

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ

6ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560003.

KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD

6th Cross, Malleshwaram, Bengaluru - 560003.

ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಆಧಾರಿತ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ - 01

Multiple Choice Questions Based Model Question Paper - 01

2020 - 21

ಪತ್ರಿಕೆ / PAPER - 01

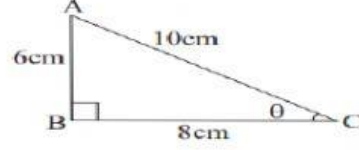
ವಿಷಯ : ಗಣಿತ + ವಿಜ್ಞಾನ + ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ

1. $3x + 2Ky = 2$ ಮತ್ತು $2x + 5y + 1 = 0$ ಜೋಡಿ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ 'K' ಯ ಬೆಲೆ
A. $\frac{15}{4}$ B. $\frac{3}{2}$
C. 5 D. $\frac{4}{15}$
2. $2x - 5y + 4 = 0$ ಮತ್ತು $2x + y - 8 = 0$ ಜೋಡಿ ಸಮೀಕರಣಗಳು
A. ನಿಖರವಾಗಿ ಎರಡು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
B. ಅಪರಿಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
C. ಒಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
D. ಪರಿಹಾರವಿರುವುದಿಲ್ಲ.
3. 'x' ಮತ್ತು 'y' ಗಳ ಯಾವ ಬೆಲೆಗೆ $2x - 3y = 12$ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ.
A. $x = 0, y = -3$ B. $x = 2, y = 3$
C. $x = 3, y = -2$ D. $x = -2, y = +3$
4. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ ಜೋಡಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾಗಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
A. ರೇಖೆಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಪರಿಹಾರ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
B. ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದರೆ, ಪರಿಹಾರವಿರುವುದಿಲ್ಲ
C. ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಐಕ್ಯಗೊಂಡರೆ ಅಪರಿಮಿತ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
D. ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸಿದರೆ ಒಂದು ಪರಿಹಾರವಿರುತ್ತದೆ.
5. -3, -1, 1, 3 ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ 10ನೇ ಪದ
A. 20 B. -21
C. -15 D. 15
6. ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ 'n' ನೇ ಪದ $a_n = 7 - 4n$ ಆದರೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
A. 4 B. -4
C. 3 D. -3

7. 4, a, b, 28 ಪದಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ 'b' ಯ ಬೆಲೆ :
- A. 20 B. 19
C. 23 D. 12
8. ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಸಮನಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೇ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಪದವು 5 ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲನೇ ಪದವು 8 ಆಗಿದ್ದರೆ ಆ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಮೂರನೇ ಪದಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು
- A. 2 B. 3
C. 4 D. 5
9. ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ 'n' ಪದಗಳ ಮೊತ್ತದ ಸೂತ್ರ $S_n = 3n^2 + n$ ಆದರೆ ಆ ಶ್ರೇಣಿಯ 3ನೇ ಪದ
- A. 14 B. 16
C. 22 D. 42
10. $3x^2 - 3(2x - 4) = 0$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಆದರ್ಶ ರೂಪ $ax^2 + bx + c = 0$ ಗೆ ತಂದಾಗ ಮೊರಕುವ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು
- A. 3 B. 4
C. -12 D. 12
11. $(2x - 3)(x + 5) = 0$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಒಂದು ಮೂಲವು '-5' ಆದಾಗ ಅದರ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲವು
- A. 5 B. $-\frac{3}{2}$
C. $\frac{3}{2}$ D. $\frac{2}{3}$
12. $x^2 - 2x + 1 = 0$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವವು.
- A. ಎರಡು ಸಮನಾದ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
B. ಎರಡು ಭಿನ್ನವಾದ ವಾಸ್ತವ ಹಾಗೂ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
C. ಎರಡು ಭಿನ್ನವಾದ, ವಾಸ್ತವ ಹಾಗೂ ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
D. ಯಾವುದೇ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.
13. "ಎರಡು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತ 394". ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಣಿತ ಸಮೀಕರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ.
- A. $x^2 + (x+1)^2 = 394$
B. $x^2 + (x+2)^2 = 394$
C. $(x+1)^2 + (x+2)^2 = 394$
D. $x + (x+2)^2 = 394$

14. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $\angle B=90^\circ$, $AB=6\text{cm}$, $BC=8\text{cm}$ ಮತ್ತು $AC=10\text{cm}$ ಆದಾಗ $\sin(90-\theta)$ ನ ಬೆಲೆ.

- A. $\frac{6}{10}$
B. $\frac{10}{6}$
C. $\frac{10}{8}$
D. $\frac{8}{10}$

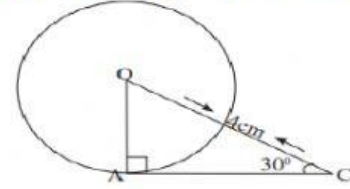


15. $2 \sin 2\theta = \sqrt{3}$ ಆದಾಗ θ ನ ಬೆಲೆಯು.

- A. 90°
B. 60°
C. 30°
D. 45°

16. 'O' ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ AC ಯು ವೃತ್ತ ಸ್ಪರ್ಶಕ 'A' ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು, $OC=4\text{cm}$ ಮತ್ತು $\angle ACO = 30^\circ$ ಆದಾಗ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಉದ್ದವು.

- A. $\sqrt{3}\text{ cm}$
B. $4\sqrt{3}\text{ cm}$
C. 2 cm
D. 3 cm



17. $\sin \theta = \frac{x}{y}$ ಆದರೆ ಆಗ $\cos \theta$ ನು

- A. $\frac{y}{\sqrt{y^2 - x^2}}$
B. $\frac{y}{x}$
C. $\frac{x}{\sqrt{y^2 - x^2}}$
D. $\frac{\sqrt{y^2 - x^2}}{y}$

18. $\sin A + \sin^2 A = 1$ ಆದಾಗ, $\cos^2 A + \cos^4 A$ ಯ ಬೆಲೆ

- A. $\frac{1}{2}$
B. 2
C. 3
D. 1

19. $A(4, -6)$ 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 $b = 4$

20. $A(x_1, y_1)$ ಮತ್ತು $B(x_2, y_2)$ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ

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