

辽宁省盘锦市第二高级中学2020-2021学年高一上学期数学第一次阶段性考试试卷

单选题

1. 单选题

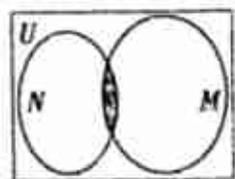
下面关于集合的表示正确的个数是 ()

- ① $\{2,3\} \neq \{3,2\}$; ② $\{(x, y)|x+y=1\} = \{y|x+y=1\}$;
 ③ $\{x|x>1\} = \{y|y>1\}$; ④ $\{x|x+y=1\} = \{y|x+y=1\}$.

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

2. 单选题

已知全集 $U = R$, 集合 $M = \{x|3x^2 - 13x - 10 < 0\}$ 和 $N = \{x|x = 2k, k \in Z\}$ 的关系的韦恩 (Venn) 图如图示, 则阴影部分所示的集合的元素共有 ()



- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 无穷个

3. 单选题

已知集合 $A = \{x|1 < x \leq 2\}$, $B = \{x|x < a\}$ 若 $A \subseteq B$, 则 A 的取值范围是 ()

- A. $|a| \geq 1$ B. $|a| \leq 1$ C. $|a| \geq 2$ D. $|a| > 2$

4. 单选题

已知集合 $A = \left\{x \mid \frac{x-3}{x-6} \leq 0\right\}$, $B = \{x|x^2 - 3x - 10 < 0\}$, 则 $\complement_{\mathbb{R}}(A \cap B) =$ ()

- A. $(-\infty, 3) \cup [5, +\infty)$ B. $(-\infty, 3] \cup (5, +\infty)$ C. $(-\infty, 3) \cup (5, +\infty)$ D. $(-\infty, 3] \cup [5, +\infty)$

5. 单选题

已知 $A = \{0, 1, 2\}$, $B = \{4, 5\}$, $M = \{x|x = a+b, a \in A, b \in B\}$ } , 则集合M的真子集个数为 ()

- A. 15 B. 16 C. 31 D. 32

6. 单选题

命题“ $\forall x \in [1, 2], x^2 - a \leq 0$ ”为真命题的一个充分不必要条件是 ()

- A. $a \geq 4$ B. $a \leq 4$ C. $a \geq 5$ D. $a \leq 5$

7. 单选题

若不等式 $ax^2 + bx + 2 > 0$ 的解集是 $\left\{x \mid -\frac{1}{2} < x < \frac{1}{3}\right\}$, 则 $a+b$ 的值为 ()

- A. -10 B. -14 C. 10 D. 14