

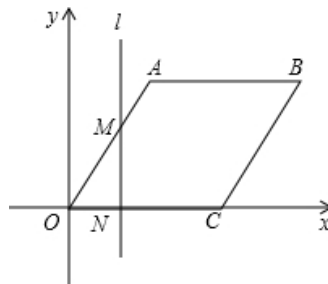
目录：初三数学 (上册) > 第二十二章 > 二次函数综合

## 如何解决由直线运动产生的面积问题 (讲义)

**例 1**、如图,在平面直角坐标系中,四边形  $OABC$  为菱形,点  $C(4, 0)$ ,  $A(2, 2\sqrt{3})$ , 垂直于  $x$  轴的直线  $l$  从  $y$  轴出发,沿  $x$  轴正方向以每秒 1 个单位的速度运动,设直线  $l$  与菱形  $OABC$  的两边分别交于点  $M$ 、 $N$  (点  $M$  在点  $N$  的上方)

(1) 设  $\triangle OMN$  的面积为  $S$ , 直线  $l$  运动时间为  $t$  秒 ( $0 \leq t \leq 6$ ), 试求  $S$  与  $t$  的函数表达式;

(2) 在题 (1) 的条件下, 是否存在某一时刻, 使得  $\triangle OMN$  的面积与  $OABC$  的面积之比为  $3:4$ ? 如果存在, 请求出  $t$  的取值; 如果不存在, 请说明理由.



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记