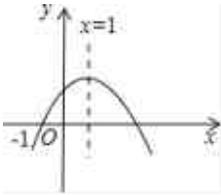


陕西九年级数学2022年后半期单元测试附答案与解析

1. 选择题

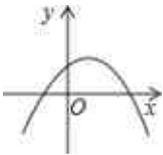
二次函数 $y = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ) 的图象如图所示, 则下列结论中正确的是



- A.  $a > 0$  B. 当  $-1 < x < 3$  时,  $y > 0$   
 C.  $c < 0$  D. 当  $x \geq 1$  时,  $y$  随  $x$  的增大而增大

2. 选择题

二次函数 $y = ax^2 + bx + c$  的图象如图所示, 则下列结论正确的是



- A.  $a < 0, b < 0, c > 0, b^2 - 4ac > 0$  B.  $a > 0, b < 0, c > 0, b^2 - 4ac < 0$   
 C.  $a < 0, b > 0, c < 0, b^2 - 4ac > 0$  D.  $a < 0, b > 0, c > 0, b^2 - 4ac > 0$

3. 选择题

已知二次函数 $y = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ) 的图象经过点  $(x_1, 0)$ 、 $(2, 0)$ , 且  $-2 < x_1 < -1$ , 与y轴正半轴的交点在  $(0, 2)$  的下方, 则下列结论:

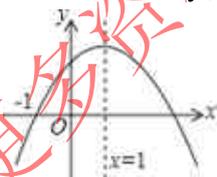
- ①  $abc < 0$ ; ②  $b^2 > 4ac$ ; ③  $2a + b + 1 < 0$ ; ④  $2a + c > 0$ .

则其中正确结论的序号是

- A. ①② B. ②③ C. ①②④ D. ①②③④

4. 选择题

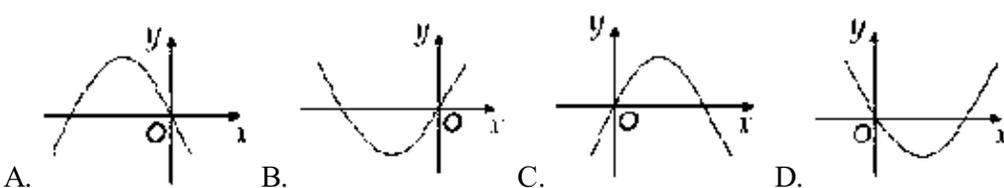
已知二次函数 $y = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ) 的图象如图所示, 则下列结论中正确的是



- A.  $a > 0$  B. 3是方程 $ax^2 + bx + c = 0$ 的一个根  
 C.  $a + b + c = 0$  D. 当  $x < 1$  时,  $y$  随  $x$  的增大而减小

5. 选择题

在反比例函数 $y = \frac{m}{x}$  中, 当  $x > 0$  时,  $y$  随  $x$  的增大而增大, 则二次函数 $y = mx^2 + mx$  的图象大致是下图中的



6. 选择题