

## Problem B

### 最小連通距離

Time limit: 1 second

Memory limit: 512 megabytes

#### 題目內容

此題可以將前一題的程式碼複製過來使用

在坐標系上有  $n$  個點，其中若想連接兩個點  $a$   $b$ ，需要花費兩點之間曼哈頓距離的費用，( $a$   $b$  兩點間曼哈頓距離的定義為  $|a_x - b_x| + |a_y - b_y|$ )，現想將座標系上每個點全數連通，求所需要連通所有點的最小花費為何

#### 輸入格式

第一行輸入一個數字  $n$  代表座標系上有  $n$  個點

接下來  $n$  行，每行輸入兩個點  $x$   $y$  代表每個點的座標

保證輸入的每個點不重複

#### 輸出格式

輸出一個數字  $ans$ ，為將這個座標系上所有點全聯通所需要的最小花費

#### 技術規格

- $1 \leq n \leq 1000$
- $-10^6 \leq x, y \leq 10^6$

### 範例輸入 1

```
5
0 0
2 2
3 10
5 2
7 0
```

### 範例輸出 1

```
20
```

### 範例輸入 2

```
3
3 12
-2 5
-4 1
```

### 範例輸出 2

```
18
```

### Note

第一筆測資的說明

