# 4.危险区域

## 禁止使用任何容器解题,包括string,否则不计分

一个恐怖组织在一座城市中安放了定时炸弹,其威力巨大,现在这里的警长想知道最坏的情况下 会有哪些街区受威胁。

```
在一个城市有N*M个街区,每个街区由坐标描述,如下面所示:
3
   行/列 1 2 3 ... M
5
   1 (1,1) (1,2) (1,3) ... (1,M)
6
   2 (2,1) (2,2) (2,3) ... (2,M)
7
9
   3 (3,1) (3,2) (3,3) ... (3,M)
10
11
12
13
   N = (N,1) (N,2) (N,3) \dots (N,M)
14
  现在已知有一个恐怖组织在其中的一个街区安放了定时炸弹,其威力为T,即所有到这个街区的直线距离
15
   小于等于T的街区都会受威胁(仅考虑竖直和水平方向的街道),已知有K个可能的炸弹安放位置,现在这
   里的警长想知道最坏的情况下会有多少街区受威胁。
16 注意:每条街自己正好是一个单位的威力影响范围,即T=1时,只有自己会受到影响
```

# 输入描述:

第一行的前四个正整数N, M, K和T: 水平街道街区数量, 竖直方向街区数量, 炸弹数量, 炸弹 威力

接下来第二行有K对正整数 $(x_i, y_i)$ ,描述每个安放炸弹的街区位置,每个位置之间用","隔开

#### 输出描述:

在最坏情况下受威胁的街区。街区按照从上往下从左向右的顺序输出,同时每个街区的表示方式都为"(x,y)",每条受影响的街区直接用","隔开

# 示例:

## 输入:

```
1 | 4 5 3 2
2 | (1,2),(3,4),(4,5)
```

#### 输出:

```
1 (1,1),(1,2),(1,3),(2,2),(2,4),(3,3),(3,4),(3,5),(4,4),(4,5)
```

说明: N<1024, M<1024