

2022届海南省琼海市高三下学期教学质量检测一（数学理）

1. _____

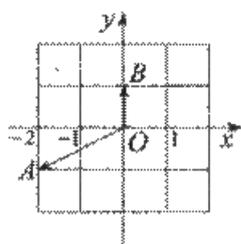
设集合 $P = \{3, \log_2 a\}$, $Q = \{a, b\}$, 若 $P \cap Q = \{0\}$, 则 $P \cup Q = ()$

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

2. _____

如图在复平面内, 复数 z_1, z_2 对应的向量分别是 $\overrightarrow{OA}, \overrightarrow{OB}$, 则复数 $\frac{z_1}{z_2}$ 的值是()

- A. $-1+2i$ B. $-2-2i$ C. $1+2i$ D. $1-2i$



3. _____

设 α, β, γ 是三个互不重合的平面, m, n 是两条不重合的直线, 则下列命题中正确的是()

- A. 若 $\alpha \perp \beta, \beta \perp \gamma$, 则 $\alpha \perp \gamma$ B. 若 $\alpha \parallel \beta, m \subset \beta, m \parallel \alpha$, 则 $m \parallel \beta$
 C. 若 $\alpha \perp \beta, m \perp \alpha$, 则 $m \parallel \beta$ D. 若 $m \parallel \alpha, n \parallel \beta, \alpha \perp \beta$, 则 $m \perp n$

4. _____

下列命题正确的有()

- ① $(1-\sqrt{x})^8$ 的展开式中所有项的系数和为 0;
 ② 命题 $p: \exists x_0 \in \mathbb{R}, x_0^2 - x_0 - 1 > 0$ 的否定 $\neg p: \forall x \in \mathbb{R}, x^2 - x - 1 \leq 0$;
 ③ 设随机变量 X 服从正态分布 $N(0, 1)$, 若 $P(X > 1) = p$, 则 $P(-1 < X < 0) = \frac{1}{2} - p$;
 ④ 回归直线一定过样本点的中心 (\bar{x}, \bar{y}) 。

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

5. _____

已知抛物线 $y = 2px^2$ ($p > 0$) 的准线与圆 $x^2 + y^2 - 4y - 5 = 0$ 相切, 则 p 的值为()

- A. 10 B. 6 C. $\frac{1}{8}$ D. $\frac{1}{24}$

6. _____

对于函数 $y = f(x)$, $x \in \mathbb{R}$, “ $y = |f(x)|$ 的图像关于 y 轴对称”是“ $y = f(x)$ 是奇函数”的()