

Đường đi dfs

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

Cho đồ thị có hướng $G = (V, E)$ gồm n đỉnh và m cung, s và t là hai đỉnh của G . Một dãy các đỉnh $P = \langle s = p_0, p_1, \dots, p_k = t \rangle$ sao cho $(p_{i-1}, p_i) \in E, \forall i : 1 \leq i \leq k$ được gọi là một đường đi từ s tới t . Một đường đi gọi là đơn giản (hay đường đi đơn) nếu tất cả đỉnh trên đường đi là hoàn toàn phân biệt.

Biết rằng tồn tại ít nhất một đường đi từ tới t , hãy chỉ ra đường đi đơn có thứ tự từ điển nhỏ nhất.

Dữ liệu

- Dòng 1 chứa số đỉnh $n \leq 10^5$, số cung $m \leq 10^6$, đỉnh xuất phát s , đỉnh cần đến t .
- m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương u, v thể hiện có cung nối từ đỉnh u tới đỉnh v trong đồ thị.

Kết quả

Các đỉnh theo đúng thứ tự trên đường đi tìm được, bắt đầu từ đỉnh s , kết thúc ở đỉnh t

Dữ liệu mẫu

```
8 12 1 8
1 2
1 3
2 3
2 4
3 1
3 5
3 7
4 6
6 2
6 8
7 8
7 6
```

Kết quả mẫu

```
1 2 3 7 6 8
```

