

成都外国语学校高三数学月考测验（2022年后半期）免费检测试卷

1. 选择题

已知集合 $M = \left\{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{1}{2}\right\}$ ，集合 $N = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq -4\}$ ，则 $M \cap N =$ ()

- A. $\left\{x \mid x \leq \frac{1}{2}\right\}$ B. $\left\{x \mid -4 \leq x < \frac{1}{2}\right\}$ C. $\mathbb{R}$ D. $\emptyset$

2. 选择题

在复平面内，复数 z 所对应的点 A 的坐标为 $(3, 4)$ ，则 $\frac{|z|}{z} =$ ()

- A. $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}i$ B. $\frac{4}{5} + \frac{3}{5}i$ C. $\frac{3}{5} - \frac{4}{5}i$ D. $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}i$

3. 选择题

等比数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n ，若 $a_1 + a_2 + a_3 = 3$ ， $a_4 + a_5 + a_6 = 6$ ，则 $S_{12} =$ ()

- A. 15 B. 30 C. 45 D. 60

4. 选择题

有一批种子，对于一颗种子来说，它可能1天发芽，也可能2天发芽，如表是不同发芽天数的种子数的记录：

发芽天数 12 3 4 5 6 ≥ 8

种子数 826222412420

统计每颗种子发芽天数得到一组数据，则这组数据的中位数是 ()

- A. 2 B. 3 C. 3.5 D. 4

5. 选择题

秦九韶是我国南宋时期的数学家，普州（现四川省安岳县）人，他在所著的《数书九章》中提出的多项式求值的秦九韶算法，至今仍是比较先进的算法.如图的程序框图给出了利用秦九韶算法求某多项式值的一个实例，若输入的 $x=2, n=2$ ，则输出的 $S=$ ()

