

河南省推荐2022届高三下册6月联考数学题免费试卷

1. 选择题

已知集合 $A = \left\{ x \left| \frac{x-1}{x+1} \leq 0 \right. \right\}$, $B = \left\{ x \in \mathbf{Z} \mid (x+2)(x-3) < 0 \right\}$, 则 $A \cap B = (\)$

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

2. 选择题

已知在复数域内一元n次方程有n个根, i 是虚数单位.若复数 $z = -1 + 2i$ 为一元二次方程 $x^2 + ax + b = 0$ ($a, b \in \mathbf{R}$) 的一个根, 则此一元二次方程的另一个根在复平面内所对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 选择题

设曲线 C 是双曲线, 则“ C 的方程为 $\frac{y^2}{8} - \frac{x^2}{4} = 1$ ”是“ C 的渐近线方程为 $y = \pm\sqrt{2}x$ ”的 ()

- A. 充分必要条件 B. 充分而不必要条件
C. 必要而不充分条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 选择题

正项等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_5^2 + 2a_6a_8 + a_9^2 = 64$, 且 a_3 与 a_7 的等差中项为2, 则 $a_1 = (\)$

- A. $\frac{32}{5}$ B. 2 C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{1}{17}$

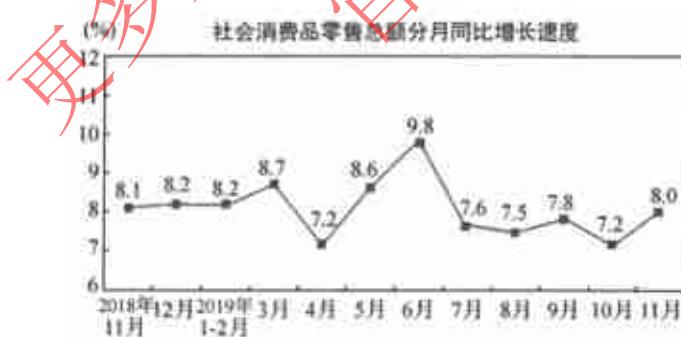
5. 选择题

若 $\vec{a} = (3, m)$ ($m \in \mathbf{R}$), $\vec{b} = (-6, 4)$, 且 $\vec{a} = \lambda \vec{b}$ ($\lambda \in \mathbf{R}$), 则 $(\vec{a} + \vec{b}) \cdot (3\vec{a} + \vec{b}) = (\)$

- A. 0 B. -5 C. -12 D. -13

6. 选择题

2019年12月, 国家统计局发布社会消费品零售总额1~11月相关数据, 如下图所示, 下面分析正确的是 ()



2019年11月份社会消费品零售总额主要数据

指标

11月

1~11