习题4

1、试写出图4-33所示多边形的边表和扫描线y＝4的有效边表。



**P0**

**P1**

**P2**

**P3**

**P4**

* **6**

P5

P3

P4

P0

P2

P1

习题5

1、如图5-28所示，求P0（4，1）、P1（7，3）、

P2（7，7）、P3（1，4）构成的四边形绕 Q(5，4)逆时针旋转45°的变换矩阵和变换后图形的顶点坐标。

4、用Cohen-Sutherland算法裁剪线段P0(0，2)，P1(3，3)，裁剪窗口为wxl=1，wxr=6，wyb=1，wyt=5，如图5-31所示。要求写出：（1）窗口边界划分的9个区间的编码原则。（2）线段端点的编码。（3）裁剪的主要步骤。（4）裁剪后窗口内直线段的端点坐标。

5、窗视变换公式也可以使用窗口和视区的相似原理进行推导，但要求点P（xw，yw)在窗口中的相对位置等于

点P’（ xv，yv）在视区中的相对位置，请推导以下的窗视变换