

四川省巴中市2021-2022学年高三上学期理数“零诊”试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | -3 \leq x \leq 1\}$, $B = \{x | (x+1)(x-3) \leq 0\}$, 则 $A \cap B = ()$

- A. $[-3, 3]$ B. $[-3, -1]$ C. $[-1, 1]$ D. $[1, 3]$

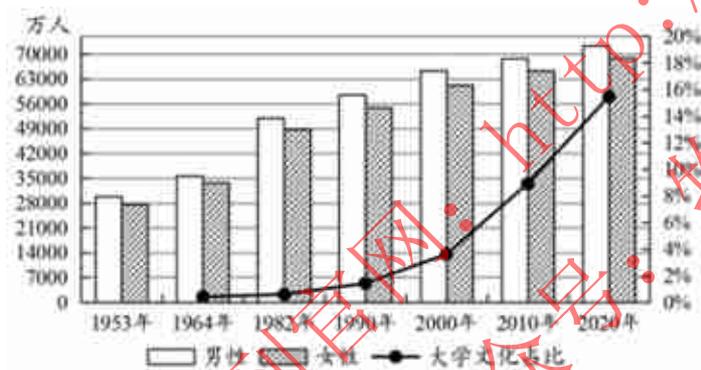
2. 单选题

$\frac{3+i}{1+i} = ()$

- A. $2-i$ B. $2+i$ C. $1+2i$ D. $1-2i$

3. 单选题

人口问题始终是我国面临的全局性、长期性、战略性问题, 通过人口普查查清我国人口数量、结构、素质、分布等方面情况, 为推动高质量发展提供准确、有力的统计信息支持. 自新中国成立以来, 我国已进行了7次人口普查, 下图是7次人口普查男性、女性人数及有大学文化的人数占比的统计图. 据统计图中的信息, 下列四个推断中不正确的是 ()



- A. 1964年至1982年间人口平均增长率最大 B. 1964年后, 全国总人口增长速度逐步放缓
 C. 具有大学文化的人数占比的增幅逐步增大 D. 男性人数与女性人数的差值逐步减小

4. 单选题

已知命题 $p: |a| > |b|$ 是 $a^2 > b^2$ 的充要条件, 命题 $q: \forall x \in (0, +\infty)$, $\left(\frac{1}{2}\right)^x < \log_2 x$. 下列命题为真命题的是 ()

- A. $p \wedge q$ B. $(\neg p) \wedge q$ C. $p \wedge (\neg q)$ D. $(\neg p) \wedge (\neg q)$

5. 单选题

在矩形 $ABCD$ 中, $ab=3$, $AD=1$, 若 $\overline{AB} = 3\overline{AE}$, 则 \overline{BD} 与 \overline{CE} 的夹角为 ()

- A. 30° B. 45° C. 60° D. 135°

6. 单选题

已知 $2\cos\left(\alpha - \frac{\pi}{6}\right) = \cos\left(\alpha + \frac{\pi}{6}\right)$, 则 $\cos 2\alpha = ()$