

怀柔区2022~2011学年度第二学期高三适应性练习理科数学

1.

已知全集 $U = \mathbb{R}$ ， $A = \{x | -1 < x < 2\}$ ， $B = \{x | x \geq 0\}$ ，则 $C_U(A \cup B) =$

A. $\{x | 0 \leq x < 2\}$

B. $\{x | x \geq 0\}$

C. $\{x | x \leq -1\}$

D. $\{x | x > -1\}$

2.

复数 $\frac{1+i}{1-i} =$

A. $-i$

B. -1

C. i

D. 1

3.

已知等比数列 $\{a_n\}$ 的公比为2，且 $a_1 + a_3 = 5$ ，则 $a_2 + a_4$ 的值为

A. 10

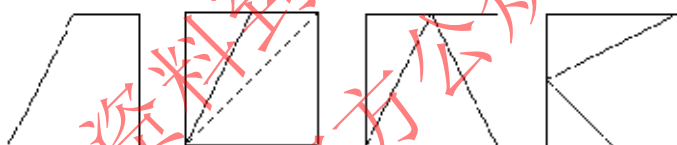
B. 15

C. 20

D. 25

4.

如图是一正方体被过棱的中点M、N和顶点A、D、C₁的两个截面截去两个角后所得的几何体，则该几何体的主视图为



A.

B.

C.

D.

5.

若 $\vec{a} = (1, 2, -3)$ ， $\vec{b} = (2, a - 1, a^2 - \frac{1}{3})$ ，则“ $a = 1$ ”是“ $\vec{a} \perp \vec{b}$ ”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

6.

$$y = \begin{cases} -x, & x \leq -1 \\ 0, & -1 < x \leq 2 \\ x^2, & x > 2 \end{cases}$$

右图是计算函数 $y = \begin{cases} -x, & x \leq -1 \\ 0, & -1 < x \leq 2 \\ x^2, & x > 2 \end{cases}$ 的值的程序框图，则在①、②、③处应分别填入的是