

河南省南阳市六校2021-2022学年高一上学期数学第二次联考试卷

单选题

1. 单选题

若集合 $A = \{x | x = 2k - 1, k \in \mathbb{Z}\}$, $B = \{x | x = 2k + 1, k \in \mathbb{Z}\}$, $C = \{x | x = 4k + 1, k \in \mathbb{Z}\}$ 则 A 、 B 、 C 的关系是 ()

- A. $C \subseteq A = B$ B. $A \subseteq C \subseteq B$ C. $A = B \subseteq C$ D. $B \subseteq A \subseteq C$

2. 单选题

知集合 $A = \left\{x \mid \frac{x+2}{x-2} \leq 0\right\}$, $B = \{x | x^2 - 5x - 6 \leq 0\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{x | -2 \leq x \leq 2\}$ B. $\{x | -2 < x \leq 2\}$ C. $\{x | -1 \leq x \leq 2\}$ D. $\{x | -1 < x < 2\}$

3. 单选题

某校为了解学生学习的情况,采用分层抽样的方法从高一2400人、高二20000人、高三 n 人中,抽取180人进行问卷调查.已知高二被抽取的人数为60人,那么高三被抽取的人数为 ()

- A. 72 B. 60 C. 48 D. 84

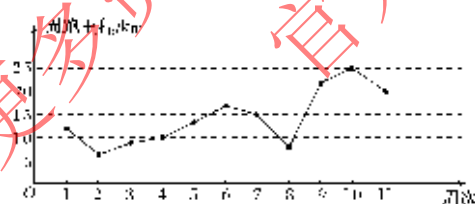
4. 单选题

在同一直角坐标系中,函数 $f(x) = 2 - ax$, $g(x) = \log_a(x+2)$ ($a > 0$, 且 $a \neq 1$) 的图象大致为 ()



5. 单选题

小凯利用上下班时间跑步健身,随身佩戴的手环记录了近11周的跑步里程(单位: km)的数据,绘制了下面的折线图.



根据折线图,下列结论正确的是 ()

- A. 剔除第8周数据,周跑步里程逐周增加 B. 周跑步里程的极差为20km C. 周跑步里程的平均数低于第7周对应的里程数 D. 周跑步里程的中位数为第6周对应的里程数

6. 单选题

命题“ $\forall 1 \leq x \leq 2$, $x^2 - 2a \leq 0$ ”是真命题的一个必要不充分条件是 ()

- A. $a \geq 1$ B. $a \geq 3$ C. $a \geq 2$ D. $a \leq 4$