

Đường gấp khúc

Program	POLYLINES.*
Input	POLYLINES.INP
Output	POLYLINES.OUT
Score	100

Trên mặt phẳng tọa độ cho đa giác không tự cắt $A_1A_2 \dots A_n$ và một điểm $M(X_M, Y_M)$. Hỏi rằng từ điểm M có thể nhìn thấy bao nhiêu cạnh của đa giác?. Ở đây ta định nghĩa điểm M có thể nhìn thấy cạnh AB nếu như tồn tại điểm $C \in AB, C \neq A, C \neq B$ sao cho MC không bị cắt bởi bất kỳ cạnh nào của đa giác.

Input:

- Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương n ($n \leq 200$)
- Dòng thứ hai ghi hai số nguyên x_M, y_M là tọa độ điểm M
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi hai số nguyên là tọa độ của một đỉnh đa giác. Các đỉnh của đa giác được liệt kê ngược chiều kim đồng hồ (miền trong của đa giác luôn nằm ở "bên trái")

Output:

- Dòng 1 ghi p là số lượng cạnh của đa giác "nhìn thấy được" từ điểm M .
- p dòng tiếp theo mỗi dòng ghi tọa độ hai đỉnh của một cạnh nhìn thấy được từ M . Các cạnh được liệt kê theo thứ tự xuất hiện trong input; trong mỗi dòng, các đỉnh cũng được liệt kê theo thứ tự xuất hiện trong input

Example:

Input	Output
13	7
5 5	0 0 7 0
0 0	5 2 7 5
7 0	7 5 5 7
5 2	5 7 3 5
7 5	-2 7 0 3
5 7	0 0 -3 1
3 5	0 3 -3 1
4 9	
1 8	
2 5	
0 9	
-2 7	
0 3	
-3 1	