

زمین مرتضی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

مرتضی که مشکلات اقتصادی بهش فشار آورده میخواهد سرمایه گذاری کند و به خریدن زمین روی آورده. اما زمین فروش ها که قصد اذیت کردن مرتضی را داشتند زمینی به شکل مثلث به او فروخته اند. حالا مرتضی میخواهد برای امنیت بیشتر دور تا دور زمینش را فنس بکشد. مرتضی از شما میخواهد برنامه ای بنویسید که مختصات سه راس زمینش را بگیرد و محیط زمینش را حساب کند.

نکته: مختصات راس های زمین مرتضی صحیح است.

و از آنجایی که مرتضی نمیتواند به مقدار اعشاری فنس بخرد شما باید کوچکترین عدد صحیحی را که بزرگتر مساوی محیط زمین مرتضی است را برگردانید. به عبارت دیگر سقف محیط زمین را به عنوان جواب چاپ کنید.

*ممکن است لازم شود از تابع `abs` استفاده کنید. تابع `abs` یک عدد صحیح میگیرد و قدرمطلق آن را برمیگرداند.

مثال:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int a = -1;
    int b = abs(a);
    cout << b << endl;
}

// output: 1
```

*ممکن است لازم شود از تابع `sqrt` استفاده کنید. تابع `sqrt` یک عدد طبیعی میگیرد و جذر آن را برمیگرداند. برای استفاده از این تابع شما باید کتابخانه ی `cmath` را `include` کنید

مثال:

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main() {
    int a = 16;
    int b = sqrt(a);
    cout << b << endl;
}

// output: 4
```

ورودی

ورودی تنها شامل سه خط است که در هر خط آن دو عدد صحیح xi و yi با فاصله از هم آمده است.

$$1 \leq xi, yi \leq 100$$

خروجی

خروجی شما باید شامل یک عدد صحیح باشد که مقدار فنس مورد نیاز مرتضی است.

مثال

ورودی نمونه ۱

0	0
3	0
0	4

خروجی نمونه ۱

12

فاصله ی راس اول و دوم: ۳

فاصله ی راس دوم و سوم: ۵

فاصله ی راس اول و سوم: ۴

در مجموع: ۱۲

ورودی نمونه ۲

1	1
3	4
6	7

خروجی نمونه ۲

16

فاصله ی راس اول و دوم: ۳.۶۰۵۵۵

فاصله ی راس دوم و سوم: ۴.۲۴۲۶۴

فاصله ی راس اول و سوم: ۷.۸۱۰۲۵

در مجموع: ۱۵.۶۵۸۴۱۶

مقدار فنس مورد نیاز مرتضی: ۱۶