

VACUUM

Chủ nhật tuần trước, Tâm và mẹ chơi xổ số viettoll và trúng được một cái máy hút bụi đời mới nhất *GTX2080ti*. Tâm hớn hở liền đem về nhà và để máy chạy trong phòng mình suốt ngày đêm.

Phòng của Tâm được xem như một ma trận vuông N , các dòng được đánh số từ 1 theo thứ tự từ trên xuống dưới, các cột được đánh số từ 1 theo thứ tự từ trái qua phải.

Máy hút bụi được thiết kế chạy theo một "chu trình xoắn ốc", bắt đầu từ ô $(1, 1)$ và xoắn vào trong, khi đến ô trong cùng máy chạy theo hướng ngược lại và xoắn ra ngoài, khi quay về ô $(1, 1)$ máy lại tiếp tục xoắn vào trong, và cứ tiếp tục như vậy ...

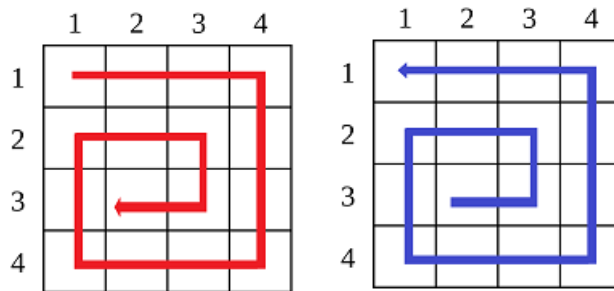


Figure 1: Đường đi xoắn ốc theo thứ tự là $(1, 1), (1, 2), \dots, (3, 3), (3, 2), (3, 3), \dots, (1, 2), (1, 1)$

Vài tuần sau, máy nóng lên do chạy quá công sức, và bằng một cách nào đấy làm lủng sàn nhà. Tuy vậy, máy vẫn hoạt động bình thường và bỏ qua các ô nền bị hư. Tâm nhìn lên sàn nhà lúc này rất bức mình và muốn đập nát cái máy này. Tuy nhiên máy chạy rất nhanh, chỉ mất 1 giây để đi sang ô tiếp theo. Vì vậy Tâm muốn biết được giây thứ k thì máy sẽ ở ô nào để Tâm có thể phục kích nó. Biết rằng máy ở ô $(1, 1)$ vào giây thứ 0.

Bạn hãy giúp Tâm xác định ô (x, y) mà máy sẽ đi vào ở giây thứ k .

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên N và k ($1 \leq N \leq 100, 1 \leq k \leq 10^9$).
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm N số 0 hoặc 1 (cách nhau bởi khoảng trắng), tương ứng ô đó không bị hư hoặc bị hư.

Kết quả

- In ra cặp số x và y cần tìm.

Beginner Free Contest 28

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 3
4 7 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0	3 1
4 13 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0	3 3

Giải thích

Hình minh họa cho ví dụ 2 và 3:

	1	2	3	4
1	0	■	1	2
2	8	9	10	■
3	7	12	11	3
4	6	5	■	4