

云南省玉溪市普通高中2021届高三上学期理数第一次教学质量检测试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | x \geq -1\}$, $B = \{x | x^2 - x < 0\}$, 则 $A \cap B =$ ()

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

2. 单选题

设 $z = \frac{2+i}{1-i}$, 则在复平面内 z 对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

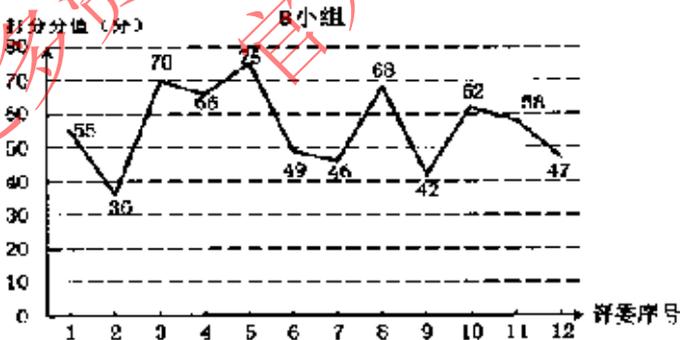
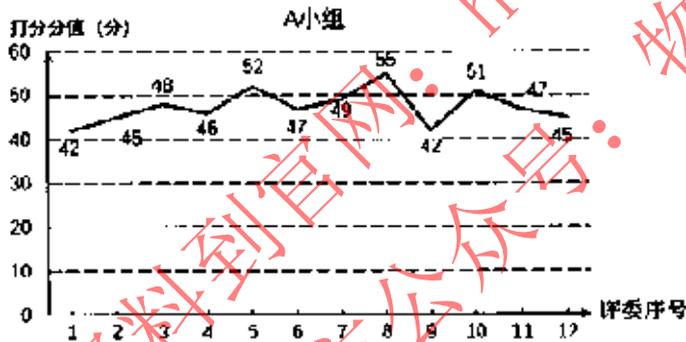
3. 单选题

已知 $\cos\left(\frac{3}{2}\pi + \alpha\right) = \frac{1}{5}$, 则 $\cos 2\alpha =$ ()

- A. $\frac{23}{25}$ B. $-\frac{23}{25}$ C. $\frac{24}{25}$ D. $-\frac{24}{25}$

4. 单选题

在一个文艺比赛中, 12名专业人士和12名观众代表各组成一个评判小组, 给参赛选手打分. 根据两个评判小组对同一名选手的打分绘制了下面的折线图.



根据以上折线图, 下列结论错误的是 ()

- A. A小组打分分值的最高分为55分, 最低分为42分 B. A小组打分分值的标准差小于B小组
 打分分值的标准差 C. B小组打分分值的中位数为56.5 D. B小组更像是由专业人士组成的