

铜仁市高一数学2022年上半期月考测验无纸试卷

1. 选择题

如果集合 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, $A = \{2, 5, 8\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$, 那么 $(C_U A) \cap B =$ ()
 A. $\{5\}$ B. $\{1, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ C. $\{2, 8\}$ D. $\{1, 3, 7\}$

2. 选择题

设函数 $y = \sqrt{x+1}$ 的定义域为 M , 集合 $N = \{y | y = x^2, x \in R\}$, 则 $M \cap N =$ ()
 A. $\emptyset$ B. N C. $[1, +\infty)$ D. M

3. 选择题

以下五个写法中: ① $\{0\} \in \{0, 1, 2\}$; ② $\emptyset \subseteq \{1, 2\}$; ③ $\{0, 1, 2\} = \{2, 0, 1\}$; ④ $0 \in \emptyset$; ⑤ $A \cap \emptyset = A$, 正确的个数有 ()
 A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

4. 选择题

下列给出函数 $f(x)$ 与 $g(x)$ 的各组中, 是同一个关于 x 的函数的是 ()

- A. $f(x) = x - 1, g(x) = \frac{x^2}{x} - 1$
- B. $f(x) = 2x - 1, g(x) = 2x + 1$
- C. $f(x) = x^2, g(x) = \sqrt[3]{x^6}$
- D. $f(x) = 1, g(x) = x^0$

5. 选择题

设 $A = \{x | -1 \leq x < 2\}$, $B = \{x | x < a\}$, 若 $A \cap B \neq \emptyset$, 则 a 的取值范围是 ()
 A. $a < 2$ B. $a > -2$ C. $a > -1$ D. $-1 < a \leq 2$

6. 选择题

若函数 $y = x^2 + (2a - 1)x + 1$ 在区间 $(-\infty, 2]$ 上是减函数, 则实数 a 的取值范围是 ()
 A. $[-\frac{3}{2}, +\infty)$ B. $(-\infty, -\frac{3}{2}]$ C. $[\frac{3}{2}, +\infty)$ D. $(-\infty, \frac{3}{2}]$

7. 选择题

已知函数 $y = f(x)$, $x \in [a, b]$, 那么集合 $\{(x, y) | y = f(x), x \in [a, b]\} \cap \{(x, y) | x = 2\}$ 中元素的个数为 ()
 A. 1 B. 0 C. 0或1 D. 1或2

8. 选择题

函数 $y = \sqrt{1-x^2} + \frac{9}{1+|x|}$ 是 ()
 A. 奇函数 B. 偶函数
 C. 既是奇函数又是偶函数 D. 非奇非偶函数

9. 选择题

设 P, Q 为两个非空集合, 定义集合 $P+Q = \{a+b | a \in P, b \in Q\}$. 若 $P = \{0, 2, 5\}$, $Q = \{1, 2, 6\}$, 则 $P+Q$ 中