

上海市宝山区2021-2022学年九年级上学期期末数学试题

单选题

1. 单选题

如果 $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$ ，且 B 是 A 和 C 的比例中项，那么 $\frac{b}{c}$ 等于（ ）

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

2. 单选题

在比例尺为 1:5000 的地图上，如果 a 、 b 两地的距离是 10 厘米，那么这两地的实际距离是（ ）

- A. 50000 米 B. 5000 米 C. 500 米 D. 50 米

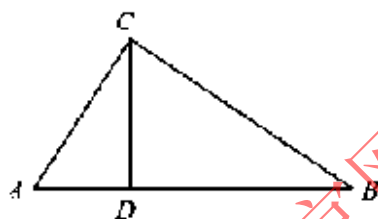
3. 单选题

已知 C 为非零向量， $a = 2c, b = -3c$ ，那么下列结论中，不正确的是（ ）

- A. $\left|a\right| = \frac{2}{3}\left|b\right|$ B. $a = -\frac{3}{2}b$ C. $3a + 2b = 0$ D. $\vec{a} \parallel \vec{b}$

4. 单选题

如图，已知 $Rt_{\triangle ABC}$ ， CD 是斜边 AB 边上的高，那么下列结论正确的是（ ）



- A. $CD = AB \cdot \tan B$ B. $CD = AD \cdot \cot A$ C. $CD = AC \cdot \sin B$ D. $CD = BC \cdot \cos A$

5. 单选题

把抛物线 $y = (x-1)^2 + 3$ 向左平移 2 个单位长度，平移后抛物线的表达式为（ ）

- A. $y = (x-1)^2 + 5$ B. $y = (x-1)^2 + 1$ C. $y = (x+1)^2 + 3$ D. $y = (x-3)^2 + 3$

6. 单选题

下列格点三角形中，与右侧已知格点 $\triangle ABC$ 相似的是（ ）

