



BROADGAME

Tý và Tí là đôi bạn thân cùng đội tuyển. Một hôm họ rảnh rỗi đã nghĩ ra một trò chơi đối kháng như sau

- Cho k bảng 2 chiều chứa các phân số, bảng thứ i có kích thước $n_i * m_i$. Ô có tọa độ (i, j) sẽ ghi phân số i/j
- Hai người luân phiên thực hiện lượt chơi, Tý đi trước. Đến lượt mình, người chơi chọn ra một bảng trong số k bảng trên, chọn một ô trên bảng và tô màu nó, sao cho ô được chọn có giá trị lớn hơn mọi ô khác đã được tô màu trên bảng đó
- Đến lượt mình, ai không thực hiện được lượt chơi nữa thì thua. Cả hai người đều rất thông minh – có lẽ vì học đội tuyển chẳng

Hãy giúp Tý xác định rằng mình có thể thắng trong trò chơi này hay không

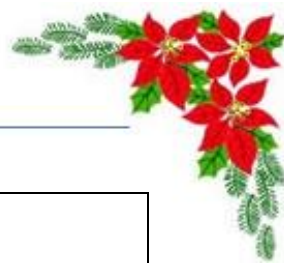
Dữ liệu vào từ tệp BROADGAME.inp:

- Gồm 3 bộ dữ liệu trong 1 test, mỗi bộ bao gồm
- Dòng đầu: k
- k dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi: $n_i m_i$

Dữ liệu xuất ra tệp BROADGAME.out:

- Gồm 3 dòng ghi YES/NO tương ứng là Tý có/không thể thắng

BROADGAME.inp	BROADGAME.out
5	NO
1 1	YES
1 2	NO
2 3	
3 4	
4 5	
3	



7 7	
8 8	
9 9	
4	
2 2	
3 3	
4 4	
4 5	

- $1 \leq k, n_i, m_i \leq 20000$
- *Subtask 0*: $n, m, k \leq 200$
- *Subtask 1*: $n, m \leq 2000$
- *Subtask 2*: $n = m$
- *Subtask 3*: *Ràng buộc gốc*