

Vườn táo

Trên một trang trại trồng N cây táo, Tuấn quyết định mua một mảnh đất hình tam giác trên mảnh đồi đó. Hỏi sau khi mua, Tuấn sẽ sở hữu diện tích đất và bao nhiêu cây táo trên trang trại đó. Biết rằng, cây táo nằm ở biên giới hoặc trong vùng đất mà Tuấn mua sẽ thuộc về anh ta.

Input:

Ba dòng đầu tiên là tọa độ của các đỉnh tam giác.

Dòng tiếp theo là số nguyên N ($1 \leq N \leq 100$) thể hiện số cây táo.

Mỗi dòng trong số N dòng tiếp theo chứa toạ độ của mỗi cây táo.

(Tất cả các toạ độ đều là số nguyên dương nhỏ hơn 1000, cách nhau bởi dấu cách)

Output:

Dòng đầu là diện tích đất. chỉ lấy đúng 1 số sau dấu phẩy,

Dòng thứ hai là số cây táo trong phần đất của Tuấn.

Ví dụ:

Input	Output
1 1 5 1 3 3 4 3 1 3 2 3 3 3 4	4.0 3
3 2 5 4 1 6 3 2 4 3 5 4 3	6.0 3
2 6 5 1 7 8 5 1 4 3 5 6 4 6 5 4 7	15.5 2