

石家庄市2022年高三上半期数学期末考试免费试卷完整版

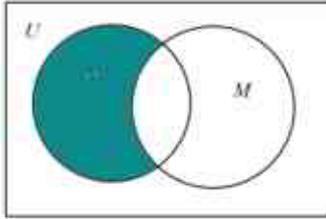
1. 选择题

设复数 z 满足 $z + 2\bar{z} = 6 + i$ (i 是虚数单位), 则复数 z 在复平面内所对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

2. 选择题

已知全集 $U = \{x \in \mathbb{R} | x < 0\}$, $M = \{x | \frac{1}{x} > -1\}$, $N = \{x | \frac{1}{8} < 2^x < 1\}$, 则图中阴影部分表示的集合是 ()



- A. $\{x | -3 < x < -1\}$ B. $\{x | -3 < x < 0\}$
 C. $\{x | -1 \leq x < 0\}$ D. $\{x | -1 < x < 0\}$

3. 选择题

等差数列 $\{a_n\}$ 的前9项的和等于前4项的和, 若 $a_1 = 1, a_k + a_4 = 0$, 则 $k =$ ()

- A. 10 B. 7 C. 4 D. 3

4. 选择题

某围棋俱乐部有队员5人, 其中女队员2人, 现随机选派2人参加围棋比赛, 则选出的2人中有女队员的概率为 ()

- A. $\frac{3}{10}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $\frac{7}{10}$

5. 选择题

双曲线 $2x^2 - my^2 = m$ 的右焦点到一条渐近线的距离为 ()

- A. 2 B. $\sqrt{2}$ C. 1 D. 与 m 的值有关

6. 选择题

要得到函数 $y = \sqrt{2}\sin 2x$ 的图象, 只需将函数 $y = \sin 2x + \cos 2x$ 的图象上所有的点 ()

- A. 向左平行移动 $\frac{\pi}{4}$ 个单位长度
 B. 向左平行移动 $\frac{\pi}{8}$ 个单位长度
 C. 向右平行移动 $\frac{\pi}{4}$ 个单位长度
 D. 向右平行移动 $\frac{\pi}{8}$ 个单位长度

7. 选择题

在 A, B, C 中, $a = 3, b = 4, A = 45^\circ$, 则 $\triangle ABC$ 的形状可能是 ()

- A. 钝角或锐角三角形 B. 钝角三角形
 C. 锐角三角形 D. 锐角或直角三角形