

日照市高三数学上册月考试卷免费试卷完整版

1. 选择题

已知集合 $A = \{y | y = 2^{-x}, x < 0\}$, 集合 $B = \{x | y = x^2\}$, 则 $A \cap B = ()$
 A. $[1, +\infty)$ B. $(1, +\infty)$ C. $(0, +\infty)$ D. $[0, +\infty)$

2. 选择题

设 $(2 + i)(3 - xi) = 3 + (y + 5)i$ (i 为虚数单位), 其中 x, y 是实数, 则 $|x + yi|$ 等于 ()
 A. 5 B. $\sqrt{13}$ C. $2\sqrt{2}$ D. 2

3. 选择题

若角 α 的终边过点 $(-1, 2)$, 则 $\cos 2\alpha$ 的值为
 A. $\frac{3}{5}$ B. $-\frac{3}{5}$ C. $\frac{\sqrt{5}}{5}$ D. $-\frac{\sqrt{5}}{5}$

4. 选择题

向量 \vec{a}, \vec{b} 满足 $|\vec{a}| = 1, |\vec{a} - \vec{b}| = \frac{\sqrt{3}}{2}$, \vec{a} 与 \vec{b} 的夹角为 60° , 则 $|\vec{b}| = ()$
 A. 1 B. $\sqrt{2}$ C. $\frac{1}{2}$ D. 2

5. 选择题

函数 $f(x) = e^x \sin x$ 的图象在点 $(0, f(0))$ 处的切线的倾斜角为
 A. 0 B. $\frac{\pi}{4}$ C. 1 D. $\frac{3}{2}$

6. 选择题

设 $g(x)$ 的图象是由函数 $f(x) = \cos 2x$ 的图象向左平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位得到的, 则 $g(\frac{\pi}{6})$ 等于 ()
 A. 1 B. $\frac{1}{2}$ C. 0 D. -1

7. 选择题

等差数列 $\{a_n\}$ 中的 a_1, a_{4025} 是函数 $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 4x^2 + 6x - 1$ 的极值点, 则 $\log_2 a_{2013} = ()$
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

8. 选择题

若函数 $f(x) = (x+1)(x+3)(x^2 + mx + n)$ 满足 $f(|x|) = f(x)$, 则 $f(x)$ 的最小值为 ()
 A. -2 B. 16 C. -16 D. 2

9. 选择题

已知数列 $\{a_n\}, \{b_n\}$ 满足 $b_n = a_n + a_{n+1}$, 则“数列 $\{a_n\}$ 为等差数列”是“数列 $\{b_n\}$ 为等差数列”的
 A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件
 C. 充分必要条件 D. 即不充分也不必要条件