

常州纺织服装职业技术学院
2026 年提前招生校测数学样题

一、单项选择题

1. 已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$, α 是第()象限的角.

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

答案: B

2. 过点 C(1, 1) 和 D(-1, 3), 圆心在 x 轴上的圆的方程是()

- A. $(x+2)^2 + y^2 = 10$ B. $(x-2)^2 + y^2 = 5$
C. $(x+2)^2 + y^2 = 5$ D. $(x-2)^2 + y^2 = 10$

答案: A

3. 已知等差数列 $\{a_n\}$ 的首项为 5, 公差为 2, 则 $a_8 =$ ()

- A. 17 B. 19 C. 21 D. 23

答案: B

4. 不等式 $x^2 - 5x + 6 < 0$ 的解集为 ()

- A. (2, 3) B. $(-\infty, 2) \cup (3, +\infty)$ C. [2, 3] D. $(-\infty, 2] \cup [3, +\infty)$

答案: A

二、多项选择题

1. 已知集合 $M = \{-2, x^2 + 3x - 4, x^2 + x - 4\}$, 若 $-4 \in M$, 则满足条件的实数 x 可能为()

- A. 0 B. -2 C. -3 D. 1

答案: AC

2. 下列函数中, 是有理数的是 ()

- A. $\sqrt{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. π D. $\sqrt{16}$

答案: BD