

2022年至2019年高一下半期期末数学专题训练（广东省阳春市）

1. 选择题

已知集合 $A = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4\}$, $B = \{x | x < 2\}$, 则 $A \cap B =$

- A. $\{-1, 0, 1, 2\}$ B. $\{-1, 0, 1\}$ C. $\{x | x < 2\}$ D. $\{0, 1\}$

2. 选择题

已知 $A(0, -1)$, $B(0, 3)$, 则 $|\overline{AB}| =$ ()

- A. 2 B. $\sqrt{10}$ C. 4 D. $2\sqrt{10}$

3. 选择题

某校高一年级有男生540人, 女生360人, 用分层抽样的方法从高一年级的学生中随机抽取25名学生进行问卷调查, 则应抽取的女生人数为

- A. 5 B. 10 C. 4 D. 20

4. 选择题

已知圆 C 经过点 $A(1, 5)$, 且圆心为 $C(-2, 1)$, 则圆 C 的方程为

- A. $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 5$ B. $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 5$
C. $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 25$ D. $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 25$

5. 选择题

已知向量 $\vec{a} = (2, 0)$, $|\vec{b}| = 1$, $\vec{a} \cdot \vec{b} = -1$, 则 $\vec{a}$ 与 $\vec{b}$ 的夹角为 ()

- A. $\frac{2\pi}{3}$ B. $\frac{\pi}{3}$ C. $\frac{\pi}{4}$ D. $\frac{\pi}{6}$

6. 选择题

某市在“一带一路”国际合作高峰论坛前夕, 在全市高中学生中进行“我和‘一带一路’”的学习征文, 收到的稿件经分类统计, 得到如图所示的扇形统计图. 又已知全市高一年级共交稿2000份, 则高三年级的交稿数为 ()



- A. 2800 B. 3000 C. 3200 D. 3400

7. 选择题

直线 $l: ax + y - 2 = 0$ 与圆 $M: x^2 + y^2 - 2x - 4y + 4 = 0$ 的位置关系为 ()

- A. 相离 B. 相切 C. 相交 D. 无法确定

8. 选择题

已知 x, y 之间的一组数据如下:

x | 1347 8 1016