

# Knight

iluvgirlswithglasses

Sep-18-2022

## Statement

Trong một buổi chiều mưa nhàn rỗi, *iluvgirlswithglasses* và *Kither* bày ra một trò chơi như sau:

Cho một bàn cờ vua có  $M$  hàng  $N$  cột, các hàng được đánh số từ 1 đến  $M$  và các cột được đánh số từ 1 đến  $N$ . Bàn cờ chỉ có đúng một quân mã. Quân cờ này chỉ có thể di chuyển theo các hướng mũi tên như sau:

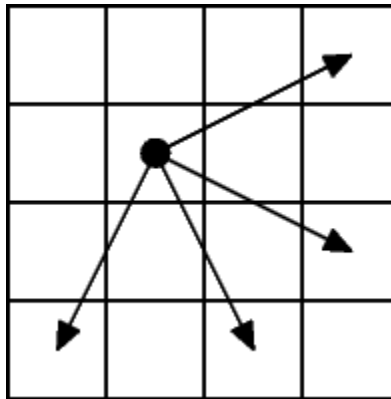


Figure 1: Moves

Trong một **hiệp đấu**, một quân mã sẽ xuất hiện ở vị trí hàng  $P$  cột  $Q$ . *iluvgirlswithglasses* sẽ cầm quân mã trên di chuyển trước, rồi đến *Kither*,... Khi một người đi được một bước thì sẽ đổi lượt cho người kia đi quân.

Ai đến lượt mình mà không di chuyển được là thua.

Giả sử như *iluvgirlswithglasses* và *Kither* đều rất thông minh và thông minh như nhau, hãy tính xem ai thắng, ai thua.

## Input

Dòng 1: 2 số nguyên  $M$  và  $N$ , lần lượt là **số hàng** và **số cột** của bàn cờ.  $1 \leq M, N \leq 400$

Dòng 2: Một số nguyên dương  $K$  cho biết **số hiệp đấu**.  $1 \leq K \leq 1000$

$K$  dòng tiếp theo: Mỗi dòng gồm 2 số nguyên  $P$  và  $Q$  cho biết vị trí bắt đầu của quân mã.  $1 \leq P \leq M, 1 \leq Q \leq N$

## Output

Xuất ra  $K$  dòng. Dòng thứ  $i$  xuất ra tên người chiến thắng trong hiệp đấu thứ  $i$ .

## Sample Input

```
9 8
3
6 2
7 7
8 8
```

## Sample Output

```
iluvgirlswithglasses
iluvgirlswithglasses
Kither
```