

山东省滨州市、淄博市2022届高三数学下学期第一次模拟考试试题理

1.

若集合 $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 2^x \leq 8\}$, $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{0, 1, 2, 3\}$ B. $\{1, 2, 3\}$ C. $\{0, 1, 2\}$ D. $\{0, 1, 2, 3, 4\}$

2.

在复平面内, 复数 z 满足 $z(1+i) = 1-2i$, 则 $\bar{z}$ 对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3.

若 $a = 3^{0.4}$, $b = 0.4^3$, $c = \log_{0.4} 3$, 则 ()

- A. $b < a < c$ B. $c < a < b$ C. $a < c < b$ D. $c < b < a$

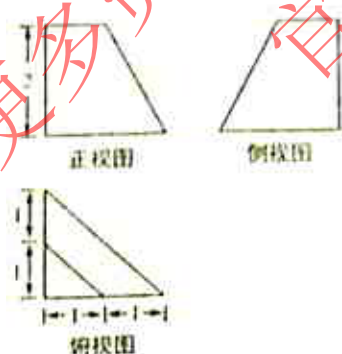
4.

若 α 为第一象限角, 且 $\sin 2\alpha = \sin\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right) \cos(\pi + \alpha)$, 则 $\sqrt{2} \cos\left(2\alpha - \frac{\pi}{4}\right)$ 的值为 ()

- A. $-\frac{7}{5}$ B. $\frac{7}{5}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $-\frac{7}{3}$

5.

已知某空间几何体的三视图如图所示, 则该几何体的体积是 ()



- A. $\frac{5}{2}$ B. $\frac{7}{2}$ C. $\frac{7}{3}$ D. $\frac{7}{4}$

6.

设每天从甲地去乙地的旅客人数为随机变量 X , 且 $X \sim N(800, 50^2)$. 记一天中从甲地去乙地的旅