

# Thêm cung đồ thị

Người ta khởi tạo một đồ thị có hướng gồm  $10^9$  đỉnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến  $10^9$ . Ban đầu đồ thị không có cung nào. Người ta lần lượt thêm các cung vào đồ thị bởi  $m$  lệnh dạng  $Add(u,v)$ : thêm một cung nối từ đỉnh  $u$  đến đỉnh  $v$  trên đồ thị.

Cho trước hai đỉnh  $s$  và  $t$ . Hãy cho biết số thứ tự của lệnh  $Add$  đầu tiên mà sau thời điểm thực hiện lệnh  $Add$  đó, ta có thể đi từ  $s$  đến  $t$  theo các cung của đồ thị

## **Input:**

- Dòng 1 chứa ba số nguyên dương  $m, s, t$  ( $m \leq 10^5; s \neq t$ )
- $m$  dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi hai số nguyên  $u, v$  tương ứng là một lệnh  $Add(u,v)$

**Output:** Một số duy nhất là số thứ tự lệnh  $Add$  tìm được, trong trường hợp không thể đi từ  $s$  đến  $t$  cho dù thực hiện tất cả các lệnh  $Add$  thì ghi số 0.

## **Example:**

### **Input:**

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

### **Output:**

```
4
```