

B. 專賣店 Vendor

time limit 1s
memory limit 256MB

Statement

因為 **Mingyee** 訂冰炫風的時候沒有準備 **ysh** 的份，
所以 **ysh** 打算把所有口味一次訂來炫耀給 **Mingyee** 看。

而每間專賣店都販售的自己的獨家口味，也就是說，找不到另一間專賣店與任何一家專賣店口味相同。

為了達成目標，**ysh** 整理好了附近所有專賣店的位置，將這 n 家專賣店繪於二維平面，並對第 i 間專賣店賦予座標 (x_i, y_i) ，其中 $1 \leq i \leq n$ 。

不過可悲的是因為他沒有駕照，只能訂外送，於是她決定移動到某個點 (x, y) , $x, y \in Z$ ，並一次下訂這 n 家冰炫風，運送到目前位置。

假設目的地座標為 (a, b) ，專賣店位置為 (c, d) ，則外送的運費為 $\sqrt{(a - c)^2 + (b - d)^2}$ 。

但是 **ysh** 錢包裡的錢比某 **HARC** 線上賽題目給的記憶體還少，所以請你幫她找出 **運費最低** 的目的地。

註：外賣系統很厲害，可以收取小數的金額，而且精度達到了驚人的 10^{-19} ，雖然這並沒甚麼用



Input

n
 $x_1 \ y_1$
...
 $x_n \ y_n$

Output

$x \ y$

Sample Input 1

```
1  
20 23
```

Sample Output 1

```
20 23
```

Sample Input 2

```
3  
-15 -93  
55 51  
95 73
```

Sample Output 2

```
55 51
```

Sample Input 3

```
4  
-47 13  
-20 35  
1 21  
-76 -100
```

Sample Output 3

```
-28 16
```

Note

Input Restriction

$$1 \leq n \leq 2 \times 10^5$$

$$-10^6 \leq x_i, y_i \leq 10^6, \forall 1 \leq i \leq n$$

Output Restriction

$$-10^6 \leq x, y \leq 10^6$$

$$x, y \in Z$$

只要你的答案合法(如上)且 你的答案所成的距離總和 – 官解的距離總和 < 1, 答案將被判定為 **答案正確**

若答案並不符合上述規則 · 你有可能獲得

- 輸出格式錯誤
- 答案錯誤

Subtask

- **subtask1:** 1% $n \leq 1, -10^2 \leq x_i, y_i \leq 10^2$
- **subtask2:** 2% $n \leq 2, -10^2 \leq x_i, y_i \leq 10^2$
- **subtask3:** 3% $n \leq 3, -10^2 \leq x_i, y_i \leq 10^2$
- **subtask4:** 4% $n \leq 10, -10^2 \leq x_i, y_i \leq 10^2$
- **subtask5:** 20% $n \leq 10^3, -10^3 \leq x_i, y_i \leq 10^3$
- **subtask6:** 10% $(x_i \in r | r = x_1, 1 \leq i \leq n) \vee (y_i \in r | r = y_1, 1 \leq i \leq n)$
- **subtask7:** 30% $n \leq 2 \times 10^4$
- **subtask8:** 30% **As statement**