

淮南市高一数学上册期末考试刷题训练

1. 选择题

已知集合 $A = \{x | x^2 + 2x = 0\}$, $B = \{-2, -1\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $\{2\}$ B. $\{-2, -1\}$ C. $\{2, 0\}$ D. $\{-2, -1, 0\}$

2. 选择题

已知角 α 的终边经过点 $P(3, -4)$, 则 $\tan \alpha =$ ()

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

3. 选择题

已知点 $A = (1, 0)$, $B = (3, 2)$, 向量 $\vec{AC} = (2, 1)$, 则向量 $\vec{BC} =$ ()

- A. $(0, -1)$ B. $(1, -1)$ C. $(1, 0)$ D. $(-1, 0)$

4. 选择题

设 $\frac{\pi}{4} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$, 则 $\sqrt{1 + \sin 2x} + \sqrt{1 - \sin 2x} =$ ()

- A. $2 \sin x$ B. $2 \cos x$ C. $-2 \sin x$ D. $-2 \cos x$

5. 选择题

已知 m 是函数 $f(x) = \sqrt{x} - 2^x + 2$ 的零点, 则实数 $m \in$ ()

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

6. 选择题

设 $a = \log_{\frac{1}{2}} 3$, $b = \left(\frac{1}{3}\right)^{0.2}$, $c = 2^{\frac{1}{3}}$ 则 ()

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

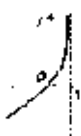
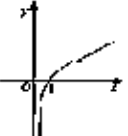
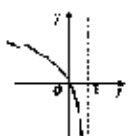
7. 选择题

已知函数 $f(x) = \cos^2 x + 2\sqrt{3}a \sin x \cos x - \sin^2 x$ (a 为常数) 的图象关于直线 $x = \frac{\pi}{6}$ 对称, 则函数 $f(x)$ 的最大值是 ()

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

8. 选择题

函数 $f(x) = \log_2(1-x)$ 的图象为 ()

- A.  B.  C.  D. 

9.

下列函数中定义域是 $\mathbb{R}$ 的有 ()