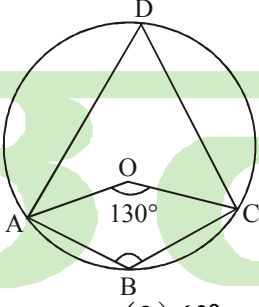


1. दिए गए चित्र में ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है, यदि $\angle AOC = 130^\circ$, तो $\angle ABC$ है-



- (1) 115° (2) 60°
 (3) 50° (4) 65° [1]
2. एक बैट्समैन द्वारा 10 पारियों का स्कोर इस प्रकार है : 38, 70, 48, 34, 42, 55, 63, 46, 54, 44, माध्यिका से इनका माध्य विचलन क्या है?
 (1) 86 (2) 64
 (3) 58.4 (4) 8.6 [4]
3. आटा मिल में 200 श्रमिकों की आय का वितरण निम्नलिखित है :
- | | | | | | |
|----------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| ekfi d etnjih ¼ i ; se½ | 80-100 | 100-120 | 120-140 | 140-160 | 160-180 |
| etnjih dh l ¼ ; k | 20 | 30 | 20 | 40 | 90 |
- मजदूरों की औसत आय है-
- (1) रु. 145 (2) रु. 160
 (3) रु. 155 (4) रु. 150 [1]
4. 10 प्रेक्षणों का माध्य 16 है। जाँच करने पर ज्ञात हुआ कि दो प्रेक्षण 8 व 7 के स्थान पर 4 व 6 गलती से लिख दिये गये हैं। सही माध्य है-
- (1) 15.5 (2) 17
 (3) 16.5 (4) 16 [3]
5. समुद्रतल से 60 मी. ऊँचे लाइट हाउस के शिखर से देखने पर दो जहाजों के अवनमन कोण 30° व 45° हैं। यदि दोनों जहाज लाइट हाउस के एक ही ओर हो, तो जहाजों के मध्य की दूरी है-
- (1) $(60 + \sqrt{3})m$ / मी.
 (2) $60(\sqrt{3} + 1)m$ / मी.
 (3) $60(\sqrt{3} - 1)m$ / मी.
 (4) $60\sqrt{3}m$ / मी. [3]
6. यदि $p = \sin \theta + \cos \theta$ तथा $q = \sec \theta + \operatorname{cosec} \theta$, तब $q(p^2 - 1)$ का मान है-
- (1) p (2) 4p
 (3) 3p (4) 2p [4]
7. शाम 7 बजकर 20 मिनट पर एक घड़ी की सुइयों के बीच रेडियन में कोण है-
- (1) $\frac{5\pi}{7}$ रेडियन (2) $\frac{5\pi}{9}$ रेडियन

- (3) $\frac{7\pi}{9}$ रेडियन (4) $\frac{7\pi}{5}$ रेडियन [2]

8. एक त्रिभुज ΔABC में, D भुजा AC का मध्यबिंदु है एवं $BD = \frac{1}{2} AC$, तब $\angle ABC$ है-

- (1) 45° (2) 120°
 (3) 90° (4) 60° [3]

9. समीकरण

$$\frac{4x+17}{18} - \frac{13x-2}{17x-32} + \frac{x}{3} = \frac{7x}{12} - \frac{x+16}{36}$$

का हल है-

- (1) $x = -4$ (2) $x = -\frac{1}{4}$
 (3) $x = \frac{1}{4}$ (4) $x = 4$ [4]

10. $(x^4 + 9)$ के गुणखण्ड हैं-

- (1) $(x^2 + 3)^2$
 (2) $(x^2 + 3x + 3)(x^2 - 3x + 3)$
 (3) $(x^2 + \sqrt{6}x + 3)(x^2 - \sqrt{6}x + 3)$
 (4) $(x^2 + 3)(x^2 - 3)$ [3]

11. यदि समीकरण $5x^2 + 13x + k = 0$ का एक मूल दूसरे मूल के व्युत्क्रम है, तब k का मान है-

- (1) 0 (2) 5
 (3) 2 (4) 1 [2]

12. एक खेत में 2000 चूहे रहते हैं। यदि प्रति माह 1000 चूहे पैदा होते हैं तथा 200 चूहे की मृत्यु होती हो तो, माह के अन्त में चूहों की प्रतिशत वृद्धि दर क्या है?

- (1) 20 (2) 10
 (3) 30 (4) 40 [4]

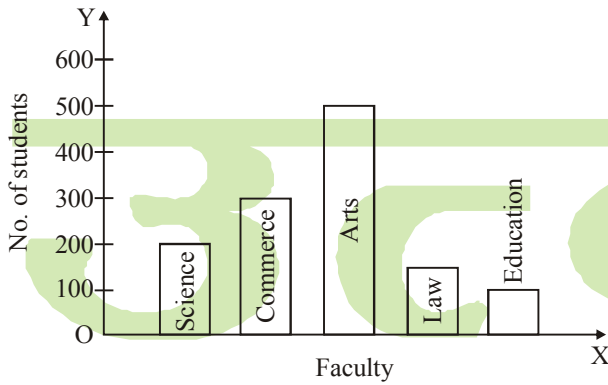
13. n मानों के समुच्चय का उनके माध्य से विचलनों का बीजगणितीय योग होता है-

- (1) 0 (2) n + 1
 (3) n (4) n - 1 [1]

14. दी गई संख्याओं का अंकगणित माध्य है-

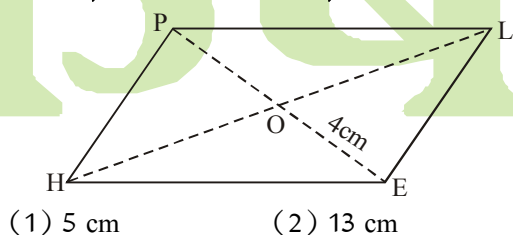
- 17, 41, 19, 45, 32, 19, 25, 22, 13, 32
 (1) 32 (2) 24.3
 (3) 26.8 (4) 26.5 [4]

15. यदि निम्नलिखित दण्ड आरेख एक महाविद्यालय में विभिन्न संकायों में नामांकित विद्यार्थियों की संख्या को प्रदर्शित करता है तो महाविद्यालय में नामांकित विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है?

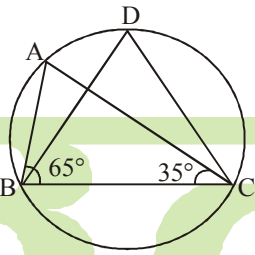


- (1) 1000 (2) 500
(3) 1800 (4) 1250 [4]
16. एक खंभा 24 मी. ऊँचाई का है जिसकी छाया $8\sqrt{3}$ मी. लम्बी है। सूर्य का उन्नयन कोण है-
(1) 30° (2) 90°
(3) 60° (4) 45° [3]
17. सरल ब्याज से किसी धन में 8 वर्ष में 80% वृद्धि होती है। रु. 14,000 का 3 वर्ष बाद समान प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज दर से चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?
(1) रु. 4612 (2) रु. 3794
(3) रु. 3714 (4) रु. 4634 [4]
18. A, B तथा C 105 : 40 : 36 अनुपात में साझेदारी से व्यापार प्रारम्भ करते हैं। 6 माह बाद B 20% हिस्सेदारी बढ़ाता है। यदि एक वर्ष के अन्त में कुल लाभ रु. 1,85,000 है, तब लाभ में C का हिस्सा है :
(1) रु. 36,000 (2) रु. 36,800
(3) रु. 36,795 (4) रु. 36,700 [1]
19. $\frac{a-b}{a+b}$ एवं $\frac{a^2b^2}{a^2-b^2}$ का मध्यानुपाती है-
(1) $\frac{ab}{a-b}$ (2) $\frac{a+b}{ab}$
(3) $\frac{a-b}{ab}$ (4) $\frac{ab}{a+b}$ [4]
20. यदि $\log_3 y = x$ तथा $\log_2 z = x$ तब 72^x बराबर है-
(1) yz (2) y^3z^2
(3) y^2z^3 (4) y^2z^2 [3]
21. एक लंबवृत्तीय बेलन की ऊँचाई 24 सेमी तथा अर्द्धगोले की त्रिज्या 4 सेमी है। यदि लंबवृत्तीय बेलन व अर्द्धगोले का आयतन समान हो तो लंबवृत्तीय बेलन की त्रिज्या होगी-
(1) $\frac{2}{3}\sqrt{2}$ सेमी (2) $\frac{4}{3}\sqrt{2}$ सेमी
(3) $\frac{2}{3}$ सेमी (4) $\frac{4}{3}$ सेमी [4]

22. यदि $D\left(-\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right), E(7,3)$ एवं $F\left(\frac{7}{2}, \frac{7}{2}\right)$ त्रिभुज ΔABC की भुजाओं BC, CA और AB के मध्य बिंदुओं के निर्देशांक हैं, तब शीर्ष C के निर्देशांक हैं-
(1) (11, 4) (2) (4, 11)
(3) (3, 2) (4) (-4, 3) [3]
23. माना n - समतलीय सरल रेखाएँ एक बिंदु पर मिलती हैं। क्रमागत रेखाओं के मध्य बनने वाले कोण यदि $x^\circ, 2x^\circ, \dots, nx^\circ$ है तो n का मान ज्ञात कीजिए ताकि छोटे से छोटा कोण 24° का हो-
(1) 3 (2) 6
(3) 5 (4) 4 [3]
24. 40 रुपये में 45 सेब बेचने पर एक व्यक्ति को 20% हानि होती है। उसे 24 रुपये में कितने सेब बेचने चाहिए ताकि सौदे में 20% लाभ हो?
(1) 12 (2) 18
(3) 16 (4) 14 [2]
25. एक व्यक्ति अपनी आय का 80% व्यय करता है। उसकी आय 20% बढ़ जाती है तथा वह व्यय में 10% की वृद्धि करता है। उसकी बचत में वृद्धि है-
(1) 20% (2) 60%
(3) 32% (4) 30% [2]
26. एक शॉट-पुट 9.8 सेमी व्यास का एक धातु का गोला है। यदि इस धातु का घनत्व 9.8 ग्राम प्रति सेमी³ है, तो शॉट-पुट का लगभग द्रव्यमान है-
(1) 4225 ग्राम (2) 4930 ग्राम
(3) 4831 ग्राम (4) 493 ग्राम [3]
27. 24 सेमी किनारे के एक घन को 27 एक समान छोटे घनों में काटा जाता है तब प्रत्येक छोटे घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल है-
(1) 512 सेमी² (2) 864 सेमी²
(3) 384 सेमी² (4) 216 सेमी² [3]
28. एक वृत्ताकार फूलों का बगीचा चारों तरफ से 4 मीटर चौड़े पथ से घिरा हुआ है। यदि फूलों के बगीचे का व्यास 68 मीटर हो तब पथ का क्षेत्रफल है-
(1) 288π वर्ग मी. (2) 113π वर्ग मी.
(3) 400 वर्ग मी. (4) 36π वर्ग मी. [1]
29. बिंदु (3, 4) के रेखा $y = -1$ में प्रतिबिम्ब के निर्देशांक हैं-
(1) (3, -4) (2) (3, -6)
(3) (-3, -6) (4) (-3, 4) [2]
30. HELP एक समान्तर चतुर्भुज है। दिया गया है कि OE = 4 सेमी तथा HL, PE से 5 सेमी ज्यादा है, तो OH है



- (3) 9 cm (4) 6.5 cm [4]
31. एक दुकानदार अंकित मूल्य पर 15% छूट देता है। 19% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे अपने माल पर क्रय मूल्य से कितना ऊपर अंकित करना होगा?
- (1) 34% (2) 42% [4]
(3) 40% (4) 38%
32. 7 : 12 समतुल्य है-
- (1) 42 : 60 (2) 42 : 72 [3]
(3) 28 : 42 (4) 72 : 42
33. यदि $\frac{\log 8}{\log 2} = x$, तब x बराबर है-
- (1) 2 (2) 2^8 [4]
(3) 4 (4) 3
34. यदि एक द्विघात समीकरण के मूल $(\alpha + \beta)$ तथा $(\alpha - \beta)$ हो तो द्विघात समीकरण है-
- (1) $t^2 - (\alpha + \beta)t + (\alpha + \beta)(\alpha - \beta) = 0$
(2) $t^2 + 2\alpha t + \alpha^2 + \beta^2 = 0$
(3) $t^2 - 2\alpha t + \alpha^2 - \beta^2 = 0$
(4) $t^2 + 2\alpha t + 2\beta = 0$ [3]
35. समीकरणों
- $$\frac{3x - y + 1}{3} = \frac{2x + y + 2}{5} = \frac{3x + 2y + 1}{6}$$
- का हल है-
- (1) $x = -1, y = 1$ (2) $x = 1, y = -1$ [2]
(3) $x = -1, y = -1$ (4) $x = 1, y = 1$
36. K का मान है, यदि $(x-1)$, बहुपद $3x^2 + 2x - K$ का एक गुणखण्ड हो-
- (1) -5 (2) 0 [4]
(3) 1 (4) 5
37. $[(1786)^2 - (214)^2]$ का मान है-
- (1) 3144000 (2) 1527000 [1]
(3) 1572000 (4) 3414000
38. 2112 का वर्ग है-
- (1) 4460504 (2) 4459544 [3]
(3) 4460544 (4) 4458544
39. दो आसन्न संपूरक कोणों के अर्द्धकोणों के मध्य कोण होता है-
- (1) न्यून कोण (2) ऋजु कोण [3]
(3) समकोण (4) अधिक कोण
40. 10 प्रतिशत तथा 30 प्रतिशत की दो क्रमागत छूट किस एकल छूट के बराबर है?
- (1) 40% (2) 38% [3]
(3) 37% (4) 35%
41. रु. 24,000 का, $8\frac{1}{2}\%$ वार्षिक ब्याज की दर से 8 माह का सरल ब्याज है-
- (1) रु. 1560 (2) रु. 1360 [2]
(3) रु. 1480 (4) रु. 1620
42. सुरेश एवं महेश ने क्रमशः रु. 1,15,000 तथा रु. 1,85,000 निवेश कर एक व्यापार प्रारम्भ किया। रु. 18,000 के कुल लाभ में से महेश का अंश है-
- (1) रु. 6,900 (2) रु. 11,500 [3]
(3) रु. 11,100 (4) रु. 9,000
43. दो वस्तुएँ रु. 500/- प्रति नग के हिसाब से बेची जाती है जिसमें एक पर 30% का लाभ तथा दूसरी पर 30% की हानि होती है। कुल मिलाकर कितना प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुई?
- (1) लाभ, 1% (2) हानि, 9% [2]
(3) लाभ, 9% (4) हानि, 1%
44. यदि क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य का 95% तब लाभ प्रतिशत क्या है?
- (1) 5% (2) 10% [4]
(3) 9.5% (4) 5.26%
45. एक लम्ब वृत्तीय शंकु के आधार का क्षेत्रफल 28.26 मी^2 तथा इसकी ऊँचाई 4 मी. है तब इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल है - ($\pi = 3.14$ लीजिए)
- (1) 40 मी^2 (2) 47.14 मी^2 [2]
(3) 47.10 मी^2 (4) 45.10 मी^2
46. एक घनाकार टैंक जो कि 2 मी लम्बा, 5 मी चौड़ा तथा 1.5 मी गहरा है उसमें कितने लीटर पानी भरा जा सकता है?
- (1) 150 लीटर (2) 15 लीटर [3]
(3) 15000 लीटर (4) 1500 लीटर
47. आयताकार क्षेत्र की एक भुजा 5 मी तथा विकर्ण 13 मी है, तो उसका क्षेत्रफल है-
- (1) 65 मी^2 (2) 32.5 मी^2 [4]
(3) 18 मी^2 (4) 60 मी^2
48. बिन्दुओं (3, 6) तथा (0, 0) के मध्य दूरी है-
- (1) $\sqrt{46}$ इकाई (2) $3\sqrt{5}$ इकाई [2]
(3) $\sqrt{35}$ इकाई (4) 5 इकाई
49. यदि दो त्रिभुजों $\triangle ABC$ तथा $\triangle PQR$ में, $\frac{AB}{QR} = \frac{BC}{PR} = \frac{CA}{PQ}$, तब निम्न में से कौन-सा सत्य है?
- (1) $\triangle PQR \sim \triangle CAB$ (2) $\triangle BCA \sim \triangle PQR$ [3]
(3) $\triangle CBA \sim \triangle PQR$ (4) $\triangle PQR \sim \triangle ABC$
50. चित्र में, यदि $\angle ABC = 65^\circ$ तथा $\angle ACB = 35^\circ$ तब $\angle BDC$ है -



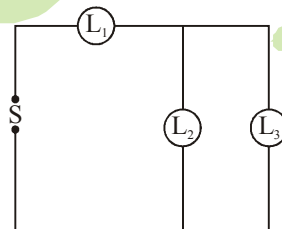
- (1) 100° (2) 55°
(3) 25° (4) 80° [4]
51. पोटैशियम धातु को अधिक्य वायु में जलाने पर निम्नलिखित में से कौनसा आक्साइड बनता है?
(1) K_2O (2) K_2O_2
(3) KO_2 (4) KO [3]
52. XeF_4 की संरचना है-
(1) वर्गाकार समतलीय (2) त्रिभुजीय द्विपिरैमिडी
(3) पिरैमिडी (4) चतुष्फलकीय [1]
53. PSLV रॉकेट में इस्तेमाल किया जाता है-
(1) केवल ठोस प्रणोदक
(2) दोनों ठोस तथा द्वितरल प्रणोदक
(3) केवल द्वितरल प्रणोदक
(4) केवल एकतरल प्रणोदक [2]
54. जल गैस मिश्रण है-
(1) CO व N_2 का (2) CO व CO_2 का
(3) CO व H_2O का (4) CO व H_2 का [4]
55. शीतलकों का फ्रीऑन समूह है-
(1) ज्वलनशील
(2) गैर-विषैला एवं ज्वलनशील
(3) अज्वलनशील एवं मध्यम विषैला
(4) विषैला [3]
56. निम्न में से कौनसी अभिक्रिया अपचयोपचय नहीं है?
(1) $2KClO_3 \rightarrow 2KCl + 3O_2$
(2) $I_2 + 2S_2O_3^{2-} \rightarrow 2I^- + S_4O_6^{2-}$
(3) $BaCl_2 + Na_2SO_4 \rightarrow 2NaCl + BaSO_4$
(4) $2KBr + Cl_2 \rightarrow 2KCl + Br_2$ [3]
57. काटने के पश्चात् सेब का भूरे रंग में बदलना उदाहरण है-
(1) भौतिक परिवर्तन (2) जैविक परिवर्तन
(3) कोई परिवर्तन नहीं (4) रासायनिक परिवर्तन [4]
58. अभिक्रिया $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ में 46 ग्राम द्वारा त्यागे इलेक्ट्रॉनों की संख्या है-
(1) 1.024×10^{24} (2) 3.01×10^{23}
(3) 1.204×10^{24} (4) 6.023×10^{23} [3]
59. कौनसे बहुलक प्राकृतिक रूप से पाये जाते हैं?
(1) स्टार्च एवं नायलॉन (2) प्रोटीन एवं पीवीसी
(3) प्रोटीन एवं नायलॉन (4) स्टार्च एवं सेलूलोस [4]

60. गर्म विधि से किसी तेल या वसा के साबुनीकरण के लिए _____ विलयन काम में लिया जाता है-
(1) KOH (2) $NaCl$
(3) HCl (4) $NaOH$ [4]
61. उत्पादक गैस निम्नलिखित का मिश्रण है-
(1) $CO + N_2$ (2) $CO + H_2$
(3) $CO_2 + N_2$ (4) $CO_2 + H_2$ [1]
62. निम्न में से कौनसा विषमांगी उत्प्रेरण का उदाहरण है?
(1) $2SO_2(g) + O_2(g) \xrightarrow{NO(g)} 2SO_3(g)$
(2) $C_{12}H_{22}O_{11(aq)} + H_2O(l) \xrightarrow{H_2SO_4(l)} C_6H_{12}O_6(aq) + C_6H_{12}O_6(aq)$
(3) $N_2(g) + 3H_2(g) \xrightarrow{Fe(s)} 2NH_3(g)$
(4) $CH_3COOCH_3(l) + H_2O(l) \xrightarrow{HCl(l)} CH_3COOH(aq) + CH_3OH(aq)$ [3]
63. उत्क्रमणीय अभिक्रिया हेतु सही कथन है-
(1) उत्प्रेरक अग्र अभिक्रिया को उत्प्रेरित करता है।
(2) उत्प्रेरक अग्र अभिक्रिया की दर बढ़ाता है तथा पश्च अभिक्रिया की दर कम करता है।
(3) उत्प्रेरक केवल पश्च अभिक्रिया को उत्प्रेरित करता है।
(4) उत्प्रेरक अग्र व पश्च दोनों अभिक्रियाओं को समान रूप से प्रभावित करता है। [4]
64. ताँबे के बर्तनों पर नीले-हरे रंग का आवरण किस रसायन के बनने के कारण जमता है?
(1) $CuCO_3$ (2) CuO
(3) $Cu(OH)_2 \cdot CuCO_3$
(4) $Cu(OH)_2$ [3]
65. जीव में यकायक पैतृक परिवर्तन को कहते हैं-
(1) प्रजनन (2) क्लोनल चयन
(3) अनुकूलिता (4) उत्परिवर्तन [4]
66. वर्मीकम्पोस्ट एक पर्यावरण अनुकूलिक खाद मानी जाती है, जो प्राप्त होती है-
(1) चींटियों से (2) टरमाइट्स से
(3) केंचुओं से (4) नेमोटोड्स से [3]
67. किस रक्त समूह को सार्वजनिक दाता कहा जाता है?
(1) A^+ (2) O^-
(3) AB^- (4) B^+ [2]
68. एक परितंत्र में लगभग कितनी प्रतिशत ऊर्जा एक पोष स्तर से दूसरे पोष स्तर पर पारित होती है?
(1) 10% (2) 60%
(3) 50% (4) 25% [1]
69. अमीनोकारक जीवाणु परिवर्तित करते हैं-
(1) व्यर्थ को अमोनिया में
(2) नाइट्रेट्स को अमोनिया में

- (3) नाइट्राइट्स को अमोनिया में
(4) अमोनिया को नाइट्राइट्स में [1]
70. भारत वर्ष में कितने वर्ष तक बायो पेटेन्ट प्रभावी बना रहता है?
(1) 15 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 6 वर्ष (4) 10 वर्ष [2]
71. विपुंसन प्रक्रिया में-
(1) पराग कोष हटाते है (2) बाह्य दल को हटाते है
(3) दल को हटाते है (4) वर्तिका को हटाते है [1]
72. निम्न में से किस जीवाणु से प्रतिबंधित एन्जाइम प्राप्त होते है?
(1) इ-कोलाई (2) ये सभी
(3) एच-इन्फ्लूएन्जी (4) आई-एक्वाटिकस [2]
73. मेण्डल ने मटर के अलावा एक और पादप पर कार्य किया। वह पादप था-
(1) मक्का (2) बीन
(3) हिरोसियम (4) एन्टिराइनम [3]
- **74. गुणसूत्रों के जाल को अभिरंजित नहीं कर सकते-
(1) क्रिस्टल वायलेट से (2) फ्यूलजन अभिरंजन से
(3) कारमीन से (4) हिमेटोजायलिन से [1]
75. दो अथवा अधिक भिन्न आनुवांशिकी युक्त पादपों को क्रॉस कर फसल की नई किस्म का निर्माण कहलाता है-
(1) संकरओज (2) संकरण
(3) उत्परिवर्तन (4) अलैंगिक जनन [2]
76. निम्नलिखित में से कौन एक गैसीय-प्रकार का चक्र नहीं है?
(1) कार्बन चक्र (2) ऑक्सीजन चक्र
(3) फॉस्फोरस चक्र (4) नाइट्रोजन चक्र [3]
77. निम्नलिखित में से कौनसी चावल की किस्म एक प्रसिद्ध जैव पेटेन्ट है?
(1) पोन्नी (2) सोना मसूरी
(3) बासमती (4) राजाभोगम [3]
78. विटामिन-C की कमी से कौनसा रोग होता है?
(1) गाँडटर (2) नाइट ब्लाइन्डनेस
(3) बेरी-बेरी (4) स्कर्वी [4]
79. नेत्र लैन्स पर एक अपारदर्शी झिल्ली बन गयी है, जो कि दृष्टि पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है। इस नेत्र दोष को कहते है-
(1) जरादृष्टि दोष (2) निकट दृष्टि दोष
(3) मोतिया बिन्द (4) दृष्टिवैषम्य [3]
80. निम्नलिखित में से कौन एक आभासी प्रतिबिम्ब बनाता है, जो हमेशा बिम्ब से छोटा होता है?
(1) एक समतल दर्पण (2) एक अवतल दर्पण
(3) एक अवतल लैन्स (4) एक उत्तल लैन्स [3]
81. किसी सैल का विद्युतवाहक बल-
(1) उसके दोनों टर्मिनलों के बीच का बल है।
(2) बन्द परिपथ में दोनों टर्मिनलों के बीच की वोल्टता है।
(3) खुले परिपथ में दोनों टर्मिनलों के बीच की अधिकतम वोल्टता है।
(4) सैल की प्लेटों के मध्य बहने वाली धारा है। [3]

82. एक जनित्र में प्रेरित धारा की दिशा ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा नियम उपयोग किया जाता है?
(1) फ्लेमिंग का बाँयें हाथ का नियम
(2) अम्पीयर का तैरने का नियम
(3) मेक्सवैल का कार्क पेच नियम
(4) फ्लेमिंग का दाँयें हाथ का नियम [4]
83. निम्नलिखित में से किस घटना/कार्य में विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का उपयोग होता है?
(1) संचायक सेल को चार्ज करने में
(2) कच्चे लोहे के एक टुकड़े को धारा प्रवाहित परिनलिका के अन्दर रखकर चुम्बकित करने में
(3) विद्युत के परिसंचरण में
(4) लोहे के एक टुकड़े को एक छड़ चुम्बक के द्वारा चुम्बकित करने में [2]
84. प्रतिरोधकता की इकाई है-
(1) ओम (2) ओम/मीटर²
(3) ओम - मीटर (4) ओम / मीटर [3]
85. 10 ऐम्पीयर की धारा के द्वारा एक घण्टे में स्थानांतरित आवेश की मात्रा है-
(1) 10C (2) $1.6 \times 10^2 C$
(3) $2.4 \times 10^3 C$ (4) $3.6 \times 10^4 C$ [4]

86. चित्र में तीन एकसमान बल्ब L_1 , L_2 व L_3 एक विद्युत स्रोत से जोड़े गये है। यदि बल्ब L_3 बुझ जाता है, तो L_1 व L_2 के द्वारा उत्सर्जित प्रकाश पर क्या प्रभाव पड़ेगा?



- (1) कोई परिवर्तन नहीं
(2) L_1 व L_2 दोनों का प्रकाश बढ़ेगा
(3) L_1 व L_2 दोनों का प्रकाश घटेगा
(4) L_1 का प्रकाश घटेगा व L_2 का बढ़ेगा [4]
87. सूर्य का व्यास 1.4×10^9 मी. और इसकी पृथ्वी से दूरी 10^{11} मी. है। 2 मी. की फोकस दूरी के एक उत्तल लैन्स के द्वारा बनाये गये इसके प्रतिबिम्ब का व्यास होगा-
(1) 0.7 सेमी (2) शून्य
(3) 2.8 सेमी (4) 1.4 सेमी [2]
88. घरों में अधिकतम 15A धारा के लिए विद्युत वितरण परिपथ में, प्युज तार बना होता है-
(1) 37% सीसा व 63% टिन का
(2) 100% ताँबे का
(3) 63% सीसा व 37% टिन का
(4) 50% सीसा व 50% टिन का [3]

89. प्रकाश का उसके घटक रंगों में विभाजन कहलाता है-
 (1) परावर्तन (2) विवर्तन
 (3) वर्ण-विक्षेपण (4) अपवर्तन [3]
90. निम्नलिखित में से प्रकाश की कौनसी विशेषता पेरिस्कोप को बनाने में काम में ली जाती है?
 (1) अपवर्तन (2) ध्रुवण
 (3) वर्ण-विक्षेपण (4) परावर्तन [4]
91. एक आपतित किरण एवं समतल दर्पण से परावर्तित किरण के मध्य का कोण 60° है। परावर्तित किरण आपतित किरण के सापेक्ष किस कोण से विचलित हुई?
 (1) 120° (2) 60°
 (3) 90° (4) 150° [2]
92. एक कूलॉम आवेश में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?
 (1) 6.25×10^{18} (2) 6.02×10^{23}
 (3) 1.0×10^{15} (4) 1.6×10^{19} [1]
93. निम्नलिखित में से कौनसा एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है?
 (1) डिवाइस ड्राइवर (2) टैक्स्ट संपादक
 (3) स्प्रेडशीट (4) टैली [1]
94. भारत का पहला सार्वजनिक इंटरनेट सेवा प्रदाता-
 (1) विदेश संचार निगम लि.
 (2) टाटा कम्यूनिकेशन लि.
 (3) इंफोसिस लि.
 (4) विप्रो लि. [1]
95. OSI Model की फिजिकल लेयर में _____ का प्रयोग होता है-
 (1) HTTP प्रोटोकॉल (2) एरर करेक्शन स्कीम
 (3) एरर डिटेक्शन स्कीम (4) कोएक्सअल केबल [4]
96. मेपडोटनेट जी.आई.एस. सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट _____ ऑपरेटिंग सिस्टम पर काम करता है-
 (1) विंडोज (2) मेक
 (3) रेडहैट (4) लिनक्स [1]
97. एसकैटसैट-I (Scatsat-I) _____ के लिए एक उपग्रह है-
 (1) संचार (2) जीपीएस
 (3) मौसम पूर्वानुमान (4) शिक्षा [3]
98. _____ एक खुला ऑडियो संपीड़न प्रारूप है-
 (1) एआईएफएफ (AIFF)
 (2) ट्विनवीक्यू (Twin VQ)
 (3) एटीआरएसी (ATRAC)
 (4) ओग-वोरबिस (Ogg-vorbis) [4]
99. कौनसे भारतीय वैज्ञानिक को 2016 हॉल ऑफ फेम में शामिल किया गया था?
 (1) बी.आर. रेड्डी (2) एफ.आर. राव
 (3) एन.आर. रेड्डी (4) यू.आर. राव [4]
100. इसरो के वाणिज्यिक शाखा का क्या नाम है?
 (1) अंतरिक्ष (2) डी.आर.डी.ओ.
 (3) स्पेस (4) लूनर [1]
101. भारत की ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि क्या थी?
 (1) 2007-2012 (2) 2009-2014
 (3) 2006-2011 (4) 2008-2013 [1]
102. निम्न में से राजस्थान के किस जिले में 'अनास बाँध' परियोजना का निर्माण किया जाएगा?
 (1) टोंक (2) भीलवाड़ा
 (3) डूंगरपुर (4) बाँसवाड़ा [4]
103. 'ऑपरेशन स्वर्ण' जिसकी घोषणा दिसम्बर, 2017 में की गई, का सम्बन्ध निम्न में से किस क्षेत्र से है?
 (1) रेलवे (2) फिल्म
 (3) खनन (4) विद्युत [1]
104. राजस्थान में 'स्कल्पचर पार्क' निम्न में से किस 'पैलेस' में स्थित है?
 (1) जल महल पैलेस (2) माधवेन्द्र पैलेस
 (3) सरिस्का पैलेस (4) उम्मेद भवन पैलेस [2]
105. 'दीपक चाहर' नाम का सम्बन्ध निम्न में से किस खेल से सम्बन्धित है?
 (1) बॉक्सिंग (2) फुटबॉल
 (3) क्रिकेट (4) हॉकी [3]
106. पोलावरम डैम निम्न में से किस भारतीय राज्य में स्थित है?
 (1) तमिलनाडु (2) आन्ध्र प्रदेश
 (3) कर्नाटक (4) केरल [2]
107. प्रधानमंत्री वय वन्दन योजना का आरंभ निम्न में से किस वर्ष किया गया था?
 (1) 2016 (2) 2015
 (3) 2014 (4) 2017 [4]
108. 'हेरिटेज वीक 2017' का आयोजन राजस्थान के निम्न में से किस शहर में किया गया?
 (1) जोधपुर (2) भरतपुर
 (3) जयपुर (4) अजमेर [3]
109. 'सूर्य-किरण' भारतीय सेना का निम्न में से किस देश के साथ किया जाने वाला युद्धाभ्यास है?
 (1) चीन (2) बांग्लादेश
 (3) नेपाल (4) श्रीलंका [3]
110. राजस्थान में निम्न में से कौन-सा चरण 'मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान' का नवीनतम चरण है?
 (1) प्रथम (2) चतुर्थ
 (3) तृतीय (4) द्वितीय [3]
111. कर्नाटक विधानसभा चुनाव - 2018 के दौरान कर्नाटक के राज्यपाल कौन थे?
 (1) गणपत वसावा (2) कोनीजेति रोसाईया
 (3) वजूभाई वाळा (4) मंगूभाई पटेल [3]
112. राजस्थान के उमर फारुक मेवाती का सम्बन्ध किस क्षेत्र से था?
 (1) पर्यावरण (2) चिकित्सा विज्ञान
 (3) खेल (4) संगीत [4]

113. जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति का सम्बन्ध निम्न में से किस रसायन से है?
 (1) एथेनॉल (2) ब्यूटेनॉल
 (3) प्रोपेनॉल (4) मिथेनॉल [1]
114. चन्द्रभागा समुद्रतट भारत के किस राज्य में स्थित है?
 (1) ओडिशा (2) केरल
 (3) पुदुचेरी (4) महाराष्ट्र [1]
115. पुस्तक - 'ज्यूडिशियल रिफॉर्मस : रिसेंट ग्लोबल ट्रेंड्स' के लेखक कौन हैं?
 (1) मार्गरेट आल्वा (2) रघुराज सिंह
 (3) दलवीर भण्डारी (4) गुलाब कोठारी [3]
116. जालौर के शासक एवं अलाउद्दीन खिलजी के मध्य संघर्ष की जानकारी निम्न में से किस ग्रन्थ से प्राप्त होती है?
 (1) पद्मावत (2) हमीर हठ
 (3) कान्हड़दे प्रबंध (4) दलपतविलास [3]
117. निम्नलिखित में से कौन-सा नृत्य महिलाओं द्वारा किया जाता है?
 (1) गैर नृत्य (2) चरी नृत्य
 (3) कच्छी घोड़ी (4) चंग [2]
118. निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रन्थ कुम्भा द्वारा रचित नहीं है?
 (1) संगीत राज (2) रसिक प्रिया
 (3) राज वल्लभ (4) संगीत मीमांसा [3]
119. निम्नलिखित में से किसने डूंगरपुर और बाँसवाड़ा में भील आंदोलन का नेतृत्व किया?
 (1) दामोदर दास राठी (2) जमनालाल बजाज
 (3) अर्जुनलाल सेठी (4) स्वामी गोविन्द गिरि [4]
120. विश्नोई सम्प्रदाय के संस्थापक कौन हैं?
 (1) धन्नाजी (2) रामदेवजी
 (3) तेजाजी (4) जाम्भोजी [4]
121. किसकी स्मृति में तिलवाड़ा पशु मेला आयोजित होता है?
 (1) रामदेवजी (2) मल्लिनाथजी
 (3) गोगाजी (4) तेजाजी [2]
122. 'पर्युषण पर्व' किस धर्म से सम्बन्धित है?
 (1) बौद्ध धर्म (2) जैन धर्म
 (3) सिक्ख धर्म (4) हिंदु धर्म [2]
123. बाणगंगा का मेला कहाँ लगता है?
 (1) जयपुर जिला (2) टोंक जिला
 (3) सर्वाई माधोपुर जिला (4) अलवर जिला [1]
124. 'हाड़ौती सेवा संघ' का संस्थापक कौन था?
 (1) नैनूराम शर्मा (2) ऋषिदत्त मेहता
 (3) विजयसिंह पथिक (4) अभिन्न हरी [1]
125. किसके प्रस्ताव पर 'मत्स्य संघ' नाम रखा गया?
 (1) सरदार पटेल (2) जमनालाल बजाज
 (3) के. एम. मुंशी (4) हीरालाल शास्त्री [3]
126. राजस्थान में मिट्टी अपरदन का सर्वाधिक क्षेत्र पाया जाता है -
 (1) श्रीगंगानगर में (2) सिरोही में
 (3) डूंगरपुर में (4) हाड़ौती पठार में [4]
127. घग्घर का 'दोआब मैदान' जो राजस्थान के हनुमानगढ़ व श्रीगंगानगर जिलों में पाया जाता है, वह निम्नलिखित किन दो नदियों के निक्षेपण से बना है?
 (1) बनास और बाणगंगा नदियों द्वारा
 (2) घग्घर और ब्यास नदियों द्वारा
 (3) जवाई और सुकड़ी नदियों द्वारा
 (4) घग्घर और सतलज नदियों द्वारा [4]
128. सही समूह को चिह्नित कीजिए -
 (1) खेतड़ी - सिंधना - ताँबा
 (2) डाबला - सिंधाना - बेराइट
 (3) झामरा - कोटरा - लोहा अयस्क
 (4) राजपुरा - दरीबा - सोना [1]
129. वन नीति के अनुसार कितना प्रतिशत क्षेत्र वनों से आच्छादित होना चाहिये?
 (1) 20% (2) 15%
 (3) 25% (4) 33% [4]
130. जनगणना 2011 के अनुसार राजस्थान के निम्नलिखित जिलों में साक्षरता दर सर्वाधिक पाई गई है। जिलों को ज्यादा से कम साक्षरता दर के सही क्रम में चिह्नित कीजिए -
 (1) सीकर, जयपुर, झुंझुनूं, अलवर, कोटा
 (2) जयपुर, कोटा, अलवर, सीकर, झुंझुनूं
 (3) अलवर, झुंझुनूं, सीकर, जयपुर, कोटा
 (4) कोटा, जयपुर, झुंझुनूं, सीकर, अलवर [4]
131. सही क्रम चुनिए -
 (1) बीसलपुर बाँध - बनास नदी
 (2) पोंग बाँध - चम्बल नदी
 (3) सिद्धमुख नहर - यमुना नदी
 (4) मेजा बाँध - खारी नदी [1]
132. निम्नांकित में से राजस्थान राज्य का कौन-सा एक जिला डेयरी दुग्ध संकलन में प्रथम क्रम पर है?
 (1) अलवर (2) भरतपुर
 (3) जयपुर (4) बीकानेर [3]
133. पश्चिमी राजस्थान में दूधारू पशुओं के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक चारा सर्वश्रेष्ठ है?
 (1) सेवण (2) दूब
 (3) खस-खस (4) धामण [1]
134. असुमेलित जोड़े को छाँटिए -

| | |
|-------------|-------------|
| वर्तमान नाम | प्राचीन नाम |
| (1) गंगानगर | यौद्धेय |
| (2) भरतपुर | विराट |
| (3) जालौर | स्वर्णागिरी |
| (4) उदयपुर | शिबि |

 [2]
135. राजस्थान में सीतामाता अभयारण्य प्रसिद्ध है -
 (1) काले हिरण के लिए (2) शेर के लिए
 (3) सारस के लिए (4) उड़न गिलहरी के लिए [4]

136. निम्नलिखित में राजस्थान की कौन-सी शक्ति परियोजना राज्य के साझे स्वामित्व में है?
 (1) माही परियोजना (2) सतपुड़ा परियोजना
 (3) छबड़ा परियोजना (4) सूरतगढ़ परियोजना [1]
137. खुशखेड़ा औद्योगिक क्षेत्र राजस्थान के किस जिले में स्थित है?
 (1) अजमेर (2) जयपुर
 (3) अलवर (4) बीकानेर [3]
138. राजस्थान के किस उद्योग में सोडियम सल्फाइड का उपयोग कच्चे माल के रूप में किया जाता है?
 (1) जूट उद्योग (2) चमड़ा उद्योग
 (3) चीनी उद्योग (4) सूती वस्त्र उद्योग [2]
139. ग्रेनाइट की कटाई एवं पोलिशिंग की इकाइयाँ राजस्थान के किस जिले में पाई जाती है?
 (1) चित्तौड़गढ़ (2) ये सभी
 (3) जोधपुर (4) उदयपुर [2]
140. राजस्थान में ऊर्जा का प्रमुख स्रोत क्या है?
 (1) वायु ऊर्जा (2) तापीय शक्ति
 (3) जल विद्युत (4) अणु ऊर्जा [2]
141. अरावली वनरोपण परियोजना आरम्भ की गई -
 (1) 1995-96 (2) 2007
 (3) 1992-93 (4) 2001-02 [3]
142. राजस्थान सरकार द्वारा हस्तशिल्प/कला के क्षेत्र में राज्य स्तरीय पुरस्कार विजेता को कितनी राशि का पुरस्कार दिया जाता है?
 (1) ₹. 5,000 (2) ₹. 20,000
 (3) ₹. 50,000 (4) ₹. 25,000 [3]
143. राजस्थान में सरसों के सबसे बड़े उत्पादक हैं :
 (1) कोटा, जयपुर, धौलपुर
 (2) अजमेर, पाली, दौसा
 (3) टोंक, बूँदी, जालौर
 (4) श्रीगंगानगर, अलवर, भरतपुर [4]
144. केन्द्रीय मत्स्यकी शिक्षण संस्थान, मुम्बई के द्वारा किए गए अध्ययन (2010) के अनुसार राजस्थान में मत्स्य उत्पादन की वार्षिक क्षमता है :
 (1) 50,000 मैट्रिक टन
 (2) 20,000 मैट्रिक टन
 (3) 70,000 मैट्रिक टन
 (4) 80,000 मैट्रिक टन से अधिक [4]
145. राजस्थान के किस योजना द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को मल्टी ब्राण्ड गुणवत्तापूर्ण उपभोक्ता वस्तुओं की उपलब्धता कराई जाती है?
 (1) भामाशाह योजना
 (2) भामाशाह स्वास्थ्य बीमा योजना
 (3) अन्नपूर्णा भंडार योजना
 (4) अटल पेंशन योजना [3]
146. वर्ष 2015-16 से राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के वित्त पोषण पैटर्न में केन्द्रीयशां एवं राज्यांश का क्या अनुपात है?
 (1) 60 : 40 (2) 80 : 20
 (3) 70 : 30 (4) 50 : 50 [1]
147. "आपणी योजना आपणो विकास"..... है।
 (1) सड़क निर्माण हेतु योजना
 (2) राज्य में पिछड़े क्षेत्रों को विकसित करने के लिए योजना
 (3) रोजगार सर्जन के लिए ग्रामीण विकास योजना
 (4) ग्राम पंचायत विकास योजना के निर्माण एवं प्रभावी क्रियान्वयन के लिए विशिष्ट मार्गदर्शिका [4]
148. राजस्थान के पाँचवें राज्य वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार राज्य के स्वयं के शुद्ध कर राजस्व के प्रतिशत हिस्से का वितरण ग्रामीण एवं शहरी स्थानीय निकायों को करना है।
 (1) 7.182 (2) 12
 (3) 10 (4) 8.182 [1]
149. मध्य प्रदेश व राजस्थान की संयुक्त बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना है -
 (1) भाखड़ा नागल (2) माही
 (3) ब्यास (4) चम्बल [4]
150. भारतीय वन सर्वेक्षण की रिपोर्ट के अनुसार, द्वि-वर्षीय मूल्यांकन अवधि 2013-15 में राज्य के वनाच्छादित क्षेत्र में वृद्धि दर्ज की गई।
 (1) 100 वर्ग किमी. की (2) 500 वर्ग किमी. की
 (3) 150 वर्ग किमी. की (4) 85 वर्ग किमी. की [4]