



MATHS

BOOKS - PSEB (PUNJABI MEDIUM)

ਸਿੱਧੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ

Exercise

1. ਕਾਰਟੀਜੀਅਨ ਤਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਖਿੱਚੋ, ਜਿਸਦੇ ਸਿਖਰ $(-4, 5)$, $(0, 7)$, $(5, -5)$ ਅਤੇ $(-4, -2)$ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

2. ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਜਿਸਦੀ ਭੁਜਾ $2a$ ਹੈ, ਦਾ ਆਧਾਰ y -ਧੁਰੇ ਨਾਲ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਪਾਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਆਧਾਰ ਦਾ ਮੱਧ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਹੈ। ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਸਿਖਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

3. $P(x_1, y_1)$ ਅਤੇ $Q(x_2, y_2)$ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਦੋਂ: - (i) PQ y -ਧੁਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੈ। (ii) PQ x -ਧੁਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੈ।



Watch Video Solution

4. x -ਧੁਰੇ ਤੇ ਉਹ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(7, 6)$ ਅਤੇ $(3, 4)$ ਤੋਂ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ।



Watch Video Solution

5. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ P $(0, -4)$ ਅਤੇ B $(8, 0)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਦੇ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

6. ਪਾਇਥਾਗੋਰਸ ਥਿਊਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਦਿਖਾਉ ਕਿ ਬਿੰਦੂ $(4, 4)$, $(3, 5)$ ਅਤੇ $(-1, -1)$ ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਸਿਖਰ ਹਨ।



[Watch Video Solution](#)

7. x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਲਈ ਬਿੰਦੂ $(x, -1)$, $(2, 1)$ ਅਤੇ $(4, 5)$ ਸਮਰੇਖੀ ਹੋਣ।



[Watch Video Solution](#)

8. ਦੂਰੀ ਸੂਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਦਿਖਾਉ ਕਿ ਬਿੰਦੂ $(-2, -1)$, $(4, 0)$, $(3, 3)$ ਅਤੇ $(-3, 2)$ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਸਿਖਰ ਹਨ।



[Watch Video Solution](#)

9. x-ਧੁਰੇ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ $(3, -1)$, $(4, -2)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ 'ਤੇ ਬਣੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

10. ਕਿਸੇ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ, ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਦੋਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੇ ਕੋਣ ਦਾ ਟੈਂਜੈਂਟ $1/3$ ਹੈ ਤਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

11. ਇੱਕ ਰੇਖਾ (x_1, y_1) ਅਤੇ (h, k) ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ m ਹੈ ਤਾਂ ਦਿਖਾਉ ਕਿ

$$k - y_1 = m(h - x_1)$$


[Watch Video Solution](#)

12. ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ $(h, 0)$, (a, b) ਅਤੇ $(0, k)$ ਇੱਕ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਦਿਖਾਉ ਕਿ $\frac{a}{h} + \frac{b}{k} = 1$



[Watch Video Solution](#)

13. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:- ਢਲਾਣ $1/2$ ਨਾਲ ਜੋ ਬਿੰਦੂ $(-4,3)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

14. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:-ਢਲਾਣ m ਨਾਲ ਜੋ ਬਿੰਦੂ $(0, 0)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

15. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:-ਬਿੰਦੂ $(2, 2\sqrt{3})$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ x -ਧੁਰੇ ਨਾਲ 75° ਕੋਣ ਤੇ ਝੁਕੀ ਹੋਈ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

16. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:- x -ਧੁਰੇ ਨੂੰ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ 3 ਇਕਾਈ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਢਲਾਣ -2 ਵਾਲੀ।



[Watch Video Solution](#)

17. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:- y -ਧੁਰੇ ਨੂੰ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ 2 ਇਕਾਈ ਉਪਰ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x -ਧੁਰੇ ਨਾਲ 30° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

18. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:-ਬਿੰਦੂਆਂ $(-1, 1)$ ਅਤੇ $(2, -4)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

19. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਲਿਖੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੀ ਹੈ:-ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਲੰਬਾਤਮਕ ਦੂਰੀ 5 ਇਕਾਈ ਅਤੇ ਲੰਬ ਦੁਆਰਾ ਧਨਾਤਮਕ x -ਧੁਰੇ ਨਾਲ 30° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਦਾ ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

20. $\triangle PQR$ ਦੇ ਸਿਖਰ P (2, 1), Q (-2, 3) ਅਤੇ R (4, 5) ਹਨ। ਸਿਖਰ R ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਮੱਧਿਕਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

21. ਉਸ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂ (-3,5) ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ (2, 5) ਅਤੇ (-3, 6) ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਤੇ ਲੰਬ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

22. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਬਿੰਦੂਆਂ $(1,0)$ ਅਤੇ $(2,3)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ 'ਤੇ ਬਣੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਤੇ ਲੰਬ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ $1 : n$ ਵਿਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ। ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

23. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਧੁਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਅੰਤਰਖੰਡ 'ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ $(2,3)$ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

24. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂ $(2,2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧੁਰਿਆਂ 'ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ ਕੱਟ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 9 ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

25. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂ $(0,2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x -ਧੁਰੇ ਨਾਲ $\frac{2\pi}{3}$ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਅਤੇ y -ਧੁਰੇ ਨੂੰ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ 2 ਇਕਾਈ ਦੂਰੀ ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੋਵੇ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

26. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਤੇ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਇਸਨੂੰ ਬਿੰਦੂ $(-2,9)$ ਤੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

27. ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਛੜ ਦੀ ਲੰਬਾਈ L (ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿਚ) ਸੇਲਸੀਅਸ ਤਾਪ C ਦਾ ਰੇਖਿਕ ਫਲਨ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਚ, ਜੇਕਰ $L=124.942$ ਤਾਂ $C=20$ ਅਤੇ $L=125.134$ ਤਾਂ $C=110$ ਹੈ। L ਨੂੰ C ਦੇ ਪਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।



Watch Video Solution

28. ਇੱਕ ਦੁੱਧ ਭੰਡਾਰ ਦਾ ਮਾਲਿਕ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ 980 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ 14 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਅਤੇ 1220 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ 16 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੇਚਮੁੱਲ ਅਤੇ ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਰੇਖਿਕ ਸੰਬੰਧ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ 17 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਨਾਲ ਕਿੰਨਾ ਦੁੱਧ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

29. P (a, b) ਧੁਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦਾ ਮੱਧ-ਬਿੰਦੂ ਹੈ। ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 2$ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

30. ਬਿੰਦੂ $R(h, k)$ ਧੁਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਨੂੰ 1:2 ਵਿੱਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

31. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ $(3, 0)$, $(-2, -2)$ ਅਤੇ $(8, 2)$ ਸਮਰੇਖੀ ਹਨ।



[Watch Video Solution](#)

32. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਢਲਾਣ-ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਅਤੇ y -ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

$$x + 7y = 0$$



Watch Video Solution

33. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਢਲਾਣ-ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਅਤੇ y -ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

$$6x + 3y - 5 = 0$$



Watch Video Solution

34. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਢਲਾਣ-ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਅਤੇ y -ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ। -
 $y = 0$.



[Watch Video Solution](#)

35. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਧੁਰਿਆਂ ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।
 $3x + 2y - 12 = 0$



[Watch Video Solution](#)

36. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਧੁਰਿਆਂ ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ। $4x - 3y = 6$



[Watch Video Solution](#)

37. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਅੰਤਰਖੰਡ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਧੁਰਿਆਂ ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ। $3y + 2 = 0$.



[Watch Video Solution](#)

38. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਲੰਬ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x-ਧੁਰੇ

ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ:- $x - \sqrt{3}y + 8 = 0$



[Watch Video Solution](#)

39. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਲੰਬ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x-ਧੁਰੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ:- $y - 2 = 0$



[Watch Video Solution](#)

40. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਲੰਬ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x-ਧੁਰੇ

ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ:- $x - y = 4$.



Watch Video Solution

41. ਬਿੰਦੂ $(-1,1)$ ਦੀ ਰੇਖਾ $12(x + 6) = 5(y - 2)$ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

42. x -ਧੁਰੇ ਤੇ ਉਹ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੇਖਾ $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$ ਤੋਂ ਦੂਰੀ 4 ਇਕਾਈ ਹੈ।



Watch Video Solution

43. ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:-

$$15x + 8y - 34 = 0 \text{ ਅਤੇ } 15x + 8y + 31 = 0$$



Watch Video Solution

44. ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:-

$$l(x + y) + p = 0 \text{ ਅਤੇ } l(x + y) - r = 0.$$



Watch Video Solution

45. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਰੇਖਾ $3x - 4y + 2 = 0$ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ $(-2,3)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

46. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਰੇਖਾ $x - 7y + 5 = 0$ ਤੇ ਲੰਬ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ $(-2,3)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

47. ਰੇਖਾਵਾਂ $\sqrt{3}x + y = 1$ ਅਤੇ $x + \sqrt{3}y = 1$. ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

48. ਬਿੰਦੂਆਂ $(h, 3)$ ਅਤੇ $(4, 1)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ, ਰੇਖਾ $7x - 9y - 19 = 0$ ਨੂੰ ਸਮਕੋਣ ਕੋਣ ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੈ। h ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

49. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਬਿੰਦੂ (x_1, y_1) ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਅਤੇ

$Ax + By + C = 0$ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾ

$A(x - x_1) + B(y - y_1) = 0$ ਹੈ।



Watch Video Solution

50. ਬਿੰਦੂ $(2,3)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀਆਂ ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ

60° 'ਤੇ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ 2 ਹੈ, ਤਾਂ

ਦੂਜੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

51. ਬਿੰਦੂਆਂ $(3,4)$ ਅਤੇ $(-1,2)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਦੇ ਲੰਬ ਸਮਦੁਭਾਜਕ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

52. ਬਿੰਦੂ $(-1,3)$ ਤੋਂ ਰੇਖਾ $3x - 4y - 16 = 0$ ਤੋਂ ਸੁੱਟੇ ਗਏ ਲੰਬ ਦੇ ਅਧਾਰ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

53. ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਰੇਖਾ $y = mx + c$ ਤੇ ਲੰਬ ਇਸ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ $(-1, 2)$ ਤੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। m ਅਤੇ c ਦੇ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

54. ਜੇਕਰ p ਅਤੇ q ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਰੇਖਾਵਾਂ

$$x \cos \theta - y \sin \theta = k \cos 2\theta \quad \text{ਅਤੇ}$$

$x \sec \theta + y \csc \theta = k$, ਤੇ ਲੰਬ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਹਨ,

$$\text{ਤਾਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ } p^2 + 4q^2 = k^2.$$



Watch Video Solution

55. $\triangle ABC$ ਦੇ ਸਿਖਰ A (2, 3), B (4,-1) ਅਤੇ C (1, 2), ਹਨ, ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੀ ਭੁਜਾ ਤੇ ਸੁੱਟੇ ਲੰਬ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

56. ਜੇਕਰ p ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਉਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸੁੱਟੇ ਗਏ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਵੇ, ਜਿਸਦੇ ਧੁਰਿਆਂ ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ a ਅਤੇ b , ਤਾਂ ਦਿਖਾਉ

$$\text{ਕਿ } \frac{1}{p^2} = \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} .$$



[Watch Video Solution](#)

57. k ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਲਈ ਰੇਖਾ

$$(k - 3)x - (4 - k^2)y + k^2 - 7k + 6 = 0 \text{ ਹੈ } x-$$

ਧੁਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ



[Watch Video Solution](#)

58. k ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਲਈ ਰੇਖਾ

$$(k - 3)x - (4 - k^2)y + k^2 - 7k + 6 = 0 \text{ ਹੈ } y-$$

ਧੁਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ



[Watch Video Solution](#)

59. k ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਲਈ ਰੇਖਾ $(k - 3)x - (4 - k^2)y + k^2 - 7k + 6 = 0$ ਹੈ - ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

60. θ ਅਤੇ p ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ ਸਮੀਕਰਣ $x \cos \theta + y \sin \theta = p$ ਰੇਖਾ $\sqrt{3}x + y + 2 = 0$ ਦਾ ਲੰਬ ਰੂਪ ਹੋਵੇ।



Watch Video Solution

61. ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ, ਦੋ ਧੁਰਿਆਂ ਤੇ ਬਣੇ ਅੰਤਰਖੰਡਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਗੁਣਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1 ਅਤੇ -6 ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

62. y -ਧੁਰੇ ਤੇ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੇਖਾ

$$\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1 \text{ ਤੋਂ ਦੂਰੀ 4 ਇਕਾਈ ਹੈ?}$$



[Watch Video Solution](#)

63. ਬਿੰਦੂਆਂ $(\cos \theta, \sin \theta)$ ਅਤੇ $(\cos \phi, \sin \phi)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਤੇ ਬਣੀ ਰੇਖਾ ਦਾ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

64. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ y -ਧੁਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਰੇਖਾਵਾਂ $x - 7y + 5 = 0$ ਅਤੇ $3x + y = 0$ ਦੇ ਕਾਟ ਵਿੱਚੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ।



Watch Video Solution

65. ਰੇਖਾ $\frac{x}{4} + \frac{y}{6} = 1$ 'ਤੇ ਲੰਬ, ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਰੇਖਾ

ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਇਹ y -ਧੁਰੇ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

66. ਰੇਖਾਵਾਂ $y-x = 0$, $x + y = 0$ ਅਤੇ $x-k = 0$ ਦੁਆਰਾ ਬਣੀ

ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

67. p ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਲਈ

$$3x + y - 2 = 0, px + 2y - 3 = 0 \quad \text{ਅਤੇ}$$

$$2x - y - 3 = 0 \text{ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹੋਣ।}$$



Watch Video Solution

68. ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ ਰੇਖਾਵਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ

$$y = m_1x + c_1, \quad y = m_2x + c_2 \quad \text{ਅਤੇ}$$

$$y = m_3x + c_3 \text{ ਸੰਗਾਮੀ ਹਨ ਤਾਂ ਦਿਖਾਓ ਕਿ}$$

$$m_1(c_2 - c_3) + m_2(c_3 - c_1) + m_3(c_1 - c_2) = 0$$



Watch Video Solution

69. ਬਿੰਦੂ $(3,2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਅਤੇ ਰੇਖਾ $x-2y=3$ ਨਾਲ 45° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

70. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ $4x + 7y - 3 = 0$ ਅਤੇ $2x - 3y + 1 = 0$ ਦੇ ਕਾਟ ਬਿੰਦੂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸਦੇ ਧੁਰਿਆਂ 'ਤੇ ਅੰਤਰਖੰਡ ਸਮਾਨ ਹਨ।



[Watch Video Solution](#)

71. ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਜੋ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ

ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੇਖਾ $y = mx + c$ ਨਾਲ ਕੋਣ θ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ,

$$\frac{y}{x} = \frac{m \pm \tan \theta}{1 \mp m \tan \theta} \text{ ਹੈ।}$$



[Watch Video Solution](#)

72. ਬਿੰਦੂਆਂ $(-1,1)$ ਅਤੇ $(5,7)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਨੂੰ

ਰੇਖਾ $x+y=4$ ਕਿਸ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

73. ਰੇਖਾ $4x + 7y + 5 = 0$ ਦੀ ਬਿੰਦੂ $(1,2)$ ਤੋਂ ਰੇਖਾ $2x - y = 0$ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

74. ਸਮਕੋਣ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਕਰਣ ਦੇ ਅੰਤ ਬਿੰਦੂ $(1,3)$ ਅਤੇ $(-4,1)$ ਹਨ। ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀਆਂ ਲੰਬ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੇ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

75. ਬਿੰਦੂ $(3,8)$ ਦਾ ਰੇਖਾ $x + 3y = 7$ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਰੇਖਾ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਦਰਪਣ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

76. ਜੇਕਰ ਰੇਖਾਵਾਂ $y = 3x + 1$ ਅਤੇ $2y = x + 3$ ਦਾ ਰੇਖਾ $y = mx + 4$ ਨਾਲ ਝੁਕਾਅ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਤਾਂ m ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

77. ਜੇਕਰ ਰੇਖਾਵਾਂ $x + y - 5 = 0$ ਅਤੇ $3x - 2y + 7 = 0$ ਤੋਂ ਚਲ ਬਿੰਦੂ $P(x, y)$ ਦੀ ਲੰਬਾਤਮਕ ਦੂਰੀਆਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹਮੇਸ਼ਾਂ 10 ਹੈ। ਦਰਸਾਓ ਕਿ P ਖੱਕਾ ਰੇਖਾ ਤੇ ਚੱਲੇਗਾ।



[Watch Video Solution](#)

78. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ $9x + 6y - 7 = 0$ ਅਤੇ $3x + 2y + 6 = 0$ ਤੋਂ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

79. ਦਿਖਾਓ ਕਿ $(\sqrt{a^2 - b^2}, 0)$ ਅਤੇ $(-\sqrt{a^2 - b^2}, 0)$ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰੇਖਾ $\frac{x}{a} \cos \theta + \frac{y}{b} \sin \theta = 1$ 'ਤੇ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਲੰਬ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ b^2 ਹੈ।



Watch Video Solution

80. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ $2x - 3y + 4 = 0$ ਅਤੇ $3x + 4y - 5 = 0$ ਤੋਂ ਬਣੇ ਸਰਲ ਰੇਖੀ ਪੱਥਾਂ ਦੇ ਕਾਟ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਣ $6x - 7y + 8 = 0$ ਦੇ ਪਥ 'ਤੇ

ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੁਆਰਾ
ਅਪਣਾਈ ਗਈ ਪੱਥ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

Example

1. ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(3, -2)$ ਅਤੇ $(-1, 4)$
ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

2. ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(3, - 2)$ ਅਤੇ $(7, - 2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

3. ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(3, - 2)$ ਅਤੇ $(3, 4)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

4. ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਧਨਾਤਮਕ x-ਧੁਰੇ ਨਾਲ 60° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ



[Watch Video Solution](#)

5. ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ $\frac{\pi}{4}$ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ $\frac{1}{2}$ ਹੈ ਦੂਜੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ।



[Watch Video Solution](#)

6. $(-2, 6)$ ਅਤੇ $(4, 8)$ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ $(8, 12)$ ਅਤੇ $(x, 24)$ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਤੇ ਲੰਬ ਹੈ।
 x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



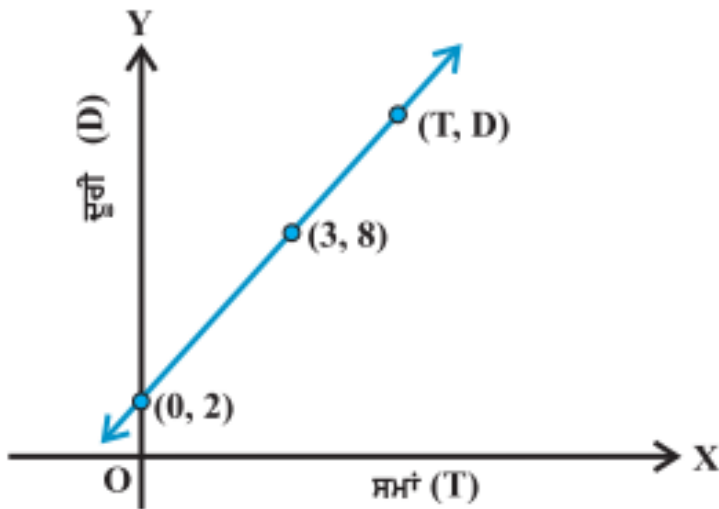
[Watch Video Solution](#)

7. ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ $P(h, k)$, $Q(x_1, y_1)$ ਅਤੇ $R(x_2, y_2)$ ਇੱਕ
ਹੀ ਰੇਖਾ ਤੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ। ਦਿਖਾਉ ਕਿ
 $(h - x_1)(y_2 - y_1) = (k - y_1)(x_2 - x_1)$.



[Watch Video Solution](#)

8. ਚਿੱਤਰ 10.9 ਵਿੱਚ, ਰੇਖੀ ਗਤੀ ਦਾ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਦੂਰੀ ਦਾ ਆਲੇਖ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਦੂਰੀ ਦੇ ਦੋ ਸਥਾਨ ਜਦੋਂ $T=0, D=2$ ਅਤੇ ਜਦੋਂ $T=3, D=8$ ਹੈ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਢਲਾਣ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਗਤੀ ਦਾ ਨਿਯਮ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਰਥਾਤ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੂਰੀ, ਸਮੇਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 10.9



Watch Video Solution

9. ਧੁਰਿਆਂ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ $(-2, 3)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਲਿਖੋ।



[Watch Video Solution](#)

10. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ $(-2, 3)$ ਵਿੱਚ ਲੰਘਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸਦੀ ਢਲਾਣ -4 ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

11. ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ (1, -1) ਅਤੇ (3, 5) ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

12. ਉਹਨਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ ਜਿਸ ਲਈ $\tan \theta = \frac{1}{2}$, ਜਿੱਥੇ θ ਰੇਖਾ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਹੈ ਅਤੇ (i) y-ਅੰਤਰਖੰਡ $-\frac{3}{2}$ ਹੈ। (ii) x-ਅੰਤਰਖੰਡ 4 ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

13. ਉਸ ਰੇਖਾ ਦਾ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ x -ਧੁਰੇ ਅਤੇ y -ਧੁਰੇ 'ਤੇ ਕਰਮਵਾਰ ਅੰਤਰਖੰਡ -3 ਅਤੇ 2 ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

14. ਇਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜਿਸਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ 4 ਇਕਾਈ ਅਤੇ ਧਨਾਤਮਕ x -ਧੁਰੇ ਅਤੇ ਲੰਬ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਾ ਕੋਣ 15° ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

15. ਫਾਰਨਹੀਟ ਤਾਪਮਾਨ F ਅਤੇ ਨਿਸਚਿਤ ਤਾਪਮਾਨ K ਇੱਕ ਰੇਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ $K = 273$ ਜਦੋਂ $F = 32$ ਅਤੇ $K = 373$ ਜਦੋਂ $F = 212$ ਹੈ। K ਨੂੰ F ਦੇ ਪਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਅਤੇ F ਦਾ ਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਦੋਂ $K = 0$ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

16. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ $3x - 4y + 10 = 0$ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ (1) ਢਲਾਣ (2) x ਅਤੇ y -ਅੰਤਰਖੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

17. ਸਮੀਕਰਣ $\sqrt{3}x + y - 8 = 0$ ਨੂੰ ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ। p ਅਤੇ ω ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

18. ਰੇਖਾਵਾਂ $y - \sqrt{3}x - 5 = 0$ ਅਤੇ $\sqrt{3}y - x + 6 = 0$ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

19. ਦਿਖਾਉ ਕਿ ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ ਅਤੇ $a_2x + b_2y + c_2 = 0$, ਜਿੱਥੇ $b_1, b_2 \neq 0$ (1) ਸਮਾਂਤਰ ਹਨ ਜੇਕਰ $\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{b_2}$ ਅਤੇ (2) ਇੱਕ-ਦੂਜੇ 'ਤੇ ਲੰਬ ਹਨ ਜੇਕਰ $a_1a_2 + b_1b_2 = 0$



Watch Video Solution

20. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਰੇਖਾ $x - 2y + 3 = 0$ ਤੇ ਲੰਬ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ $(1, -2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

21. ਬਿੰਦੂ $(3, -5)$ ਦੀ ਰੇਖਾ $3x - 4y - 26 = 0$ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ ।



[Watch Video Solution](#)

22. ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ $3x - 4y + 7 = 0$ ਅਤੇ $3x - 4y + 5 = 0$ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ ।



[Watch Video Solution](#)

23. ਜੇਕਰ ਰੇਖਾਵਾਂ $2x + y - 3 = 0$,
 $5x + ky - 3 = 0$ ਅਤੇ $3x - y - 2 = 0$ ਸੰਗਾਮੀ
ਹਨ ਤਾਂ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

24. ਬਿੰਦੂ $(4, 1)$ ਤੋਂ ਰੇਖਾ $4x - y = 0$ ਦੀ ਦੂਰੀ ਉਸ ਰੇਖਾ
ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਧਨਾਤਮਕ x -ਧੁਰੇ ਨਾਲ 135° ਦਾ
ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

25. ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਸਰਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਦਰਪਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਬਿੰਦੂ $(1, 2)$ ਦਾ ਰੇਖਾ $x - 3y + 4 = 0$ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

26. ਦਿਖਾਉ ਕਿ ਰੇਖਾਵਾਂ $y = m_1x + c_1$, $y = m_2x + c_2$ ਅਤੇ $x=0$ ਦੁਆਰਾ ਬਣੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ $\frac{(c_1 - c_2)^2}{2|m_1 - m_2|}$ ਹੈ।



Watch Video Solution

27. ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਰੇਖਾਵਾਂ
 $5x - y + 4 = 0$ ਅਤੇ $3x + 4y - 4 = 0$ ਦੇ
ਵਿਚਕਾਰ ਦੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ $(1, 5)$ ਸਮਦੁਭਾਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

28. ਦਿਖਾਉ ਕਿ ਇੱਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਬਿੰਦੂਪਥ ਜਿਸ ਦੀਆਂ
ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ $3x - 2y = 5$ ਅਤੇ $3x + 2y = 5$ ਤੋਂ ਦੂਰੀ
ਸਮਾਨ ਹੈ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

