	∴ LET → 756
L → 7	
T → 6	

115. (D) मानव निर्मित प्रथम कृत्रिम रेशा रेयॉन था।

- रेयॉन, सेल्यूलोज के रासायनिक उपचार के फलस्वरूप प्राप्त होता है।
- रेयॉन के रेशों से निर्मित वस्त्र में रेशम जैसी चमक होती है।
- वस्त्र उद्योग, टॉय उद्योग आदि में रेयॉन का उपयोग होता है।
- नायलॉन का निर्माण डब्ल्यू. सी. कैरोथर्स ने किया था।
- नायलॉन, पॉलीएमाइड शृंखलाओं से बना एक बहुलक पदार्थ है।

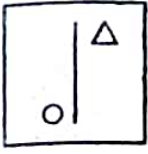
- यह हेक्सामिथिलीन डायऐमीन एवं एडिपिक अम्ल का बहुलक है।
 - पैरामूट निर्माण, मछली पकड़ने की जाली तथा रस्सियों के निर्माण में नायलॉन का प्रयोग होता है।
116. (B) इनमाजेब (IN-Meh-Zehb) इबोला की पहली दवा है।
- इबोला वायरस के कारण खून का बहुत गंभीर रिसाव होता है।
 - खमरा वायरस के कारण होनेवाला रोग है।
117. (C)
- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|
| C | F | I | L | D | H | L | P | E | J | O | T | F | L | R | X |
| | | | | +1 | | | | +1 | | | | +1 | | | |
| | | | +2 | | | | | +2 | | | | +2 | | | |
| | | +3 | | | | | | +3 | | | | +3 | | | |
| | +4 | | | | | | | +4 | | | | +4 | | | |
- अतः ? = **FLRX**
118. (A) राज्यों के स्थापना वर्ष क्रम के अनुसार है— मणिपुर, मिजोरम, छत्तीसगढ़, तेलंगाना
- मणिपुर राज्य की स्थापना 21 जनवरी, 1972 को हुई थी।
 - मिजोरम राज्य की स्थापना 20 फरवरी, 1987 को हुई थी।
 - छत्तीसगढ़ राज्य की स्थापना 1 नवम्बर, 2000 ई० को मध्य प्रदेश से अलग होकर हुई थी।
 - तेलंगाना राज्य की स्थापना 2 जून, 2014 को आंध्र प्रदेश से अलग होकर हुई थी।
119. (D) जन्तुओं में होने वाला 'फुट एवं माउथ' रोग विषाणु के कारण उत्पन्न होता है।
- एथलीट फुट रोग कवक के कारण उत्पन्न होता है।
 - हैजा, टीबी, प्लेग, गोनोरिया, सिफलिस, कुष्ठ, टाइफाइड, टेटनस, डिप्थीरिया आदि बीमारियाँ जीवाणु के कारण होती हैं।
 - दाद, खाज-खुजली, गंजापन आदि बीमारियाँ कवक के कारण होती हैं।
 - पॉलियो, खसरा, मेनिंजाइटिस, गलसुआ, इन्फ्लूएन्जा, एड्स, चेचक, जुकाम आदि बीमारियाँ विषाणु के कारण होती हैं।
 - मलेरिया, प्रोटोजोआ के कारण होनेवाला रोग है।
120. (D) औसत = $\frac{2+3+5+7+11+13+17+19+23+29}{10}$
- $$= \frac{129}{10} = 12.9$$
121. (C) नाइट्रस ऑक्साइड (N₂O) को हंसाने वाली गैस के रूप में भी जानी जाती है।
- CO₂ एवं CH₄ के बाद N₂O तीसरी सबसे महत्वपूर्ण ग्रीनहाउस गैस है।
 - N₂O में कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में 300 गुना अधिक ग्लोबल वार्मिंग क्षमता होती है।
 - उर्वरकों और खाद का सीमा से अधिक प्रयोग, नाइट्रस ऑक्साइड के बढ़ते स्तर के लिए सर्वाधिक उत्तरदायी है।
 - भारत, चीन और ब्राजील जैसे देश नाइट्रस ऑक्साइड के प्रमुख उत्पादक हैं।
 - ठोस कार्बन डाइऑक्साइड को 'शुष्क बर्फ' कहा जाता है।

122. (A) माँ के दूध में पाया जाने वाला प्रतिरक्षी IgA है।

प्रतिरक्षी का प्रकार	उपस्थित भारी पॉलिपेप्टाइड शृंखला
IgG	गामा
IgM	म्यू
IgA	अल्फा
IgE	एप्सिलोन
IgD	डेल्टा

- IgA माँ के दूध में पाया जाने वाला अकेला प्रतिरक्षी है।
 - IgA नवजात शिशु की प्रतिरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।
 - IgE प्रतिरक्षी प्राथमिक रूप से वेसॉफिल तथा मास्ट कोशिका पर क्रिया करता है तथा प्रत्युर्जता या ऐलर्जी क्रियाओं में हिस्सा लेती है।
123. (C) जिस प्रकार,
- $$144 : 23$$
- $$\Rightarrow \sqrt{144} \times 2 - 1 = 12 \times 2 - 1 = 23$$
- उसी प्रकार,
- $$169 : ?$$
- $$\sqrt{169} \times 2 - 1 = 13 \times 2 - 1 = 25$$
124. (C) महिला उद्यमियों को सूक्ष्म वित्त उपलब्ध करवाने वाली योजना महिला समृद्धि योजना है।
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय इस योजना की नोडल मंत्रालय है।
125. (B) समय = 9 मार्च, 2019 से 21 मई, 2019 = 73 दिन
- $$\therefore \text{साधारण ब्याज} = \frac{p \times r \times t}{100}$$
- $$= \frac{1820 \times 15 \times 73}{2 \times 365 \times 100} = 27.30 \text{ रु०}$$
126. (B) पी०वी० नरसिम्हा राव द्वारा 73वाँ संविधान संशोधन विधेयक लोकसभा में प्रस्तुत किया गया।
- 73वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 द्वारा पंचायती राज को संवैधानिक दर्जा दिया गया।
 - इसी संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा संविधान में 11वीं अनुसूची को शामिल किया गया।
 - 74वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 भी पी० वी० नरसिम्हा राव के शासनकाल में ही पारित हुआ।
 - इस अधिनियम द्वारा नगरपालिका को संवैधानिक मान्यता दिया गया।
 - संविधान में 12वीं अनुसूची को इसी संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा शामिल किया गया।
 - 52वाँ संविधान संशोधन, 1985 राजीव गाँधी के कार्यकाल में हुआ।

127. (B) स्पष्ट है कि दी गई आकृति प्रत्येक आकृति में 90° Clockwise घुम जाता है अतः प्रश्न आकृति के म्यान पर उल्टा आकृति (B) आयेगा।



128. (C) अभीष्ट खर्च = $(20 + 4) \times 5 = 120$ रु०

129. (A) राजा रवि वर्मा चित्रकार थे।
 ● शकुंतला, नल दमयंती, रावण और जटायु, वीणा वजाती स्त्री, लक्ष्मी, सरस्वती, अहिल्या, स्टालेन इंटरव्यू, रम्भा, शकुंतला, वियांग, तारा देवी आदि राजा रवि वर्मा की पेंटिंग्स कृतियाँ हैं।
 ● राजा रवि वर्मा ने भारतीय साहित्य और संस्कृति के पात्रों का चित्रण किया है।
 ● उनके चित्रों की प्रमुख विशेषता हिंदू महाकाव्यों और धर्मग्रन्थों पर बनाए गए चित्र हैं।
 ● हिन्दू मिथकों का प्रभावशाली इस्तेमाल उनके चित्रों में दिखता है।

130. (C) पंजाब में भूमि क्षति का प्रमुख कारण अति सिंचाई है।
 ● पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश जैसे राज्य में अधिक सिंचाई भूमि निम्नीकरण हेतु उत्तरदायी है।
 ● अति सिंचाई से मृदा में लवणयुता बढ़ जाती है।
 ● वनोन्मूलन के कारण मरुस्थलीकरण को बढ़ावा मिलता है।
 ● विश्व मृदा दिवस 5 दिसम्बर को मनाया जाता है।

131. (A)



शेर और लोमड़ी दोनों मांसाहारी जानवर हैं अतः दोनों मांसाहारी के अंतर्गत आयेंगे।

132. (C) तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या = 999

$$\begin{array}{r} 7)999 \text{ (142)} \\ -7 \\ \hline 29 \\ -28 \\ \hline 19 \\ -14 \\ \hline 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

अतः तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या जो 7 से विभाज्य हो
 = $999 - 5 = 994$

133. (D) माना बड़ी संख्या = x

$$\therefore \text{छोटी संख्या} = x \times \frac{2}{3} = \frac{2x}{3}$$

प्रश्न से,

$$x + \frac{2x}{3} = 60$$

$$\text{या,} \quad \frac{5x}{3} = 60$$

$$\text{या,} \quad x = 36$$

अतः बड़ी संख्या = 36

134. (D) बी० आर० अम्बेडकर तीनों गोलमेज सम्मेलनों में भाग लिये थे।

- लंदन के सेंट जेम्स पैलेस में प्रथम गोलमेज सम्मेलन का आयोजन 1930 में हुआ था।
- द्वितीय गोलमेज सम्मेलन, 1931 में काँग्रेस की ओर से महात्मा गांधी भाग लिये थे।
- तृतीय गोलमेज सम्मेलन का आयोजन 1932 में लंदन में ही हुआ था।
- तेज बहादुर सप्रू भी तीनों गोलमेज सम्मेलन में शामिल हुए थे।
- गाँधीजी ने तीसरे गोलमेज सम्मेलन का बहिष्कार किया था।

135. (A) संचालन समिति जी०वी० मावलंकर समितित नहीं है।

- संचालन समिति के अध्यक्ष डॉ० राजेन्द्र प्रसाद थे।
- प्रांतीय समिति में कुल 7 सदस्य थे।
- प्रारूप समिति का गठन 29 अगस्त, 1947 को किया गया था।
- संघीय सविधान संबंधी समिति के अध्यक्ष जवाहर लाल नेहरू थे।

136. (D) भारतीय ध्वज संहिता 2002 से प्रभावी हुई है।

- भारत का राष्ट्रीय झंडा, भारत के लोगों की आशाओं और आकांक्षाओं का प्रतिनिधित्व करता है।
- भारतीय झंडा संहिता, 2002 के महत्वपूर्ण प्रावधान हैं—
- (i) ध्वज सूर्योदय और सूर्यास्त के बीच फहराना चाहिए, विशेष अवसर में रात्रि में भी।
- (ii) ध्वज फहराते और उतारते समय विगुल की आवाज (बजाना) आना चाहिए।
- (iii) फटा या मैला ध्वज नहीं फहराया जा सकता है।
- (iv) ध्वज केवल राष्ट्रीय शोक के अवसर पर आधा झुका रहता है।
- (v) ध्वज पर कुछ भी लिखा या छपा नहीं होना चाहिए आदि।
- भारत के राष्ट्रीय झंडे का आकार आयताकार है।
- झंडे के लंबाई एवं चौड़ाई का अनुपात 3 : 2 है।

137. (B)

138. (C) जब प्रश्न आकृति के दाईं ओर दर्पण को रखा जाता है तो उसका दर्पण प्रतिबिम्ब उत्तर आकृति (C) होगा।

NAL JAI

139. (D) स्पष्ट है कि उत्तर आकृति (D) प्रश्न आकृति के पैटर्न को पूरा करेगा।



140. (C) चिकेन पॉक्स (छोटी माता) रोग विषाणु से होता है।
- चिकेन पॉक्स वैरिओला वायरस के कारण होने वाला संक्रामक रोग है।
 - सिफलिस एवं टाइफाइड रोग जीवाणु जनित रोग है।
 - टाइफाइड रोग को आंत्र ज्वर भी कहते हैं। यह क्लोस्ट्रीडियम टिटैनी नामक जीवाणु के कारण होता है।
 - मलेरिया रोग प्रोटोजोआ के कारण होता है।
 - यीमारियों का अध्ययन पैथोलॉजी कहलाता है।

141. (A) $x \times y\% = \frac{xy}{100}$

142. (B) ब्लैक फॉरेस्ट जर्मनी में स्थित है।
- ब्लैक फॉरेस्ट जर्मनी के बादेन वुर्टेम्बर्ग में स्थित है।
 - इस वन को ब्लैक फॉरेस्ट नाम रोमनवासी ने दिया।
 - ब्लैक फॉरेस्ट को लकड़ी और आपूपणों पर नक्काशी के लिए भी जाना जाता है।
 - रॉकी पर्वत उत्तरी अमेरिका में तथा एंडोज पर्वत दक्षिण अमेरिका में स्थित है।

143. (A) गांधार कला शैली इंडो-ग्रीक मिश्रण है।
- गांधार कला की उत्पत्ति कुषाण काल के समय में हुई।
 - मथुरा कला की उत्पत्ति भी कुषाणों के समय ही हुई।
 - महात्मा बुद्ध की पहली मूर्ति मथुरा कला के तहत बनाई गई।
 - मथुरा कला के अंतर्गत महात्मा बुद्ध की मूर्ति लाल बलुआ पत्थर से निर्मित हुई।
 - गांधार कला के अंतर्गत निर्मित बुद्ध की मूर्ति की तुलना यूनानी देवता अपोलो से की गई है।
 - गांधार कला के अंतर्गत महात्मा बुद्ध की मूर्ति काले स्लेटी पत्थरों से निर्मित हुई है।

144. (A) 0.9 ग्राम जल में 6.022×10^{22} मोल हाइड्रोजन और 3.011×10^{22} मोल ऑक्सीजन के परमाणु होंगे।
- $H_2O = 1 \times 2 + 16 = 18$
 - $\therefore 18 \text{ ग्राम} \dots\dots\dots 1 \text{ मोल } H_2 = 6.022 \times 10^{23}$
 - $\therefore 0.9 \text{ ग्राम} \dots\dots\dots 1 \text{ मोल } H_2 = \frac{6.022 \times 10^{23} \times 2 \times 0.9}{18 \times 10}$
 $= 6.022 \times 10^{22}$
 - $\therefore 18 \text{ ग्राम} \dots\dots\dots 1 \text{ मोल } O_2 = 6.022 \times 10^{23}$
 - $\therefore 0.9 \text{ ग्राम} \dots\dots\dots 1 \text{ मोल } O_2 = \frac{6.022 \times 10^{23} \times 0.9}{18 \times 10}$
 $= 3.011 \times 10^{22}$

- 1 मोल पदार्थ में अणुओं या परमाणुओं की संख्या नियत होती है, इसे एवोगाडो संख्या कहते हैं।
 $1N_A = 6.022 \times 10^{23}$ अणु या परमाणु या आयन

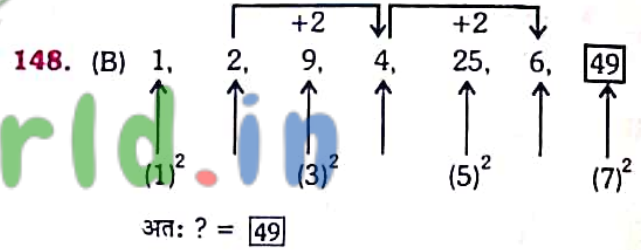
145. (B) प्रश्नानुसार संबंध आरेख बनाने पर,



अतः संबंध आरेख से स्पष्ट है कि C, A की भतीजी है।

146. (A) लखनऊ समझौता > असहयोग आंदोलन > साइमन कमिशन > सविनय अवज्ञा आंदोलन यथाक्रम सही है।
- लखनऊ समझौता 1916 में हुआ था। जिसमें नरम दल एवं गरम दल का एकीकरण हुआ था।
 - असहयोग आंदोलन की शुरुआत 1 अगस्त 1920 को हुई।
 - साइमन कमिशन का गठन 8 नवम्बर, 1927 में हुआ।
 - 3 फरवरी 1928 को साइमन कमिशन भारत आया।
 - साइमन कमिशन के सभी सातों सदस्य अंग्रेज थे, इसीलिए भारतीयों ने में इसका विरोध किया।
 - सविनय अवज्ञा आंदोलन 1930 में शुरू हुआ।

147. (B) $(0.75)^3 = \left(\frac{75}{100}\right)^3 = \left(\frac{3}{4}\right)^3 = \frac{27}{64}$



149. (A) $0.\overline{27} = \frac{27}{99}$

150. (A) जलियाँवाला हत्याकांड से आहत होकर रवीन्द्रनाथ टैगोर ने 'नाइटहुड' की उपाधि त्याग दिये।
- जलियाँवाला बाग हत्याकांड 13 अप्रैल 1919 को हुआ था।
 - जलियाँवाला बाग हत्याकांड के विरोध में ही महात्मा गांधी कैसर-ए-हिंद की उपाधि त्याग दिये।
 - चौरा-चौरी कांड 5 फरवरी, 1922 को असहयोग आंदोलन के दौरान उत्तर प्रदेश के गोरखपुर में घटित हुआ था।
 - रॉलेट एक्ट 1919 में लाया गया था। इसे न वकील, न अपील, न दलील वाला कानून कहा गया।
 - जलियाँवाला बाग हत्याकांड के विरोध में शंकरन नायर ने वायसराय की कार्यकारिणी से इस्तीफा दे दिया था।
 - इस हत्याकांड की जाँच हेतु ब्रिटिश सरकार ने हंटर समिति का गठन किया था।