

人教版2021-2022年初三数学上册22.2二次函数与一元二次方程

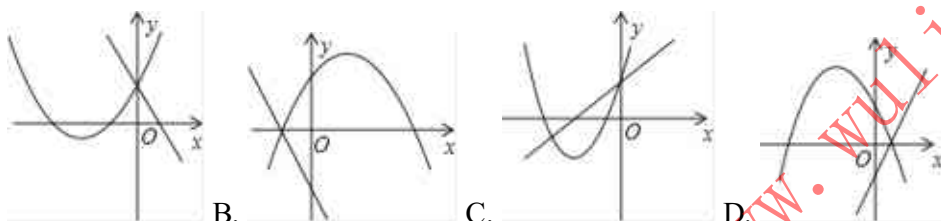
1. 选择题

函数 $y=ax^2+2ax+m$ ($a<0$) 的图象过点 $(2, 0)$ ，则使函数值 $y<0$ 成立的 x 的取值范围是 ()

- A. $x<-4$ 或 $x>2$ B. $-4<x<2$ C. $x<0$ 或 $x>2$ D. $0<x<2$

2. 选择题

在同一坐标系内，一次函数 $y=ax+b$ 与二次函数 $y=ax^2+8x+b$ 的图象可能是



- A. B. C. D.

3. 选择题

已知二次函数 $y=x^2-5x+m$ 的图象与 x 轴有两个交点，若其中一个交点的坐标为 $(1, 0)$ ，则另一个交点的坐标为 ()

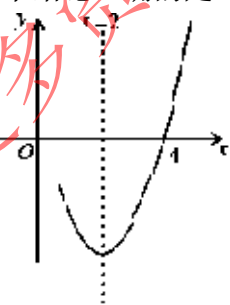
- A. $(-1, 0)$ B. $(4, 0)$ C. $(5, 0)$ D. $(-6, 0)$

4. 选择题

(2017山东日照) 已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$ ($a\neq 0$) 的对称轴为直线 $x=2$ ，与 x 轴的一个交点坐标为 $(4, 0)$ ，其部分图象如图所示，下列结论：

- ① 抛物线过原点；
- ② $4a+b+c=0$ ；
- ③ $a-b+c<0$ ；
- ④ 抛物线的顶点坐标为 $(2, b)$ ；
- ⑤ 当 $x<2$ 时， y 随 x 增大而增大.

其中结论正确的是 ()



- A. ①②③ B. ③④⑤ C. ①②④ D. ①④⑤

5. 选择题

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

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