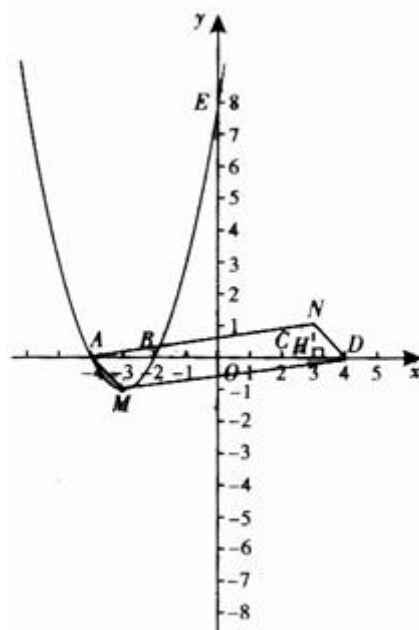


目录：初三数学 (上册) > 第二十二章 > 二次函数综合

## 二次函数动点问题—图形面积的解决策略 (讲义)

**例 1**、如图，已知抛物线 $C_1$ 的解析式为 $y = x^2 + 6x + 8$ ，与 $x$ 坐标轴交点为 $A, B$ ，顶点为 $M$ ，抛物线 $C_2$ 关于原点对称的抛物线 $C_2$ 的解析式为 $y = -x^2 + 6x - 8$ ，与 $x$ 坐标轴交点为 $C, D$ ，顶点为 $N$

- (1) 设四边形 $MDNA$ 的面积为 $S$ 。若点 $A, D$ 同时以每秒1个单位的速度沿水平方向分别向右、向左运动；与此同时，点 $M, N$ 同时以每秒2个单位的速度沿竖直方向分别向下、向上运动，直到点 $A$ 与点 $D$ 重合为止。求出四边形 $MDNA$ 的面积 $S$ 与运动时间 $t$ 之间的关系式，并写出自变量 $t$ 的取值范围；
- (2) 当 $t$ 为何值时，四边形 $MDNA$ 的面积 $S$ 有最大值，并求出此最大值。



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记