

江苏省淮安市高中校协作体2021-2022学年高一上学期数学期中联考试卷

单选题

1. 单选题

集合 $P = \{1, 2, 3\}$ 的子集的个数是 ()

- A. 3 B. 4 C. 7 D. 8

2. 单选题

已知命题 $p: \forall x > 0, x^2 + 1 > 1$, 则命题 p 的否定为 ()

- A. $\exists x \leq 0, x^2 + 1 \leq 1$ B. $\exists x > 0, x^2 + 1 \leq 1$ C. $\forall x > 0, x^2 + 1 \leq 1$ D. $\forall x \leq 0, x^2 + 1 \leq 1$

3. 单选题

求值: $\lg 4 + \lg 25 =$ ()

- A. 100 B. 10 C. 2 D. 1

4. 单选题

已知 $f(x) = \begin{cases} x-5, & x \geq 6 \\ f(x+2), & x < 6 \end{cases}$, 则 $f(7) =$ ()

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

5. 单选题

$0 < x < 2$ 是不等式 $|x-1| < 1$ 成立的 () 条件

- A. 充要条件 B. 充分不必要条件 C. 必要不充分条件 D. 既不充分也不必要条件

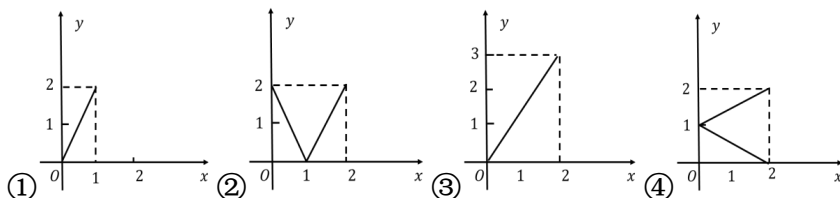
6. 单选题

某公司准备对一项目进行投资, 提出两个投资方案: 方案 A 为一次性投资300万; 方案 B 为第一年投资80万, 以后每年投资20万. 下列不等式表示“经过 n 年之后, 方案 B 的投入不大于方案 A 的投入”的是 ()

- A. $80 + 20n \geq 300$ B. $80 + 20n \leq 300$ C. $80 + 20(n-1) \geq 300$ D. $80 + 20(n-1) \leq 300$

7. 单选题

设集合 $M = \{x | 0 \leq x \leq 2\}$, $N = \{y | 0 \leq y \leq 3\}$. 下列四个图象中能表示从集合 M 到集合 N 的函数关系的有 ()



- A. 3个 B. 2个 C. 1个 D. 0个

8. 单选题