

四川省成都市龙泉驿区2020-2021学年九年级上学期数学期中考试试卷

单选题

1. 单选题

下列方程中是一元二次方程的是 ( )

- A.  $\frac{1}{x^2} - 5 = 0$       B.  $x + 2y = -5$       C.  $x^2 = 5$       D.  $3x^2 + xy = 5$

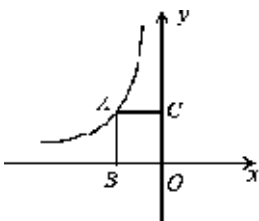
2. 单选题

若反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图象经过点 (2,1)，则该反比例函数的图象在 ( )

- A. 第一、二象限      B. 第一、三象限      C. 第二、三象限      D. 第二、四象限

3. 单选题

如图，正方形  $ABOC$  的边长为4，反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图象过点A，则k的值是 ( )



- A. 4      B. -4      C. 16      D. -16

4. 单选题

抛物线  $y = (x+3)^2 + 5$  的顶点坐标是 ( )

- A. (3,5)      B. (-3,5)      C. (3,-5)      D. (-3,-5)

5. 单选题

方程  $x^2 - 2x - 1 = 0$  根的情况是 ( ) .

- A. 有两个相等的实数根      B. 只有一个实数根      C. 有两个不相等的实数根      D. 没有实数根

6. 单选题

一元二次方程  $x^2 + 4x - 5 = 0$  的两根分别为  $x_1$  和  $x_2$ ，则  $x_1 + x_2$  为 ( )

- A. -4      B. 4      C. 5      D. -5

7. 单选题

点  $A(-1, y_1)$ ， $B(-2, y_2)$  在反比例函数  $y = \frac{3}{x}$  的图象上，则  $y_1$ ， $y_2$  的大小关系是 ( )

- A.  $y_1 > y_2$       B.  $y_1 = y_2$       C.  $y_1 < y_2$       D. 不能确定

8. 单选题

抛物线  $y = 3x^2$  向右平移2个单位，再向下平移1个单位，所得到的抛物线是 ( )

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