

浙江省精诚联盟2021-2022学年高三上学期期末联考数学试题

单选题

1. 单选题

已知点A (1, -1) , B (1, 2) , 则直线AB的倾斜角为 ()

- A. 0 B. $\frac{\pi}{4}$ C. $\frac{\pi}{3}$ D. $\frac{\pi}{2}$

2. 单选题

在复平面内, 复数 $\frac{i}{1+i}$ 对应的点在第 () 象限.

- A. 一 B. 二 C. 三 D. 四

3. 单选题

已知集合 $A = \{1, 2, 8\}$, 集合 $B = \{2, 3, a, 8\}$, 则“ $a = 4$ ”是“ $A \cap B = \{2, 8\}$ ”成立的 ()

- A. 必要不充分条件 B. 充分不必要条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 单选题

如图是一个机器人手臂的示意图. 该手臂分为三段, 分别可用向量 $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ 代表. 若用向量 $\vec{d}$ 代表整条手臂, 则 ()



- A. $|\vec{a}| + |\vec{b}| + |\vec{c}| = |\vec{d}|$ B. $|\vec{a}| + |\vec{b}| = |\vec{c}| + |\vec{d}|$ C. $\vec{a} + \vec{c} = \vec{d} - \vec{b}$ D. $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c} - \vec{d}$

5. 单选题

若实数x, y满足条件 $\begin{cases} x+y-1 \geq 0 \\ x-2y+2 \geq 0 \\ 2x-y-2 \leq 0 \end{cases}$, 则 $x^2 + y^2$ 的最小值为 ()

- A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{2\sqrt{5}}{5}$ C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D. $\frac{1}{2}$

6. 单选题

某几何体的三视图如图所示, 则该几何体的体积为 ()