

四川省内江市2022届高三数学上学期第一次模拟考试试题理（含解析）

1.

已知集合 $A = \{x \in \mathbb{N} | x \leq 1\}$, $B = \{x | -1 \leq x \leq 2\}$, 则 $A \cap B =$ ()

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

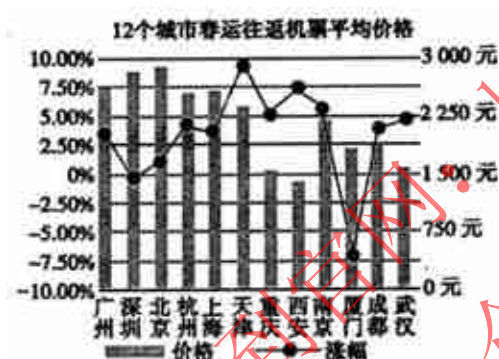
2.

设 $z = \frac{1-i}{1+i} + 2i$, 则 $|z| =$ ()

- A. $\sqrt{10}$ B. 2 C. $\sqrt{2}$ D. 1

3.

如图是民航部门统计的某年春运期间12个城市售出的往返机票的平均价格以及相比上年同期变化幅度的数据统计图表, 根据图表, 下面叙述不正确的是 ()



- A. 深圳的变化幅度最小, 北京的平均价格最高
B. 深圳和厦门的平均价格同去年相比有所下降
C. 平均价格从高到低居于前三位的城市为北京、深圳、广州
D. 平均价格的涨幅从高到低居于前三位的城市为天津、西安、厦门

4.

记 S_n 为等差数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和, 若 $a_3 = 3$, $S_6 = 21$, 则数列 $\{a_n\}$ 的公差为 ()

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

5.

若 $|\vec{a}| = 1$, $|\vec{b}| = 2$, $|\vec{a} + 2\vec{b}| = \sqrt{13}$, 则 $\vec{a}$ 与 $\vec{b}$ 的夹角为 ()

- A. $\frac{\pi}{6}$ B. $\frac{\pi}{3}$ C. $\frac{\pi}{2}$ D. $\frac{2\pi}{3}$