

2022届陕西省商洛市高三下半期高考模拟测试文科数学试卷完整版

1. 选择题

若集合 $A = \{x | -3 < x < 4\}$, $B = \{y | y > 0\}$, 则 $A \cap B =$ ()

A. $\emptyset$ B. $[0, 4)$ C. $(0, 4)$ D. $(-3, 0)$

2. 选择题

设 $z = 2 + (3 - i)^2$, 则 $\bar{z} =$ ()

A. $6 + 10i$ B. $6 - 10i$ C. $10 + 6i$ D. $10 - 6i$

3. 选择题

已知 P 为椭圆 $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{2} = 1$ 短轴的一个端点, F_1, F_2 是该椭圆的两个焦点, 则 $\triangle PF_1F_2$ 的面积为 ()

A. $\sqrt{2}$ B. 2 C. 4 D. $2\sqrt{2}$

4. 选择题

2020年1月, 某专家为了解新型冠状病毒肺炎的潜伏期, 他从确诊感染新型冠状病毒的70名患者中了解到以下数据:

潜伏期 2天 3天 5天 6天 7天 9天 10天 12天

人数 2 4 8 10 16 16 10 4

根据表中数据, 可以估计新型冠状病毒肺炎的潜伏期的平均值为 (精确到个位数) ()

A. 6天 B. 7天 C. 8天 D. 9天

5. 选择题

若函数 $f(x) = 3x + \log_2(x - 2)$, 则 $f(5) + f(\frac{10}{3}) =$ ()

A. 24 B. 25 C. 26 D. 27

6. 选择题

设等比数列 $\{a_n\}$ 的前6项和为6, 且公比 $q = 2$, 则 $a_1 =$ ()

A. $\frac{2}{21}$ B. $\frac{1}{7}$ C. $\frac{4}{21}$ D. $\frac{5}{21}$

7. 选择题

在平行四边形 $ABCD$ 中, 若 $\overrightarrow{CE} = 4\overrightarrow{ED}$, 则 $\overrightarrow{BE} =$ ()

A. $-\frac{4}{5}\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$ B. $\frac{4}{5}\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AD}$ C. $-\overrightarrow{AB} + \frac{4}{5}\overrightarrow{AD}$ D. $-\frac{3}{4}\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$

8. 选择题