

珠海市高三数学上册月考试卷刷题练习

1. 选择题

设集合 \square 则 $\square =$

- A. \square B. \square C. \square D. \square

2. 选择题

设复数 $z = 1 - \sqrt{2}i$ (i 是虚数单位), 则 $|z \cdot \bar{z} + \bar{z}|$ 的值为 ()

- A. $3\sqrt{2}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $2\sqrt{2}$ D. $4\sqrt{2}$

3. 选择题

已知函数 $f(x) = -2x + 3 - \log_2 x$, 在下列区间中, 包含 $f(x)$ 零点的区间是 ()

- A. $(-1, 0)$ B. $(0, 1)$ C. $(1, 2)$ D. $(2, 4)$

4. 选择题

已知向量 \vec{a}, \vec{b} 满足 $|\vec{a}| = 1, |\vec{b}| = 2$, 且 \vec{a} 在 \vec{b} 方向上的投影与 \vec{b} 在 \vec{a} 方向上的投影相等, 则 $|\vec{a} - \vec{b}|$ 等于 ()

- A. 1 B. $\sqrt{3}$ C. $\sqrt{5}$ D. 3

5. 选择题

在斜 $\triangle ABC$ 中, 角 A, B, C 的对边分别为 a, b, c , $3ab \sin 2C = a^2 + b^2 - c^2$, 则 $\sin(\pi + C) =$ ()

- A. $-\frac{1}{6}$ B. $-\frac{1}{3}$ C. $-\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{3}$

6. 选择题

下列命题错误的是 ()

A. 命题“若 $m > 0$, 则方程 $x^2 + x - m = 0$ 有实数根”的逆否命题为: “若方程 $x^2 + x - m = 0$ 无实数根, 则 $m \leq 0$ ”

B. “ $\theta = \frac{\pi}{6}$ ”是“ $\sin(\theta + 2k\pi) = \frac{1}{2}$ ”的充分不必要条件

C. 若 $p \wedge q$ 为假命题, 则 p, q 均为假命题

D. 对于命题 $p: \exists x \in \mathbb{R}$, 使得 $x^2 + x + 1 < 0$, 则 $\neg p: \forall x \in \mathbb{R}$, 均有 $x^2 + x + 1 \geq 0$

7. 选择题

若 M 为 $\triangle ABC$ 所在平面内一点, 且满足 $(\vec{MB} - \vec{MC}) \cdot (\vec{MB} + \vec{MC} - 2\vec{MA}) = 0$, 则 $\triangle ABC$ 为 ()

- A. 直角三角形 B. 等腰三角形 C. 等边三角形 D. 等腰直角三角形

8. 选择题

一个几何体的三视图如图所示, 该几何体外接球的表面积为 ()

