

[OOP]. Bài 10. Diện tích hình tròn ngoại tiếp tam giác

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 256M

Xây dựng lớp **Point**. Nhập 3 điểm p1, p2, p3. Hãy tính diện tích hình tròn ngoại tiếp tam giác tạo bởi 3 điểm trên. Công thức tính bán kính hình tròn ngoại tiếp tam giác có 3 cạnh a, b, c là : $R = (a * b * c) / (4 * S)$. Lấy PI = 3.14. Nếu kết quả bị sai vài test thì các bạn tạm thời bỏ qua.

Đầu vào

Dòng đầu là số lượng test case **T**

T dòng tiếp theo mỗi dòng 6 số thực lần lượt là tọa độ của 3 điểm **A, B, C**.

Giới hạn

$1 \leq T \leq 100$

Giá trị tọa độ không quá 1000.

Đầu ra

Nếu 3 điểm không thể tạo thành tam giác, in ra **INVALID**

Nếu 3 điểm tạo thành tam giác, in ra diện tích hình tròn ngoại tiếp với độ chính xác 3 số phần thập phân.

Ví dụ :

Input 01

```
9
-5 56 48 -9 637 528
4 24 36 77 276 364
-49 5 21 -1 484 988
23 64 53 60 60 20
-37 46 16 -60 800 742
1 90 0 38 928 924
-94 57 39 -37 2 257
76 34 20 68 474 897
-80 51 34 -49 473 672
```

Output 01

```
499955.915
6385832.242
1114241.629
2853.002
1041569.199
2422176.307
70903.104
710404.215
559392.388
```