# ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೂರಗುಂದ ತಾ:ಜಿ: ಹಾವೇರಿ

## ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ

## ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳು

**I ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು.**

1. 1, -3, -7, -11, ............... ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

   A) -4  B) -2  C) 2  D) 4

2. ಮೊದಲನೇ ಪದ -3 ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 3 ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ 4 ಪದಗಳು

   A) -3, -6, -9, -12, ........  B) -3, 3, 6, 9, ........

   C) -3, 0, 3, 6, 9, ...............  D) -3, 1, 4, 7, 10, ..........

3. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಲ್ಲಿ $a_n = 2n - 1$ ಮತ್ತು $a_{n+1} = 2n + 1$ ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

   A) -2  B) 0  C) 1  D) 2

4. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿ 131, 125, 119, 113, ........... ಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮೊದಲ ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪದದ ಸ್ಥಾನ

   A) 21  B) 22  C) 23  D) 24

5. '$a_n$' ನ್ನು ಮುಂದಿನಂತೆ ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಾಗಿದೆ ?

   A) $a^n$  B) $3 - 4n$  C) $\frac{-2}{n-1}$  D) $a^2 - 1$

6. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ nನೇ ಪದ $a_n = 4n - n^2$. ಆದರೆ 3ನೇ ಪದ ಮತ್ತು ಮೊದಲನೇ ಪದಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

   A) -3  B) 0  C) 6  D) 9

7. 3x, x + 2 ಮತ್ತು 8 ಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಕ್ರಮಾಗತ ಪದಗಳಾದರೆ 'x' ಬೆಲೆ

   A) -12  B) -4  C) 4  D) 12

8. ಸಮಾಂತರಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ n - ಪದಗಳವರೆಗಿನ ಮೊತ್ತ $S_n = n^2 + n$ ಆದರೆ, ಶ್ರೇಢಿಯ nನೇ ಪಾದ.

   A) (n + 1)  B) 2n  C) (2n + 1)  D) n

9. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯನ್ನು $S_5 = 35$ ಮತ್ತು $S_4 = 22$ ಆದರೆ ಅದರ 5ನೇ ಪದ

   A) 35  B) 10  C) 13  D) 22

10. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಲ್ಲಿ $a_n = 4n^2 - 1$ ಮತ್ತು $a_n = 35$ ಆದರೆ 'n' ನ ಬೆಲೆ

    A) +3  B) $\pm 3$  C) $\pm 6$  D) +6



LIVEWORKSHEETS

# ತ್ರಿಭುಜಗಳು

## I ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು.

1. ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಕರ್ಣ 16 cm ಮತ್ತು 12 cm ಇರುವ ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ

   ಎ) 8 cm  ಬಿ) 9 cm  ಸಿ) 10 cm  ಡಿ) 20 cm

2. $\Delta ABC$ ಮತ್ತು $\Delta DEF$ ಗಳಲ್ಲಿ $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FD}$ ಆಗಿದೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪಿಯಾಗಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ನಿಬಂಧನೆ

   ಎ) $\angle B = \angle E$  ಬಿ) $\angle A = \angle D$  ಸಿ) $\angle B = \angle D$  ಡಿ) $\angle A = \angle F$

3. D, E, F ಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ $\Delta ABC$ ಬಾಹುಗಳಾದ BC, CA ಮತ್ತು AB ಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದುಗಳಾಗಿವೆ. $\Delta DEF$ ಮತ್ತು $\Delta ABC$ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತ.

   ಎ) 1 : 4  ಬಿ) 1 : 2  ಸಿ) 2 : 3  ಡಿ) 4 : 5

4. ಲಂಬಕೋನ ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ $4\sqrt{2}$ cm ಆದರೆ ವಿಕರ್ಣದ ಉದ್ದ

   ಎ) $12\sqrt{2}$ cm  ಬಿ) 12 cm  ಸಿ) $8\sqrt{2}$ cm  ಡಿ) 8 cm

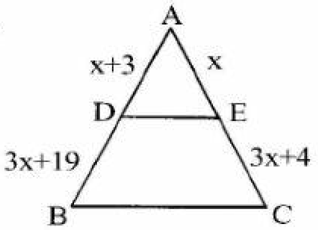
5. ಎರಡು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತ 4 : 9 ಆದರೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತ

   ಎ) 2 : 3  ಬಿ) 4 : 9  ಸಿ) 16 : 81  ಡಿ) 81 : 16

6. $\Delta ABC$ ಯಲ್ಲಿ $DE \parallel BC$ ಆಗಬೇಕಾದರೆ 'x' ನ ಬೆಲೆ.

   ಎ) 4  ಬಿ) 3

   ಸಿ) 2  ಡಿ) 1




7. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ 24 m ನಡೆದು ನಂತರ ಉತ್ತರದ ಕಡೆಗೆ 7 m ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಆರಂಭ ಸ್ಥಳದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಇರುವ ದೂರ

   ಎ) 31 m  ಬಿ) 25 m  ಸಿ) 17 m  ಡಿ) 12 m

8. 10 cm ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜ್ಯಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜ್ಯಾನ ಉದ್ದ

   ಎ) $5\sqrt{2}$ cm  ಬಿ) $\frac{5}{\sqrt{2}}$ cm  ಸಿ) $10\sqrt{2}$ cm  ಡಿ) $10\sqrt{3}$ cm

9. ABC ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ $AD \perp BC$ ಆದರೆ $AD^2 =$

   ಎ) $\frac{3}{2}DC^2$  ಬಿ) $3DC^2$  ಸಿ) $2DC^2$  ಡಿ) $\frac{1}{2}DC^2$

10. $\Delta ABC$ ಮತ್ತು $\Delta PQR$ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 144 cm² ಮತ್ತು 25 cm² ಆಗಿವೆ. $\Delta ABC$ ಯ ಎತ್ತರ 6 cm ಇದೆ. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ ಆದರೆ $\Delta PQR$ ನ ಅನುರೂಪ ಎತ್ತರ

    ಎ) 2.5 cm  ಬಿ) 5 cm  ಸಿ) 6 cm  ಡಿ) 12 cm

LIVEWORKSHEETS

## ವೃತ್ತಗಳು

### I ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು.

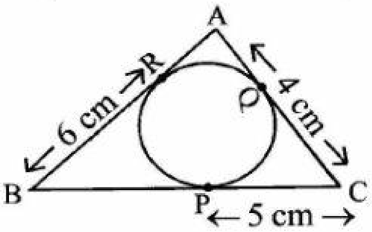
1. ವೃತ್ತ ಕೇಂದ್ರ 'O' ಇರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ TP ಮತ್ತು TQ ಸ್ಪರ್ಶಗಳಾಗಿವೆ. $\angle POQ = 110^\circ$ ಆದರೆ $\angle PTQ$ ಅಳತೆ

   ಎ) $60^\circ$ ಬಿ) $70^\circ$ ಸಿ) $90^\circ$ ಡಿ) $110^\circ$

2. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $\Delta$ ABC ಯ ಸುತ್ತಳತೆ

   ಎ) 15 cm ಬಿ) 30 cm

   ಸಿ) 38 cm ಡಿ) 45 cm



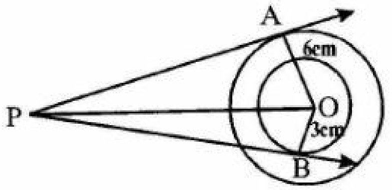

3. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AP = 10 cm ಆದರೆ BP =

   ಎ) $\sqrt{91}$ cm

   ಬಿ) $\sqrt{109}$ cm

   ಸಿ) $\sqrt{119}$ cm

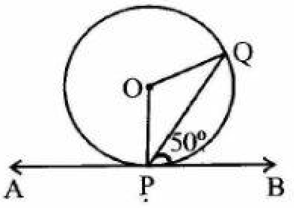
   ಡಿ) $\sqrt{127}$ cm




4. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'O' ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ 'P' ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ APB ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ. $\angle QPB = 50^\circ$ ಆದರೆ $\angle POQ$ ಅಳತೆ

   ಎ) $100^\circ$ ಬಿ) $50^\circ$

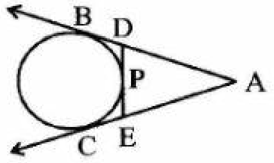
   ಸಿ) $120^\circ$ ಡಿ) $150^\circ$




5. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB = 8 cm ಮತ್ತು PE = 3 cm ಆದರೆ AE =

   ಎ) 5 cm ಬಿ) 7 cm

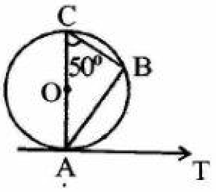
   ಸಿ) 9 cm ಡಿ) 11 cm




6. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AOC ವ್ಯಾಸ. AT ಸ್ಪರ್ಶಕ. $\angle ACB = 50^\circ$ ಆದರೆ $\angle BAT$ ಅಳತೆ

   ಎ) $40^\circ$ ಬಿ) $50^\circ$

   ಸಿ) $60^\circ$ ಡಿ) $65^\circ$



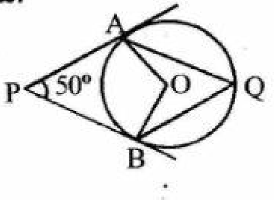

7. ಎರಡು ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು 'a' ಮತ್ತು 'b' ಆಗಿದೆ $(a > b)$. ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತದ ಜ್ಯಾವು ಚಿಕ್ಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗುವಂತೆ ಎಳೆದಿದೆ. ಜ್ಯಾನ ಉದ್ದ

   ಎ) $\sqrt{a^2 - b^2}$ ಬಿ) $2\sqrt{a^2 - b^2}$ ಸಿ) $\sqrt{a^2 + b^2}$ ಡಿ) $2\sqrt{a^2 + b^2}$

8. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'O' ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ PA ಮತ್ತು PB ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳಾಗಿವೆ. $\angle APB = 80^\circ$ ಆದರೆ $\angle AQB$ =

   ಎ) $50^\circ$ ಬಿ) $60^\circ$

   ಸಿ) $80^\circ$ ಡಿ) $100^\circ$




LIVEWORKSHEETS

# ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳು

## I ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ $b^2 = 4ac$ ಆದರೆ, ಅದರ ಮೂಲಗಳು

   ಎ) ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಸಮ ಬಿ) ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನ ಸಿ) ಸಮಿಶ್ರ ಡಿ) ಸಮ್ಮಿಶ್ರ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವ

2. $ax^2 + bc + c = 0$ನ ಮೂಲಗಳು ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಸಮವಾದರೆ, 'x' ನ ಬೆಲೆ

   ಎ) $\frac{-b}{2a}$ ಬಿ) $\frac{+b}{2a}$ ಸಿ) $\frac{2a}{b}$ ಡಿ) $\pm\frac{2a}{b}$

3. $4\sqrt{3}x^2 + 5x - 2\sqrt{3} = 0$ ಆದರೆ 'x' ನ ಬೆಲೆ

   ಎ) $\frac{\sqrt{3}}{4}, \frac{-2}{3}$ ಬಿ) $\frac{-\sqrt{3}}{4}, \frac{2}{3}$ ಸಿ) $\frac{-4}{\sqrt{3}}, \frac{3}{2}$ ಡಿ) $\frac{4}{\sqrt{3}}, -3/2$

4. $x^2 + kx - 6 = 0$ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು - 3 ಆದರೆ 'k' ನ ಬೆಲೆ.

   ಎ) 3 ಬಿ) 1 ಸಿ) -1 ಡಿ) -3

5. $ax^2 + bx + c = 0$ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ $a = c$ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೂಲ 'm' ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮೂಲ

   ಎ) m ಬಿ) $\frac{1}{m}$ ಸಿ) $m^2$ ಡಿ) $\frac{1}{m^2}$

6. $x^2 - x - 1 = 0$ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಶೋಧಕದ ಬೆಲೆ

   ಎ) - 5 ಬಿ) -3 ಸಿ) 5 ಡಿ) 3

7. $ax^2 + bx + c = 0$ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ $b = -2\sqrt{ac}$ ಆದರೆ ಆಗ ಶೋಧಕದ ಬೆಲೆ

   ಎ) - 4ac ಬಿ) + 4ac ಸಿ) 0 ಡಿ) 1

8. $x - \frac{1}{x} = 0$ ಆದರೆ 'x' ನ ಬೆಲೆ

   ಎ) 0 ಬಿ) 1 ಸಿ) $\pm 1$ ಡಿ) $\pm 2$

9. $ax^2 + bx + c = 0$ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ $a = b = c$ ಆದರೆ ಆಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು

   ಎ) ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಸಮ ಬಿ) ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನ ಸಿ) ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಸಮ್ಮಿಶ್ರ ಡಿ) ಸಮ್ಮಿಶ್ರ

10. ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು 3 ಮತ್ತು -2

    ಎ) $x^2 - 5x + 6 = 0$ ಬಿ) $x^2 - x - 6 = 0$ ಸಿ) $x^2 + 5x + 6 = 0$ ಡಿ) $x^2 - x + 6 = 0$

11) $4x^2 - 12x + 9$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದಲ್ಲ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವವು

    $A$) ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ. $B$) ಭಿನ್ನವಾದ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

    $C$) ವಾಸ್ತವವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ $D$) ಮೂಲಗಳನ್ನ ಹೊಂದಿಲ್ಲ

12) $x^2 - x = 0$ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು

    A)0,1 B) 0, 0 C) 1, 1 D) -1, -1

ಓಂಪ್ರಕಾಶ ಎಸ್ ಯತ್ತಿನಹಳ್ಳಿ ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೂರಗುಂದ

LIVEWORKSHEETS

# ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ

I ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆ/ಅಪೂರ್ಣವಾಕ್ಯಕ್ಕೂ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. $2\sin\theta = 1$ ಮತ್ತು $\theta$ ಲಘುಕೋನವಾದಾಗ, $\theta$ ಬೆಲೆ

ಎ) $60^\circ$ ಬಿ) $30^\circ$ ಸಿ) $90^\circ$ ಡಿ) $45^\circ$

2. $\cos A = \frac{3}{5}$ ಆದಾಗ tan A ಬೆಲೆ

ಎ) $\frac{3}{4}$ ಬಿ) $\frac{4}{5}$ ಸಿ) $\frac{5}{4}$ ಡಿ) $\frac{4}{3}$

3. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು ?

ಎ) $\sin^2 60^\circ + \cos^2 60^\circ = 1$ ಬಿ) $1 + \tan^2 60^\circ = 2$

ಸಿ) $1 + \cot^2 60^\circ = \operatorname{cosec}^2 30^\circ$ ಡಿ) $1 + \tan^2 60^\circ = \sec^2 30^\circ$

4. $x = a \sec\theta$, $y = b \tan\theta$ ಆದಾಗ, $b^2x^2 - a^2y^2$ ನ ಬೆಲೆ

ಎ) ab ಬಿ) $a^2 - b^2$ ಸಿ) $a^2 b^2$ ಡಿ) $a^2 + b^2$

5. $\cos 30^\circ \sin 45^\circ + \cos 45^\circ \sin 30^\circ =$

ಎ) $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$ ಬಿ) $\frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}}$ ಸಿ) $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}}$ ಡಿ) $\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{2}}$

6. A, B, C ಗಳು ತ್ರಿಭುಜ ABC ಯ ಕೋನಗಳಾದಾಗ, $\sin\left(\frac{B+C}{2}\right)$ ನ ಬೆಲೆ

ಎ) $\frac{A}{2}$ ಬಿ) A ಸಿ) $-\sin\left(\frac{A}{2}\right)$ ಡಿ) $\cos\left(\frac{A}{2}\right)$

7. $\cos 1^\circ \cdot \cos 2^\circ \cdot \cos 3^\circ \cdot \cos 4^\circ \ldots\ldots\ldots \cos 179^\circ \cdot \cos 180^\circ$ ಬೆಲೆ

ಎ) -1 ಬಿ) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ಸಿ) 0 ಡಿ) 1

8. $\frac{\tan 10^\circ}{\cot 80^\circ}$ ಬೆಲೆ

ಎ) 1 ಬಿ) -1 ಸಿ) 0 ಡಿ) $\sqrt{3}$

9. $\sec A = \frac{5}{4}$ ಆದಾಗ $\frac{1 - \tan A}{1 + \tan A}$ ಬೆಲೆ

ಎ) $\frac{2}{3}$ ಬಿ) $\frac{1}{7}$ ಸಿ) $\frac{-1}{7}$ ಡಿ) $\frac{-2}{3}$

10. $\cos^2 17^\circ - \sin^2 73^\circ$ ಯ ಬೆಲೆ

ಎ) 0 ಬಿ) 1 ಸಿ) $\frac{1}{2}$ ಡಿ) -1



LIVEWORKSHEETS

# ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

## I ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. 6 m ಎತ್ತರದ ಒಂದು ಕಂಬವು $2\sqrt{3}$ m ಉದ್ದದ ನೆರಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದರೆ ಸೂರ್ಯನ ದಿಕ್ಕಿನ ಉನ್ನತ ಕೋನ.

   ಎ) $45^\circ$  ಬಿ) $60^\circ$  ಸಿ) $30^\circ$  ಡಿ) $90^\circ$

2. ಒಂದು ಗೋಪುರದ ತುದಿಯ ಉನ್ನತ ಕೋನವು (ಅದರ ಪಾದದಿಂದ 500 m ದೂರದಲ್ಲಿ) $30^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರ.

   ಎ) 500 m  ಬಿ) $500\sqrt{3}$ m  ಸಿ) $\frac{500}{\sqrt{3}}$ m  ಡಿ) 250 m

3. ಒಂದು ಗೋಪುರದ ತುದಿಯನ್ನು ಆದರ ಪಾದದಿಂದ 100 m ದೂರದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಉನ್ನತ ಕೋನ '$\alpha$' ಮತ್ತು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 200 m ದೂರದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಉನ್ನತಕೋನ '$\beta$' ಆದಾಗ $\alpha$ ಮತ್ತು $\beta$ ಗಳ ಸಂಬಂಧ

   ಎ) $\alpha = \beta$  ಬಿ) $\alpha > \beta$  ಸಿ) $\alpha < \beta$  ಡಿ) $\alpha + \beta = 180^\circ$

4. $h_1$ ಮತ್ತು $h_2$ ಎತ್ತರವಿರುವ ಎರಡು ಗೋಪುರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪಾದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ ಉನ್ನತ ಕೋನಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ $30^\circ$ ಮತ್ತು $60^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\frac{h_1}{h_2} =$

   ಎ) $\frac{3}{1}$  ಬಿ) $\frac{1}{3}$  ಸಿ) $\frac{\sqrt{3}}{1}$  ಡಿ) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

5. 16 m ಮತ್ತು 10 m ಎತ್ತರವಿರುವ ಎರಡು ಕಂಬಗಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ತಂತಿಯಿಂದ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಂತಿಯ $30^\circ$ ಕೋನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದರೆ, ತಂತಿಯ ಉದ್ದ

   ಎ) 26 m  ಬಿ) 16 m  ಸಿ) 12 m  ಡಿ) 10 m

6. ಒಂದು ಏಣಿಯನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ $60^\circ$ ಇರುವಂತೆ ಗೋಡೆಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಏಣಿಯು ಗೋಡೆಯಿಂದ 2 m ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಏಣಿಯ ಉದ್ದ

   ಎ) $2\sqrt{2}$ m  ಬಿ) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ m  ಸಿ) $2\sqrt{3}$ m  ಡಿ) 4 m

7) ಒಂದು ಮರದ ನೆರಳು ಅದರ ಉದ್ದದ $\sqrt{3}$ ರಷ್ಟಿದೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಉನ್ನತ ಕೋನ

   A) $60^0$  B) $45^0$  C) $90^0$  D) $30^0$



LIVEWORKSHEETS

# ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿ

1) 2x+3y=8   4x+6y=14 ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಈ ಜೋಡಿಯ ನಕ್ಷೆಯ ರೇಖೆಗಳು

A) ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.   B) ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ

C) ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ   D) ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

2) ಕೆಳಗಿನ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೋಡಿ

A) 5x+2y=9 & 2x+3y=8   B) x+y=5 & 2x+2y=10

C) x-y=9 & 2x -2y=5   D) 2x-y=9 & x -2y=6

3) x- y=7 & 2x-2y = 10 ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಜೋಡಿಯು ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಹಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A) ಅಸಂಖ್ಯಾತ   B) 1

C) 2   D) ಪರಿಹಾರವಿಲ್ಲ

4) ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ರೇಖೆಯ ಸ್ವಭಾವವು

A) ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.   B) ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ

C) ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ   D) ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

5) 2x- 3y=7 & 4x-my = 10 ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯ ರೇಖೆಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ, m ನ ಬೆಲೆ

A) 3   B) -3   C) -6   D) 6

6) 2 ಕುರ್ಚಿ ಮತ್ತು 3 ಟೇಬಲ್ ಗಳ ಬೆಲೆ 4500 ₹ ಹಾಗೂ 5 ಕುರ್ಚಿ ಮತ್ತು 2 ಟೇಬಲ್ ಗಳ ಬೆಲೆ 6750 ₹ ಆದರೆ 1 ಕುರ್ಚಿಯ ಬೆಲೆ

A) 1500   B) 1000   C) 750   D) 500

7) ಕೆಳಗಿನ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿ

A) 3x+y=10 & 6x+2y=20   B) x+y=5 & 3x+2y=16

C) 3x+y=15 & 6x+2y=5   D) x+y=4 & 3x+2y=7

8) ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯು $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ ನಿಬಂಧನೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ರೇಖೆಯು

A) ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.   B) ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ

C) ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ   D) ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಓಂಪ್ರಕಾಶ ಎಸ್ ಯತ್ತಿನಹಳ್ಳಿ ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೂರಗುಂದ

LIVEWORKSHEETS

# ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ

1) ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ $A(6, 4)$ ಮತ್ತು $B$ (3,5) ಆದರೆ ರೇಖೆ $AB$ ನ ಉದ್ದ

$A)\sqrt{15}$ $B)\sqrt{11}$ $C)\sqrt{10}$ $D)\sqrt{20}$

2) ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು (4,−3) ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ದೂರವು

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

3) AB ವ್ಯಾಸವಾಗಿರುವ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ (2,-3) ಮತ್ತು Bಯು (1,4) ಆದರೆ A ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ

$A)$ (-3, 8) $B)$ (3,-10) $C)$ (6, 9) $D)$ (4, -3)

4) (8,9) ಮತ್ತು (2,3) ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ

$A)$ (4, 8) $B)$ (10,12) $C)$ (5, 6) $D)$ (3, 3)

5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗ ಪ್ರಮಾಣ ಸೂತ್ರ

$A)$ $[\frac{mx_2+nx_1}{m+n}, \frac{my_2+ny_1}{m+n}]$

$B)$ $[\frac{mx_2-nx_1}{m+n}, \frac{my_2-ny_1}{m+n}]$

$C)$ $[\frac{mx_2+nx_1}{m-n}, \frac{my_2+ny_1}{m-n}]$

$D)$ $[\frac{mx_2+nx_1}{2}, \frac{my_2+ny_1}{2}]$

6) ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

1) ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ $A)$ $B)$ $C)$ $D)$

2) ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ $P(x, y)$ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಇರುವ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ $A)$ $B)$ $C)$ $D)$

3) ಮಧ್ಯ ಬಿಂದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ $A)$ $B)$ $C)$ $D)$

4) ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ $A)$ $B)$ $C)$ $D)$

$A)$ $\frac{1}{2}X\ [x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)]$

$B)$ d $=\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}$

$C)$ d $=\sqrt{x^2+y^2}$

$D)$ $[\frac{x_2+x_1}{2}, \frac{y_2+y_1}{2}]$

ಓಂಪ್ರಕಾಶ ಎಸ್ ಯತ್ತಿನಹಳ್ಳಿ ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೂರಗುಂದ

LIVEWORKSHEETS

# ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲ

ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

| ಘನಾಕೃತಿಗಳು | ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ | ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ | ಘನಫಲ |
|---|---|---|---|
| ಸಿಲಿಂಡರ | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) |
| ಶಂಕು | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) |
| ಗೋಳ | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) |
| ಅರ್ಧಗೋಳ | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) |
| ಶಂಕುವಿನ ಛಿನ್ನಕ | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) | A) B) C) D) E) |

| ಆಯ್ಕೆಗಳು | ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ | ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ | ಘನಫಲ |
|---|---|---|---|
| $A$ | $2\pi r^2$ | $4\pi r^2$ | $\pi h({r_1}^2 + {r_2}^2 + r_1 r_2)$ |
| $B$ | $\pi(r_1 + r_2)l$ | $2\pi r(r + h)$ | $\frac{2}{3}\pi r^3$ |
| $C$ | $\pi r l$ | $\pi(r_1 + r_2)l + \pi {r_1}^2 + \pi {r_2}^2$ | $\pi r^2 h$ |
| $D$ | $2\pi r h$ | $\pi r(r + l)$ | $\frac{4}{3}\pi r^3$ |
| $E$ | $4\pi r^2$ | $3\pi r^2$ | $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ |

ಓಂಪ್ರಕಾಶ ಎಸ್ ಯತ್ತಿನಹಳ್ಳಿ ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೂರಗುಂದ

LIVEWORKSHEETS