

青海省海东市2021届高三上学期文数第二次模拟考试试卷

单选题

1. 单选题

设集合 $A = \{-3, -2, 0, 1, 2, 3\}$, $B = \{x | x^2 - x - 6 = 0\}$, 则 $A \cap B =$ () .

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

2. 单选题

$\left| \frac{10}{1+3i} \right| =$ ()

- A. $\frac{10}{3}$ B. $\frac{\sqrt{10}}{3}$ C. 10 D. $\sqrt{10}$

3. 单选题

设向量 $\vec{a} = (3, 2)$, $\vec{b} = (m, n)$, 若 $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则 () .

- A. $3n - 2m = 0$ B. $3m + 2n = 0$ C. $3n + 2m = 0$ D. $3m - 2n = 0$

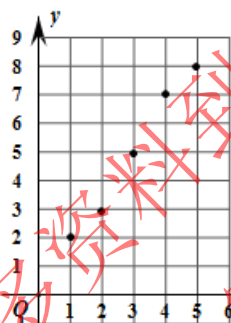
4. 单选题

双曲线 $mx^2 - y^2 = 1$ 的渐近线方程为 $y = \pm 2x$, 则 $m =$ ()

- A. 4 B. 2 C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{4}$

5. 单选题

如图, 根据已知的散点图, 得到 y 关于 x 的线性回归方程为 $\hat{y} = \hat{b}x + 0.2$, 则 $\hat{b} =$ ()



- A. 1.5 B. 1.8 C. 2 D. 1.6

6. 单选题

设 α , β 是两个不同的平面, A , B , C 是三条不同的直线. 下列说法不正确的是 ()

- A. 若 $a \parallel b$, $a \parallel c$, 则 $b \parallel c$ B. 若 $a \perp \alpha$, $b \perp \alpha$, 则 $a \parallel b$ C. 若 $\vec{a} \perp \vec{b}$, $a \perp \beta$, 则 $b \parallel \beta$ D. 若 $\alpha \perp \beta$, $\alpha \cap \beta = b$, $a \subset \alpha$, $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则 $a \perp \beta$

7. 单选题

抛物线 $x^2 = \frac{1}{2}y$ 上一点 $P(4, m)$ 到焦点 F 的距离为 ()

- A. $\frac{33}{8}$ B. 5 C. $\frac{257}{8}$ D. 33