

天津市静海区四校2021-2022学年高三上学期数学11月联考试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $M = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 - x - 6 < 0\}$, $N = \{x \mid (x+1)(x+2) = 0\}$, 则 $M \cup N =$ ()

- A. $\{-1\}$ B. $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ C. $\{x \mid -2 < x < -1\}$ D. $\{x \mid -2 \leq x < 3\}$

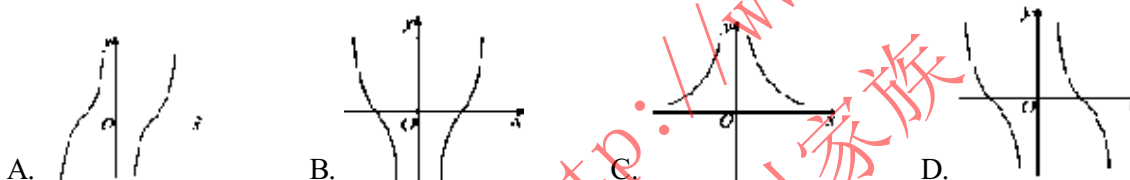
2. 单选题

设 $x \in \mathbb{R}$, 则“ $x^2 - 5x > 0$ ”是“ $|x-1| > 1$ ”的 ()

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

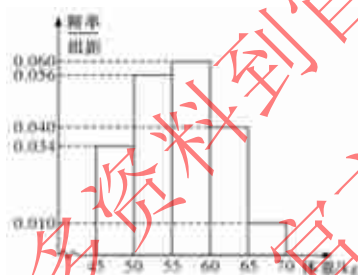
3. 单选题

函数 $f(x) = x^3 - \frac{1}{x}$ 的图象可能为 ()



4. 单选题

北京舞蹈学院为了解大一舞蹈专业新生的体重情况, 对报到的1000名舞蹈专业生的数据 (单位: kg) 进行统计, 得到如图所示的体重频率分布直方图, 则体重在 60kg 以上的人数为 ()



- A. 100 B. 150 C. 200 D. 250

5. 单选题

设 $a = 5^{0.3}$, $b = \log_{0.3} 0.5$, $c = \log_3 0.4$, 则 A , B , C 的大小关系是 ()

- A. $a < b < c$ B. $b < c < a$ C. $c < a < b$ D. $c < b < a$

6. 单选题

双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{4} = 1 (a > 0)$ 的一个焦点到渐近线的距离为 ()

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

7. 单选题