



ROOKGAME

Trò chơi ROOK được mô tả như sau:

- Cho bàn cờ n dòng m cột, trên đó có k quân xe (không có màu). Quân thứ i ở dòng x_i và cột y_i . Bàn cờ này hơi khác so với thực tế, mỗi ô có thể chứa được nhiều quân cờ cùng lúc, và luật di chuyển của xe trong trường hợp này là: Chỉ được phép di chuyển lên phía trên (cùng cột) hoặc sang bên trái (cùng dòng), ít nhất là một bước và nhiều nhất là đi đến cạnh của bàn cờ
- Có hai người chơi, luân phiên nhau thực hiện nước đi
- Đến lượt mình, người chơi chọn một quân xe tùy ý trên bàn và bỏ nó ra khỏi bàn cờ, hoặc là di chuyển nó sang một ô khác (theo luật di chuyển ở trên)
- Ai không thực hiện được nước đi hợp lệ nữa sẽ thua cuộc. Rõ ràng là trò chơi sẽ kết thúc sau hữu hạn bước, nên sẽ không có kết quả hòa

Biết rằng 2 người chơi đều rất thông minh, hãy xác định xem liệu người đi trước có thắng hay không

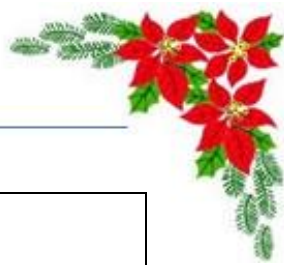
Dữ liệu vào từ tệp ROOKGAME.inp:

- Gồm 5 test case, mỗi test case trên hai dòng:
 - Dòng đầu tiên chứa n, m, k
 - Dòng tiếp theo chứa $x_1, y_1, x_2, y_2, \dots, x_k, y_k$

Dữ liệu xuất ra tệp ROOKGAME.out:

- Gồm 5 dòng, ghi YES/NO tương ứng là người đi trước thắng/thua

ROOKGAME.inp	ROOKGAME.out
8 8 3	NO
1 1 1 2 1 3	YES
8 8 3	YES
1 2 1 3 1 4	NO
100 100 1	NO
100 100	



10 10 2	
8 10 10 8	
10 10 2	
9 9 10 10	

- $1 \leq n, m \leq 10^{18}$
- $1 \leq k \leq 10^5$
- *Subtask 0*: $n=1$
- *Subtask 1*: $n, m \leq 100$
- *Subtask 2*: $n, m \leq 1000$
- *Subtask 3*: *Ràng buộc gốc*