7. निर्देशांक ज्यामिति (Coordinate Geometry)

1. बिन्दु (4, –3) किस चतुर्थांश में है? [16 (A) I]
(a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) चतुर्थ

2. कार्तीय तल में स्थित किसी बिन्दु (6, 4) के कोटि का मान होगा : [15 (C)]
(a) 6 (b) 4 (c) 5 (d) 2

3. बिंदु (2, 3) एवं (–2, 3) के बीच की दूरी होगी : [16 (A) II, 20 (A) I]
(a) 3 (b) 4 (c) $\sqrt{3}$ (d) 5

4. बिंदु (2, 3) की दूरी मूल बिन्दु से होगी : [15 (A) I, 19 (A) II, 20 (A) II]
(a) 2 (b) $2\sqrt{3}$ (c) $\sqrt{13}$ (d) कोई नहीं

5. बिंदु A (8, 10) तथा B (4, 6) को मिलाने वाली रेखा का मध्यबिंदु का नियामक है : [14 (C)]
(a) (6, 8) (b) (8, 6) (c) (8, 4) (d) (4, 8)

6. बिन्दुओं A (4, 5) तथा B (6, 5) को मिलानेवाली रेखा का मध्यविन्दु है : [14 (A) I]
(a) (5, 4) (b) (5, 5) (c) (4, 5) (d) (4, 3)

7. बिन्दुओं (–5, 7) और (–1, 3) के बीच की दूरी है : [13 (C), 17 (A) I, 19 (A) I, 19 (C), 22 (A) II]
(a) $2\sqrt{2}$ (b) $3\sqrt{2}$ (c) $4\sqrt{2}$ (d) $5\sqrt{2}$

8. बिंदु (2, 3) एवं (4, 1) के बीच की दूरी होगी : [11 (C), 13 (A)]
(a) $2\sqrt{2}$ इकाई (b) $2\sqrt{13}$ इकाई
(c) $2\sqrt{10}$ इकाई (d) $4\sqrt{2}$ इकाई

9. किसी बिंदु की *y*-अक्ष से दूरी उस बिन्दु का कहलाता है : [13 (A)]
(a) *y*-निर्देशांक (b) *x*-निर्देशांक (c) कोटि (d) *y*-अक्ष

10. बिंदु (–8, 6) किस चतुर्थांश में स्थित है : [12 (C)]
(a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) चतुर्थ

11. बिन्दु (–4, 3) की स्थिति किस पाद में है? [12 (A), 16(C)]
(a) प्रथम पद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

12. किसी विन्दु की *x*-अक्ष से दूरी उस विन्दु का कहलाती है : [11 (A)]
(a) भुज (b) कोटि (c) अक्ष (d) आलेख

13. बिन्दु (1, 5) किस चतुर्थांश में स्थित हैं?
(a) I (b) II (c) III (d) IV

14. बिन्दु (–3, –5) किस चतुर्थांश (पाद) में स्थित है? [20 (A) I]
(a) I (b) II (c) III (d) IV

15. *y*-अक्ष से 5 इकाई दायीं और *x*-अक्ष पर एक बिन्दु *P* स्थित है। *P* के निर्देशांक हैं : [18 (C), 19 (C)]
(a) (5, 0) (b) (0, 5) (c) (5, –5) (d) (–5, 5)

16. बिन्दुओं A (2, –3) तथा B (2, 2) के बीच की दूरी है :
(a) 2 इकाइयाँ (b) 3 इकाइयाँ (c) 4 इकाइयाँ (d) 5 इकाइयाँ

17. बिन्दुओं A (0, 6), B (–5, 3) तथा C (3, 1) एक त्रिभुज के शीर्ष बिन्दु हैं। यह त्रिभुज है :
(a) समद्विबाहु (b) समबाहु
(c) विषमबाहु (d) समकोण त्रिभुज नहीं

bsebcareer.com

18. बिन्दुओं A (0, –2), B (3, 1), C (0, 4) तथा D (–3, 1) शीर्ष हैं, एक :
(a) समान्तर चतुर्भुज के (b) आयत के
(c) वर्ग के (d) समचतुर्भुज के

19. x-अक्ष पर बिन्दु जो कि बिन्दुओं $A(-1, 0)$ और $B(5, 0)$ से समान दूरी पर है, हैं : [20 (A) I]
(a) (0, 2) (b) (2, 0) (c) (3, 0) (d) (0, 3)

20. बिंदुओं $A(3, 4)$ और $B(-3, 8)$ को मिलाने वाली रेखाखंड के मध्यबिन्दु के नियामक हैं : [19 (C), 20 (A) I]
(a) (0, 12) (b) (6, 0) (c) (6, –4) (d) (0, 6)

21. बिंदु (6, –5) का x नियामक (भुज) है : [20 (A) I, 20 (A) II]
(a) 6 (b) – 5 (c) – 6 (d) 5

22. निम्न में से मूल बिन्दु के नियामक कौन हैं ? [20 (A) I, 22 (A) I]
(a) (1, 1) (b) (0, 0)
(c) (–1, 1) (d) इनमें से कोई नहीं

23. $x = -5$ का आलेख कैसी सरल रेखा होगी ? [20 (A) I]
(a) x–अक्ष के समान्तर (b) y–अक्ष के समान्तर
(c) मूल बिंन्दु से जाती हुई (d) इनमें से कोई नहीं

24. बिन्दुओं $R(x_1, y_1)$ और $S(x_2, y_2)$ को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्यबिन्दु के नियामक है : [20 (A) II]
(a) $\left(\frac{x_1+y_1}{2}, \frac{x_2+y_2}{2}\right)$ (b) $\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$
(c) $\left(\frac{x_1-x_2}{2}, \frac{y_1-y_2}{2}\right)$ (d) $(x_1 + x_2, y_1 + y_2)$

25. बिंदुएँ (3, 2) और (–3, 2) दोनों अवस्थित हैं [20 (A) II]
(a) x–अक्ष पर (b) y–अक्ष पर
(c) x–अक्ष के एक ओर (d) x–अक्ष के दोनों ओर

26. प्रथम पाद में स्थित किसी बिन्दु की x-अक्ष से दूरी क्या कहलाती है ? [20 (A) II]
(a) भुज (b) कोटि
(c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

27. यदि $P(5, 6)$ बिंदु $A(6, 5)$ और $B(4, y)$ में शामिल होने वाले रेखाखंड AB का मध्यबिन्दु है, तो y बराबर क्या है ? [20 (A) II, 21 (A) I]
(a) 5 (b) 7 (c) 12 (d) 16

28. बिन्दु (4, – 5) की दूरी मूल बिन्दु से होगी : [17 (A) II]
(a) $\sqrt{41}$ (b) 3 (c) – 3 (d) – $\sqrt{41}$

29. दो बिन्दुओं (2, 3) और (4, 1) के बीच की दूरी होगी : [17(C)]
(a) 2 (b) $2\sqrt{2}$ (c) 4 (d) 8

30. सरल रेखाएँ $x = 2$ तथा $y = 2$ है : [18 (A) I]
(a) एक-दूसरे के लम्बवत (b) एक-दूसरे के समानान्तर
(c) एक-दूसरे के न तो समानान्तर है न लंबवत है
(d) निष्कर्ष से कुछ नहीं कहा जा सकता

31. A(0, 1), B(0, 5) तथा C(3, 4) से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) : [18 (A) I]
(a) 16 (b) 8 (c) 6 (d) 4

bsebcorner.com

32. त्रिभुज का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) जिसके शीर्ष (–4, 0), (0, 3) तथा (0, 0) है, होगा : [18 (A) I]
(a) 36 (b) 12 (c) 6 (d) 1

33. उस बिन्दु का नियामक जो बिन्दु (1, 1) तथा (2, 3) को जोड़ने वाली रेखाखण्ड को 2 : 3 के अनुपात में विभाजित करती है : [18 (A) I]
(a) $\frac{7}{5}, \frac{9}{5}$ (b) (7, 9) (c) $\frac{7}{3}, 3$ (d) कोई नहीं

34. बिन्दु (–3, 4) की दूरी मूल बिन्दु से है : [18 (A) I]
(a) 3 (b) –3 (c) 4 (d) 5

35. सरल रेखा जो $x = -1$ तथा $y = +4$ से निरूपित की जाती है : [18 (A) II]
(a) एक–दूसरे के लम्बवत है (b) एक–दूसरे के समानान्तर है
(c) न तो एक–दूसरे के समानान्तर है न लंबवत् है
(d) कोई निष्कर्ष नहीं कहा जा सकता

36. जिस त्रिभुज के तीनों शीर्ष के नियामक (0, 4), (0, 0) तथा (3, 0) है, उसकी परिमिति है : [18 (A) II, 22 (A) I]
(a) 8 इकाई (b) 10 इकाई (c) 12 इकाई (d) 15 इकाई

37. नियामक (2, k–3) तथा (4, –7) को जोड़ने वाली रेखा का झुकाव 3 है, तो k का मान होगा : [18 (A) II]
(a) –10 (b) –6 (c) –2 (d) 10

38. सरल रेखा $x = -2$ तथा $y = 3$ का कटान बिन्दु है : [18 (A) II]
(a) (–2, 3) (b) (2, –3) (c) (3, –2) (d) (–3, 2)

39. सरल रेखा $5x - 3y + 10 = 0$ तथा अक्षों के बीच बने त्रिभुज का क्षेत्रफल : [18 (A) II]
(a) $\frac{15}{2}$ सेमी^{2} (b) 5 सेमी^{2} (c) 8 सेमी^{2} (d) 15 सेमी^{2}

40. दो बिंदु P(2, –2) और Q(–2, 2) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु का नियामक है : [11 (C), 22 (A) II]
(a) (1, 0) (b) (0, 1) (c) (0, 0) (d) (0, 2)

41. दो बिन्दु P(2, 3) और Q(4, 2) के बीच की दूरी ज्ञात करें। [11 (C), 22 (A) II]
(a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{5}$ (c) $\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{7}$

42. सूत्र $\left(\frac{m_1x_2 + m_2x_1}{m_1 + m_2}, \frac{m_1y_2 + m_2y_1}{m_1 + m_2}\right)$ को क्या कहा जाता है ? [11 (A)]
(a) अन्तः विभाजन सूत्र (b) बाह्य विभाजन सूत्र
(c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

43. बिन्दु P(x, y) की मूल बिन्दु से दूरी होगी : [20 (A) I, 22 (A) II]
(a) $\sqrt{x^2 - y^2}$ (b) $\sqrt{x^2 + y^2}$ (c) $x - y$ (d) $x + y$

44. बिन्दुओं (5, –12) और (9, –9) के बीच की दूरी है :
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 8

45. बिन्दु P(–6, 8) की दूरी मूल बिन्दु से है : [19 (A) I]
(a) 8 इकाई (b) $2\sqrt{7}$ इकाई (c) 6 इकाई (d) 10 इकाई

bsebcareer.com

46. P(–4, 2) और Q(8, 6) को मिलाने वाली रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु के नियामक हैं : [19(A) I]

(a) (3, 1) (b) (1, 3) (c) (2, 4) (d) (4, 2)

47. बिन्दु $(2\sqrt{3}, -\sqrt{2})$ किस पाद में स्थित है ? [19 (A) I]

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

48. कार्तीय तल में स्थित किसी बिन्दु (3, –4) के कोटि का मान है : [19 (A) II]

(a) – 4 (b) 3 (c) –1 (d) –7

49. किसी त्रिभुज ABC के दो शीर्ष A(2, 3) तथा B (1, –3) है एवं केंद्रक (3, 0) है, तो तीसरे शीर्ष C का नियामक है : [19 (A) II]

(a) (5, 2) (b) (1, 3) (c) (6, 0) (d) (2, –3)

50. बिन्दुओं (–2, 3) और (4, 1) को मिलाने वाली रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु का नियामक है : [19 (A) II]

(a) (1, 2) (b) (–1, 2) (c) (1, –2) (d) (2, 2)

51. बिन्दु (4, 3) किस पाद में है ? [20 (A) II]

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

52. मूल बिन्दु से बिन्दु A(4, –3) की दूरी क्या है ? [18 (C)]

(a) 1 इकाई (b) 7 इकाई (c) 5 इकाई (d) 3 इकाई

53. बिन्दु A (2, –4) और B(4, –2) को मिलाने वाली रेखाखण्ड का मध्य बिन्दु है : [18 (C)]

(a) (6, –6) (b) (–1, –2) (c) (3, –3) (d) (–3, 3)

54. बिन्दु (–3, –3) किस पाद में होगा ? [18 (C)]

(a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) चतुर्थ

55. P(– 4, 2) और Q(8, 3) बिन्दुओं को मिलाने वाले रेखाखण्ड को Y– अक्ष किस अनुपात में बाँटता है ? [18 (C)]

(a) 3 : 1 (b) 1 : 3 (c) 2 : 1 (d) 1 : 2

56. 'a' का मान, जिसके लिए बिन्दुओं (a, 2a), (3, 1) और (–2, 6) सरेख है, क्या होगा ? [18 (C)]

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{-4}{3}$ (d) $\frac{-3}{4}$

57. बिन्दुओं (4, –1) और (2, 3) के बीच की दूरी है : [20 (A) II]

(a) $3\sqrt{3}$ (b) $\sqrt{5}$ (c) $3\sqrt{5}$ (d) $2\sqrt{5}$

58. ΔABC जिसके शीर्ष A (–1, 0), B (5, –2) और C (8, 2) हैं, तो केन्द्रक का निर्देशांक है : [19 (C), 21 (A) I]

(a) (12, 0) (b) (6, 0) (c) (0, 6) (d) (4, 0)

59. इनमें से कौन-सी बिन्दु रेखा $3x - 2y = 5$ पर नहीं है? [19 (C)]

(a) $\left(2, \frac{1}{2}\right)$ (b) (3, 2) (c) (5, 5) (d) (2, 3)

60. बिन्दु (–5, 4) किस पाद में स्थित हैं ? [19 (C)]

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

61. बिन्दुओं (9, 3) एवं (15, 11) के बीच की दूरी है : [21 (A) I]

(a) 11 (b) 10 (c) 13 (d) 12

62. $y = 10$ का आलेख कैसी सरल रेखा होगी ? [21 (A) I]

(a) x-अक्ष के समांतर (b) y-अक्ष के समांतर

(c) मूल बिन्दु से जाती हुई (d) इनमें से कोई नहीं

63. निम्नलिखित में से कौन-सा बिन्दु तृतीय चतुर्थांश में स्थित है ? [21 (A) I]

(a) (4, 6) (b) (–4, –6) (c) (4, –6) (d) (–4, 6)

bsebcareer.com

64. y-अक्ष पर बिन्दु जिसकी बिन्दु (4, 2) से दूरी 5 है, निम्नलिखित में कौन है ? [21 (A) I]

(a) (–1, 0) (b) (0, –1) (c) (2, –5) (d) (3, 5)

65. x-अक्ष का समीकरण है : [21 (A) I, 22 (A) II]

(a) $x = 0$ (b) $y = 0$
(c) $x = y$ (d) इनमें से कोई नहीं

66. बिंदुओं (6, –5) एवं (–2, 11) को जोड़ने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु का नियामक यदि $(2, p)$ हो, तो p का मान होगा : [21 (A) I]

(a) 2 (b) 3
(c) –3 (d) इनमें से कोई नहीं

67. बिन्दु (–6, –7) का कोटि है : [21 (A) I]

(a) –6 (b) 7 (c) –7 (d) 6

68. यदि वृत्त के व्यास के सिरों के नियामक (2, 3) एवं (–6, 7) हों तो उसके केंद्र का नियामक होगा : [21 (A) I]

(a) (–2, 5) (b) (2, –5) (c) (2, 5) (d) (3, 5)

69. यदि बिन्दु (x_1, y_1), (x_2, y_2) और (x_3, y_3) संरेख हैं, तो निम्नलिखित में कौन-सा सत्य है ? [21 (A) II]

(a) $x_1 (y_2 - y_3) + x_2 (y_3 - y_1) + x_3 (y_1 - y_2) = 0$
(b) $x_1 (y_2 - y_3) + x_2 (y_3 + y_1) + x_3 (y_1 + y_2) = 0$
(c) $y_1 (x_2 + x_3) + y_2 (x_3 + x_1) + y_3 (x_1 + x_2) = 0$
(d) $x_1 (y_2 - y_3) - x_2 (y_3 - y_1) - x_3 (y_1 - y_2) = 0$

70. x-अक्ष से बिन्दु Q (3, 6) की दूरी है : [21 (A) II]

(a) 3 इकाई (b) 6 इकाई (c) 9 इकाई (d) $3\sqrt{5}$ इकाई

71. मूल बिन्दु से बिन्दु $P(-a, -b)$ की दूरी है : [21 (A) II]

(a) $\sqrt{a^2 + b^2}$ इकाई (b) $\sqrt{a^2 - b^2}$ इकाई
(c) $(a^2 + b^2)$ इकाई (d) $(a + b)$ इकाई

72. बिन्दुओं A (3, –4) और B (1, 2) को मिलाने वाली रेखाखंड के मध्य-बिन्दु के नियामक हैं : [21 (A) II]

(a) (4, –2) (b) (2, –6) (c) (2, –1) (d) (–4, 1)

73. बिन्दु (4.5, 6.5) किस पाद में स्थित है ? [21 (A) II]

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

74. यदि त्रिभुज के शीर्षों के नियामक (0, 8), (0, 0) तथा (6, 0) है, तो त्रिभुज का परिमाप होगा : [21 (A) II]

(a) 14 इकाई (b) 28 इकाई (c) 24 इकाई (d) 100 इकाई

75. यदि बिन्दुएँ $(k, 2)$, (–3, –4) तथा (7, –5) संरेख हो, तो $k =$ [21 (A) II]

(a) –60 (b) 60 (c) –63 (d) 63

76. बिन्दुएँ (4, 6) और (–4, –6) दोनों अवस्थित हैं : [21 (A) II]

(a) y-अक्ष पर (b) x-अक्ष पर
(c) x-अक्ष के एक ओर (d) y-अक्ष के दोनों ओर

77. बिन्दु (–12, –18) का भुज है : [21 (A) II]

(a) –12 (b) –18 (c) 6 (d) –30

78. y-अक्ष का समीकरण है : [21 (A) II, 22 (A) II]

(a) $y = 0$ (b) $x = 0$ (c) $xy = 0$ (d) $x - y = 0$

79. मूल बिन्दु से बिन्दु $R(-x, y)$ की दूरी है : [22 (A) I]

(a) $\sqrt{x^2 + y^2}$ इकाई (b) $\sqrt{x^2 - y^2}$ इकाई

bsebcareer.com

(c) $(x + y)$ इकाई (d) $(x^2 + y^2)$ इकाई

80. बिन्दुओं $P(5, 7)$ और $Q(8, 11)$ के बीच की दूरी है : [22 (A) I]
(a) 31 इकाई (b) 5 इकाई (c) 13 इकाई (d) 6 इकाई

81. रेखा $y = 4$ का आलेख निम्न में से किस बिन्दु से होकर गुजरेगी ? [22 (A) I]
(a) (4, 2) (b) (2, 4)
(c) (4, 0) (d) इनमें से कोई नहीं

82. y-अक्ष पर सभी बिन्दुओं का भुज होता है : [22 (A) I]
(a) 1 (b) 0 (c) 2 (d) कोई संख्या

83. बिंदु $A(0, -8)$ और $B(-12, 0)$ को मिलानेवाली रेखाखंड के मध्य बिंदु का निर्देशांक है : [22 (A) I]
(a) (0, 0) (b) (–6, – 4) (c) (–4, – 6) (d) (–12, – 8)

84. यदि ΔABC के शीर्षों के निर्देशांक $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ तथा $C(x_3, y_3)$ हैं, तो इसके केंद्रक का निर्देशांक होगा : [22 (A) I]
(a) $(x_1 + x_2 + x_3, y_1 + y_2 + y_3)$
(b) $(x_1 - x_2 - x_3, y_1 - y_2 - y_3)$
(c) $\left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{2}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{2}\right)$
(d) $\left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3}\right)$

85. यदि बिंदुएँ $P(2, 3)$, $Q(4, k)$ और $R(6, -3)$ संरेख हैं, तो $k =$ [22 (A) I]
(a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 0

86. बिंदुएँ $P(3, 0)$, $Q(7, 0)$ और $R(8, 4)$ से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल है : [22 (A) I]
(a) 24 वर्ग इकाई (b) 12 वर्ग इकाई
(c) 48 वर्ग इकाई (d) 8 वर्ग इकाई

87. x-अक्ष पर स्थित किसी बिन्दु के निर्देशांक का रूप होगा : [22 (A) I]
(a) (x, 0) (b) (x, x) (c) (0, y) (d) (x, y)

88. यदि किसी त्रिभुज के शीर्षों के निर्देशांक (0, 0), (4, 0) एवं (0, 1) हो तो त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा : [22 (A) II]
(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 1

89. दो बिंदुओं (x_1, y_1) और (x_2, y_2) को मिलानेवाले रेखाखंड को $m : n$ में अंतर्विभाजित करने वाले बिन्दु के निर्देशांक होंगे : [22 (A) II]
(a) $\left(\frac{mx_2 + nx_1}{m+n}, \frac{my_2 + ny_1}{m+n}\right)$ (b) $\left(\frac{mx_2 - nx_1}{m+n}, \frac{my_2 - ny_1}{m+n}\right)$
(c) $\left(\frac{mx_2 + nx_1}{m-n}, \frac{my_2 + ny_1}{m-n}\right)$ (d) इनमें से कोई नहीं

90. बिन्दु (–2, –5) का भुज है : [22 (A) II]
(a) – 2 (b) – 5 (c) 3 (d) – 7

91. x-अक्ष से बिंदु (3, 5) की दूरी है : [22 (A) II]
(a) 5 (b) 3 (c) 2 (d) 8

92. किसी त्रिभुज का केंद्रक (3, 0) है और उसके दो शीर्ष (2, 3) एवं (1, – 4) हैं, तो तीसरा शीर्ष है : [22 (A) II]
(a) (5, 2) (b) (1, 3) (c) (6, 1) (d) (2, –3)

bsebcareer.com

93. x–अक्ष पर प्रत्येक बिंदु की कोटि है : [22 (C)]
(a) –1 (b) 0
(c) 1 (d) कोई प्राकृत संख्या

94. निम्नलिखित में से कौन बिंदु चतुर्थ चतुर्थांश में है ? [22 (C)]
(a) (2, 6) (b) (–7, 16) (c) (–8, – 12) (d) (6, –6)

95. y-अक्ष से बिंदु P (2, 6) की दूरी है : [22 (C)]
(a) 2 इकाई (b) 4 इकाई (c) 6 इकाई (d) 10 इकाई

96. बिंदुओं A (–3, 0) और B (1, –3) के बीच की दूरी है :[22 (C)]
(a) 4 इकाई (b) 7 इकाई (c) 3 इकाई (d) 5 इकाई

97. रेखा $x = -5$ का आलेख निम्न में से किस बिंदु से होकर गुजरेगी ? [22 (C)]
(a) (–5, 3) (b) (3, –5) (c) (0, –5) (d) कोई नहीं

98. y-अक्ष पर स्थित किसी बिंदु के निर्देशांक का रूप होगा : [22 (C)]
(a) (x, y) (b) (y, 0) (c) (0, y) (d) (y, y)

99. बिंदु (–6, 10) किस पाद में स्थित है ? [22 (C)]
(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद (c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

100. यदि बिंदुएँ A (–1, –1), B(2, 3) और C (8, p) सरेख हैं, तो p = [22 (C)]
(a) –1 (b) 2 (c) 11 (d) 0

101. बिंदुओं P (3, 5) और Q (7, 9) को मिलाने वाली रेखाखंड के मध्य बिंदु के नियामक हैं : [22 (C)]
(a) (5, 7) (b) (6, 6) (c) (10, 14) (d) (2, 4)

102. यदि ΔPQR के शीर्षों के निर्देशांक P (–2, 0), Q (5, –4) और R (9, 13) हैं, तो केंद्रक का निर्देशांक होगा : [22 (C)]
(a) (4, 3) (b) (3, 4) (c) (6, 4) (d) (12, 9)

103. यदि त्रिभुज के शीर्षों के नियामक (0, 12), (0, 0) तथा (5, 0) है, तो त्रिभुज का परिमाप होगा : [22 (C)]
(a) 17 इकाई (b) 34 इकाई (c) 30 इकाई (d) 49 इकाई

104. बिंदु (5, 7) तथा (8, 10) को मिलानेवाली रेखाखण्ड को 4 : 3 के अनुपात में अन्तःविभाजित करनेवाले बिंदु का x–निर्देशांक है : [22 (C)]
(a) $\frac{4\times8+3\times5}{4+3}$ (b) $\frac{4\times8-3\times5}{4-3}$
(c) $\frac{4\times8+3\times5}{4-3}$ (d) $\frac{3\times8+4\times5}{4+3}$

105. y–अक्ष से बिंदु (13, 15) की दूरी है : [23 (A) I]
(a) 13 (b) 15 (c) 2 (d) 28

106. किसी वृत्त के व्यास के सिरों के निर्देशांक (–10, 6) तथा (6, –10) है तो वृत्त के केंद्र के निर्देशांक होंगे : [23 (A) I]
(a) (–8, –8) (b) (–8, 4) (c) (–2, –2) (d) (2, 4)

107. यदि किसी त्रिभुज के शीर्षों के निर्देशांक (2, 4), (0, 6) तथा (4, –1) हो, तो त्रिभुज के केंद्रक के निर्देशांक होंगे : [23 (A) I]
(a) (2, 3) (b) (3, 2) (c) (3, 3) (d) (2, 2)

108. बिंदु (13, 19) से x–अक्ष पर डाले गए लंब की लंबाई है : [23 (A) I]
(a) 13 (b) 19 (c) 32 (d) 6

109. बिंदुओं (–2, 8) एवं (–6, –4) को मिलानेवाली रेखाखंड का मध्य बिंदु किस चतुर्थांश में स्थित है ? [23 (A) I]
(a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) चतुर्थ

110. यदि P(0, 0), Q (8, 0) एवं R (0, 12) किसी ΔPQR के शीर्ष हैं तो ΔPQR का क्षेत्रफल होगा : [23 (A) I]
(a) 40 (b) 48 (c) 20 (d) 4

bsebcareer.com

111. किसी त्रिभुज के शीर्ष बिंदुओं के निर्देशांक (0, 6), (0, 0) एवं (8, 0) है, तो त्रिभुज की परिमिति होगी : [23 (A) I]

(a) 14 (b) 24 (c) 42 (d) कोई नहीं

112. बिंदु (15, 8) की मूल बिंदु से दूरी क्या होगी ? [23 (A) I]

(a) 15 (b) 16 (c) 17 (d) 18

113. सरल रेखा $y = 2x - 3$ आलेख निम्न में से किस बिंदु से होकर गुजरेगी ? [23 (A) I]

(a) (2, 2) (b) (4, 1) (c) (3, 4) (d) (5, 7)

114. x–अक्ष पर वह बिंदु जो बिंदुएँ (–2, 0) एवं (6, 0) से समदूरस्थ हो, है : [23 (A) I]

(a) (0, 2) (b) (2, 0) (c) (3, 0) (d) (0, 5)

115. यदि बिंदु R (a, b), बिंदुओं P (0, 0) और Q (0, 2) को मिलानेवाली रेखाखंड पर है, तो निम्नलिखित में से कौन सही है ? [23 (A) I]

(a) $a = 0$ (b) $a = 2$ (c) $b = 0$ (d) कोई नहीं

116. सरल रेखाओं $x = 2$ एवं $y = -3$ का प्रतिच्छेद बिंदु है : [23 (A) I]

(a) (2, –3) (b) (–2, –3) (c) (2, 3) (d) (3, –2)

117. यदि बिंदुएँ A $(x, 2)$, B (–3, –4) तथा C (7, –5) सरेखी हैं, तो x का मान है : [23 (A) II]

(a) –63 (b) – 60 (c) 63 (d) कोई नहीं

118. एक त्रिभुज OAB जिसके शीर्ष A $(a, 0)$, O (0, 0) और B $(0, b)$ है, का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) है : [23 (A) II]

(a) ab (b) $\frac{1}{2}ab$ (c) $\frac{1}{2}a^2b^2$ (d) $\frac{1}{2}b^2$

119. यदि बिंदु $(4, a)$ रेखा $2x - 3y = 5$ पर स्थित हो, तो a का मान होगा : [23 (A) II]

(a) 1 (b) –1 (c) 3 (d) $\frac{1}{3}$

120. यदि बिंदुओं (a, b) (b, c) और (c, a) से बने त्रिभुज का केंद्रक मूल बिंदु हो तो $a^3 + b^3 + c^3$ बराबर है : [23 (A) II]

(a) 0 (b) abc (c) $3abc$ (d) $a + b + c$

121. यदि किसी त्रिभुज के शीर्षों के निर्देशांक (0, 4), (0, 0) एवं (3, 0) हों, तो त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा : [23 (A) II]

(a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) 12

122. बिंदु (–2, 5) किस चतुर्थांश में स्थित है ? [23 (A) II]

(a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) चतुर्थ

123. y–अक्ष से बिंदु (3, 4) की दूरी है : [23 (A) II]

(a) 3 (b) 4 (c) 0 (d) 7

124. मूल बिंदु से बिंदु (–4, –6) की दूरी है : [23 (A) II]

(a) $2\sqrt{13}$ (b) $13\sqrt{2}$ (c) 10 (d) 24

125. बिंदुओं (4, 5) और (–3, 2) के बीच की दूरी है : [23 (A) II]

(a) 58 (b) $\sqrt{58}$ (c) 29 (d) $\sqrt{29}$

126. बिंदुओं (–3, 4) और (7, 8) को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्यबिंदु के निर्देशांक हैं : [23 (A) II]

(a) (3, 5) (b) (2, 6) (c) (2, 4) (d) (3, 1)

127. किसी त्रिभुज के शीर्ष बिंदुओं के निर्देशांक (4, 6), (0, 4) और (5, 5) है। इसके केंद्रक के निर्देशांक होंगे : [23 (A) II]

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

128. बिंदुओं $(a \cos \theta, 0)$ तथा $(0, a \sin \theta)$ के बीच की दूरी है : [23 (A) I]

(a) a (b) $2a$ (c) $3a$ (d) $4a$

bsebcareer.com