

江西省宜春一中2020-2021学年高一上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

下列四组对象中能构成集合的是 () .

- A. 本校学习好的学生 B. 在数轴上与原点非常近的点 C. 很小的实数 D. 倒数等于本身的数

2. 单选题

已知 $f(\frac{x}{2}-1)=2x+3$, 则 $f(6)$ 的值为 ()

- A. 15 B. 7 C. 31 D. 17

3. 单选题

集合 $\{x \in \mathbb{N}^+ | x < 5\}$ 的另一种表示法是 ()

- A. $\{0,1,2,3,4\}$ B. $\{1,2,3,4\}$ C. $\{0,1,2,3,4,5\}$ D. $\{1,2,3,4,5\}$

4. 单选题

给出下列关系:

① $12 \in \mathbb{R}$; ② $2 \in \mathbb{Q}$; ③ $|-3| \in \mathbb{N}$; ④ $|-3| \in \mathbb{Z}$; ⑤ $0 \notin \mathbb{N}$, 其中正确的个数为 ()

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

5. 单选题

若函数 $f(x) = (m^2 - m - 1)x^m$ 是幂函数, 且图像与坐标轴无交点, 则 $f(x)$ ()

- A. 是偶函数 B. 是奇函数 C. 是单调递减函数 D. 在定义域内有最小值

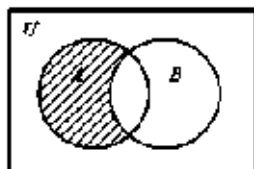
6. 单选题

下列各组函数中, $f(x)$ 与 $g(x)$ 相等的是 ()

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

7. 单选题

如图, 阴影部分用集合 A 、 B 、 U 表示为 ()



- A. $(\complement_U A) \cap B$ B. $(\complement_U A) \cup (\complement_U B)$ C. $A \cap (\complement_U B)$ D. $A \cup (\complement_U B)$

8. 单选题