

2022广东高三上学期人教版高中数学期末考试

1. _____

集合 $A = \left\{ x \mid \frac{x-4}{x+1} < 0 \right\}$, $B = \{ x \mid \ln x < 1 \}$, 则

- A. $A \cap B = \emptyset$ B. $A \cap B = A$ C. $A \cup B = A$ D. 以上都不对

2. _____

复数 z 满足 $z(1-i) = |1+i|$, 则复数 z 的共轭复数在复平面内的对应点位于

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. _____

若 p 是真命题, q 是假命题, 则

- A. $p \wedge q$ 是真命题 B. $p \vee q$ 是假命题
C. $\neg p$ 是真命题 D. $\neg q$ 是真命题

4. _____

在 $\triangle ABC$ 中, 若 $b=5, \angle B = \frac{\pi}{4}, \sin A = \frac{1}{3}$, 则 $a =$

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

5. _____

下列函数为偶函数的是

- A. $y = \sin x$ B. $y = \ln(\sqrt{x^2+1} - x)$ C. $y = e^x$ D. $y = \ln \sqrt{x^2+1}$

6. _____

函数 $y = \sin(2x + \frac{\pi}{3}) \cdot \cos(x - \frac{\pi}{6}) + \cos(2x + \frac{\pi}{3}) \cdot \sin(\frac{\pi}{6} - x)$ 的图象的一条对称轴方程是

- A. $x = \frac{\pi}{4}$ B. $x = \frac{\pi}{2}$ C. $x = \pi$ D. $x = \frac{3\pi}{2}$

7. _____

某工厂甲、乙、丙三个车间生产了同一种产品, 数量分别为120件, 80件, 60件. 为了解它们的