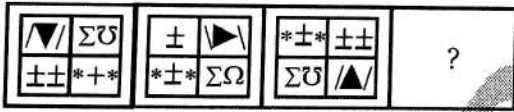
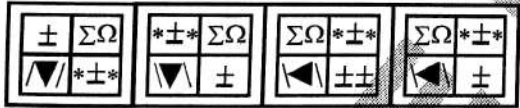


TEST SERIES - 21

- लीला ने अपने दोस्तों से दो लड़कियों का परिचय अपने पिता की एकमात्र बहन की बेटियों के रूप कराया। लीला और लड़कियाँ हैं।
(A) चचेरे/ममेरे/फुफेरे भाई-बहन (B) भतीजी
(C) जुड़वा (D) दोस्त
- अकबर के शासनकाल में मुगल साम्राज्य के वित्त मंत्री थे।
(A) राजा टोडरमल (B) राजा मान सिंह 1
(C) तानसेन (D) बीरबल
- औसत वेग का सूत्र क्या है?
(A) $V_{av} = u + v$ (B) $V_{av} = u + v/2$
(C) $V = s/t$ (D) $V_{av} = u - v/2$
- एक वस्तु 4 s में 10 m और फिर 2 s में 14 m की यात्रा करती है। वस्तु की औसत गति कितनी है?
(A) 4.5 ms^{-1} (B) 4 s^{-1}
(C) 4 m (D) 4 ms^{-1}
- A और B मिलकर किसी काम को 9 दिन में कर सकते हैं। यदि A किसी निर्दिष्ट समय में B से तिगुना काम कर लेता है तो A अकेला काम को कितने समय में समाप्त करेगा?
(A) 4 दिन (B) 6 दिन
(C) 8 दिन (D) 12 दिन
- निम्नलिखित श्रृंखला में से प्रश्न चिह्न (?) को कौन-सा विकल्प प्रतिस्थापित करेगा।
प्रश्न आकृतियाँ:

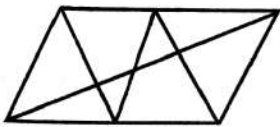


उत्तर आकृतियाँ:



A B C D

- (A) D (B) B
(C) C (D) A
- $\{52 - (9 - 2)\} \div [3 \times \{1 + (-2) \times (-2)\}] = ?$
(A) -5 (B) 3
(C) 9 (D) -9
- स्तनधारियों में उत्सर्जन का एक महत्वपूर्ण काग्र निम्नलिखित में से कौन-सा अवयव करता है?
(A) बड़ी आंत (B) गुर्दे (वृक्क)
(C) फेफड़े (D) जिगर (यकृत)
- नीचे दिए गए चित्र में कितने त्रिभुज हैं?



- (A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 16

- 19 सदस्यों के एक ग्रुप का औसत मासिक वेतन 16000 रुपए है। यदि उस ग्रुप में ₹ 20000 मासिक वेतन वाला एक अन्य सदस्य भी शामिल हो जाए, तो उस समूह का औसत मासिक वेतन कितना हो जाएगा?
(A) ₹ 18250 (B) ₹ 16200
(C) ₹ 18000 (D) ₹ 16250s
- एक गतिमान रेलगाड़ी किसी 50 मीटर लम्बे प्लेटफॉर्म को 14 सेकण्ड में और बिजली के एक खंभे को 10 सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल (किमी/घंटा) में क्या है?
(A) 24 (B) 36
(C) 40 (D) 45
- 16 सेमी० लम्बी एक जीवा को 10 सेमी० त्रिज्या वाले वृत्त में खींचा जाता है। वृत्त के केंद्र से जीवा की दूरी बताइए।
(A) 8 सेमी० (B) 6 सेमी०
(C) 4 सेमी० (D) 12 सेमी०
- यदि $x = a \cos \theta + b \sin \theta$ और $y = b \cos \theta - a \sin \theta$ हो तो $x^2 + y^2$ का मान क्या होगा?
(A) ab (B) $a^2 + b^2$
(C) $a^2 - b^2$ (D) 1
- यदि $9x^2 + 16y^2 = 60$ और $3x + 4y = 6$ हो, तो xy का मान क्या होगा?
(A) -1 (B) 1
(C) -2 (D) 2
- यदि $\triangle ABC$, $DE \parallel BC$, $AB = 7.5$ सेमी० $BD = 6$ सेमी० और $DE = 2$ सेमी० हो तो, BC की लंबाई सेमी० क्या होगी?
(A) 6 (B) 8
(C) 10 (D) 10.5
- यदि $\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta} + \frac{\cos \theta}{1 + \sin \theta} = 4$ तो θ ($0^\circ < \theta < 90^\circ$) का मान बताइए।
(A) 60° (B) 45°
(C) 30° (D) 35°
- नीचे दो निष्कर्षों के साथ दिए गए कथन को पढ़ें।
कथन :
नैना माही से पेन माँगती है।
निष्कर्ष :
I. नैना के पास पेन नहीं है।
II. नैना कुछ लिखना चाहती है।
कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथन का अनुसरण करता है?
(A) न तो I न II अनुसरण करता है।
(B) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- एक टोकरी में 12 दर्जन सेब हैं। उसमें बाद में दो दर्जन सेब और शामिल कर दिए गए। फिर 10 सेब सड़ गए, उन्हें निकाल दिया गया। शेष सेबों को बराबर-बराबर दो टोकरियों में रख दिया गया। तदनुसार प्रत्येक में कितने सेब हैं?
(A) 168 (B) 158
(C) 79 (D) 89

19. यदि '+' का अर्थ 'x' '-' का अर्थ '+', 'x' का अर्थ '+' तथा '+' का अर्थ '-' हो तो $25 \times 5 - 3 \div 2 + 5 = ?$
 (A) 20 (B) 50
 (C) 30 (D) $16\frac{2}{3}$
20. यदि $20 + 3 = 15$ तथा $15 + 4 = 30$ हो तो $12 + 6 = ?$
 (A) 27 (B) 60
 (C) 9 (D) 36
21. यदि क दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए, तो दी गई उत्तर में से कौन-सी शब्द की सही प्रतिबिम्ब होगी ?



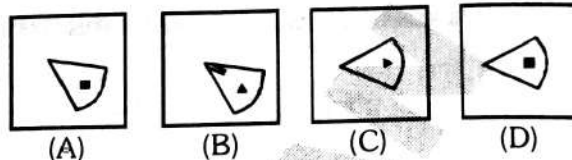
- (A) NOI22IM (B) NOISSIW
 (C) NOI22IW (D) NOI22IM
22. एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करें।
 SFJ, RGK, QHL,.....
 (A) EMD (B) VIJ
 (C) PIM (D) PKL
23. V, MX की बेटी है और N, NX की बेटी है। MX और NX के पिता एक हैं। V, N का क्या है?
 (A) साली/ननद
 (B) मामी
 (C) चचेरा/ममेरा/फुफेरा भाई-बहन
 (D) चाची
24. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर-शृंखला को पूरा करेगा ?
 E - GF - E - FGF - E
 (A) EGFG (B) GFEF
 (C) FEGG (D) FGEG
25. निम्नलिखित आकृतियों का अध्ययन करें और 3 के सामने की संख्या ज्ञात करें।



- (A) 6 (B) 4
 (C) 5 (D) 2
26. कौन-सी आकृति प्रश्न-आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी।
 प्रश्न आकृति

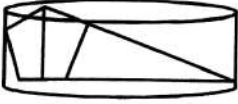


उत्तर आकृतियां

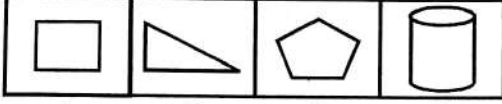


27. दो बेलनों का व्यास 3 : 2 के अनुपात में है और उनके आयतन बराबर है। उनकी ऊँचाई का अनुपात बताइए?
 (A) 2 : 3 (B) 3 : 2
 (C) 9 : 4 (D) 4 : 9
28. प्लासी युद्ध लड़ा गया था।
 (A) 23 जून, 1557 (B) 23 जून, 1757
 (C) 23 जून, 1857 (D) 23 जून, 1657
29. भारत की पहली मानव विकास रिपोर्ट कब जारी की गई थी ?
 (A) मार्च, 2000 (B) अप्रैल, 2002
 (C) जून, 2002 (D) अप्रैल, 2001
30. 100W के एक इलेक्ट्रिक बल्ब का प्रयोग प्रति दिन 8 घंटों के लिए किया जाता है। एक दिन में बल्ब द्वारा प्रयुक्त की जाने वाली ऊर्जा, यूनिट हैं।
 (A) 80 (B) 8
 (C) 800 (D) 0.8
31. निम्नलिखित में से किस अम्ल का संश्लेषण मानव आमाशय ने होता है ?
 (A) सल्फ्यूरिक अम्ल (B) नाइट्रिक अम्ल
 (C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (D) फॉस्फोरिक अम्ल
32. फाइलेरिया का संचार किसके द्वारा किया जाता है ?
 (A) एडीज मच्छर (B) एनोफिलीज मच्छर
 (C) क्यूलेक्स मच्छर (D) स्वैम्प मच्छर
33. निम्नलिखित एक प्रवर्धक उपकरण है—
 (A) परिणामित्र (ट्रान्सफॉर्मर) (B) ट्रान्जिस्टर
 (C) डायोड (D) प्रतिरोधक
34. जल का घनत्व होता है
 (A) हर तापमान पर एक समान
 (B) 100°C पर अधिकतम
 (C) 4°C पर अधिकतम
 (D) -4°C पर अधिकतम
35. एक त्रिभुज जिसके शीर्ष A(-4, -2), B(-3, -5) और C(3, -2) हैं, का क्षेत्रफल क्या होगा?
 (A) 12 वर्ग इकाई (B) 10.5 वर्ग इकाई
 (C) 7.5 वर्ग इकाई (D) 10 वर्ग इकाई
36. किसी गैस को दबाने (संपीडित करने) पर
 (A) केवल दाब बढ़ता है
 (B) केवल तापमान बढ़ता है
 (C) दाब नहीं बढ़ता है और तापमान बढ़ता है
 (D) दाब नहीं बढ़ता है और तापमान बढ़ता है
37. $4x^2 + kx + 5$, $x + 1$ द्वारा विभाज्य है। वही व्यंजक निम्न में से किसके द्वारा भी विभाज्य है ?
 (A) $x - 5$ (B) $4x - 5$
 (C) $4x - 1$ (D) $4x + 5$

38. विकल्पों में दिए गए चित्रों में से किनके संयोजन से दिया गया चित्र पूरा होगा?
आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



- (A) D और A (B) A, B और D
(C) B, C और D (D) C और D

39. इंडोनेशिया में उस मंदिर का क्या नाम है जहाँ रामायण और महाभारत के चित्र बनाए गए हैं ?

- (A) बोरोबुद्धर (B) कैलाशनाथ
(C) अंकोर वाट (D) बृहदेश्वर

40. रघु तथा बाबू जुड़वां हैं। बाबू की बहन रीमा है। रीमा का पति राजन है। रघु की मां लक्ष्मी है। लक्ष्मी का पति, राजेश है। तदनुसार, राजेश का राजन से क्या रिश्ता है ?

- (A) ससुर (B) चचेरा भाई
(C) चाचा (D) दामाद

41. यदि MADRAS को DAMSAR लिखा जाए, तो उसी कूट-भाषा में MUMBAI को क्या लिखा जाएगा ?

- (A) IABMUM (B) MBIAUM
(C) BAIUMM (D) MUMIAB

42. एक व्यापारी ने एक साइकिल को 10% हानि पर बेची। यदि बिक्री का मूल्य Rs. 200 बढ़ा दिया जाता तो उसे 6% का लाभ होता है। साइकिल का क्रय मूल्य बताइए ?

- (A) Rs. 1200 (B) Rs. 1205
(C) Rs. 1250 (D) Rs. 1275

43. यदि पुलिस को शिक्षक कहा जाए, शिक्षक को राजनितिज्ञ, राजनितिज्ञ को डॉक्टर, डॉक्टर को वकील तथा वकील को सर्जन कहा जाए, तो अपराधियों को कौन पकड़ेगा ?

- (A) शिक्षक (B) डॉक्टर
(C) पुलिस (D) वकील

44. किसी शहर में 40% लोग निरक्षर हैं और 60% लोग निर्धन हैं। समृद्ध लोगों में 10% लोग निरक्षर हैं। निरक्षर निर्धन लोगों का प्रतिशत बताइए ?

- (A) 36 (B) 60
(C) 40 (D) 50

45. एक वस्तु 4 s में 15 m और फिर 3 s में 16 m की यात्रा करती है। वस्तु की औसत गति कितनी है ?

- (A) 5.17 ms^{-1} (B) 6.17 ms^{-1}
(C) 4.43 ms^{-1} (D) 5.00 s^{-1}

निर्देश : एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करें।

46. 2, 20, 56, 110, ?

- (A) 132 (B) 144
(C) 182 (D) 115

47. LMN, MNOP, NOPQR, ?

- (A) OPQRST (B) RSTUVW
(C) QRSTUV (D) PQRSTU

48. एक कोड भाषा में TEMPORARY को EPRSAYOYM और EXCUSE को PGNVXP कोड में लिखा जाता है तो उस कोड में ASSURE को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) OPPVYP (B) OXXVYP
(C) OPPVXP (D) OXXVVP

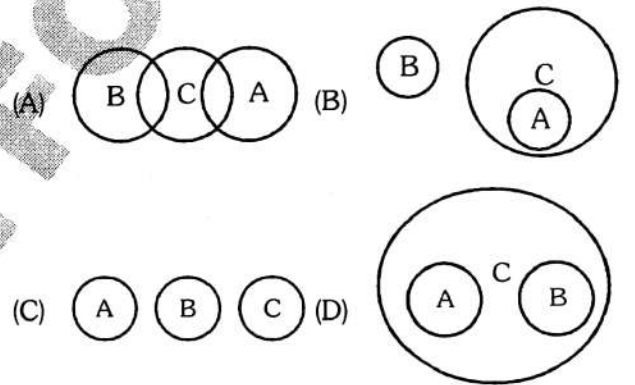
49. दिए हुए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो नीचे दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से बन सकता हो।

RATIONALISATION

- (A) SENSATION (B) ALTERATION
(C) TRANSITION (D) INTERNAL

50. निम्नलिखित में से कौन निम्नलिखित वर्गों के बीच संबंध को सही ढंग से दर्शाता है ?

- A. हुकुम B. फन C. ताश की गड्डी



51. राम की आयु श्याम की आयु से दुगुनी है और सुरेश की आयु से आधी है। यदि उनकी आयु का योग 70 ही तो राम की आयु कितनी होगी ?

- (A) 20 (B) 30
(C) 40 (D) 10

52. यदि PQRST को 13245 में OTUWV को 05687 में कोडित किया जाता है, तो TXOQP को कैसे कोडित किया जाएगा ?

- (A) 59031 (B) 69021
(C) 21096 (D) 95210

53. इसरो के वर्ष 2018 के आखिरी मिशन के रूप में 19 दिसम्बर, 2018 को श्री हरिकोट स्थित सतीश धवन अन्तरिक्ष केन्द्र से किस भूस्थैतिक संचार उपग्रह का सफल प्रक्षेपण किया गया ?

- (A) जी सैट - 5A (B) जी सैट - 11
(C) जी सैट - 7A (D) जी सैट - 7C

54. कौन सा पादप मरुस्थल की जल दाब स्थितियों में विकसित होते हैं।

- (A) एपिफाइट (B) जीरोफाइट
(C) हीलियोफाइट (D) शियोफाइट

55. युग्मन और प्रतिकर्षण किसकी दो अवस्थाएँ हैं ?

- (A) सहलग्नता (B) व्यत्यासिका (काइऐज्मा)
(C) उत्पत्तिवर्तन (D) विनिमय

56. "रायडर कप" किस खेल के खिलाड़ियों को दिया जाता है ?

- (A) बेस बॉल (B) बास्केटबॉल
(C) ताश (D) गोल्फ

57. यदि किसी परीक्षा के लिए चुने गए 10 छात्रों में से 3 छात्र 20 वर्ष की आयु के थे, 4 छात्र 21 वर्ष और 3 छात्र 22 वर्ष की आयु के थे तो पूरे समूह की औसत आयु क्या होगी ?
 (A) 22 वर्ष (B) 21 वर्ष
 (C) 21.5 वर्ष (D) 20 वर्ष
58. एक सिस्टर्न को नल से भरने में आम तौर पर 10 घंटे लगते हैं। लेकिन रिसाव होने के कारण इसे भरने में 2 घंटे अधिक लगते हैं। भरा हुआ सिस्टर्न रिसाव होने के कारण कितने घंटे में खाली हो जाएगा ?
 (A) 45 (B) 48
 (C) 30 (D) 60
59. यदि आप 4 किमी/घंटा की गति से चलते हैं तो अपने स्कूल 5 मिनट देरी से पहुंचते हैं। लेकिन यदि आप 5 किमी/घंटा की गति से चलते हैं तो आप निर्धारित समय से 10 मिनट पहले पहुंच जाते हैं। आपके घर से आपके स्कूल की दूरी (किमी. में) कितनी है ?
 (A) 4 (B) 5
 (C) 10 (D) 2
60. निम्नलिखित प्रश्न में एक या दो वक्तव्य दिये गये हैं, जिसके आगे दो निष्कर्ष/मान्यताएं, I और II निकाले गये हैं। आपको विचार करना है कि वक्तव्य सत्य है चाहे वह सामान्यतः शर्त तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए वक्तव्य में से कौन-सा निश्चित रूप से सही निष्कर्ष/मान्यता निकाला जा सकता है?
वक्तव्य :
 हंसो और दुनिया तुम्हारे साथ हंसते हैं।
मान्यता :
 1. लोग आम तौर पर हंसते हैं।
 2. हंसी खुशी का प्रतीक है।
 (A) केवल निष्कर्ष I सही है।
 (B) केवल निष्कर्ष II सही है।
 (C) दोनों निष्कर्ष I और II सही हैं।
 (D) ना तो निष्कर्ष I और ना ही निष्कर्ष II सही है।
61. केंद्र पर जीवा द्वारा अंतरित कोण 60° है तो जीवा और त्रिज्या के बीच अनुपात क्या होगी ?
 (A) 1 : 2 (B) 1 : 1
 (C) $\sqrt{2} : 1$ (D) 2 : 1
62. यदि $x + y = 15$ हो तो $(x - 10)^3 + (y - 5)^3$ का मान क्या होगा ?
 (A) 25 (B) 125
 (C) 625 (D) 0
63. डिप्थीरिया निम्नलिखित जीवाणु के कारण होता है ?
 (A) फंगस (फफूंद) (B) वायरस
 (C) बैक्टीरिया (D) वर्म (कृमि)
64. संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार पुरस्कार, 2018 से किसे नवाजा गया है ?
 (A) असमा जहांगीर (B) मलाला युसुफजाई
 (C) कैलाश सत्यार्थी (D) इनमें से कोई नहीं
65. ब्लड कैंसर को आमतौर पर इस नाम से जाना जाता है
 (A) ल्यूकोडर्मा (B) ल्यूकेमिया
 (C) हीमोफिलिया (D) सिकल-सेल एनीमिया
66. एक वास्तविक गैस किसमें एक आदर्श गैस के रूप में क्रिया कर सकती है ?

- (A) उच्च दाब और निम्न ताप (B) निम्न दाब और उच्च ताप
 (C) उच्च दाब और उच्च ताप (D) निम्न दाब और निम्न ताप
67. एक टेलीविजन का रिमोट किससे संबंधित है ?
 (A) एक्स-रे (B) पराबैंगनी किरण
 (C) अवरक्त संकेत (D) इनमें से कोई नहीं
68. दो वर्ष पहले स्वाति और ख्याति की आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 7 था, दो वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 7 : 9 होगा, ख्याति का वर्तमान आयु कितनी है ?
 (A) 16 वर्ष (B) 14 वर्ष
 (C) 12 वर्ष (D) इनमें से कोई नहीं
69. एक राशि पर 10 वर्षों में 12.5 प्रतिशत प्रति वार्षिक की दर से ₹ 708.75 का साधारण ब्याज मिलता है। यह राशि कितनी है ?
 (A) ₹ 885.95 (B) ₹ 567
 (C) ₹ 5.670 (D) इनमें से कोई नहीं
70. कपड़े के एक रोल से 125 सेमी के 25 शर्ट पीस काटे जा सके हैं, इन पीसों को काटने के बाद 90 सेमी कपड़ा बच जाता है। रोल के कपड़े की लंबाई कितने मीटर है ?
 (A) 3215 मीटर (B) 35.15 मीटर
 (C) 32.15 मीटर (D) 3515 मीटर
71. एक वर्ग का परिमाण 8 सेमी लंबाई और 7 सेमी चौड़ाई वाले आयत के परिमाण के दोगुने के बराबर है। उस अर्धवृत्त की परिधि कितनी होगी जिसका व्यास वर्ग की एक भुजा के बराबर है ? (दो दशमलव अंकों तक पूर्णांकित)
 (A) 38.57 सेमी (B) 23.57 सेमी
 (C) 42.46 सेमी (D) 47.47 सेमी
72. राधा की वर्तमान आयु 12 वर्ष पहले की उसकी आयु की दोगुनी से तीन वर्ष कम है। राज की वर्तमान आयु और राधा की वर्तमान आयु के बीच क्रमशः अनुपात भी 4 : 9 है। 5 वर्ष बाद राज की आयु कितनी होगी ?
 (A) 12 वर्ष (B) 17 वर्ष
 (C) 21 वर्ष (D) इनमें से कोई नहीं
73. उस तापमान का माप कितना होता है जो मानव शरीर में सामान्य माना जाता है ?
 (A) 95 डिग्री F (B) 97 डिग्री F
 (C) 98.6 डिग्री F (D) 96.8 डिग्री F
74. नीचे एक अभिकथन (A) और एक कारण (R) दिया गया है। अभिकथन (A) : टंगस्टन फिलामेंट प्रकाश बल्ब बनाने में प्रयोग किया जाता है। कारण (R) : टंगस्टन का उच्च गलनांक होता 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 गलत है लेकिन R सही है।
75. पेरिस्कोप में निम्न में से किसका प्रयोग किया जाता है ?
 (A) साधारण शीशा (B) प्रिज्म
 (C) अवतल लेंस (D) उत्तल लेंस

76. वेक्टर राशि का उदाहरण क्या है ?
 (A) वजन (B) तापमान
 (C) वेग (D) लंबाई
77. लगभग किस तापमान पर पानी का घनत्व अधिकतम होगा ?
 (A) 0°C (B) 4°C
 (C) 39°C (D) 100°C
78. किसी तत्व के परमाणु का परमाणु क्रमांक 17 है और द्रव्यमान 36 है। उसके न्यूक्लियस में न्यूट्रॉनों की संख्या है—
 (A) 17 (B) 19 (C) 36 (D) 53
79. पीपुल फॉर द एथिकल ट्रीटमेंट ऑफ एनिमल्स (पेटा) इण्डिया द्वारा 2018 का 'पर्सन ऑफ द ईयर' पुरस्कार के लिए किसे नामित किया गया है ?
 (A) दीपिका पादुकोण (B) सोनाक्षी सिन्हा
 (C) जूही चावला (D) सोनम कपूर
80. किनकी भित्तियों पर रक्त द्वारा डाले गए दबाव को रक्त-दाब कहा जाता है ?
 (A) हृदय की (B) शिराओं की
 (C) धमनियों की (D) केशिकाओं की
81. निम्नलिखित में से विटामिन 'सी' का सर्वोत्तम स्रोत है—
 (A) अण्डे की जरदी (B) मछली का यकृत तेल
 (C) कोड मछली का यकृत तेल (D) सिट्रस फल
82. तीन संख्याओं का अनुपात 2 : 3 : 5 तथा HCF 35 है। संख्याओं का LCM ज्ञात कीजिए।
 (A) 900 (B) 1050 (C) 850 (D) 650
83. 20 प्रेक्षणों का माध्य (mean) 19 है। एक और प्रेक्षण शामिल किया जाता है और नया माध्य (mean) 20 हो जाता है। 21वां प्रेक्षण है :
 (A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 42
84. यदि जनसंख्या का मानक विचलन 10 है, तो इसका विचरण क्या होगा ?
 (A) 100 (B) 30 (C) 5 (D) 20
85. यदि $OWL = 50$ और $N = 14$, तब TIME किसके बराबर होगा ?
 (A) 45 (B) 47 (C) 43 (D) 49
86. यदि नैनसी कहे, "ऐनी के पिता रामपाल मेरे ससुर मार्क के एकमात्र पुत्र है", तो बबली, जो ऐनी की बहन है, मार्क से किस प्रकार संबंधित है?
 (A) पत्नी की भाभी (B) पुत्री
 (C) भतीजी/भाँजी (D) पोती
87. कथनों को पढ़ें और दिए गए विकल्पों में से निष्कर्ष चुनें :
 कथन : कुछ दरवाजे शोल्फ हैं।
 सभी शोल्फ खिड़कियाँ हैं।
 निष्कर्ष : 1. कुछ दरवाजे खिड़कियाँ हैं।
 2. कोई भी शोल्फ दरवाजा नहीं है।
 (A) केवल (1) निष्कर्ष समर्थन करता है
 (B) केवल (2) निष्कर्ष समर्थन करता है
 (C) या तो (1) अथवा (2) समर्थन करता है
 (D) न (1) और न ही (2) समर्थन करता है
88. कथन को पढ़ें और दिए गए विकल्पों में से निष्कर्ष चुनें :
 कथन : जब तक प्रत्येक राष्ट्र लैंगिक समानता प्राप्त नहीं कर लेते, स्वतंत्रता और लोकतंत्र अर्थहीन है।
 निष्कर्ष : I. स्वतंत्रता और लोकतंत्र एक-दूसरे के पूरक हैं।
 II. लैंगिक समानता, वास्तविक स्वतंत्रता और लोकतंत्र की ओर ले जाती है।

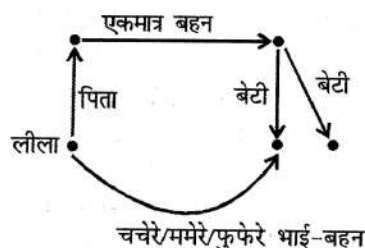
- (A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
 (B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
 (C) या तो I या II अनुसरण करता है।
 (D) ना तो I ना ही II अनुसरण करता है।
89. वर्तमान में नागरिक उड्डयन मंत्रालय का प्रभार है?
 (A) सुरेश प्रभु (B) स्मृति ईरानी
 (C) जे.पी. नड्डा (D) नितिन गडकरी
90. 90वां ऑस्कर पुरस्कार 2018 के तहत सर्वश्रेष्ठ फिल्म का पुरस्कार किस फिल्म को प्रदान किया गया है।
 (A) डार्कस्ट ऑवर (B) द शोप ऑफ वॉटर
 (C) श्री विलबोर्ड्स (D) कोको
91. किस तिथि को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया जाता है।
 (A) 22 फरवरी (B) 28 फरवरी
 (C) 4 मार्च (D) 9 अप्रैल
92. आई पी एस अधिकारी ऋषि कुमार शुक्ला को सीबीआई में किस पद पर नियुक्त किया गया है ?
 (A) सह निदेशक (B) संयुक्त निदेशक
 (C) निदेशक (D) विशेष निदेशक
93. 23वें शीतकालीन ओलम्पिक खेल-2018 में सम्मन हुए इस खेल की पदक तालिका में प्रथम स्थान पाने वाला देश है—
 (A) नॉर्वे (B) जर्मनी
 (C) कनाडा (D) अमरीका
94. निम्नलिखित में से किसे संयुक्त राज्य अमेरिका में भारतीय राजदूत नियुक्त किया गया है ?
 (A) हर्षवर्धन शृंगला (B) नवतेज सरना
 (C) रीवा गांगुली (D) इनमें से कोई नहीं
95. निम्नलिखित में से किसने देश में महिलाओं की पहली पार्टी नेशनल कुमंस पार्टी लांच की है ?
 (A) रेखा शर्मा (B) जयन्ती नटराजन
 (C) डॉ० श्वेता शेट्टी (D) जयन्ती पटनायक
96. जम्मू-कश्मीर में किस तिथि से राष्ट्रपति शासन लागू हुआ है ?
 (A) 19 दिसम्बर, 2018 (B) 26 नवम्बर, 2018
 (C) 28 अक्टूबर, 2018 (D) 20 अगस्त, 2018
97. 'अगेस्ट आउटरेंज' नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी जा रही है ?
 (A) राहुल गाँधी (B) सोनिया गाँधी
 (C) दिग्विजय सिंह (D) प्रियंका गाँधी वाड्रा
98. मार्च-2018 में बेंगलुरु में हुए हीरो इंडियन सुपर लीग फुटबॉल की विजेता हैं—
 (A) चेन्नई एफसी (B) बेंगलुरु एफसी
 (C) बड़ौदा एफसी (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
99. नीलांजन रॉय किस आईटी सेवा प्रदाता कम्पनी के मुख्य वित्तीय अधिकारी (सीएफओ) नियुक्त किए गए हैं ?
 (A) विप्रो (B) टीसीएस
 (C) एचसीएल (D) इन्फोसिस
100. निम्नलिखित में किस देश ने दिसम्बर, 2018 के उत्तरार्ध में देश को कार्बन मुक्त करने के उद्देश्य से अन्तिम कोयला खदान को भी बन्द कर दिया ?
 (A) रूस (B) जर्मनी
 (C) स्वीडन (D) इटली

ANSWERS KEY

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

उत्तर व्याख्यासहित

1. (A)



चचेरे/ममेरे/फुफेरे भाई-बहन

अतः लीला और लड़कियां चचेरे/ममेरे/फुफेरे भाई-बहन का संबंध है।

2. (A) राजा टोडरमल अकबर के शासन काल में मुगल साम्राज्य के वित्त मंत्री थे।

- राजा टोडरमल को गुजरात विजय के बाद वहाँ से बुलाया था।
- टोडरमल ने 1580 ई० में दहसाला पद्धति लागू की।
- टोडरमल अकबर के नवरत्न में शामिल थे।
- मानसिंह अकबर के सेनापति था।
- तानसेन रीवा के राजा रामचन्द्र के दरबार में रहते थे। (अकबर के दरबार में आने से पूर्व)
- बीरबल युसूफजाई जनजाति के विद्रोह के दबाने के दौरान मारा गया।

3. (A) औसत वेग का सूत्र है- $V_{av} = u + v$.

- एक समान त्वरित गति के लिए $v = u + at$
- $v^2 = u^2 + 2as$ यदि प्रारम्भिक वेग u तथा त्वरण a से और वस्तु द्वारा s दूसरी t से० के बाद अन्तिम वेग v हो जाए, तो

- औसत चाल = $\frac{2v_1 + v_2}{v_1 + v_2}$ या $\frac{v_1 + v_2}{2}$ होगा।

4. (D) औसत चाल = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

$$= \frac{10 + 14}{4 + 2} = \frac{24}{6} = 4 \text{ ms}^{-1}$$

5. (D) A : B
E 3 : 1

$$A \text{ अकेला काम करेंगे} = \frac{4 \times 9}{3} = 12 \text{ दिन}$$

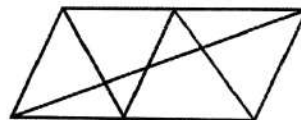
6. (A) प्रश्नचिह्न के स्थान पर विकल्प (D) में दी गई आकृति प्रतिस्थापित होगी।

7. (B) $\{52 - (9 - 2)\} \div [3 \times \{1 + (-2) \times (-2)\}]$
 $= \{52 - (7)\} \div [3 \times \{1 + 4\}]$
 $= \{45\} \div [15] = 3$

8. (B) स्तनधारियों में उत्सर्जन का एक महत्वपूर्ण कार्य गुर्दे (वृक्क) करता है।

- यकृत शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि है।
- यकृत शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है।
- यकृत के द्वारा यूरिया का निर्माण होता है।

9. (D)



कुल त्रिभुजों की संख्या = 16

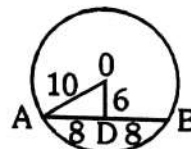
10. (B) 19 सदस्यों का कुल मासिक वेतन = 16000×19
 $= 3,04,000$ एक और सदस्य के आने के बाद मासिक वेतन
 $= 3,04,000 + 20,000$
 $= 3,24,000$

तो 20 सदस्य का औसत मासिक

$$\text{वेतन} = \frac{3,24,000}{20} = 16,200$$

11. (D) रेलगाड़ी की चाल = $\frac{50}{4} \times \frac{18}{5} = 45 \text{ Km/h}$

12. (B)



$$OD = \sqrt{(10)^2 - (8)^2} = \sqrt{100 - 64}$$

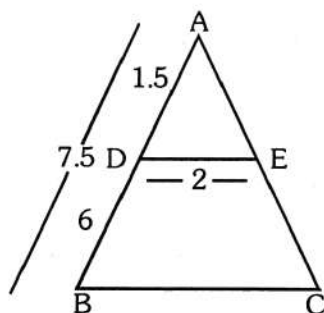
$$= \sqrt{36} = 6 \text{ cm}$$

13. (B) $x^2 + y^2 = a^2 \cos^2 \theta + b^2 \sin^2 \theta + 2.a \cos \theta . b \sin \theta$
 $+ b^2 \cos^2 \theta + a^2 \sin^2 \theta - 2.b \cos \theta . a \sin \theta$
 $= a^2 (\cos^2 \theta + \sin^2 \theta) + b^2 (\sin^2 \theta + \cos^2 \theta)$
 $= a^2 + b^2$

14. (A) $9x^2 + 16y^2 = 60$... (i)
 $3x - 4y^2 = 60$... (ii)
 समी० दो को वर्ग करने पर
 $9x^2 + 16y^2 = 60$
 $9x^2 + 16y^2 + 24xy = 36$
 $\underline{\quad\quad\quad}$
 $-24xy = 24$

$$xy = -\frac{24}{24} = -1$$

15. (C)



$$\frac{AD}{AB} = \frac{DE}{BC}$$

$$= \frac{1.5}{7.5} = \frac{2}{BC}$$

$$\Rightarrow BC = 10 \text{ cm}$$

16. (A) $\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta} + \frac{\cos \theta}{1 + \sin \theta} = ?$

$$= \frac{\cos(1 + \sin \theta) + \cos \theta(1 - \sin \theta)}{(1 - \sin)(1 + \sin \theta)}$$

$$= \frac{\cos \theta + \cos \theta \cdot \sin \theta + \cos \theta - \cos \theta \cdot \sin \theta}{(1 - \sin^2)}$$

$$= \frac{2 \cos \theta}{\cos^2 \theta} = 4$$

$$\frac{1}{\cos} = 2$$

$$\cos \theta = \frac{1}{2}$$

$$\cos \theta = 60^\circ$$

17. (B) नैना के पास पेन नहीं है। नैना कुछ लिखना चाहती है इसलिए नैना माही से पेन माँगती है।

अतः दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

18. (D) न तो निष्कर्ष I और ना ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

19. (D) $25 \times 5 - 3 \div 2 + 5$
 $= 25 + 5 \div 3 - 2 \times 5$

$$= 25 + \frac{5}{3} - 10$$

$$= \frac{75 + 5 - 30}{3}$$

$$= \frac{80 - 30}{3}$$

$$= \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}$$

20. (A) $20 + 3 = 15$
 $\Rightarrow (2 + 0 + 3) \times 3$
 $5 \times 3 = 15$
 $15 + 4 = 30$
 $\Rightarrow (1 + 5 + 4) \times 3$
 $10 \times 3 = 30$
 $12 + 6 = ?$

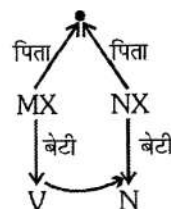
$$\Rightarrow (1 + 2 + 6) \times 3 \Rightarrow 9 \times 3 = \boxed{27}$$

21. (D)

22. (C) SFJ, RGK, QHL, PIM

S	R	Q	P
F	G	H	M
J	K	L	I
-1	-1	-1	-1
+1	+1	+1	+1
+1	+1	+1	+1

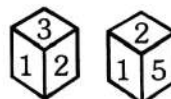
23. (C)



अतः V, N का चचेरा/ममेरा/फुफेरा भाई-बहन है।

24. (D) EFG / FGE / EFG / FGE
 FGEG

25. (C) फासा I और II लेने पर



जब कोई दो पाशे के दो फलक पर अंक समान हो तो दोनों का तीसरा फलक एक दूसरे के विपरीत होगा।

$$\boxed{3} - \boxed{5}$$

26. (C) प्रश्नचिह्न के स्थान पर विकल्प (C) को रखने पर प्रश्न आकृति पूरी हो जाती है।

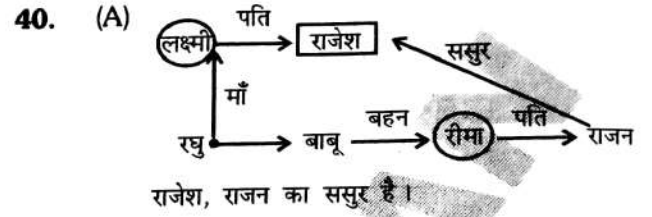
27. (D) $\pi \left(\frac{3}{2}\right)^2 \times h_1 = \pi \left(\frac{2}{2}\right)^2 \times h_2$

$$\frac{h_1}{h_2} = \frac{4}{9}$$

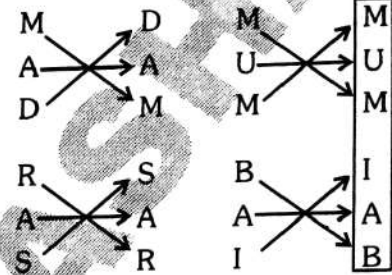
28. (B) प्लासी का युद्ध 23 जून, 1757 को लड़ा गया।

- प्लासी का युद्ध प्लासी के मैदान में नदिया जिला में भागरथी नदी तट पर लड़ा गया था।
- यह युद्ध सिराजुद्दौला और अंग्रेज सेनापति राबर्ट क्लाइव के बीच लड़ा गया।

- यह नाममात्र का युद्ध था जिससे अंग्रेज का जीत हुआ।
 • क्लाइव को भारत में अंग्रेजी राज्य के जनक माना जाता है।
 • बंगाल विजय से अंग्रेज का भारत में विजय अभियान प्रारम्भ हुआ।
 • 10 मई, 1857 को सैनिक विद्रोह मेरठ से प्रारम्भ हुआ।
29. (B) भारत की पहली मानव विकास रिपोर्ट अप्रैल, 2002 में जारी की गई थी।
30. (D) 100 W के एक इलेक्ट्रिक बल्ब का प्रयोग प्रतिदिन 8 घंटों के लिए किया जाता है। एक दिन में बल्ब द्वारा प्रयुक्त की जाने वाली ऊर्जा 0.8 यूनिट है।
- 100W का बल्ब जब 10 घंटा प्रयोग किया जाता है तो ऊर्जा खपत 1 यूनिट होता है।
31. (C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का संश्लेषण मानव अमाशय में होता है।
32. (C) फाइलेरिया का संचार क्यूलेक्स मच्छर द्वारा किया जाता है।
- मलेरिया रोग का संचार एनोफिलीज मच्छर द्वारा किया जाता है।
- डेंगू रोग का संचार एडीज मच्छर के द्वारा किया जाता है।
33. (B) ट्रांजिस्टर एक प्रवर्धक उपकरण है।
34. (C) जल का घनत्व 4°C पर अधिकतम होता है जबकि जल का आयतन 4°C पर न्यूनतम होता है।
35. (B) त्रिभुज का क्षेत्रफल
- $$= \frac{1}{2} \{x_1(y_2 - y_3) + x_2(y_3 - y_1) + x_3(y_1 - y_2)\}$$
- $$\begin{array}{l|l} x_1 = -4 & y_1 = -2 \\ x_2 = -3 & y_2 = -5 \\ x_3 = 3 & y_3 = -2 \end{array}$$
- $$= \frac{1}{2} \{-4(-5 + 2) + (-3)(-2 + 2) + 3(-2 + 5)\}$$
- $$= \frac{1}{2} \{-4(-3) + 0 + 3(3)\}$$
- $$= \frac{1}{2} \{12 + 9\}$$
- $$= \frac{21}{2} = 10.5 \text{ वर्ग इकाई}$$
36. (C) किसी गैस को दबाने (संपीडित करने) पर दाब तथा तापमान दोनों बढ़ते हैं।
37. (D) $4x^2 + kx + 5$ व्यंजक है।
 पहला खण्ड $= (x + 1) = 0$
 $x = -1$
 $4x^2 + kx + 5 = 0$
 $4 + k(-1) + 5 = 0$
 $k = 9$
 A/q $4x^2 + 9x + 5 = 0$
 $\Rightarrow (4x + 5)(x + 1)$
 $4x + 5$ से भी व्यंजक विभाज्य है।
38. (C) विकल्प B, C और D से प्रश्न आकृति को बनाया जा सकता है।
39. (A) इंडोनेशिया के बोरोबुद्ध मंदिर में रामायण और महाभारत के चित्र बनाए गए हैं।



41. (D) इसी प्रकार,



42. (C) 10% हानि तथा 6% लाभ का अन्तर = 16%
 $16\% = 200$

$$100\% = \frac{200}{16} \times 100 = 1250 \text{ रु.}$$

43. (A) अपराधियो को पुलिस पकड़ेगा। जबकि प्रश्न में पुलिस को शिक्षक कहा जाता है इसलिए अपराधियो को शिक्षक पकड़ेगा।

44. (B) निर्धन लोग = $60\% = \frac{3}{5}$

$$\text{समृद्ध लोग} = 40\% = \frac{2}{5}$$

$$\text{गांव के कुल निरक्षर} = 40\% = \frac{2}{5}$$

$$\text{समृद्ध लोगों में निरक्षर} = \frac{2}{5} \times \frac{10}{100} = \frac{1}{25}$$

$$\text{निर्धन लोगों में निरक्षर} = \frac{2}{5} - \frac{1}{25} = \frac{9}{25}$$

$$\% \text{ निरक्षर निर्धन लोग} = \frac{\frac{9}{25}}{\frac{3}{5}} \times 100 = 60\%$$

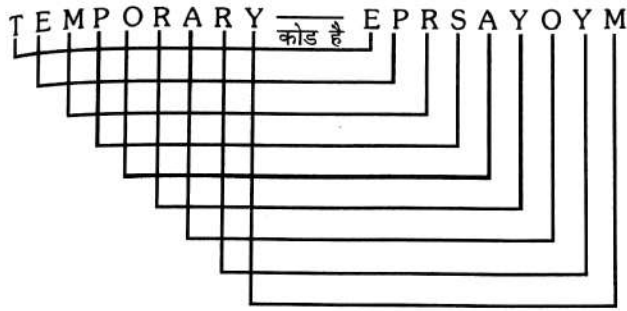
45. (C) औसत गति = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

$$= \frac{15 + 16}{4 + 3} = \frac{31}{7} = 4.43 \text{ ms}^{-1}$$

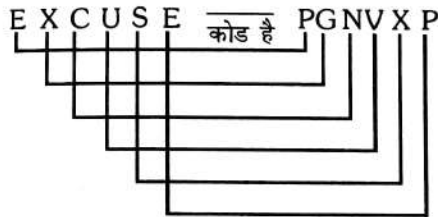
46. (C) $2, 20, 56, 110, 182$
 $+18 + 36 + 54 + 72$

47. (A) LMN, MNOP, NOPQR, OPQRST

48. (B) जिस प्रकार,



तथा,

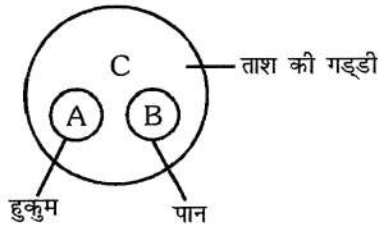


उसी प्रकार,

ASSURE - **OXXVYP**

49. (C) TRANSITION दिए गए शब्द में बन सकता है।

50. (D)



51. (A) राम श्याम सुरेश
 $2x \quad x \quad 4x$
 $7x = 70$
 $x = 10$

राम की आयु = $2x = 2 \times 10 = 20$ वर्ष

52. (A) PQRST → 13245 ... (i)
 OTUWV → 05687 ... (ii)

समी. (i) और (ii) से,

TXOQP → **59031**

53. (C)

54. (B) जीरोफाइट मरुस्थल की जल दाब स्थितियों में विकसित होते हैं।

55. (A) युग्मन और प्रतिकर्षण सहूलनता की दो अवस्थाएं हैं।

56. (D) "रायडर कप" गोल्फ खेल के खिलाड़ियों को दिया जाता है।

- नेहरु कप, फेडरेशन कप बास्केटबॉल के खिलाड़ियों को दिया जाता है।

57. (B) औसत = $\frac{3 \times 20 + 4 \times 21 + 3 \times 22}{10}$
 $= \frac{60 + 84 + 66}{10}$
 $= \frac{210}{10} = 21$ वर्ष

58. (D) खाली होगा = $\frac{12 \times 10}{2}$

60 घंटे में।

59. (B) दूरी = x

$$\frac{x}{4} - \frac{x}{5} = \frac{15}{60}$$

$$= \frac{5x - 4x}{20}$$

$$= \frac{15}{60}$$

$$x = 5 \text{ KM}$$

60. (B)

61. (B)



जीवा : त्रिज्या

$$1 : 1$$

62. (D) $x + y = 15$

$$x = 15 - y$$

$$(x - 10)^3 + (y - 5)^3$$

$$(15 - y - 10)^3 + (y - 5)^3$$

$$(5 - y)^3 + (y - 5)^3 = 0$$

63. (C) डिफ्थीरिया - यह रोग कैरीनो बैक्टीरिया नाम जीवाणु के कारण होता है।

- इस रोग से प्रभावित अंग श्वसनतंत्र है।
- इस रोग का संक्रमण वायु के द्वारा होता है।
- इस रोग के बचाव के लिए बच्चों में DPT का टीका दिया जाता है।

64. (A)

65. (B) ब्लड कैंसर को आमतौर पर ल्यूकेमिया के नाम से जाना जाता है।

- यह ल्यूकोमाइट्स में असामान्य वृद्धि के कारण होता है।
- रेडियोसक्रिय स्ट्रॉन्शियम-90 के कारण अस्थि कैंसर हो जाता है।
- इटार्ड-इटार्ड नामक रोग कैडमियम के कारण होती है।

66. (B) एक वास्तविक गैस निम्न दाब और उच्च ताप एक आदर्श गैस के रूप में क्रिया कर सकती है।

67. (C) एक टेलीविजन का रिमोट अवरक्त किरण से संबंधित है।

$$68. (A) \frac{5x + 4}{7x + 4} = \frac{7}{9}$$

$$45x + 36 = 49x + 28$$

$$4x = 8$$

$$x = 2$$

$$\text{ख्याति का वर्तमान आयु} = 7 \times 2 + 2 = 16 \text{ वर्ष}$$

69. (B) मू० = $\frac{708.75 \times 100}{12.5 \times 10} = ₹ 567$

70. (C) रील के कपड़े की लंबाई = $\frac{125 \times 25 + 90}{100}$
= 32.15 मीटर

71. (A)

72. (B)

राधा की आयु = x
 $2x - 3 = x + 12$
 $x = 15$

राधा की वर्तमान आयु $15 + 12 = 27$ वर्ष
राज की वर्तमान आयु और राधा की वर्तमान आयु का अनुपात
= 4 : 9
 $9x = 27$
 $x = 3$
5 वर्ष बाद राज की आयु = $4x + 5$
 $4 \times 3 + 5 = 17$ वर्ष

73. (C) 98.6 डिग्री F तापमान माप मानव शरीर में सामान्य माना जाता है।

- 98.6F = 37°C लगभग
- -40°C पर सेल्सियस एवं फारेनहाइट का तापमान बराबर हो जाता है।
- फारेनहाइट 32°F एवं 212°F मापबिन्दु है।
- रोमर पैमाना में हिमांक 0R और भाप-बिन्दु 80R है।
- केल्विन पैमाने में हिमांक 273 K एवं भाप-बिन्दु 373K है।
- परमशून्य ताप -273°.15°C होता है।

74. (A) A और R दोनों सही हैं और R, A की उचित व्याख्या है।

- टंगस्टन का गलनांक लगभग 3500°C होता है।
- टंगस्टन का संकेत W होता है।
- टंगस्टन का उत्पादन राजस्थान के देगाना खान में होता है।
- टंगस्टन तंतु के अपचयन को रोकने के लिए बिजली के बल्ब से हवा निकाल दी जाती है।

75. (A) पेरिस्कोप में साधारण शीशा का प्रयोग किया जाता है।

- अभिदृश्यक लेन्स अधिक द्वारक का होता है, जिससे यह दूर से आने वाले प्रकाश की अधिक मात्रा को एकत्रित करता है।
- दूरदर्शी में दो उत्तल लेन्स होते हैं।
- अभिदृश्यक लेन्स की फोकस दूरी चैत्रिका लेन्स से अधिक होती है।
- एक ही अक्ष पर दो उत्तल लेन्स को संयुक्त सूक्ष्म दर्शी कहते हैं।

• सरल सूक्ष्मदर्शी कम फोकस दूरी का उत्तल लेंस होता है।

76. (C) वेक्टर राशि का उदाहरण वेग है।

- वेक्टर राशि में परिणाम के साथ-साथ दिशा भी होती है।
- विस्थापन, बल, त्वरण आदि सदिश राशि है।
- अदिश राशि में केवल केवल परिणाम होता है—द्रव्यमान, चाल, आयतन, समय, ऊर्जा, कार्य आदि उदाहरण है।
- विद्युतधारा, ताप, दाब आदि भी अदिश राशियां हैं।

77. (B) लगभग 4°C तापमान पर पानी का घनत्व अधिकतम होगा।

- सामान्यतः समुद्री जल का घनत्व अधिक होता है। इस कारण तैरना आसान होता है।
- जब बर्फ पानी में तैरता है तो आयतन का 1/10 भाग पानी के ऊपर रहता है।
- जब किसी वस्तु का घनत्व कम होगा, वह वस्तु अधिक घनत्व वाले द्रव्य में तैरता है।
- पानी के ऊपर तेल के तैरने का कारण तेल का घनत्व कम होना है।

78. (B) किसी तत्व के परमाणु क्रमांक 17 है और द्रव्यमान 36 है तो न्यूक्लियस में न्यूट्रॉनों की संख्या 19 होगी।

- मोल का मान 6.022×10^{23} है। कार्बन के 12 ग्राम या एक मोल में 6.022×10^{23} परमाणु है। इसे आवोगाद्रो संख्या कहते हैं।
- 20वीं शताब्दी में यह सिद्ध हुआ कि परमाणु विभाज्य है तथा मुख्यतः तीन मूल कणों से बना होता है।

79. (D)

80. (C) धमनियों की भित्तियों पर रक्त द्वारा डाले गए दबाव को रक्त-दाब कहते हैं।

- स्प्रिंगमोमेनोमीटर द्वारा रक्त दाब मापा जाता है।
- थारोक्सिन एवं एड्रीनेलिन स्वतंत्र रूप से हृदय की धड़कन को नियंत्रित करनेवाला हार्मोन है।

81. (D) विटामिन-सी का सर्वोत्तम स्रोत सिट्रिक खट्टे फल (रस) हैं।

- विटामिन-C नींबू, संतरा, नारंगी, खट्टे पदार्थ, अंकुरित अनाज में पाया जाता है।

82. (B) माना, तीन संख्याएं $2x, 3x$ तथा $5x$ है।

$HCF(x) = 35$

तो संख्या = $2 \times 35, 3 \times 35, 5 \times 35$
70, 105, 175 का ल.स.

$70 = 2 \times 5 \times 7$

$105 = 3 \times 5 \times 7$

$175 = 5 \times 5 \times 7$

अतः 70, 105, 175 का ल.स. = $2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$
= 1050

83. (C) माना 21वाँ प्रेक्षण = x

$A/q, 20 \times 19 + x = 21 \times 20$
 $x = 40$

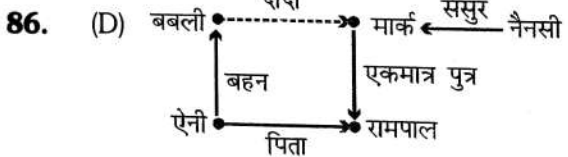
84. (A) विचरण = 10×10 ; विचरण = (मानक विचलन)²
= 100

85. (B) OWL = $15 + 23 + 12 = 50$

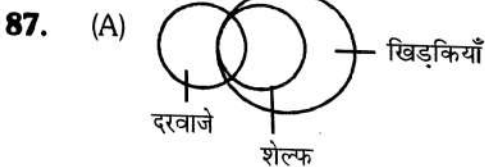
तथा $N = 14$

TIME = $20 + 9 + 13 + 5 = 47$

अतः TIME = 47 होगा।



आरेख से स्पष्ट है कि बबली मार्क की पोती है।



निष्कर्ष 1
2 \times

अतः केवल निष्कर्ष (1) समर्थन करता है।

88. (B) सिर्फ निष्कर्ष II दिए गए कथन का अनुसरण करता है।

89. (A) 90. (B) 91. (B) 92. (C) 93. (A)

94. (A) 95. (C) 96. (A) 97. (D) 98. (A)

99. (D) 100. (B)