

西藏拉萨那曲第二高级中学2022届高三第一次月考数学网上检测无纸试卷带答案和解析

1. 选择题

设集合 $A = \{x | -1 < x < 2\}$ ，集合 $B = \{x | 1 < x < 3\}$ ，则 $A \cup B = ()$

A. $\{x | -1 < x < 3\}$ B. $\{x | -1 < x < 1\}$ C. $\{x | 1 < x < 2\}$ D. $\{x | 2 < x < 3\}$

2. 选择题

设集合 $A = \{x | x^2 - 4 \leq 0\}$ ， $B = \{x | 2x + a \leq 0\}$ ，且 $A \cap B = \{x | -2 \leq x \leq 1\}$ ，则 $a = ()$

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

3. 选择题

设复数 z 满足 $(1+i)z = 2$ ，其中 i 为虚数单位，则 $z = ()$

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

4. 选择题

若 $z = 1+i$ ，则 $|z^2 - 2z| = ()$

A. 0 B. 1 C. $\sqrt{2}$ D. 2

5. 选择题

已知复数 z 满足 $(1-i)z = 2-i$ ，则 z 的共轭复数在复平面内对应的点在 $()$

A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

6. 选择题

已知命题 $p: \exists n \in \mathbb{N}, 2^n > 1000$ ，则 $\neg p$ 为 $()$

A. $\forall n \in \mathbb{N}, 2^n \leq 1000$ B. $\forall n \in \mathbb{N}, 2^n > 1000$

C. $\exists n \in \mathbb{N}, 2^n \leq 1000$ D. $\exists n \in \mathbb{N}, 2^n < 1000$

7. 选择题

“两个三角形面积相等”是“两个三角形全等”的 $()$

A. 充分而不必要条件 B. 必要而不充分条件

C. 充分必要条件 D. 既不充分也不必要条件

8. 选择题

执行如图所示的程序框图，当输入的 x 的值为4时，输出的 y 的值为2，则空白判断框中的条件可能为 $()$.