

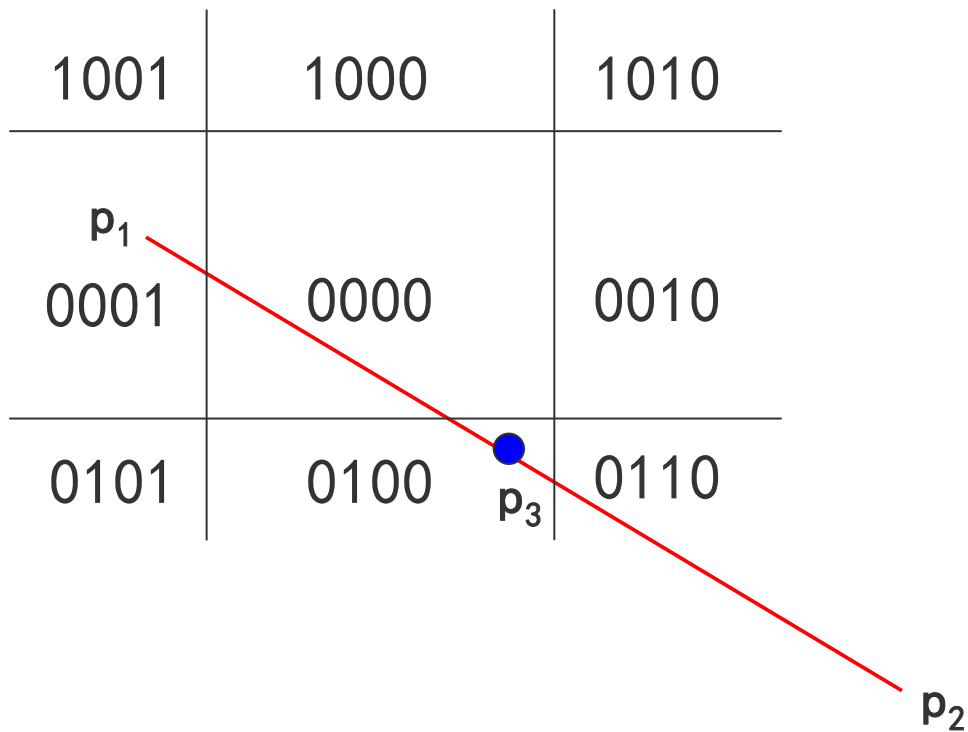
二、中点分割算法

和上面讲到的Cohen-Sutherland算法一样，首先对直线段的端点进行编码。

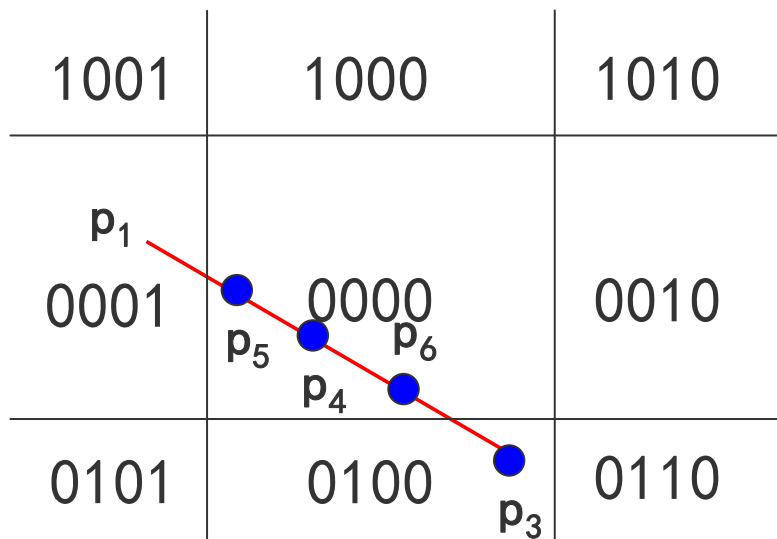
把线段和窗口的关系分成三种情况：

- 1、完全在窗口内
- 2、完全在窗口外
- 3、和窗口有交点

中点分割算法的**核心思想**是通过**二分逼近**来确定直线段与窗口的交点。

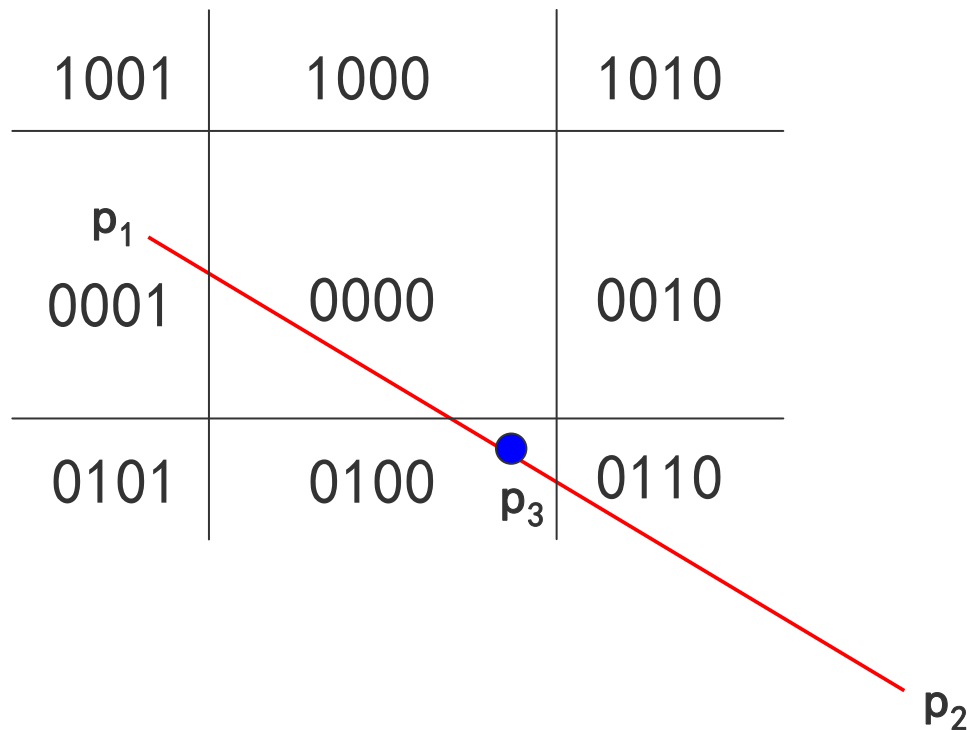


中点分割算法的**核心思想**是通过**二分逼近**来确定直线段与窗口的交点。

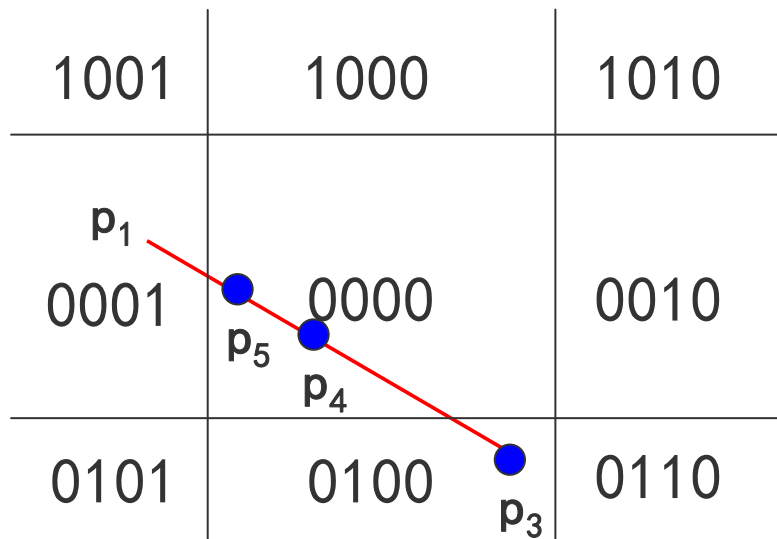


注意:

1、若中点不在窗口内，
则把中点和离窗口边界
最远点构成的线段丢掉，
以线段上的另一点
和该中点再构成线段求
其中点



2、如中点在窗口内，则又以中点和最远点构成线段，并求其中点，直到中点与窗口边界的坐标值在规定的误差范围内相等



问题：

中点分割算法会不会无限循环二分下去？