



FGAME

Đội tuyển Hà Tĩnh và Vinh đang học cùng nhau ở Hà Nội. Họ quyết định chơi một trò chơi trên một bảng số nguyên không âm kích thước $n*m$ như sau

- Đội Hà Tĩnh đi trước. Hai đội sẽ luân phiên nhau thực hiện nước đi hợp lệ
- Nước đi hợp lệ là phép xóa đi một số cột sau cùng, hoặc xóa đi một số dòng sau cùng của bảng sao cho tổng các số đã xóa chia cho 3 dư 1
- Đến lượt mình, đội nào không thể di chuyển được nữa thì thua cuộc

FGAME.inp

- Gồm 5 bộ dữ liệu. Mỗi bộ dữ liệu chứa:
- Dòng đầu chứa 2 số nguyên dương n, m
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa m số nguyên mô tả một dòng của bảng

FGAME.out

- Gồm 5 dòng chứa 1 hoặc 0 tương ứng là đội Hà Tĩnh hay đội Vinh thắng

FGAME.inp	FGAME.out
3 3	0
1 2 6	1
4 5 6	1
5 5 1	1
5 5	1
4 1 0 0 4	0
1 0 0 1 0	
0 0 0 0 0	
0 1 0 0 1	
4 0 0 1 0	
4 3	
3 2 1	
3 2 1	
3 2 1	
2 1 1	
3 4	
1 2 3	
1 1 1	
2 3 4	
1 1 1	
9 10	
1 2 0 1 0 1 0 0 1 1	
1 0 0 0 1 2 1 0 1 1	
0 1 1 0 1 2 2 2 0 0	
0 2 0 0 2 2 0 1 0 2	
2 0 2 0 0 0 1 0 2 2	
1 1 1 2 2 2 1 1 1 2	
1 1 2 2 0 1 0 1 1 1	
2 0 2 1 2 1 0 2 0 0	
1 1 0 1 0 2 0 2 1 0	

- $n, m \leq 10^3$. $a_i \leq 10^9$
- Có 50% số test với $n, m \leq 100$