

2022届新高考一轮复习第三章函数奇偶性同步练习

单选题

1. 单选题

$f(x)$ 为奇函数，且在 $(-\infty, 0)$ 上为增函数， $g(x)$ 为偶函数且在 $(-\infty, 0)$ 上为增函数，则在 $(0, +\infty)$ 上 ()

- A. 两个都是增函数 B. 两个都是减函数 C. $f(x)$ 为增函数， $g(x)$ 为减函数
D. $f(x)$ 为减函数， $g(x)$ 为增函数

2. 单选题

设函数 $f(x)$ 在 $(-\infty, +\infty)$ 内有定义，下列函数必为奇函数的是 ()

- A. $y = -|f(x)|$ B. $y = xf(x^2)$ C. $y = -f(-x)$ D. $y = f(x) + f(-x)$

3. 单选题

设函数 $g(x) = f(x) + x^2$ 是定义在 \mathbb{R} 上的奇函数，且 $F(x) = f(x) + 3^x$ ，若 $f(1) = 1$ ，则 $f(-1) =$ ()

- A. $-\frac{4}{3}$ B. $-\frac{7}{3}$ C. $-\frac{8}{3}$ D. $\frac{1}{3}$

4. 单选题

已知函数 $f(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$ ，则下列判断中正确的是 ()

- A. 奇函数，在 \mathbb{R} 上为增函数 B. 偶函数，在 \mathbb{R} 上为增函数 C. 奇函数，在 \mathbb{R} 上为减函数
D. 偶函数，在 \mathbb{R} 上为减函数

5. 单选题

设函数 $f(x) = \ln|3x+2| - \ln|3x-2|$ ，则 $f(x)$ ()

- A. 是偶函数，在 $(\frac{2}{3}, +\infty)$ 上单调递减 B. 是奇函数，在 $(-\frac{2}{3}, \frac{2}{3})$ 上单调递增 C. 是偶函数，在 $(-\infty, -\frac{2}{3})$ 上单调递增
D. 是奇函数，在 $(\frac{2}{3}, +\infty)$ 上单调递增

6. 单选题

已知定义在 \mathbb{R} 上的奇函数 $f(x)$ 在 $(-\infty, 0]$ 上单调递减若 $f(-2) = 1$ ，则满足 $|f(2x)| \leq 1$ 的 x 的取值范围是 ()

- A. $[-1, 1]$ B. $[-2, 2]$ C. $(-\infty, -1] \cup [1, +\infty)$ D. $(-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$

7. 单选题

函数 $y = \frac{\ln|x|}{x^2 + 2}$ 的图像大致为 ()

