

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 1941: [Sdoi2010]Hide and Seek

Time Limit: 16 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 581 Solved: 325

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

### Description

小猪iPig在PKU刚上完了无聊的猪性代数课，天资聪慧的iPig被这门对他来说无比简单的课弄得非常寂寞，为了消除寂寞感，他决定和他的好朋友giPi（鸡皮）玩一个更加寂寞的游戏--捉迷藏。但是，他们觉得，玩普通的捉迷藏没什么意思，还是不够寂寞，于是，他们决定玩寂寞无比的螃蟹版捉迷藏，顾名思义，就是说他们在玩游戏的时候只能沿水平或垂直方向走。一番寂寞的剪刀石头布后，他们决定iPig去捉giPi。由于他们都很熟悉PKU的地形了，所以giPi只会躲在PKU内n个隐秘地点，显然iPig也只会在那n个地点内找giPi。游戏一开始，他们选定一个地点，iPig保持不动，然后giPi用30秒的时间逃离现场（显然，giPi不会呆在原地）。然后iPig会随机地去找giPi，直到找到为止。由于iPig很懒，所以他到总是走最短的路径，而且，他选择起始点不是随便选的，他想找一个地点，使得该地点到最远的地点和最近的地点的距离差最小。iPig现在想知道这个距离差最小是多少。由于iPig现在手上没有电脑，所以不能编程解决这个如此简单的问题，所以他马上打了个电话，要求你帮他解决这个问题。iPig告诉了你PKU的n个隐秘地点的坐标，请你编程求出iPig的问题。

### Input

第一行输入一个整数N 第2~N+1行，每行两个整数X，Y，表示第i个地点的坐标

### Output

一个整数，为距离差的最小值。

### Sample Input

```
4
```

```
0 0
```

```
1 0
```

```
0 1
```

```
1 1
```

## Sample Output

```
1
```

## HINT

对于30%的数据,  $N \leq 1000$  对于100%的数据,  $N \leq 500000, 0 \leq X, Y \leq 10^8$  保证数据没有重点保证  $N \geq 2$

## Source

SDOI2010 第二轮Day 1

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计  
Based on opensource project hustoj.