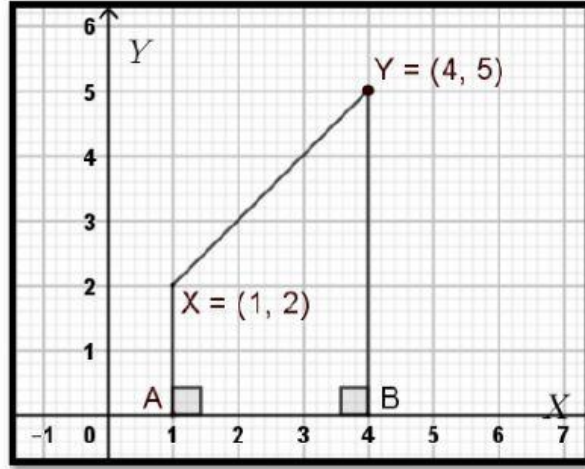


ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ ಗಣಿತ
ಅಧ್ಯಾಯವಾರು ಸಂಭಾವ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು
ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ

1. $A(4, -6)$ ಮತ್ತು $B(a, b)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವು "ಮೂಲಬಿಂದು" ವಾದರೆ ' a ' ಮತ್ತು ' b ' ಗಳ ಬೆಲೆಗಳು
 A) $a = 4$ ಮತ್ತು $b = 6$ B) $a = -4$ ಮತ್ತು $b = -6$
 C) $a = -4$ ಮತ್ತು $b = 6$ D) $a = 6$ ಮತ್ತು $b = 4$
2. $A(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $B(x_2, y_2)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ
 A) $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ B) $\sqrt{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2}$
 C) $\sqrt{(x_1 - y_2)^2 + (x_2 - y_1)^2}$ D) $\sqrt{(x_2 - x_1) + (y_2 - y_1)}$
3. $A(1, 2)$ O $(0, 0)$ ಮತ್ತು $C(a, b)$ ಬಿಂದುಗಳು ಸರಳ ರೇಖಾಗತವಾಗಿದ್ದರೆ
 A) $a = b$ B) $b = 2a$
 C) $a = 2b$ D) $a + b = 0$
4. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ AB ಯ ಉದ್ದವು



- A) 1 ಮಾನ B) 5 ಮಾನಗಳು
 C) 3 ಮಾನಗಳು D) 4 ಮಾನಗಳು
5. $A(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $B(x_2, y_2)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು.
 A) $\left(\frac{x_2 - x_1}{2}, \frac{y_2 - y_1}{2}\right)$ B) $\left(\frac{x_2 + x_1}{2}, \frac{y_2 + y_1}{2}\right)$
 C) $\left(\frac{x_2 - y_2}{2}, \frac{x_1 - y_1}{2}\right)$ D) $\left(\frac{x_2 - y_1}{2}, \frac{x_1 - y_2}{2}\right)$

6. $A(0, 5)$ ಮತ್ತು $B(-5, 0)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ

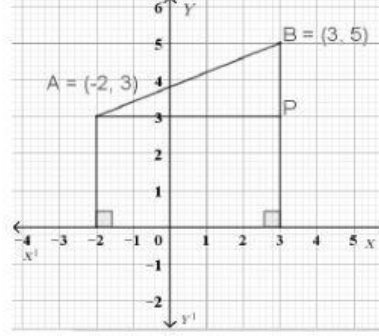
A) 5 ಮಾನಗಳು

B) $2\sqrt{5}$ ಮಾನಗಳು

C) $5\sqrt{2}$ ಮಾನಗಳು

D) $\sqrt{10}$ ಮಾನಗಳು

7. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ 'BP' ಯ ಉದ್ದವು



A) 2 ಮಾನಗಳು

B) 5 ಮಾನಗಳು

C) 3 ಮಾನಗಳು

D) 4 ಮಾನಗಳು

8. $P(x, y)$ ಬಿಂದುವು $A(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $B(x_2, y_2)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು $m_1 : m_2$ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದರೆ x ಮತ್ತು y ಗಳು

A) $x = \frac{m_1x_1 + m_2x_2}{m_1 + m_2}, y = \frac{m_1y_1 + m_2y_2}{m_1 + m_2}$

B) $x = \frac{m_1x_2 + m_2x_1}{m_1 + m_2}, y = \frac{m_1y_2 + m_2y_1}{m_1 + m_2}$

C) $x = \frac{m_1x_2 - m_2x_1}{m_1 + m_2}, y = \frac{m_1y_2 - m_2y_1}{m_1 + m_2}$

D) $x = \frac{m_1x_2 + m_2x_1}{m_1 - m_2}, y = \frac{m_1y_2 + m_2y_1}{m_1 - m_2}$

9. $P(4, 3)$ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು $x -$ ಅಕ್ಷದಿಂದ ಇರುವ ದೂರ :

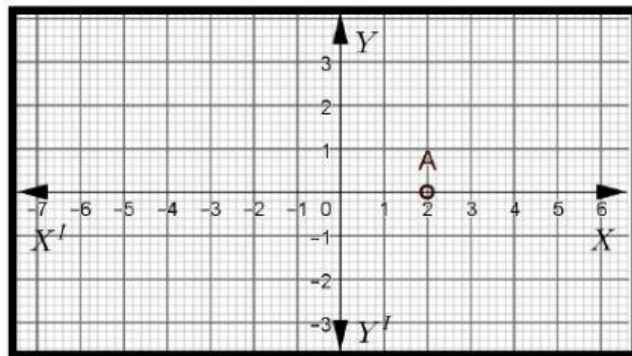
A) 2 ಮಾನಗಳು

B) 3 ಮಾನಗಳು

C) 4 ಮಾನಗಳು

D) 5 ಮಾನಗಳು

10. ನೀಡಿರುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ A ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು



A) $(-1, 0)$

B) $(1, -1)$

C) $(0, 2)$

D) $(2, 0)$

11. $A(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $B(x_2, y_2)$ ಈ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

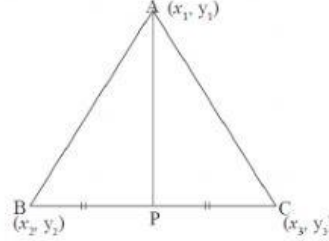
A) $\left(\frac{x_1-x_2}{2}, \frac{y_1-y_2}{2}\right)$

B) $\left(\frac{x_1+y_1}{2}, \frac{x_2+y_2}{2}\right)$

C) $\left(\frac{x_1-y_1}{2}, \frac{x_2-y_2}{2}\right)$

D) $\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$

12. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ "P" ಬಿಂದುವು BC ನ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಾದರೆ 'P' ಯ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು



A) $\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$

B) $\left(\frac{x_1+x_3}{2}, \frac{y_1+y_3}{2}\right)$

C) $\left(\frac{x_2+x_3}{2}, \frac{y_2+y_3}{2}\right)$

D) $\left(\frac{x_2-x_3}{2}, \frac{y_2-y_3}{2}\right)$

13. $P(3, 4)$ ಬಿಂದು y-ಅಕ್ಷದಿಂದ ಇರುವ ದೂರವು

- A) 3 ಮಾನಗಳು B) 4 ಮಾನಗಳು C) 5 ಮಾನಗಳು D) 7 ಮಾನಗಳು

14. $P(3, 4)$ ಬಿಂದು x-ಅಕ್ಷದಿಂದ ಇರುವ ದೂರವು

- A) 3 ಮಾನಗಳು B) 4 ಮಾನಗಳು C) 5 ಮಾನಗಳು D) 7 ಮಾನಗಳು

15. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು (x, y) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

- A) $x^2 + y^2$ B) $\sqrt{x^2 - y^2}$ C) $x^2 - y^2$ D) $\sqrt{x^2 + y^2}$

16. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು (x, y) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

- A) $\sqrt{x^2 - y^2}$ B) $\sqrt{(x + y)^2}$ C) $\sqrt{(x - y)^2}$ D) $\sqrt{x^2 + y^2}$

17. $A(1, 4)$ ಮತ್ತು $B(3, 6)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು P ನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

- A) (4,10) B) (2,10) C) (2,5) D) (4,5)

18. $(2, 3)$ ಮತ್ತು $(4, 7)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

- A) $(-3, -5)$ B) (1,2) C) (3,5) D) (6,10)

19. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು (p, q) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

- A) $p^2 - q^2$ B) $\sqrt{p^2 - q^2}$ C) $\sqrt{p^2 + q^2}$ D) $q^2 - p^2$

20. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು $(-12, 5)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

A) 13 ಮಾನಗಳು B) -12 ಮಾನಗಳು C) 10 ಮಾನಗಳು D) 5 ಮಾನಗಳು

21. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು $(4, -3)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

A) 1 ಮಾನ B) 5 ಮಾನಗಳು C) 7 ಮಾನಗಳು D) -12 ಮಾನಗಳು

22. $(2, 3)$ ಮತ್ತು $(6, 6)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

A) 5 ಮಾನಗಳು B) 7 ಮಾನಗಳು C) 9 ಮಾನಗಳು D) 10 ಮಾನಗಳು

23. ಮೂಲಜಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

A) $(1,1)$ B) $(2,2)$ C) $(0,0)$ D) $(3,3)$

24. (α, β) ಜಿಂದುವಿನಿಂದ ಮೂಲಜಿಂದುವಿಗೆ ಇರುವ ದೂರವು

A) $\alpha + \beta$ B) $\alpha^2 + \beta^2$ C) $\sqrt{\alpha^2 - \beta^2}$ D) $\sqrt{\alpha^2 + \beta^2}$

25. ಮೂಲಜಿಂದು ಮತ್ತು $(0, 4)$ ಜಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ದೂರ

A) 2 B) 4 C) 8 D) 16

26. $(-5, 7)$ ಮತ್ತು $(-1, 3)$ ಜಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

A) $2\sqrt{2}$ ಮಾನಗಳು B) $3\sqrt{2}$ ಮಾನಗಳು C) $4\sqrt{2}$ ಮಾನಗಳು D) $\sqrt{2}$ ಮಾನಗಳು

27. $P(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $Q(x_2, y_2)$ ಜಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವು

A) $\sqrt{(x_1 + x_2)^2 + (y_1 + y_2)^2}$ B) $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
C) $\sqrt{(x_1 - x_2)^2 - (y_1 - y_2)^2}$ D) $\sqrt{(x_1 + x_2)^2 - (y_1 + y_2)^2}$

28. ಮೂಲಜಿಂದು ಮತ್ತು $(-6, 8)$ ಜಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ

A) 10 ಮಾನ B) 14 ಮಾನ C) 20 ಮಾನ D) 100 ಮಾನ

29. ಮೂಲಜಿಂದುವಿನಿಂದ $(-3, 4)$ ಜಿಂದುವಿಗಿರುವ ದೂರವು

A) 3 ಮಾನಗಳು B) 4 ಮಾನಗಳು C) 5 ಮಾನಗಳು D) 6 ಮಾನಗಳು

30. $(3, 5)$ ಮತ್ತು $(7, 3)$ ಜಿಂದುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಜಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

A) $(2,1)$ B) $(2,4)$ C) $(4,5)$ D) $(5,4)$

31. $P(4, 3)$ ಬಿಂದು x -ಅಕ್ಷದಿಂದ ಇರುವ ದೂರವು

A) 2 ಮಾನಗಳು B) 3 ಮಾನಗಳು C) 4 ಮಾನಗಳು D) 5 ಮಾನಗಳು

32. x - ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು y - ಅಕ್ಷಗಳು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

A) $(0,0)$ B) $(0,1)$ C) $(1,0)$ D) $(1,1)$

33. $(5, -2)$ ಬಿಂದು x -ಅಕ್ಷದಿಂದ ಇರುವ ದೂರವು
 A) 1 ಮಾನಗಳು B) 2 ಮಾನಗಳು C) 3 ಮಾನಗಳು D) 4 ಮಾನಗಳು
34. $(0, 0), (a, 0), (0, b)$ ಬಿಂದುಗಳು ಸರಳರೇಖಾಗತವಾಗಿದ್ದರೆ
 A) $a = b$ B) $a + b = 0$ C) $ab = 0$ D) $a \neq 0$
35. $(5, 7)$ ಮತ್ತು $(3, 9)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು $(4, 8)$ ಬಿಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ?
 A) 1:1 B) 1:2 C) 1:2 D) 1:3
36. $(8, 6)$ ಮತ್ತು $(0, 10)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು $(4, 8)$ ಬಿಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ?
 A) 1:1 B) 1:2 C) 1:2 D) 1:3
37. $(3, -3)$ ಈ ಬಿಂದು ಯಾವ ಚತುರ್ಥಕದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ?
 A) I B) II C) III D) IV
38. $(2, 3), (2, 4)$ ಮತ್ತು $(2, 5)$ ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು
 A) 0 ಚದರ ಮಾನಗಳು B) 2 ಚದರ ಮಾನಗಳು
 C) 6 ಚದರ ಮಾನಗಳು D) 12 ಚದರ ಮಾನಗಳು
39. $(-8, 13)$ ಮತ್ತು $(x, 7)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು $(4, 10)$ ಆದರೆ x ನ ಬೆಲೆಯು
 A) 16 B) 10 C) 4 D) 8
40. $(0, 0), (3, 0)$ ಮತ್ತು $(0, 4)$ ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು
 A) 6 B) 12 C) 3 D) 24
41. $(0, 0), (3, 0)$ ಮತ್ತು $(0, 4)$ ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆಯು
 A) $7 + \sqrt{5}$ B) 5 C) 10 D) 12