

云南西南名校2021届高三下学期理数联考试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | -5 \leq 2x - 1 \leq 5\}$, $B = \{x | y = \sqrt{9 - 3^x}\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $[-2, 2]$ B. $(-\infty, 2]$ C. $[2, +\infty)$ D. $(-\infty, 3]$

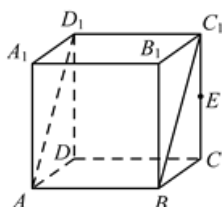
2. 单选题

若 $z(2+i) = 4-3i$, 则 z 的实部为 ()

- A. 2 B. -2 C. 1 D. -1

3. 单选题

如图, 在正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中, E 为棱 CC_1 的中点, F 为底面 $ABCD$ 内一点, 则“ F 为棱 BC 的中点”是“ $EF \parallel$ 平面 ABC_1D_1 ”的 ()



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

4. 单选题

一百零八塔, 位于宁夏吴忠青铜峡市, 是始建于西夏时期的喇嘛式实心塔群, 是中国现存最大且排列最整齐的喇嘛塔群之一. 一百零八塔, 因塔群的塔数而得名, 塔群随山势凿石分阶而建, 由下而上逐层增高, 依山势自上而下各层的塔数分别为1, 3, 3, 5, 5, 7, ..., 若该数列从第5项开始成等差数列, 则该塔群共有 ()



- A. 10层 B. 11层 C. 12层 D. 13层

5. 单选题

函数 $f(x) = 1 - 3\sin x$ 在 $(-2\pi, \frac{5\pi}{6})$ 上的零点个数为 ()

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5