

新余市高一数学上册月考试卷题免费试卷

1. 选择题

已知 $a = \log_{32} 7, b = \left(\frac{1}{4}\right)^{\frac{1}{3}}, c = \log_{\frac{1}{5}} \frac{1}{5}$, 则 a, b, c 的大小关系为

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

2. 选择题

已知函数 $f(x)$ 满足 $f(x) + 2f(1-x) = \frac{3}{x}$, 求 $f(3)$ 的值为 ()

- A. $-\frac{3}{4}$ B. $-\frac{4}{3}$ C. $-\frac{3}{5}$ D. $-\frac{5}{3}$

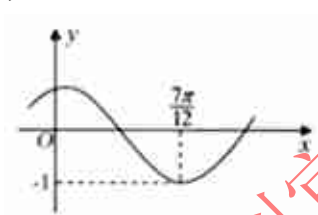
3. 选择题

若函数 $y = x^2 - 3x - 4$ 的定义域为 $[0, m]$, 值域为 $[-\frac{25}{4}, -4]$, 则 m 的取值范围是 ()

- A. $(0, 4]$ B. $[-\frac{25}{4}, -4]$ C. $[\frac{3}{2}, 3]$ D. $[\frac{3}{2}, +\infty)$

4. 选择题

函数 $f(x) = \sin(2x + \varphi)$ ($0 < \varphi < \pi$) 的图象如图所示, 为了得到 $g(x) = \sin 2x$ 的图象, 可将 $f(x)$ 的图象 ()



- A. 向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位 B. 向右平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位
C. 向左平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位 D. 向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位

5. 选择题

设函数 $f(x) = \sin\left(4x + \frac{\pi}{4}\right)$ ($x \in [0, \frac{9\pi}{16}]$), 若函数 $y = f(x) + a$ ($a \in \mathbb{R}$) 恰有三个零点 x_1, x_2, x_3 ($x_1 < x_2 < x_3$), 则 $x_1 + 2x_2 + x_3$ 的值是 ()

- A. $\frac{\pi}{2}$ B. $\frac{3\pi}{4}$ C. $\frac{5\pi}{4}$ D. π

6. 选择题

对于函数 $f(x)$, 在使 $f(x) \geq M$ 成立的所有常数 M 中, 我们把 M 的最大值称为函数 $f(x)$ 的“下确界”. 若函数

$f(x) = 3\cos\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) + 1$, $x \in \left[-\frac{\pi}{6}, m\right]$ 的“下确界”为 $-\frac{1}{2}$, 则 m 的取值范围是 ()

- A. $\left[-\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{2}\right]$ B. $\left[-\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{2}\right)$ C. $\left[-\frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}\right]$ D. $\left[-\frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}\right)$

7. 选择题