

[OOP]. Bài 8. Chu vi và diện tích

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho lớp **Point** mô tả điểm trong hệ tọa độ Oxy, viết chương trình nhập vào tọa độ 3 điểm và tính chu vi, diện tích của tam giác được tạo bởi 3 điểm này.

Đầu vào

Dòng 1 là số bộ test **T**

T dòng tiếp theo lần lượt là hoành độ, tung độ của 3 điểm

Giới hạn

$1 \leq T \leq 1000$

Tọa độ các điểm là số nguyên dương không vượt quá 10^6

Đầu ra

Nếu tam giác không hợp lệ in ra **INVALID**, nếu hợp lệ thì in ra chu vi và diện tích lấy 3 chữ số sau dấu phẩy

Ví dụ :

Input 01

```
6
-28 82 5 -32 211 950
91 30 16 50 464 367
-12 37 92 -57 797 98
66 0 95 58 645 80
-49 68 19 -76 404 817
35 40 91 82 336 412
```

Output 01

```
2022.357 27945.000
1129.122 16367.500
1673.320 41195.000
1199.786 15631.000
2007.040 58082.000
959.529 4095.000
```