

2022届高三年级3月综合练习数学免费试卷（北京市门头沟区）

1.

已知集合 $A = \{x | x^2 - 2x - 3 < 0\}$, $B = \{x | x \geq 0\}$, 则 $A \cap B$ 等于 ()

- A. $(-1, 3)$ B. $[0, 3)$ C. $(-1, 0]$ D. $(-1, 2]$

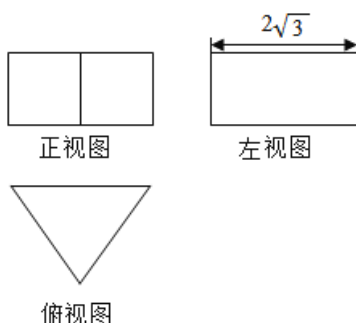
2.

复数 z 满足 $z = \frac{2i}{1-i}$, 那么 $|z|$ 是 ()

- A. $\sqrt{2}$ B. $2\sqrt{2}$ C. 2 D. $\sqrt{3}$

3.

一个体积为 $12\sqrt{3}$ 正三棱柱的三视图如图所示, 则这个三棱柱的左视图的面积为 ()



- A. $6\sqrt{3}$ B. 8 C. $8\sqrt{3}$ D. 12

4.

右图的程序框图, 如果输入三个实数 a, b, c , 要求输出这三个数中最大的数, 那么在空白的判断框中, 应该填入下面四个选项中的



- A. $c > x$? B. $x > c$? C. $c > b$? D. $b > c$?

5.

向量 $\vec{a}, \vec{b}$ 满足 $|\vec{a}| = |\vec{b}| = 1$, 且其夹角为 θ , 则“ $|\vec{a} - \vec{b}| = 1$ ”是“ $\theta = \frac{\pi}{3}$ ”的

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

6.

如图, 在下列四个正方体中, A, B 为正方体的两个顶点, M, N, Q 为所在棱的中点, 则在这