

# Đường đi quân mã

Cho một bàn cờ hình vuông kích thước  $N \times N$  được chia thành  $N$  dòng đánh số từ 1 đến  $N$ ,  $N$  cột đánh số từ 1 đến  $N$ . Bạn được phép đặt một con mã ở một ô bất kỳ trên bàn cờ, hãy tìm tìm một hành trình của quân mã đi qua tất cả các ô của bàn cờ, mỗi ô đúng một lần (theo đúng luật đi của quân mã).

## Dữ liệu vào:

Một số nguyên dương  $N$  là kích thước bàn cờ (biết rằng với kích thước bàn cờ này thì luôn tìm được vị trí đặt quân mã và hành trình đi hết bàn cờ).

## Dữ liệu ra:

Gồm  $N \times N$  dòng, mỗi dòng là một cặp số nguyên dương là tọa độ dòng và cột của quân mã đi qua (theo đúng thứ tự trong hành trình).

## Ví dụ:

### Dữ liệu vào:

5

### Dữ liệu ra:

1 3  
2 5  
4 4  
5 2  
3 1  
1 2  
2 4  
4 5  
5 3  
4 1  
3 3  
2 1  
4 2  
5 4  
3 5  
1 4  
2 2  
4 3  
5 5  
3 4  
1 5  
2 3  
1 1  
3 2  
5 1

**Giới hạn:**  $5 \leq n \leq 30$ .