

安徽省合肥市庐阳中学2021-2022学年九年级上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

抛物线 $y = x^2 - 3x - 4$ 与 y 轴交点的坐标是 ()

- A. $(-1, 0)$ B. $(1, -4)$ C. $(0, -4)$ D. $(3, 0)$

2. 单选题

抛物线 $y = x^2$ 先向左平移2个单位, 再向下平移1个单位, 所得的抛物线解析式为 ()

- A. $y = x^2 + 4x + 3$ B. $y = x^2 + 4x + 5$ C. $y = x^2 - 4x + 3$ D. $y = x^2 + 4x + 5$

3. 单选题

对于二次函数 $y = -\frac{1}{4}x^2 + x - 4$, 下列说法正确的是 ()

- A. 当 $x > 0$ 时, y 随 x 的增大而增大 B. 当 $x = 2$ 时, y 有最大值 -3 C. 图象的顶点坐标为 $(-2, -7)$ D. 图象与 x 轴有两个交点

4. 单选题

把 $ab = \frac{1}{2}cd$ 写成比例式, 错误的写法是 ()

- A. $\frac{a}{c} = \frac{d}{2b}$ B. $\frac{a}{2c} = \frac{d}{b}$ C. $\frac{2a}{c} = \frac{d}{b}$ D. $\frac{c}{b} = \frac{2a}{d}$

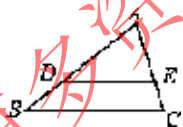
5. 单选题

下面四条线段中成比例线段的是 ()

- A. $a = 1, b = 2, c = 3, d = 4$ B. $a = 3, b = 6, c = 9, d = 12$ C. $a = 1, b = \sqrt{3}, c = \sqrt{2}, d = \sqrt{6}$ D. $a = 1, b = 2, c = 4, d = 6$

6. 单选题

如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, $AD = 9$, $DB = 3$, $CE = 2$, 则 AC 的长为 ()



- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

7. 单选题

如图是二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 的部分图象, 由图象可知不等式 $ax^2 + bx + c > 0$ 的解集是 ()

