Ma trận 0 1

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 1G

Cho ma trận n*m chỉ gồm các số 0 hoặc 1 biết rằng với ma trận ban đầu từ một ô số 1 bất kỳ bạn luôn có thể di chuyển tới toàn bộ ô số 1 còn lại thông qua các ô 1 khác. Tại ô (i,j) bạn có thể di chuyển sang 4 ô kề canh.

Bạn phải chọn ra k ô số 1 khác nhau trong bảng và biến chúng thành 0. Hãy in ra các ô được chọn sao cho sau khi biến chúng thành 0 thì từ một ô số 1 bất kỳ bạn vẫn có thể di chuyển tới toàn bộ ô số 1 còn lại.

Nếu có nhiều đáp án thì hãy in ra 1 đáp án bất kỳ, nếu không có đáp án thì hãy in ra "rotdoituyentinh".

Input

Dòng đầu gồm 3 số $n, m, k(1 \le n, m \le 1000)$

n dòng tiếp theo mỗi dòng gồm m số, mỗi số là 0 hoặc 1

Dữ liệu đảm bảo k sẽ luôn sẽ bé hơn số lượng số 1 có trong ma trận.

Output

Nếu không có đáp án hãy in "rotdoituyentinh".

Nếu có hãy in k dòng, mỗi dòng gồm 2 số nguyên (x,y) thể hiện ô được chọn nằm ở hàng thứ x, cột thứ y

Scoring

20%: số test $n, m \leq 3$

20%: số test $n,m \leq 20$, k=2, số ô 1 trong bảng lớn hơn 2

20%: số test $n,m \leq 1000$, k=1, số ô 1 trong bảng lớn hơn 1

20%: số test $n,m \leq 1000$ tất các ô 1 nằm trên cùng 1 hàng hoặc cùng 1 cột

20%: số test $n, m \le 1000$

Sample Input

2 2 1

1 1

1 0

Sample Output

1 2