

集合——大数据之五年（2018-2022）高考真题汇编（新高考卷与全国理科）

单选题

1. 单选题

设集合 $A = \{1, 2\}$, $B = \{2, 4, 6\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $\{2\}$ B. $\{1, 2\}$ C. $\{2, 4, 6\}$ D. $\{1, 2, 4, 6\}$

2. 单选题

已知集合 $A = \{-1, 1, 2, 4\}$, $B = \{x \mid |x-1| \leq 1\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{-1, 2\}$ B. $\{1, 2\}$ C. $\{1, 4\}$ D. $\{-1, 4\}$

3. 单选题

集合 $M = \{2, 4, 6, 8, 10\}$, $N = \{x \mid -1 < x < 6\}$, 则 $M \cap N =$ ()

- A. $\{2, 4\}$ B. $\{2, 4, 6\}$ C. $\{2, 4, 6, 8\}$ D. $\{2, 4, 6, 8, 10\}$

4. 单选题

设全集 $U = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$, 集合 $A = \{-1, 2\}$, $B = \{x \mid x^2 - 4x + 3 = 0\}$, 则 $C_U(A \cup B) =$ ()

- A. $\{1, 3\}$ B. $\{0, 3\}$ C. $\{-2, 1\}$ D. $\{-2, 0\}$

5. 单选题

设集合 $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$, $B = \{x \mid 0 \leq x < \frac{5}{2}\}$, 则 $A \cap B =$ ()

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

6. 单选题

设全集 $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, 集合 M 满足 $C_U M = \{1, 3\}$, 则 ()

- A. $2 \in M$ B. $3 \in M$ C. $4 \notin M$ D. $5 \notin M$

7. 单选题

已知全集 $U = \{x \mid -3 < x < 3\}$, 集合 $A = \{x \mid -2 < x \leq 1\}$, 则 $C_U A =$ ()

- A. $(-2, 1]$ B. $(-3, -2) \cup (1, 3)$ C. $[-2, 1)$ D. $(-3, -2] \cup (1, 3)$

8. 单选题

若集合 $M = \{x \mid \sqrt{x} < 4\}$, $N = \{x \mid 3x \geq 1\}$, 则 $M \cap N =$ ()

- A. $\{x \mid 0 \leq x < 2\}$ B. $\{x \mid \frac{1}{3} \leq x < 2\}$ C. $\{x \mid 3 \leq x < 16\}$ D. $\{x \mid \frac{1}{3} \leq x < 16\}$

9. 单选题

已知集合 $A = \{x \mid -1 < x < 1\}$, $B = \{x \mid 0 \leq x \leq 2\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $(-1, 2)$ B. $(-1, 2]$ C. $[0, 1)$ D. $[0, 1]$

10. 单选题

设集合 $A = \{x \mid x \geq 1\}$, $B = \{x \mid -1 < x < 2\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{x \mid x > -1\}$ B. $\{x \mid x \geq 1\}$ C. $\{x \mid -1 < x < 1\}$ D. $\{x \mid 1 \leq x < 2\}$