

最短距离

订正

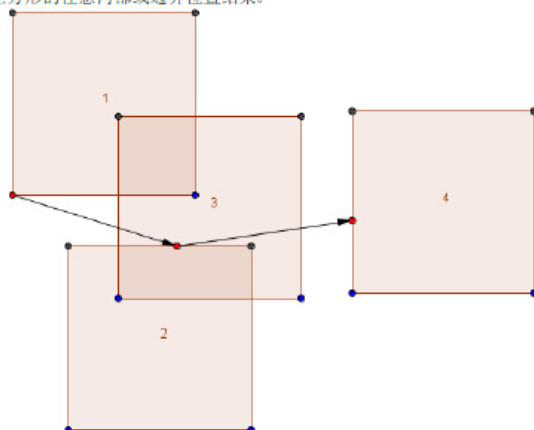
(/contest/1353/problem/2/submit)

3 最短距离

文件名: mindist 时间限制: 1s 空间限制: 256M

3.1 题目描述

你切完上一道题之后，决定开始打osu。为了简化问题，osu的游戏过程可以看作有一些大小相同，位置不同的正方形，你需要依次移动到每个正方形内或边界上。你一定从第一个正方形的左下角出发，可以在最后一个正方形的任意内部或边界位置结束。



如图。注意从2到3没有移动，因为已经在3的内部。

因为你要玩同一个图很多次，所以你想要最小化你移动的总距离。为了简化问题，距离用曼哈顿距离计算。

但是你发现你不知道正方形的大小。你发现你的最短移动距离一定是关于正方形边长的分段线性函数，于是你打算求出这个函数。

3.2 输入格式

第一行一个整数 n ，表示正方形个数。

接下来 n 行，每行两个整数，表示正方形的中心的坐标。

3.3 输出格式

输出若干行，每行三个整数，表示分段线性函数的一段。对于每一段从 x 开始的 $y = b - a \cdot x$ 的一段，你要输出 $[x]$ ， $[a]$ 和 $[b]$ 。

输出应按 x 递增的顺序输出。相邻的 a 相同的部分应该合并后输出。

3.4 样例输入一

```
2
10 10
0 0
```

3.5 样例输出一

```
0 2 20
10 0 0
```

3.6 样例输入二

```
3
10 20
0 10
20 0
```

3.7 样例输出二

```
0 3 50
10 1 30
20 0 10
```

3.3 输出格式

输出若干行，每行三个整数，表示分段线性函数的一段。对于每一段从 x 开始的 $y = b - a \cdot x$ 的一段，你要输出 $[x]$ ， $[a]$ 和 $[b]$ 。

输出应按 x 递增的顺序输出。相邻的 a 相同的部分应该合并后输出。

3.4 样例输入一

2
10 10
0 0

3.5 样例输出一

0 2 20
10 0 0

3.6 样例输入二

3
10 20
0 10
20 0

3.7 样例输出二

0 3 50
10 1 30
20 0 10

3.8 数据范围

数据编号	n	$x_i, y_i <$
0	10	15
1	20	30
2	1000	1500
3	2000	3000
4	3000	4000
5	4000	5000
6	1000	10^9
7	2000	10^9
8	3000	10^9
9	3000	10^9
10	4000	10^9
11	4000	10^9
12	100000	10^9
13	120000	10^9
14	140000	10^9
15	160000	10^9
16	180000	10^9
17	190000	10^9
18	200000	10^9
19	200000	10^9

对于100%的数据， $0 \leq x_i, y_i < 10^9$ ， x_i 互不相同， y_i 互不相同。

时间限制：

1S

空间限制：

256M

提示：

remove!!!

订正 (/contest/1353/problem/2/submit)