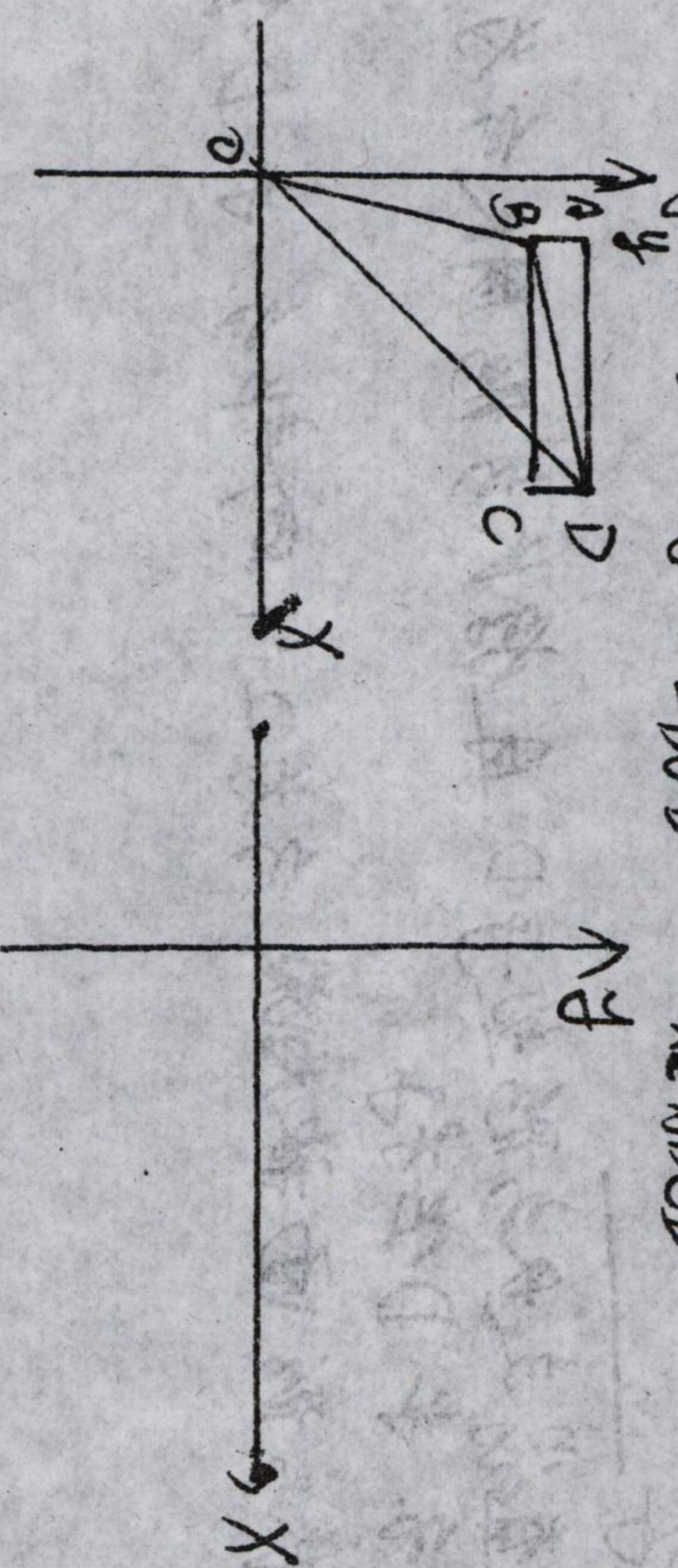


已知在平面直角坐标系中，矩形ABCD，B(1,6) C(7,6) A(1,8)

(1) 写出点D的坐标

(2) 求  $S_{\triangle BOD}$

(3) 当矩形ABCD沿y轴方向平行移动，速度为1个单位/秒，问t为多少时  $S_{\triangle BOD} = S_{\text{矩形ABCD}}$



备用图

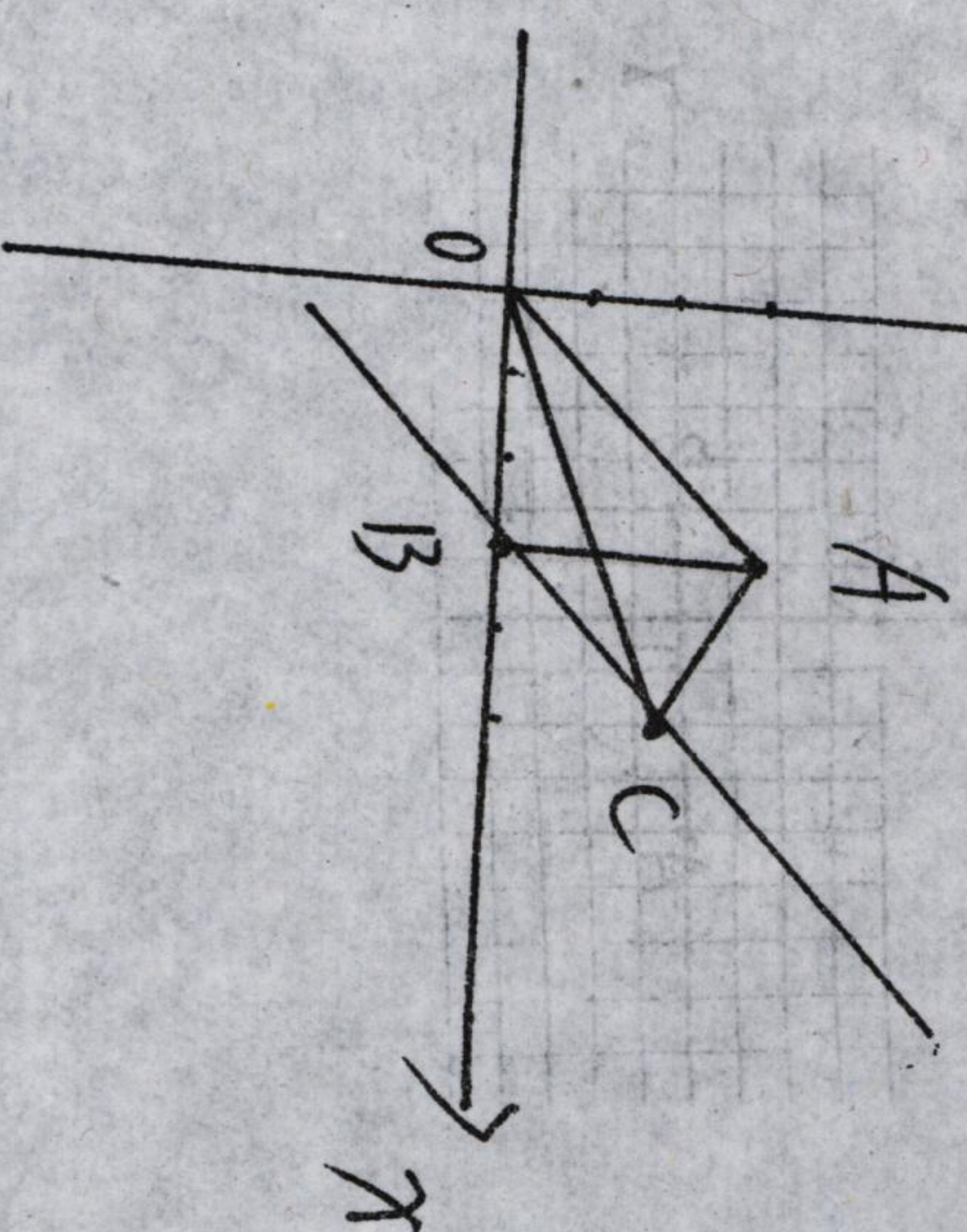
已知A(3,3) B(3,0) C(5,2) 连接OA, AB, AC, BC

(1) 求  $\triangle OBC$  的面积

(2) 求  $\triangle OAC$  的面积，并说明  $\triangle OAC$  面积与  $\triangle OAB$  面积关系

(3) 平面内是否存在不在直线BC上的点P(x,y) 且  $S_{\triangle OAP} = S_{\triangle OAC}$ ?

若存在，探究P的横纵坐标之间的关系，不存在说明理由。

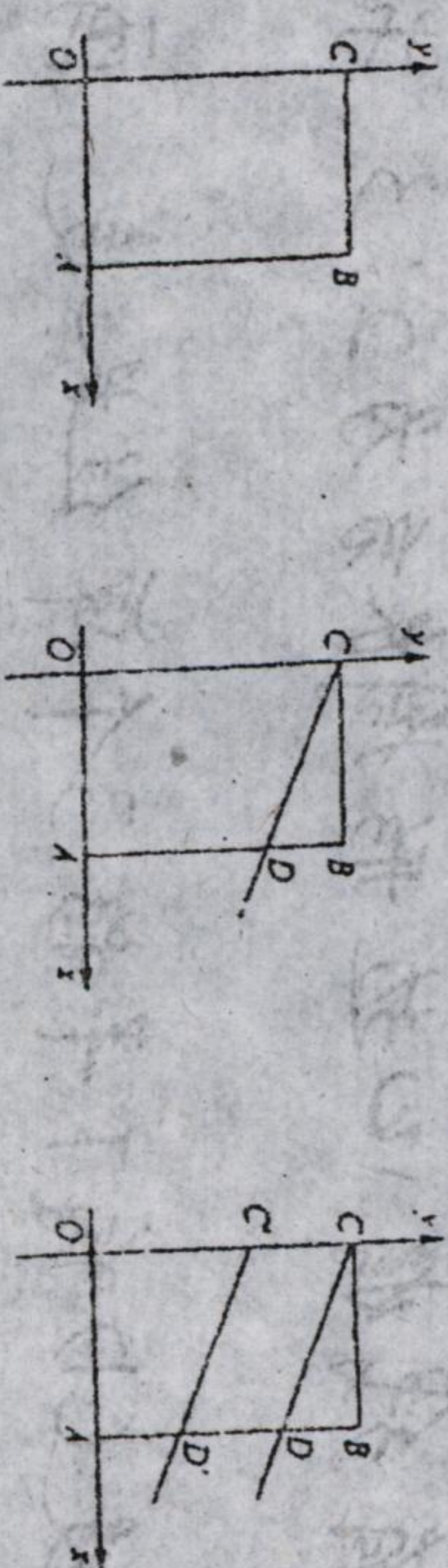


如图，长方形OABC中，O为平面直角坐标系的原点，A、C两点的坐标分别为(3,0)、(0,5)，点B在第一象限内。

(1) 如图1，写出点B的坐标。

(2) 如图2，若过点C的直线CD交AB于点D，且把长方形OABC的周长分为3:1两部分，求点D的坐标。

(3) 如图3，将(2)中的线段CD向下平移2个单位，得到C'D'，试计算四边形OADC'的面积。



如图所示，在直角坐标系中，长方形ABCD的边AD在x轴上，点A在原点，AB=3，AD=5，长方形以每秒2个单位长度沿x轴正方向做匀速运动。同时点P从A点出发以每秒1个单位长度沿A—B—C—D的路线做匀速运动。当P点运动到D点时停止运动，长方形ABCD也随之停止运动。

(1) 求P点从A点运动到D点所需的时间；

(2) 设P点运动时间为t(s)；

①当t=5时，求出点P的坐标；

②若 $\triangle OAP$ 的面积为S，试求出S与t之间的关系式

