

云南省丽江市2020-2021学年高一下学期数学期末考试试卷

单选题

1. 单选题

设 $U = \{x | x \leq 9, x \in \mathbb{N}\}$, $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 4, 5, 6\}$, 则 $\complement_U(A \cup B) = ()$

- A. $\{7, 8, 9\}$ B. $\{0, 7, 8, 9\}$ C. $\{1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ D. $\{0, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

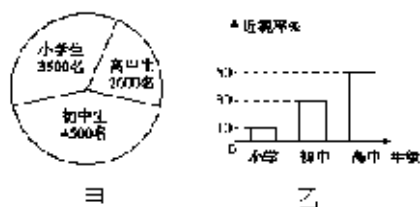
2. 单选题

若复数 z 满足 $z(1+i) = 1-i$ (i 是虚数单位), 则 $z = ()$

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

3. 单选题

已知某地区中小学生人数和近视情况分别如图甲和图乙所示。为了了解该地区中小学生的近视形成原因, 用分层抽样的方法抽取 2% 的学生进行调查, 则样本容量和估计抽取的高中生近视人数分别为 ()



- A. 200, 40 B. 200, 20 C. 200, 10 D. 100, 10

4. 单选题

甲、乙两人同时参加考试, 甲及格的概率为 0.7, 乙不及格的概率为 0.8, 则甲、乙两人同时及格的概率为 ()

- A. 0.9 B. 0.14 C. 0.2 D. 0.6

5. 单选题

若函数 $f(x) = \begin{cases} \log_2 x, & x > 0 \\ 4\sin x, & x \leq 0 \end{cases}$, 则 $f(f(-\frac{7\pi}{4}))$ 的值为 ()

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

6. 单选题

在一次科普知识竞赛中共有 200 名同学参赛, 经过评判, 这 200 名参赛者的得分都在 $[40, 90]$ 之间, 其得分的频率分布直方图如图, 则下列结论错误的是 ()