

安徽省合肥市第十一中学2021-2022年高一上期期中数学题免费试卷

1. 选择题

若 $U = \{1, 2, 3, 4\}$, $M = \{1, 2\}$, $N = \{2, 3\}$, 则 $\complement_U(M \cup N) =$ ()

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

2. 选择题

已知幂函数 $f(x) = x^a$ 图像经过点 $(2, \frac{1}{16})$, 则指数 a 的值为 ()

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

3. 选择题

下列各组函数中, 表示同一函数的是 ()

- A. $y = \frac{x^2 - 1}{x + 1}$ 与 $y = x - 1$ B. $y = x$ 与 $y = \sqrt{x^2}$

- C. $y = x^0$ 与 $y = \frac{1}{x^0}$ D. $y = \frac{x^2}{|x|}$ 与 $y = x$

4. 选择题

下列命题中是全称量词命题, 并且又是真命题的是 ()

- A. π 是无理数 B. $\exists x_0 \in \mathbb{N}$, 使 $2x_0$ 为偶数
C. 对任意 $x \in \mathbb{R}$, 都有 $x^2 + 2x + 1 > 0$ D. 所有菱形的四条边都相等

5. 选择题

已知 $a = 0.3^3$, $b = 3^{0.3}$, $c = 0.3^{-3}$, 则 a, b, c 的大小关系为 ()

- A. $a < b < c$ B. $c < a < b$ C. $b < a < c$ D. $c < b < a$

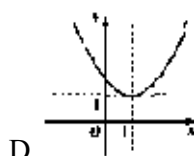
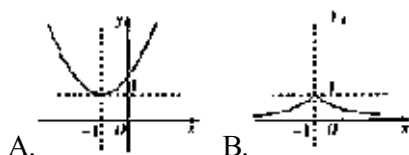
6. 选择题

已知 $f(x) = ax^3 + bx - 4$, 若 $f(2) = 6$, 则 $f(-2) =$ ()

- A. -14 B. 14 C. 6 D. 10

7. 选择题

函数 $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^{|x-1|}$ 的图象大致为 ()



8. 选择题