

# [Graph] Bài 17. Đường đi trên đồ thị có hướng bằng BFS.

Cho đồ thị có hướng  $G = (V, E)$  được biểu diễn dưới dạng danh sách cạnh. Hãy tìm đường đi theo thuật toán BFS từ đỉnh  $s$  tới đỉnh  $t$ . Trong quá trình mở rộng của thuật toán BFS, luôn ưu tiên mở rộng đỉnh có số thứ tự nhỏ hơn.

## Input Format

- Dòng đầu tiên là 4 số  $n, m, s, t$ , tương ứng với số lượng đỉnh, cạnh của đồ thị, đỉnh bắt đầu và đỉnh kết thúc.
- Các đỉnh của đồ thị được đánh số từ 1 tới  $n$ .  $m$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa đỉnh  $u, v$  ( $u \neq v$ ) tương ứng với một cạnh của đồ thị.

$(1 \leq s, t \leq n \leq 1000; 1 \leq m \leq n \cdot (n-1)/2)$

## Constraints

.

## Output Format

In ra đường đi từ  $s$  tới  $t$  nếu có đường đi, trường hợp không tồn tại đường đi thì in ra -1.

## Sample Input 0

```
5 9 1 5
1 2
1 3
1 4
2 1
2 4
2 5
3 4
3 5
4 5
```

## Sample Output 0

```
1 2 5
```