

广西玉林市2020-2021学年高一上学期数学期末考试试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | 2x + 3 > 7\}$, $B = \{x | 1 - x > 3\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $\{x | x < -2 \text{ 或 } x > 2\}$ B. $\{x | -2 < x < 2\}$ C. $\{x | x > -2\}$ D. $\{x | x < 2\}$

2. 单选题

已知 $f(x)$ 是定义在 R 上的奇函数, 当 $x > 0$ 时, $f(x) = 2^x + x^3 - 1$, 则 $f(-2) =$ ()

- A. 13 B. 11 C. -13 D. -11

3. 单选题

已知 α 为第二象限角, 则 $\alpha - \frac{3\pi}{2}$ 为 ()

- A. 第一象限角 B. 第二象限角 C. 第三象限角 D. 第四象限角

4. 单选题

函数 $f(x) = 5^x + x - 19$ 的零点所在的区间为 ()

- A. (0,1) B. (1,2) C. (2,3) D. (3,4)

5. 单选题

为了得到函数 $f(x) = 2 \tan(2x + \frac{\pi}{3})$ 的图象, 只需将函数 $g(x) = 2 \tan 2x$ 的图象 ()

- A. 向上移动 $\frac{\pi}{3}$ 个单位长度 B. 向上移动 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度 C. 向左平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位长度
D. 向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度

6. 单选题

已知函数 $f(x) = a^{x-3} + 1$ ($a > 0$, 且 $a \neq 1$) 的图象恒过定点 (m, n) , 则 ()

- A. $\log_m n > \log_n m$ B. $2^m < 3^n$ C. $2 \log_2 m < 3 \log_3 n$ D. $m^m < n^n$

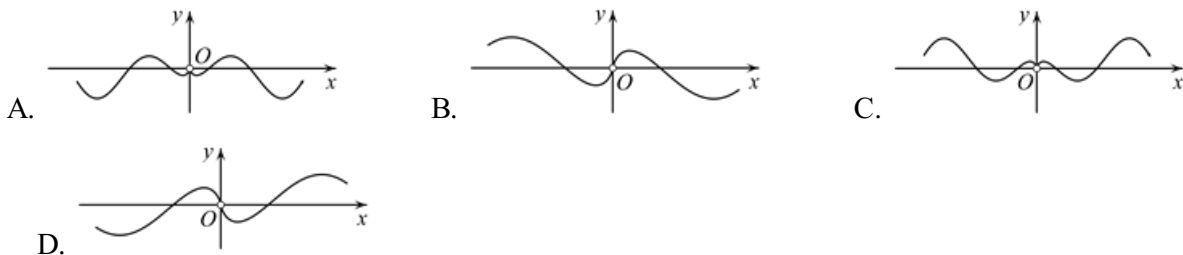
7. 单选题

在 $\triangle ABC$ 中, $\overrightarrow{BD} + 5\overrightarrow{CD} = \mathbf{0}$, 则 $\overrightarrow{AD} =$ ()

- A. $\frac{1}{6}\overrightarrow{AB} + \frac{5}{6}\overrightarrow{AC}$ B. $\frac{5}{6}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{6}\overrightarrow{AC}$ C. $\frac{1}{5}\overrightarrow{AB} + \frac{4}{5}\overrightarrow{AC}$ D. $\frac{4}{5}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{5}\overrightarrow{AC}$

8. 单选题

函数 $f(x) = \sin x \cdot \ln|x|$ 的部分图象大致为 ()



9. 单选题