

安徽2022年高一下半年数学月考测验免费试卷完整版

1. 选择题

已知数列 $\{a_n\}$ 中, $a_{n+1} = 3a_n$, $a_1 = 2$, 则 a_4 等于()

A. 18 B. 54 C. 36 D. 72

2. 选择题

不等式 $x^2 - x - 2 < 0$ 的解集为()

- A. $\{x | -1 < x < 2\}$
B. R
C. $\{x | x < -1 \text{ 或 } x > 2\}$
D. $\{x | -2 < x < 1\}$

3. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, $b = 19, c = 20, B = 60^\circ$, 那么这样的三角形有()

A. 0个 B. 1个 C. 2个 D. 3个

4. 选择题

已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = \frac{2n}{n+1}$, 那么这个数列是()

- A. 递增数列 B. 递减数列
C. 摆动数列 D. 常数列

5. 选择题

已知 $\triangle ABC$ 中, 三边与面积的关系为 $S = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{4\sqrt{3}}$, 则 $\cos C$ 的值为()

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. 0

6. 选择题

设一元二次不等式 $ax^2 + bx + 1 > 0$ 的解集为 $\{x | -1 < x < 2\}$ 则 ab 的值为()

- A. 1 B. $-\frac{1}{4}$ C. 4 D. $-\frac{1}{2}$

7. 选择题

若 $a, b, c, d \in R$, 且 $a > b, c > d$ 那么()

- A. $a - c > b - d$ B. $ac > bd$ C. $\frac{a}{d} > \frac{b}{c}$ D. $a - d > b - c$

8. 选择题

设等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = -3$, 且从第5项开始是正数, 则公差 d 的范围是()

- A. $(\frac{3}{4}, 1]$ B. $(\frac{3}{4}, 1)$ C. $(\frac{3}{4}, +\infty)$ D. $(-\infty, \frac{3}{4})$

9. 选择题