

吉林省长春第二〇高中2020-2021学年高一下学期数学期末考试试卷

单选题(每题5分,共60分)

1. 单选题

在 $\triangle ABC$ 中, $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} < 0$, 则 $\triangle ABC$ 是 ()

- A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形 D. 等边三角形

2. 单选题

平面向量 $\vec{a}$ 与 $\vec{b}$ 的夹角为 60° , $\vec{a} = (2, 0)$, $|\vec{b}| = 1$, 则 $|\vec{a} + 2\vec{b}|$ 等于 ()

- A. $\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{3}$ C. 4 D. 12

3. 单选题

设复数 $z = 1 - (1-i)^3$, 则 $|z| =$ ()

- A. 1 B. 2 C. $\sqrt{5}$ D. $\sqrt{13}$

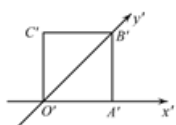
4. 单选题

在复平面内, 复数 $1+i$ 的共轭复数所对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

5. 单选题

如图, 正方形 $O'A'B'C'$ 的边长为1, 它是一个水平放置的平面图形的直观图, 则原图形的周长为 ()



- A. 4 B. 6 C. 8 D. $2+2\sqrt{2}$

6. 单选题

如图, 是统计某样本数据得到的频率分布直方图, 已知该样本容量为300, 则样本数据落在 $[6, 14)$ 内的频数为 ()

