

重庆市高三数学下册月考试卷摸底考试题同步训练

1. 选择题

已知 i 为虚数单位，复数 z 满足 $i \cdot z + 2 = z - 2i$ ，则 $|z| = ()$

A. 1 B. 3 C. 2 D. 4

2. 选择题

已知集合 $A = \left\{ x \mid \frac{x-1}{x+2} < 0 \right\}$ ， $B = \{ x \mid 3^x > 1 \}$ ，则 $A \cup B = ()$

A. $\{ x \mid x > -2 \}$ B. $\{ x \mid x < -2 \text{ 或 } x > 0 \}$ C. $\{ x \mid x < -2 \text{ 或 } x > 1 \}$ D. $\{ x \mid 0 < x < 1 \}$

3. 选择题

“ $0 < a < 1$ ”是“函数 $f(x) = -x^2 + 4ax + 3$ 在区间 $[2, +\infty)$ 上为减函数”的 $()$

A. 必要不充分条件 B. 充分不必要条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 选择题

某学校为了制定节能减排的目标，调查了日用电量 x （单位：千瓦时）与当天平均气温 y （单位： $^{\circ}\text{C}$ ），从中随机选取了4天的日用电量与当天平均气温，并制作了对照表：

x 17 15 10 2

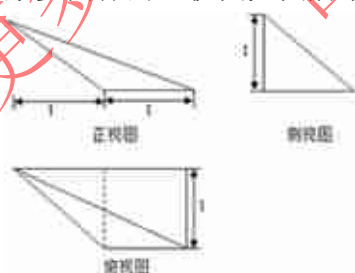
y 24 34 a 64

由表中数据的线性回归方程为 $\hat{y} = -2x + 60$ ，则 a 的值为 $()$

A. 34 B. 36 C. 38 D. 42

5. 选择题

某多面体的三视图如图所示，则该多面体的体积为 $()$



A. $\frac{1}{3}$ B. $\sqrt{5}$ C. 2 D. 1

6. 选择题

从2, 3, 4, 5中任取2个不同的数，则取出的2个数之差的绝对值为2的概率是 $()$

A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{6}$