

湖南省长沙市2022_2018学年高一数学上学期第一次模块检测试题试卷及答案

1. _____

如果 $X = \{x | x > -1\}$, 则

- A. $\emptyset \in X$ B. $0 \subseteq X$ C. $\{0\} \in X$ D. $\{0\} \subseteq X$

2. _____

不论 x 为何实数, 不等式 $ax^2 + ax - 1 < 0$ 恒成立, 则实数 a 的取值范围是

- A. $-4 < a < 0$ B. $-4 \leq a \leq 0$ C. $-4 \leq a < 0$ D. $-4 < a \leq 0$

3. _____

函数 $f(x) = |x-1|$ 与 $g(x) = x(x-2)$ 的单调递增区间分别为

- A. $[1, +\infty), [1, +\infty)$ B. $(-\infty, 1], [1, +\infty)$
C. $(1, +\infty), (-\infty, 1]$ D. $(-\infty, +\infty), [1, +\infty)$

4. _____

函数 $f(x) = x^2 - 2mx + 3$ 在区间 $[0, 2]$ 上的值域为 $[-2, 3]$, 则 m 的值为

- A. $-\sqrt{5}$ 或 $\sqrt{5}$ B. $\frac{3}{4}$ 或 $\sqrt{5}$ C. $\sqrt{5}$ D. $\frac{9}{4}$

5. _____

$$f(x) = \begin{cases} 2^x, & x < 0 \\ 0, & x = 0 \\ g(x), & x > 0 \end{cases}$$

设函数 $f(x)$ 且 $f(x)$ 为奇函数, 则 $g(3) =$

- A. 8 B. $\frac{1}{8}$ C. -8 D. $-\frac{1}{8}$

6. _____

设集合 $M = (-\infty, m], P = \{y | y = x^2 - 1, x \in \mathbb{R}\}$, 若 $M \cap P = \emptyset$, 则实数 m 的取值范围是

- A. $m \geq -1$ B. $m > -1$ C. $m \leq -1$ D. $m < -1$

7. _____