

西藏林芝市网上在线做题

1. 选择题

设集合 $A = \{x | x^2 - 4x + 3 \leq 0\}$, $B = \{x \in \mathbb{Z} | 1 < x < 5\}$, 则 $A \cap B = ()$

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

2. 选择题

已知 i 是虚数单位, 复数 z 满足 $\frac{1-2i}{z} = 1+i$, 则 $|z| = ()$

- A. $\frac{\sqrt{5}}{2}$ B. $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ C. $\frac{\sqrt{10}}{2}$ D. $\sqrt{3}$

3. 选择题

已知向量 $\vec{a}, \vec{b}$ 满足 $|\vec{a}| = 1$, $\vec{a} \cdot \vec{b} = -1$, 则 $\vec{a} \cdot (2\vec{a} - \vec{b}) = ()$

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 0

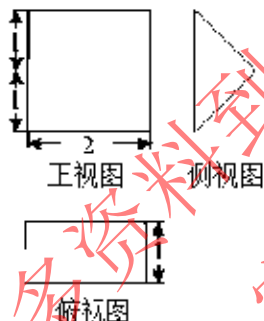
4. 选择题

在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_4 + a_8 = 16$, 则该数列前 11 项和 $S_{11} = ()$

- A. 58 B. 88 C. 143 D. 176

5. 选择题

《九章算术》中, 将底面是直角三角形的直三棱柱称之为“堑堵”, 已知某“堑堵”的三视图如图所示, 则该“堑堵”的体积为 $()$



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

6. 选择题

在一组样本数据中, 1, 2, 3, 4 出现的频率分别为 p_1, p_2, p_3, p_4 , 且 $\sum_{i=1}^4 p_i = 1$, 则下面四种情形中, 对应样本的标准差最大的一组是 $()$

- A. $p_1 = p_4 = 0.1, p_2 = p_3 = 0.4$ B. $p_1 = p_4 = 0.4, p_2 = p_3 = 0.1$
C. $p_1 = p_4 = 0.2, p_2 = p_3 = 0.3$ D. $p_1 = p_4 = 0.3, p_2 = p_3 = 0.2$

7. 选择题

函数 $y = \frac{4x}{e^x + e^{-x}}$ 的图象大致是 $()$