प्रैक्टिस सेट 17

01 सामान्य विज्ञान

1. पौधे में ऐधा (Cambium) का मुख्य कार्य है
(a) खाद्य पदार्थों का स्थानान्तरण
(b) जल का स्थानान्तरण
(c) टूटे-फूटे की मरम्मत करना
(d) वाष्पोत्सर्जन में सहायक

2. शैवाल और कवक के परस्पर सहयोग से बने सहजीवी पौधे हैं
(a) रिक्सिया (b) लाइकेन
(c) मारकेन्शिया (d) फ्यूनेरिया

3. यदि T समयावधि की एक तरंग v वेग के साथ संचरित होती है, तो तरंगदैर्ध्य होगी
(a) $\frac{T}{v}$ (b) vT
(c) $\frac{1}{vT}$ (d) $\frac{v}{T}$

4. ब्यूटेन का आणविक द्रव्यमान है
(a) 54 (b) 56
(c) 58 (d) 60

5. बीमारी फैलाने वाले एजेण्ट को क्या कहते हैं?
(a) एमाइलेज (b) सीक्रेटिन
(c) प्रोलैक्टिन (d) पैथोजेन

6. न्यूनतम अभिक्रियाशील धातु कौन-सी है?
(a) सिल्वर (b) आयरन
(c) कॉपर (d) गोल्ड

7. यदि पानी तथा काँच के परम अपवर्तनांक क्रमशः $\frac{5}{3}$ तथा $\frac{3}{2}$ हों, तो पानी के सापेक्ष काँच का अपवर्तनांक होता है
(a) $\frac{8}{9}$ (b) $\frac{9}{10}$
(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{3}{4}$

8. जमीन के अन्दर रहने वाले जन्तुओं को सुरक्षित रखा जा सकता है
(a) टरेरियम में (b) एक्वेरियम में
(c) वाइवेरियम में (d) इनमें से कोई नहीं

9. एण्टअमीबा हिस्टोलिटिका से होने वाले रोग का नाम है
(a) पीलिया (b) पेचिश
(c) मलेरिया (d) टायफॉइड

10. एक धातु X अम्लों से क्रिया पर हाइड्रोजन मुक्त नहीं करता है, परन्तु ऑक्सीजन से क्रिया पर एक काले रंग का यौगिक देता है। X को पहचानिए
(a) Na (b) Mg (c) Cu (d) Ca

11. दो चुम्बकीय बल रेखाएँ
(a) चुम्बक की स्थिति के अनुसार एक-दूसरे को काटती हैं
(b) उदासीन बिन्दु पर एक-दूसरे को काटती हैं
(c) एक-दूसरे को कभी नहीं काट सकती
(d) उत्तरी या दक्षिणी ध्रुवों के निकट काटती हैं

12. Al^{+++} का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है
(a) 2, 8, 2 (b) 2, 8
(c) 2, 8, 1 (d) 2, 8, 3

13. कोयले के भंजक आसवन से निम्नलिखित में से क्या प्राप्त नहीं होता है?
(a) कोल गैस (b) पेट्रोलियम
(c) अमोनियामय द्रव (d) कोलतार

14. पितृस्थ अंकुरण विशेषता है
(a) जलीय पौधों की
(b) मरुस्थलीय पौधों की
(c) मैंग्रोव पौधों की
(d) झाड़ियों की

15. नवीनतम खोजा गया कार्बन का वह स्थायी अपरूप, जिसे अभी हाल में खोजा गया है
(a) C_{56} (b) C_{60} (c) C_{16} (d) C_{20}

16. डाउन सिण्ड्रोम होता है
(a) इक्कीसवें गुणसूत्र की एकसूत्रता
(b) इक्कीसवें गुणसूत्र की त्रिसूत्रता
(c) पुरुष में एक अतिरिक्त गुणसूत्र
(d) स्त्रियों में एक अतिरिक्त गुणसूत्र

17. जल में घुलनशील विटामिन युग्म है
(a) B और C (b) A और E
(c) D और K (d) A और D

18. उपार्जित लक्षणों का वंशानुक्रम सिद्धान्त किसके द्वारा प्रस्तुत किया गया था?
(a) डी-व्रीज (b) लैमार्क
(c) वीजमैन (d) डार्विन

19. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन नहीं है?
(a) हिपैरिन (b) किरेटिन
(c) फाइब्रोइन (d) एल्ब्यूमिन

20. एस्कॉर्बिक अम्ल युक्त आहार निम्न में से किस रोग से बचाव करता है?
(a) रिकेट्स (b) पैलाग्रा
(c) स्कर्वी (d) बेरी-बेरी

21. SO_2 का जलीय विलयन है
(a) अम्लीय (b) क्षारीय
(c) उदासीन (d) उभयधर्मी

22. निम्नलिखित में से कौन-सा एक अगुहिक जन्तु है?
(a) इकाइनोडर्म (b) एनीलिडा
(c) आर्थ्रोपोडा (d) प्लेटीहेल्मिन्थिस

23. केन्द्रक के अलावा किस कोशिकीय अंगक में डी.एन.ए. होता है?
(a) राइबोसोम (b) गॉल्जी कॉम्प्लेक्स
(c) माइटोकॉण्ड्रिया (d) लाइसोसोम

24. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित नहीं है?
(a) वैरिओला – कवक
(b) लैक्टोबैसिलस – जीवाणु
(c) पैरामीशियम – प्रोटोजोआ
(d) स्पाइरोगाइरा – शैवाल

25. कोई ऐसा विलयन जो लाल लिटमस को नीला कर देता है। इसका pH मान सम्भवतः होगा
(a) 1 (b) 4
(c) 7 (d) 10

02 गणित

26. एक चुनाव में 2 उम्मीदवार थे। हारने वाले उम्मीदवार ने 41% मत प्राप्त किए तथा वह 5580 मतों से पराजित हो गया। कुल मतों की संख्या कितनी थी?

(a) 31000 (b) 30000
(c) 32000 (d) 33000

27. एक राशि A, B और C में $2:5:9$ के अनुपात में बाँटी गई। यदि A का भाग ₹2500 है, तो कुल राशि कितनी है?

(a) ₹20000 (b) ₹17500
(c) ₹12500 (d) ₹22500

28. $2\frac{1}{2}+3\frac{1}{4}+x+2\frac{1}{3}=13\frac{5}{12}$ में x का मान है

(a) $4\frac{3}{8}$ (b) $11\frac{9}{11}$ (c) $4\frac{2}{3}$ (d) $5\frac{1}{3}$

29. निम्नलिखित में सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है?
$\frac{7}{9}, \frac{11}{13}, \frac{16}{19}, \frac{21}{25}$

(a) $\frac{7}{9}$ (b) $\frac{11}{13}$ (c) $\frac{16}{19}$ (d) $\frac{21}{25}$

30. यदि 70 व्यक्ति 98 मी लम्बी दीवार को 6 दिन में बनाते हैं, तो 40 व्यक्ति 12 दिन में कितने मीटर लम्बी दीवार बना सकेंगे?

(a) 102 (b) 112 (c) 132 (d) 152

31. एक दुकानदार 1 किग्रा चाय के क्रय मूल्य के बराबर 950 ग्राम चाय बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है

(a) $5\frac{1}{5}$ (b) $5\frac{5}{19}$ (c) 5 (d) $4\frac{1}{19}$

32. एक स्कूटर का मूल्य ₹50000 है। हर वर्ष इसके मूल्य में 12% कमी आती है। 2 वर्ष बाद इसका मूल्य क्या होगा?

(a) ₹38720 (b) ₹37208
(c) ₹35278 (d) ₹24476

33. $\frac{(589+187)^2-(589-187)^2}{589\times187}=?$

(a) 4 (b) 766
(c) 402 (d) $\frac{201}{388}$

34. दो संख्याओं का योग 28 है और उनका अन्तर 12 है। संख्याओं का गुणनफल होगा

(a) 420 (b) 300
(c) 160 (d) 240

35. किसी तार को एक वर्ग के आकार में मोड़ा जाता है, तो यह 484 सेमी^{2} क्षेत्रफल का वर्ग बनाता है। अगर इसे वृत्त के आकार में मोड़ा गया, तो वृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा? $\left[\pi=\frac{22}{7}\right]$

(a) 161 सेमी^{2} (b) 616 सेमी^{2}
(c) 425 सेमी^{2} (d) 216 सेमी^{2}

36. धातु की दो गोलाकार गेंदें A और B इस प्रकार है कि A का व्यास B के व्यास से दोगुना है। A और B के आयतनों का अनुपात क्या है?

(a) 6 : 1 (b) 8 : 1 (c) 2 : 1 (d) 4 : 1

37. चार छात्र एक मैदान के चारों ओर दौड़ लगाते हैं। वे क्रमशः 30 सेकण्ड, 40 सेकण्ड, 50 सेकण्ड व 60 सेकण्ड में मैदान का पूरा चक्कर लगाते है। यदि वे मैदान के किसी बिन्दु से एकसाथ दौड़ना शुरू करें, तो कम-से-कम कितने समय पश्चात् उसी बिन्दु पर पुनः मिलेंगे?

(a) 1 घण्टा (b) 30 मिनट
(c) 10 मिनट (d) 60 सेकण्ड

38. एक दुकानदार अपने सामान पर क्रय-मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है तथा अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है। उसका लाभ प्रतिशत बताइए

(a) 10 (b) 12 (c) 8 (d) 20

39. A, B और C की औसत आयु 25 वर्ष है। यदि A और B की औसत आयु 28 वर्ष है, तो C की आयु क्या है?

(a) 21 वर्ष (b) 24 वर्ष
(c) 27 वर्ष (d) 19 वर्ष

40. वह छोटी-से-छोटी संख्या बताइए, जिसमें 75, 80 और 135 से भाग देने पर प्रत्येक दशा में 3 शेष बचे

(a) 1353 (b) 10003 (c) 10803 (d) 10800

41. 250 मी लम्बी रेलगाड़ी ट्रैक के किनारे खड़े एक व्यक्ति को 15 सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की गति है

(a) 48 किमी/घण्टा (b) 60 किमी/घण्टा
(c) 72 किमी/घण्टा (d) 64 किमी/घण्टा

42. एक व्यापारी अपनी वस्तु पर क्रय मूल्य से 45% अधिक मूल्य अंकित करता है तथा अंकित मूल्य पर 20% छूट देता है। वह कितने प्रतिशत लाभ अर्जित करता है?

(a) 29 (b) 18 (c) 16 (d) 14

43. 60 लीटर के एक मिश्रण में एथेनॉल और ईथर का अनुपात 4 : 1 है। इस अनुपात को 2 : 1 बनाने के लिए और कितनी ईथर की मात्रा बढ़ानी होगी?

(a) 24 लीटर (b) 10 लीटर
(c) 18 लीटर (d) 12 लीटर

44. किसी संख्या के 55% और उसी संख्या के 14% का अन्तर 8610 होता है। उस संख्या का 85% कितना होगा?

(a) 16820 (b) 18020
(c) 17850 (d) 19450

45. $\frac{1}{11}$ कितने के बराबर है?

(a) $0.\overline{09}$ (b) $0.\overline{009}$
(c) 0.0009 (d) $0.\overline{9}$

46. यदि X, Y का 25% है तथा Y, Z का 50% है, तो $X : Z$ ज्ञात कीजिए

(a) 2 : 8 (b) 2 : 4
(c) 1 : 8 (d) 1 : 4

47. क्रमागत छूटों 20%, 20% एवं 10% के बराबर एकल छूट है

(a) 42.4% (b) 40.4%
(c) 48.4% (d) 50%

48. एक कार को दो स्थानों की दूरी, जो 46 किमी है, 1 घण्टे में तय करनी है। यदि वह कार 25 किमी की दूरी 40 किमी/घण्टा की गति से तय करती है, तो शेष यात्रा निर्धारित समय में पूरी करने के लिए उसकी गति क्या होनी चाहिए?

(a) 58 किमी/घण्टा
(b) 65 किमी/घण्टा
(c) 56 किमी/घण्टा
(d) 60 किमी/घण्टा

49. दो रेलगाड़ी जिनकी लम्बाई क्रमशः 180 मी एवं 120 मी है, समान्तर पटरी पर एक-दूसरे के विपरीत दिशा में क्रमशः 65 किमी/घण्टा और 55 किमी/घण्टा की गति से दौड़ती है, वे कितने सेकण्ड में एक-दूसरे को पार कर लेंगी?

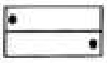
(a) 9 (b) 6
(c) 12 (d) 15

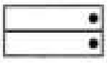
50. एक कक्षा में 300 छात्र हिन्दी बोलते हैं। 150 छात्र अंग्रेजी तथा 100 छात्र हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों बोलते हैं। कक्षा में कुल कितने छात्र हैं?

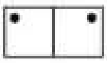
(a) 160 (b) 350
(c) 250 (d) 120

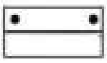
03 सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

51. उस आकृति को चुनिए, जो भिन्न हो

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

52. यदि A, Q का बेटा है, Q और Y बहनें हैं, Z, Y की माँ है, P, Z का बेटा है, तो निम्न में से कौन-सा सही है?

(a) P, A का मामा है (b) P और Y बहनें हैं

(c) A और P कजिन हैं (d) A और Y बहनें हैं

53. यदि BUS का कोड 513, COW का कोड 429, PIT का कोड 687 हो, तो CUP का कोड क्या होगा?

(a) 416 (b) 612 (c) 456 (d) 937

54. 'कुर्सी : लकड़ी' के समान है

(a) पुस्तक : मुद्रण (b) अलमारी : इस्पात

(c) बटुआ : राशि (d) प्लेट : भोजन

55. निम्न में से कौन-सा विषम है?

(a) रिंगमास्टर – सर्कस

(b) कैप्टन – जहाज

(c) विमान-चालक – विमान

(d) प्रधानाध्यापक – विद्यालय

56. 31 दिनों का एक महीना सोमवार से प्रारम्भ होता है। द्वितीय तथा चतुर्थ शनिवार और सभी रविवार को अवकाश रहता है। महीने में कितने कार्यकारी दिवस हैं?

(a) 25 (b) 26 (c) 27 (d) 24

निर्देश (प्र.सं. 57-60) *निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

6 व्यक्ति A, B, C, D, E और F एक वृत्त में केन्द्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A के सामने B है। B, E के दाईं तथा C के बाईं ओर है। C, D के बाईं ओर है। F, A के दाईं ओर है। अब D ने अपनी जगह F से बदल ली है।

57. D के बाईं ओर कौन है?

(a) B (b) C (c) A (d) E

58. C के बाईं ओर कौन है?

(a) E (b) F

(c) A (d) B

59. A के सामने कौन है?

(a) B (b) C

(c) E (d) कोई नहीं

60. E के सामने कौन है?

(a) F (b) D

(c) A (d) C

निर्देश (प्र.सं. 61 और 62) *निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

A उत्तर दिशा में 4 किमी चलकर बिन्दु B तक पहुँचता है। B से A ठीक उत्तर-पश्चिम दिशा में मुड़ता है और बिन्दु C तक 5 किमी चलता है। C से A पूर्व दिशा की ओर मुड़ता है और D बिन्दु पर पहुँचकर A और B को जोड़ने वाली सीधी सड़क पर B की ओर 3 किमी चलता है।

61. C और D के मध्य दूरी क्या है?

(a) 5 किमी (b) $\frac{5}{\sqrt{2}}$ किमी

(c) $\sqrt{3}$ किमी (d) 4 किमी

62. A और D के मध्य दूरी क्या है?

(a) $4 + \frac{5}{\sqrt{2}}$ किमी (b) $\sqrt{3} + \frac{5}{\sqrt{2}}$ किमी

(c) 7 किमी (d) 8 किमी

63. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए

1, 2, 10, 37, 101, ...

(a) 225 (b) 125 (c) 226 (d) 165

64. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए

AZ, BY, CX, ...

(a) ZW (b) DW (c) DV (d) DU

65. प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?

8	10	17
11	?	10
16	11	8

(a) 8 (b) 14

(c) 15 (d) 16

66. A, B, P, Q, Y और Z, 6 व्यक्ति हैं। Z, Q का पिता है। A, Y की पुत्री है। Y, Z का पुत्र है। P, Y का पुत्र है। B, P का भाई है। निम्न में से कौन-सा सही है?

(a) B और Y भाई हैं (b) A, B की बहन है

(c) Z, B का चाचा है (d) Z, A का पिता है

67. 28 दिनों के एक माह में तीसरा मंगलवार 16 तारीख को है। माह के अन्तिम दिन कौन-सा वार है?

(a) रविवार (b) सोमवार

(c) मंगलवार (d) शनिवार

निर्देश (प्र.सं. 68-70) *निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

आरती, सान्या से बड़ी है। मधु, आरती से बड़ी है, परन्तु कोमल से छोटी है। कोमल, सान्या से बड़ी है। सान्या, मधु से छोटी है। गार्गी सबसे बड़ी है।

68. सबसे छोटी कौन है?

(a) आरती (b) सान्या

(c) मधु (d) कोमल

69. आयु के अनुसार मध्य में कौन है?

(a) मधु (b) आरती

(c) कोमल (d) सान्या

70. कितनी लड़कियाँ आरती से बड़ी हैं?

(a) एक (b) दो

(c) तीन (d) चार

71. यदि 'P' का तात्पर्य है ÷, 'Q' का तात्पर्य है ×, 'R' का तात्पर्य है + और 'S' का तात्पर्य है –, तो 21 R 18 P 6 S 9 Q 2 P 1 का मान है

(a) 6 (b) 22.5

(c) 24 (d) – 12

72. निम्नलिखित शब्दों को तार्किक, अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

1. मेढक 2. गरुड़

3. टिड्डा 4. साँप

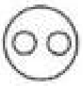
5. घास

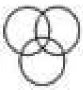
(a) 5, 1, 3, 4, 2 (b) 5, 3, 1, 4, 2

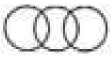
(c) 5, 1, 3, 2, 4 (d) 3, 1, 5, 4, 2

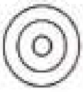
73. कौन-सा वेन-आरेख निम्न समूह को उत्तम प्रदर्शित करता है?

खेल, फुटबॉल, गोलकीपर

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

74. एक साइकिल चालक 30 किमी उत्तर दिशा में जाकर, पूर्व की ओर घूमकर 40 किमी जाता है। उसके बाद वह दाएँ घूमकर 20 किमी जाता है। अन्ततः वह अपनी दाईं ओर घूमकर 40 किमी जाता है। तद्नुसार, वह अपने आरम्भिक स्थान से कितनी दूरी पर है?

(a) 25 किमी (b) 40 किमी

(c) 20 किमी (d) 10 किमी

निर्देश (प्र.सं. 75 और 76) *नीचे दो कथन दिए गए हैं जिनके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गए हैं। आपको विचार करना है कि कथन सत्य हैं, चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए कथनों में से कौन-सा निष्कर्ष निश्चित रूप से सही लागू होता है?*

75. कथन जल के सन्दूषण से अधिकांश लोगों को अस्पताल में भर्ती कराना पड़ा। उनके लक्षणों से आँत्र ज्वर की पुष्टि हुई।

निष्कर्ष

I. जल के सन्दूषण से आँत्र ज्वर हो सकता है।

II. आँत्र ज्वर एक संक्रामक रोग है।

(a) केवल निष्कर्ष II सही है

(b) निष्कर्ष I तथा II दोनों गलत हैं

(c) केवल निष्कर्ष I सही है

(d) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं

76. कथन कुछ पेन गिलास हैं। सभी गिलास दीवार हैं।

निष्कर्ष

I. कुछ दीवार पेन हैं।

II. कुछ दीवार गिलास हैं।

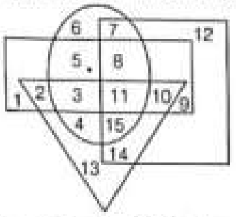
(a) केवल निष्कर्ष II सही है

(b) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सही है

(c) केवल निष्कर्ष I सही है

(d) दोनों ही निष्कर्ष I और II सही हैं

77. नीचे दिए गए वेन आरेख में वृत्त द्वारा खिलाड़ी, वर्ग द्वारा अविवाहित व्यक्ति, त्रिभुज द्वारा महिलाएँ और आयत द्वारा शिक्षित व्यक्ति प्रदर्शित है। प्रत्येक खण्ड में संख्या अंकित है। आरेख का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।



संख्या 11 द्वारा व्यक्तियों के किस वर्ग को दर्शाया गया है?

(a) विवाहित, शिक्षित, महिला, खिलाड़ी

(b) अविवाहित, अशिक्षित, महिला, खिलाड़ी

(c) विवाहित, शिक्षित, पुरुष, खिलाड़ी

(d) अविवाहित, शिक्षित, महिला, खिलाड़ी

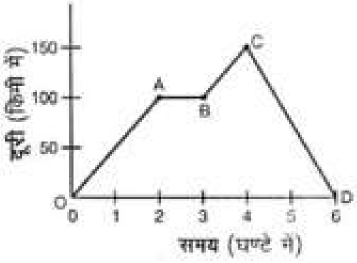
78. शब्द PREAMBLE में ऐसे कितने जोड़े हैं, जिनमें प्रत्येक के मध्य में उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?

(a) एक (b) दो

(c) तीन (d) तीन से अधिक

निर्देश (प्र.सं. 79 और 80) *नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दें।*

6 घण्टे की अवधि में एक कार की यात्रा



79. बिन्दु A से B के मध्य कार द्वारा तय की गई कुल दूरी क्या थी?

(a) 100 किमी (b) 50 किमी

(c) 40 किमी (d) 0 किमी

80. सम्पूर्ण यात्रा में कार द्वारा तय की गई कुल दूरी क्या थी?

(a) 100 किमी (b) 150 किमी

(c) 250 किमी (d) 300 किमी

04 सामान्य जागरूकता

81. क्षेत्रफल के हिसाब से भारत का सबसे छोटा राज्य कौन-सा है?

(a) गोवा (b) कश्मीर (c) पंजाब (d) तेलंगाना

82. प्रधानमन्त्री जीवन ज्योति बीमा योजना के तहत भारतीयों को कितने रुपये का बीमा कवर प्रदान किया जाएगा?

(a) ₹5 लाख (b) ₹3 लाख

(c) ₹2 लाख (d) ₹1 लाख

83. यूरेनस ग्रह का पता किसने लगाया?

(a) टॉलेमी (b) विलियम हर्शेल

(c) कोपरनिकस (d) न्यूटन

84. नर्मदा नदी किस जल समूह में जाकर मिल जाती है?

(a) लाल सागर (b) अरब सागर

(c) बंगाल की खाड़ी (d) हिन्द महासागर

85. किस संवैधानिक पदाधिकारी के चुनाव में समानुपातिक प्रतिनिधित्व की विधि अपनाई जाती है?

(a) राज्यपाल (b) प्रधानमन्त्री

(c) मुख्यमन्त्री (d) राष्ट्रपति

86. भारत के किस क्षेत्र में ज्वारीय शक्ति की प्रबल सम्भावना है?

(a) खम्भात की खाड़ी

(b) मन्नार की खाड़ी

(c) पाक सन्धि

(d) केरल तट

87. निम्नलिखित में से कौन-सा सही सुमेलित नहीं है?

(a) विवाहित महिलाओं का सम्पत्ति अधिनियम, 1874

(b) हिन्दू विधवा पुनर्विवाह अधिनियम, 1959

(c) भारतीय तलाक अधिनियम, 1869

(d) विशेष विवाह अधिनियम, 1872

88. केन्द्रीय मन्त्रिपरिषद सम्मिलित रूप से किसके प्रति उत्तरदायी होती है?

(a) राष्ट्रपति

(b) प्रधानमन्त्री

(c) लोकसभा

(d) लोकसभा और राज्यसभा

89. कौन-सी रेखा भारत से होकर गुजरती है?

(a) कर्क रेखा (b) मकर रेखा

(c) आदि-रेखांश (d) भूमध्य रेखा

90. 'आइन-ए-अकबरी' के रचयिता कौन है?

(a) अकबर (b) टोडरमल

(c) तानसेन (d) अबुल फजल

91. निम्नलिखित में से कौन-सी एक शास्त्रीय भाषा नहीं है?

(a) तमिल (b) तेलुगु

(c) मलयालम (d) हिन्दी

92. मिशन इन्द्रधनुष के तहत बच्चों को कितने टीके लगाए जाने का प्रावधान है?

(a) सात (b) पाँच

(c) छः (d) दस

93. किस अनुच्छेद को भारतीय संविधान का 'हृदय और आत्मा' कहा जाता है?

(a) अनुच्छेद-16 (b) अनुच्छेद-32

(c) अनुच्छेद-356 (d) अनुच्छेद-370

94. पेशवा साम्राज्य का संस्थापक कौन था?

(a) बालाजी विश्वनाथ (b) बालाजी बाजीराव

(c) माधवराव (d) इनमें से कोई नहीं

95. पण्डित रविशंकर किस वाद्ययन्त्र से सम्बन्धित है?

(a) वायलिन (b) शहनाई (c) सितार (d) वीणा

96. किस देश को 'मध्यरात्रि सूर्य का देश' कहा जाता है?

(a) पाकिस्तान (b) भारत (c) नॉर्वे (d) मलेशिया

97. एक्स बॉक्स का सम्बन्ध किससे है?

(a) उपग्रह (b) हवाई जहाज

(c) हेलीकॉप्टर (d) वीडियो गेम्स

98. भारतीय नौ सेना का मुख्यालय स्थित है

(a) मुम्बई (b) नई दिल्ली

(c) विशाखापत्तनम (d) चेन्नई

99. नीली क्रान्ति का सम्बन्ध किससे है?

(a) जल संरक्षण (b) जलापूर्ति

(c) जल प्रदूषण (d) मछली उत्पादन

100. ग्रेट उत्तरी समतल भूमि में किस प्रकार की मिट्टी पाई जाती है?

(a) कछारी (एलूवियम) मिट्टी

(b) काली मिट्टी

(c) लाल मिट्टी

(d) लैटेराइट मिट्टी

✓ उत्तरमाला

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

व्याख्या एवं हल

1. पौधों में ऐधा (Cambium) का मुख्य कार्य खाद्य पदार्थों का स्थानान्तरण करना है एवं इसके द्वारा तना एवं जड़ों में मोटाई में वृद्धि होती है।

2. शैवाल तथा कवक के परस्पर सहयोग से बने सहजीवी पौधे लाइकेन कहलाते हैं। लाइकेन में तीन प्रकार (कायिक, लैंगिक एवं अलैंगिक) से प्रजनन होता है तथा ये वायु प्रदूषण के संकेतक के रूप में कार्य करते हैं।

3. हम जानते हैं कि,

$$\text{तरंगदैर्ध्य} = \frac{\text{तरंग वेग}}{\text{तरंग आवृत्ति}}$$

$$\lambda = \frac{v}{f} = v \times \frac{1}{f}$$

परन्तु, $T = \frac{1}{f}$

अतः $\lambda = v \times T$

4. ब्यूटेन का आणविक सूत्र $= C_4H_{10}$

अतः $4 \times 12 + 1 \times 10 = 48 + 10 = 58$

5. संक्रमण अथवा रोग फैलाने वाले एजेण्ट को पैथोजेन कहते हैं; जैसे–वायरस, बैक्टीरिया, फंगी और परजीवी आदि।

6. गोल्ड (Au) एक न्यूनतम अभिक्रियाशील धातु है, जो प्रकृति में मुक्त अवस्था एवं संयुक्त अवस्था दोनों में पाया जाता है। यह अधिकांश अभिकर्मकों के साथ अक्रिय है। यह पोटैशियम और सोडियम सायनाइड से क्रिया करके पोटैशियम औटोसायनाइड या सोडियम औटोसायनाइड बनाता है।

7. प्रश्नानुसार,

पानी का परम अपवर्तनांक, $\mu_w = \frac{5}{3}$

काँच का परम अपवर्तनांक, $\mu_g = \frac{3}{2}$

अतः पानी के सापेक्ष काँच का अपवर्तनांक है,

$${}_g\mu_w = \frac{\mu_g}{\mu_w} = \frac{\frac{3}{2}}{\frac{5}{3}} = \frac{9}{10}$$

9. पेचिश रोग एण्टअमीबा हिस्टोलिटिका नामक प्रोटोजोआ के कारण होता है। यह परजीवी बड़ी आँत के अगले भाग में रहता है तथा रोगी को तेज दस्त होते हैं जिसमें आँत तथा खून की मात्रा अधिक रहती है। इस रोग में आइरोफार्म, मेक्साफार्म तथा एन्ट्रीकोनाल आदि दवाओं का उपयोग किया जाता है।

10. X धातु कॉपर (Cu) है तथा काले रंग का उत्पाद कॉपर ऑक्साइड है।

$2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO$

11. दो चुम्बकीय बल रेखाएँ एक-दूसरे को कभी नहीं काटती हैं, यदि वे एक-दूसरे को काटेंगी, तो उस बिन्दु पर चुम्बकीय क्षेत्र की दो दिशाएँ होंगी जोकि असम्भव है।

12. Al (एल्युमीनियम) का परमाणु क्रमांक 13 है तथा इसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 3 है।

एक धनावेश अन्तिम कक्ष से एक इलेक्ट्रॉन की हानि को दर्शाता है तथा तीन धनावेश, तीन इलेक्ट्रॉनों की हानि (कमी) को दर्शाते हैं। अतः Al^{3+} का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास = 2, 8 होगा।

13. कोयले के भंजक आसवन से पेट्रोलियम प्राप्त नहीं होता है। वायु की अनुपस्थिति में कोयले को गर्म करने से कोक, कोलतार, कोल गैस तथा कुछ अमोनिया के यौगिक प्राप्त होते हैं। यह प्रक्रिया कोयले का भंजक आसवन कहलाती है।

14. पितृस्थ अंकुरण मैंग्रोव पौधों में पाया जाता है जोकि दलदलीय मृदा में उगते हैं। इन पौधों के बीज पौधों पर ही अंकुरित हो जाते हैं।

15. C_{60} (बकमिंस्टर फुलरीन) कार्बन का नवीनतम खोजा गया एक स्थायी अपरूप है। फुलरीन कार्बन का शुद्धतम रूप है, जिसमें 60 कार्बन परमाणुओं का गुच्छा होता है जो परस्पर पंचभुज अथवा षट्भुज से बने बहुफलकीय संरचना से जुड़े होते हैं।

16. मानव में डाउन सिण्ड्रोम नाम का आनुवंशिक रोग 21वीं जोड़ी गुणसूत्र की त्रिसूत्रता के कारण होता है; इसे मंगोलिज्म भी कहते हैं।

17. विटामिन-B समूह तथा विटामिन-C जल में घुलनशील विटामिन हैं, जबकि विटामिन-A, D तथा E वसा में घुलनशील विटामिन हैं।

18. उपार्जित लक्षणों का वंशानुक्रम सिद्धान्त लैमार्क द्वारा प्रतिपादित किया गया था। इस सिद्धान्त के अनुसार प्रत्येक जीव अपने जीवनकाल में जिस वातावरण में रहता है उसके प्रभाव से अनेक लक्षण उपार्जित करता है।

19. हिपैरिन प्रोटीन नहीं है। यह एक ग्लाइकोसामिनो ग्लूकॉन नामक कार्बोहाइड्रेट है, जो रक्त का थक्का जमने से रोकता है।

20. एस्कॉर्बिक अम्ल (विटामिन-C) युक्त आहार लेने से स्कर्वी नामक रोग नहीं होता, स्कर्वी रोग में मनुष्य के मसूड़ों से खून बहता है और बाद में मसूड़े पूर्णतः क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। जिसके परिणामस्वरूप दाँत खराब हो जाते हैं।

21. सल्फर डाइ-ऑक्साइड का जलीय विलयन अम्लीय होता है, क्योंकि SO_2 जल से अभिक्रिया करके सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4) का निर्माण करती है। जिसकी प्रकृति अम्लीय होती है।

22. प्लेटीहेल्मिन्थिस संघ के जन्तु अगुहिक होते हैं अर्थात् इनमें देहगुहा नहीं होती, जैसे–टीनिया (फीताकृमि), फेसियोला (पर्णकृमि)। इस संघ के जन्तु चपटे होते हैं और परजीवी के रूप में पाए जाते हैं।

23. केन्द्रक के अलावा माइटोकॉण्ड्रिया में भी DNA पाया जाता है। पादप कोशिका में पाए जाने वाले हरित लवक (Chloroplast) में भी DNA पाया जाता है

24. युग्म (a) असुमेलित है, क्योंकि वैरियोला एक विषाणु है, जो चेचक (Smallpox) रोग का कारक है। अन्य सभी युग्म सही सुमेलित हैं।

25. ऐसा कोई विलयन जो लाल लिटमस को नीला कर देता है, तो इसका pH लगभग 10 अथवा 7 से अधिक होगा। जिस विलयन का pH 7 से अधिक होता है वह क्षारीय होता है, जो अम्लों के साथ क्रिया करके लवण तथा जल बनाते हैं। ये स्वाद में कड़वे होते हैं।

26. दूसरे उम्मीदवार को मिले मत

$= (100 - 41)\% = 59\%$

यदि कुल मतों की संख्या x हो, तो

प्रश्नानुसार, x का 59% − x का 41% = 5580

$\Rightarrow \quad x = 5580 \times \frac{100}{18} = 31000$

27. माना A, B व C को मिला भाग क्रमशः ₹$2x$, ₹$5x$ और ₹$9x$ है।

तब, प्रश्नानुसार, $2x = 2500 \Rightarrow x =$ ₹1250

$\therefore$ कुल राशि $= 2x + 5x + 9x = 16x$

$= 16 \times 1250 =$ ₹20000

28. $2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4} + x + 2\frac{1}{3} = 13\frac{5}{12}$

$\Rightarrow \frac{5}{2} + \frac{13}{4} + x + \frac{7}{3} = \frac{161}{12}$

$\Rightarrow x = \frac{161}{12} - \frac{5}{2} - \frac{13}{4} - \frac{7}{3}$

$= \frac{161 - 30 - 39 - 28}{12} = \frac{64}{12} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

29. $\frac{7}{9} = 0.77; \quad \frac{11}{13} = 0.846$

$\frac{16}{19} = 0.842; \quad \frac{21}{25} = 0.84$

अतः सबसे बड़ी संख्या $\frac{11}{13}$ है।

30. माना दीवार की अभीष्ट लम्बाई x मी है।

व्यक्ति **दिन** **दीवार की लम्बाई**

$70 \downarrow 40 \qquad 6 \downarrow 12 \qquad 98 \downarrow x$

$\frac{x}{98} = \frac{40}{70} \times \frac{12}{6} \Rightarrow x = \frac{4}{7} \times 2 \times 98 = 112$ मी

31. माना 1 ग्राम चाय का क्रय मूल्य = ₹1

$\therefore$ 1 किग्रा चाय का क्रय मूल्य = ₹1000

$\therefore$ 950 ग्राम चाय का विक्रय मूल्य = ₹1000

और 950 ग्राम चाय का क्रय मूल्य = ₹950

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{1000 - 950}{950} \times 100$

$= \frac{50}{950} \times 100 = \frac{100}{19} = 5\frac{5}{19}\%$

32. दो वर्ष बाद स्कूटर का मूल्य

$= 50000 \times \left(\frac{100 - 12}{100}\right) \times \left(\frac{100 - 12}{100}\right)$

$= 5 \times 88 \times 88 =$ ₹38720

33. माना $589 = x$ और $187 = y$

तब दिया हुआ व्यंजक

$= \frac{(x + y)^2 - (x - y)^2}{xy} = \frac{4xy}{xy} = 4$

34. माना दोनों संख्याएँ a तथा b हैं। तब,

$a + b = 28 \quad \text{...(i)}$

$a - b = 12 \quad \text{...(ii)}$

समी. (i) व (ii) को हल करने पर,

$a = 20, b = 8$

$\therefore$ संख्याओं का गुणनफल $= ab = 20 \times 8 = 160$

35. वर्ग की भुजा $= \sqrt{484} = 22$ सेमी

$\therefore$ वर्ग का परिमाप $= 4 \times 22 = 88$ सेमी

$\therefore$ वृत्त की परिधि = 88 सेमी

$\Rightarrow \quad 2\pi r = 88$

$\Rightarrow \quad r = \frac{88}{2 \times 22} \times 7 = 14$ सेमी

$\therefore$ वृत्त का क्षेत्रफल $= \pi r^2 = \frac{22}{7} \times 14 \times 14$

$= 616$ सेमी^{2}

36. चूँकि A का व्यास, B के व्यास से दोगुना है, इसलिए A की त्रिज्या भी B की त्रिज्या की दोगुनी होगी।

अब, $\frac{V_A}{V_B} = \left(\frac{r_A}{r_B}\right)^3 = \left(\frac{2r_B}{r_B}\right)^3 = 8 : 1$

37. अभीष्ट समय = (30, 40, 50, 60) का ल.स.

= 600 सेकण्ड = 10 मिनट

38. यहाँ $a = 20\%$, $b = 10\%$

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \left(a - b - \frac{ab}{100}\right)$

$= \left(20 - 10 - \frac{20 \times 10}{100}\right) = (10 - 2) = 8\%$

39. $\frac{A + B + C}{3} = 25 \Rightarrow A + B + C = 75 \quad \text{...(i)}$

और $\frac{A + B}{2} = 28 \Rightarrow A + B = 56 \quad \text{...(ii)}$

समी. (i) से समी. (ii) को घटाने पर,

$C = 75 - 56 = 19$ वर्ष

40. 75, 80 और 135 का ल.स. = 10800

अभीष्ट संख्या = 10800 + 3 = 10803

41. रेलगाड़ी की गति $= \frac{\text{रेलगाड़ी की लम्बाई}}{\text{समय}}$

$= \frac{250}{15}$ मी/से $= \frac{250}{15} \times \frac{18}{5}$ किमी/घण्टा

= 60 किमी/घण्टा

42. माना क्रय मूल्य ₹100 है तथा अंकित मूल्य ₹145 है। विक्रय मूल्य $= 145 \times \frac{80}{100} =$ ₹116

$\therefore$ अभीष्ट लाभ = 16%

43. एथेनॉल की मात्रा $= \frac{4}{5} \times 60 = 48$ लीटर

ईथर की मात्रा = 60 − 48 = 12 लीटर

प्रश्नानुसार, $\quad \frac{48}{12 + x} = \frac{2}{1}$

$\Rightarrow 48 = 2(12 + x) \Rightarrow 48 = 24 + 2x$

$\Rightarrow 2x = 48 - 24 = 24$

$\therefore \quad x = \frac{24}{2} = 12$ लीटर

अतः 2 : 1 बनाने के लिए इसमें 12 लीटर ईथर मिलाना होगा।

44. $\because x$ का $\frac{(55 - 14)}{100} = 8610$

$\Rightarrow \quad x = \frac{8610 \times 100}{41} = 21000$

$\therefore$ अभीष्ट संख्या = 21000 का $\frac{85}{100} = 17850$

45. $\frac{1}{11} = 0.090909... = 0.\overline{09}$

46. $\because \frac{X}{Y} = \frac{25}{100}$ तथा $\frac{Y}{Z} = \frac{50}{100}$

$\therefore \frac{X}{Z} = \frac{X}{Y} \times \frac{Y}{Z} = \frac{25}{100} \times \frac{50}{100} = \frac{1}{8}$

47. अभीष्ट प्रतिशत

$= 100 - 100 \times \frac{80}{100} \times \frac{80}{100} \times \frac{90}{100} = 42.4\%$

48. माना शेष यात्रा के लिए गति x किमी/घण्टा है।

$\therefore$ चाल $= \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$ से,

$\frac{46}{1} = \frac{46}{\frac{25}{40} + \frac{46 - 25}{x}}$

$\Rightarrow \quad \frac{25}{40} + \frac{21}{x} = 1$

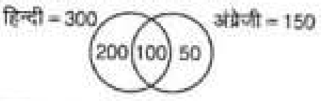
$\Rightarrow \quad \frac{21}{x} = 1 - \frac{25}{40} = \frac{15}{40}$

$\therefore \quad x = \frac{21 \times 40}{15} = 56$ किमी/घण्टा

49. अभीष्ट समय $= \frac{180 + 120}{(65 + 55) \times \frac{5}{18}} = \frac{300 \times 18}{120 \times 5}$

= 9 सेकण्ड

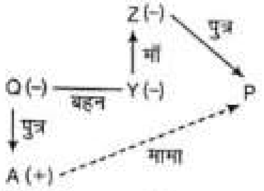
50. प्रश्नानुसार, वेन आरेख बनाने पर,



$\therefore$ कुल छात्र = 200 + 100 + 50 = 350

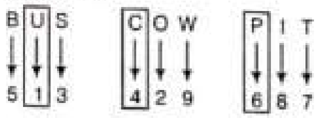
51. अन्य सभी आकृतियों में दोनों काले बिन्दु अलग-अलग बॉक्स में हैं, परन्तु आकृति (d) में दोनों काले बिन्दु एक ही बॉक्स में हैं।

52. प्रश्नानुसार, सम्बन्ध-आरेख खींचने पर

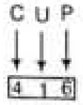


स्पष्ट है कि P, A का मामा है।

53. जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



54. जिस प्रकार, 'कुर्सी' बनाने में लकड़ी का इस्तेमाल होता है। उसी प्रकार, 'अलमारी' बनाने में इस्पात का इस्तेमाल होता है।

55. 'रिंगमास्टर-सर्कस' को छोड़कर, अन्य सभी में पहला पद, दूसरे पद का संचालनकर्ता है, जबकि रिंगमास्टर, सर्कस को संचालित नहीं करता है बल्कि रिंग के अन्दर करतब दिखाता है।

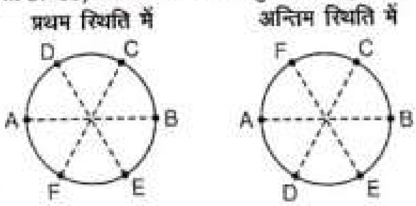
56. सोमवार से शुरू होने वाले 31 दिनों के महीने में 4 शनिवार तथा 4 रविवार होंगे।

$\therefore$ प्रश्नानुसार, कार्यकारी दिवस

= 31 − (2 शनिवार + 4 रविवार)

= 31 − 6 = 25

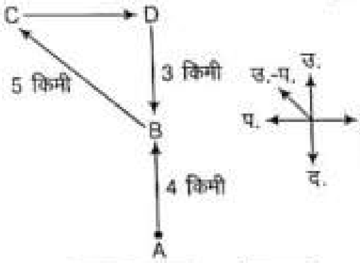
हल (प्र.सं. 57-60) सभी व्यक्ति केन्द्राभिमुख निम्नवत् बैठे हैं



57. D के बाईं ओर A है। **58.** C के बाईं ओर B है।

59. A के सामने B है। **60.** E के सामने F है।

हल (प्र.सं. 61 और 62) A का गमन-पथ निम्नवत् है

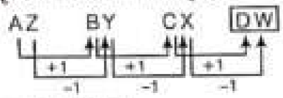


61. $CD = \sqrt{(BC)^2 - (BD)^2} = \sqrt{5^2 - 3^2}$
$= \sqrt{16} = 4$ किमी

62. $AD = AB + BD = 4 + 3 = 7$ किमी

63. संख्या शृंखला का क्रम निम्नवत् है
$1 + (1)^3 = 1 + 1 = 2$
$2 + (2)^3 = 2 + 8 = 10$
$10 + (3)^3 = 10 + 27 = 37$
$37 + (4)^3 = 37 + 64 = 101$
$101 + (5)^3 = 101 + 125 = \boxed{226}$
अत: लुप्त संख्या 226 है।

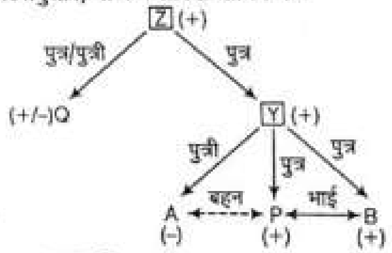
64. अक्षर शृंखला का क्रम निम्नवत् है



अत: लुप्त पद DW है।

65. जिस प्रकार, $8 + 11 + 16 = 35$
तथा $17 + 10 + 8 = 35$
उसी प्रकार, $10 + ? + 11 = 35$
$\therefore$ $? = 35 - 21 = \boxed{14}$
अत: प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर संख्या 14 आएगी।

66. प्रश्नानुसार, सम्बन्ध-आरेख खींचने पर



अत: A, B की बहन है।

67. प्रश्नानुसार, 2 तारीख = मंगलवार
9 तारीख = मंगलवार
16 तारीख = मंगलवार
23 तारीख = मंगलवार
$\because$ 23 + 5 = 28 तारीख
$\therefore$ मंगलवार + 5 = रविवार
अत: 28 दिनों के माह में अन्तिम दिन रविवार होगा।

हल (प्र.सं. 68-70) सभी को आयु के अनुसार रखने पर,
गार्गी > कोमल > मधु > आरती > सान्या

68. सान्या सबसे छोटी है।

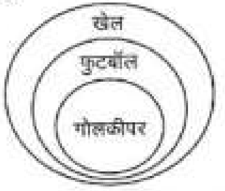
69. आयु के अनुसार मध्य में मधु है।

70. तीन लड़कियाँ मधु, कोमल तथा गार्गी आरती से बड़ी हैं।

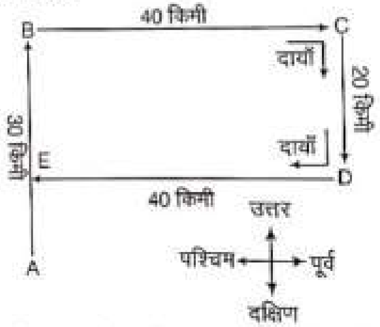
71. प्रश्नानुसार,
समीकरण ⇒ 21 R 18 P 6 S 9 Q 2 P 1
चिह्न परिवर्तन करने पर,
$21 + 18 \div 6 - 9 \times 2 \div 1$
BODMAS का प्रयोग करने पर,
$$= 21 + \frac{18}{6} - 9 \times \frac{2}{1} = 23 + 3 - 18 = 6$$

72. शब्दों का आहार शृंखला के अनुसार क्रम निम्नवत् है
घास → टिड्डा → मेढक → साँप → गरुड़
5 3 1 4 2
⇒ 5, 3, 1, 4, 2

73. फुटबॉल एक प्रकार का खेल है तथा फुटबॉल के खेल में गोलकीपर होता है। अत: सम्बन्ध आरेख इस प्रकार है



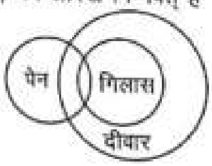
74. प्रश्नानुसार, साइकिल चालक के चलने का क्रम निम्नवत् है



यहाँ, A आरम्भिक बिन्दु व E अन्तिम बिन्दु है।
अत: अभीष्ट दूरी = (AE) = AB − BE
= 30 − 20 = 10 किमी
[$\because$ BE = CD = 20 किमी]

75. कथन में स्पष्ट किया गया है कि जल के सन्दूषण से पीड़ित अधिकांश लोगों को अस्पताल में भर्ती कराया गया है साथ ही अस्पताल के डॉक्टरों ने पीड़ित व्यक्तियों को आँत्र ज्वर से पीड़ित होने की पुष्टि भी की है। अत: निष्कर्ष के तौर पर स्पष्ट रूप से यह कहा जा सकता है कि जल के सन्दूषण से आँत्र ज्वर हो सकता है। आँत्र ज्वर एक संक्रामक रोग है। अत: दोनों निष्कर्ष I और II सही हैं।

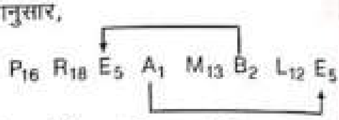
76. कथनानुसार, वैन आरेख निम्नवत् है



निष्कर्ष I. ✓ II. ✓
अत: दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

77. संख्या 11, चारों आकृतियों; यथा–वृत्त, वर्ग, त्रिभुज तथा आयत में अन्तर्निहित है जोकि उन शिक्षित महिला खिलाड़ियों को दर्शाती है, जो अविवाहित हैं।

78. प्रश्नानुसार,



अभीष्ट जोड़े ⇒ A-E तथा B-E

79. दिए गए ग्राफ से स्पष्ट है कि बिन्दु A और B के मध्य तय की गई दूरी 0 किमी थी।

80. अभीष्ट दूरी = OA + AB + BC + CD
= 100 + 0 + 50 + 150 = 300 किमी

81. गोवा क्षेत्रफल के हिसाब से भारत का सबसे छोटा राज्य है और जनसंख्या के अनुसार भारत का चौथा सबसे छोटा राज्य है। गोवा पहले पुर्तगाल का उपनिवेश था।

83. यूरेनस (अरुण ग्रह) का पता सर्वप्रथम वर्ष 1981 में विलियम हर्शेल ने लगाया था। सूर्य से दूरी के अनुसार, यह सातवाँ ग्रह है तथा व्यास के आधार पर सौरमण्डल का तीसरा सबसे बड़ा ग्रह है।

84. नर्मदा नदी अरब सागर में गिरती है। नर्मदा नदी को रेवा नदी भी कहा जाता है। नर्मदा नदी का उद्गम मध्य प्रदेश के अनूपपुर जिले में विन्ध्याचल और सतपुड़ा पर्वत श्रेणियों के मध्य स्थित अमरकण्टक श्रेणी से हुआ है।

85. राष्ट्रपति का निर्वाचन समानुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली और एकल संक्रमणीय मत पद्धति के द्वारा होता है। राष्ट्रपति के निर्वाचन के लिए निर्वाचक मण्डल में राज्यसभा, लोकसभा और राज्यों की विधानसभाओं के निर्वाचित सदस्य रहते हैं।

86. खम्भात की खाड़ी में ज्वारीय शक्ति की प्रबल सम्भावना है। खम्भात की खाड़ी अरब सागर स्थित एक तिकोनी आकृति की खाड़ी है।

88. अनुच्छेद-75 (3) के अनुसार, केन्द्रीय मन्त्रिपरिषद लोकसभा के प्रति उत्तरदायी होती है। यदि किसी मन्त्री के विरुद्ध अविश्वास प्रस्ताव लाया जाता है, तो सम्पूर्ण मन्त्रिमण्डल को पदत्याग करना पड़ता है।

89. कर्क रेखा ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ उत्तरी अक्षांश) लगभग भारत के मध्य से होकर गुजरती है। यह आठ राज्यों से होकर गुजरती है–राजस्थान, गुजरात, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा एवं मिजोरम।

90. आइन-ए-अकबरी के रचयिता अबुल फजल थे। वे अकबर के दरबारी कवि थे। यह पुस्तक अकबरनामा का तीसरा भाग है।

96. नॉर्वे को मध्यरात्रि सूर्य का देश कहा जाता है। नॉर्वे यूरोप महाद्वीप का एक देश है। नॉर्वे की राजधानी ओस्लो है।

98. सेना की तीनों शाखाओं थल सेना, नौ सेना एवं वायु सेना का मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है।

100. ग्रेट उत्तरी समतल भूमि में कछारी मिट्टी पाई जाती है। कछारी मिट्टी अथवा जलोढ़ मिट्टी वह मृदा या अवसाद है, जो नदियों द्वारा बहाकर लाया जाता है।