

2022四川高三上学期人教A版(2022)高中数学高考模拟

1. \_\_\_\_\_

已知集合  $A = \{x | x \leq 2, x \in \mathbb{R}\}$ ,  $B = \{x | \sqrt{x} \leq 4, x \in \mathbb{Z}\}$ , 则  $A \cap B =$  ( )

- A. (0,2) B. [0,2] C. {0,2} D. {0,1,2}

2. \_\_\_\_\_

已知  $a, b, c$  满足  $c < b < a$ , 且  $ac < 0$ , 那么下列选项中一定成立的是 ( )

- A.  $ab > ac$  B.  $c(b-a) < 0$  C.  $cb^2 < ab^2$  D.  $ac(a-c) > 0$

3. \_\_\_\_\_

下列命题正确的是 ( )

- A. 命题“ $p \wedge q$ ”为假命题, 则命题  $p$  与命题  $q$  都是假命题;  
 B. 命题“若  $x=y$ , 则  $\sin x = \sin y$ ”的逆否命题为真命题;  
 C. 若  $x_0$  使得函数  $f(x)$  的导函数  $f'(x_0) = 0$ , 则  $x_0$  为函数  $f(x)$  的极值点;   
 D. 命题“ $\exists x_0 \in \mathbb{R}$ , 使得  $x_0^2 + x_0 + 1 < 0$ ”的否定是: “ $\forall x \in \mathbb{R}$ , 均有  $x^2 + x + 1 < 0$ ”.

4. \_\_\_\_\_

已知向量  $\vec{a}, \vec{b}$  满足  $\vec{a} \cdot (\vec{a} - \vec{b}) = 2$ , 且  $|\vec{a}| = 1, |\vec{b}| = 2$ , 则  $\vec{a}$  与  $\vec{b}$  的夹角为 (  )

- A.  $\frac{\pi}{6}$   B.  $\frac{\pi}{2}$   C.  $\frac{5\pi}{6}$   D.  $\frac{2\pi}{3}$

5. \_\_\_\_\_

已知  $\sin(\frac{\pi}{5} - \alpha) = \frac{1}{4}$ , 则  $\cos(2\alpha - \frac{3\pi}{5}) =$  ( )

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

6. \_\_\_\_\_

已知  $a > 1$ ,  $f(x) = a^{x^2+2x}$ , 则使  $f(x) < 1$  成立的一个充分不必要条件是 ( )

- A.  $-2 < x < 0$  B.  $-2 < x < 1$  C.  $-1 < x < 0$  D.  $-1 < x \leq 0$