

重庆市2022届高三数学高考模拟调研试卷（三）

单选题

1. 单选题

设 i 为虚数单位，复数 $z = \frac{4+3i}{3-4i}$ 在复平面内所对应的点位于（ ）

- A. 第一象限 B. 第四象限 C. 实轴上 D. 虚轴上

2. 单选题

已知集合 $A = \{-1, 0, 1\}$ ， $B = \{a+b | a \in A, b \in A\}$ ，则集合 $A \cup B$ 中元素个数为（ ）

- A. 3个 B. 4个 C. 5个 D. 6个

3. 单选题

设 $a \in \mathbb{R}$ ，则“ $a > 3$ ”是“ $\frac{3}{a} < 1$ ”的（ ）

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 单选题

已知双曲线 $C: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ 的左右焦点分别为 F_1, F_2 ，点 A 在 y 轴上， $\triangle AF_1F_2$ 为等边三角形，且线段 AF_2 的中点恰在双曲线 C 上，则双曲线 C 的离心率为（ ）

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

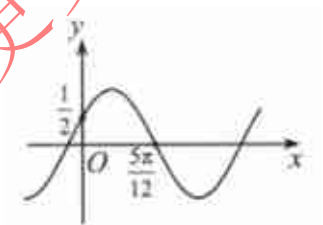
5. 单选题

已知等比数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n ，且 $A_2, 3a_5, 9a_8$ 成等差数列，则 $\frac{S_6}{S_3} =$ （ ）

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{4}{3}$ C. 3 D. 4

6. 单选题

已知曲线 $C: y = \sin(\omega x + \varphi) \left(\omega > 0, |\varphi| < \frac{\pi}{2} \right)$ 的部分图象如图所示，要得到曲线 C 的图象，可将曲线 $y = \cos x$ 的图象（ ）



- A. 先向右平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位长度，再将各点的横坐标缩短到原来的 $\frac{1}{2}$ 倍，纵坐标不变 B. 先向右平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位长度，再将各点的横坐标伸长到原来的 2 倍，纵坐标不变 C. 先向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度，再将各点的横坐标缩短到原来的 $\frac{1}{2}$ 倍，纵坐标不变 D. 先向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度，再将各点的横坐标伸长到原来的 2 倍，纵坐标不变