

# Đường đi trên cây (Bản dễ)

**Time limit:** 2.0s    **Memory limit:** 512M

## Bản dễ và bản khó chỉ khác nhau ở yêu cầu đề bài

Cho đồ thị cây  $n$  đỉnh được đánh số lần lượt từ 1 đến  $n$  với gốc là đỉnh 1.

Bạn được cho  $q$  truy vấn. Truy vấn thứ  $i$  là danh sách  $k_i$  đỉnh  $v_i[1], v_i[2], \dots, v_i[k_i]$ . Nhiệm vụ của bạn là kiểm tra xem có đường đi nào từ gốc tới một đỉnh lá bất kì mà  $k_i$  đỉnh đó thuộc vào đường đi hay không.

Đồ thị cây là đồ thị liên thông, vô hướng và có  $n - 1$  cạnh.

## Giới hạn

- $2 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq q \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq u_i, v_i \leq n, u_i \neq v_i$  ( $1 \leq i \leq n - 1$ )
- $1 \leq k_i \leq n$  ( $1 \leq i \leq q$ )
- $1 \leq v_i[j] \leq n, (1 \leq i \leq q, 1 \leq j \leq k_i)$
- Mọi dữ liệu vào đều là số nguyên.
- Đảm bảo rằng  $\sum_{i=1}^q k_i \leq 2 \cdot 10^5$ .

## Input

Input được cho dưới dạng sau:

```

n q
u1 v1
u2 v2
⋮
un-1 vn-1
k1 v1[1] v1[2] ⋯ v1[k1]
k2 v2[1] v2[2] ⋯ v2[k2]
⋮
kq vq[1] vq[2] ⋯ vq[kq]
```

## Output

In ra trên  $q$  dòng, truy vấn thứ  $i$  ( $1 \leq i \leq q$ ) in ra  nếu có đường đi từ gốc tới một đỉnh lá bất kì mà  $k_i$  đỉnh đó thuộc vào đường đi, ngược lại in ra .

## Sample Input

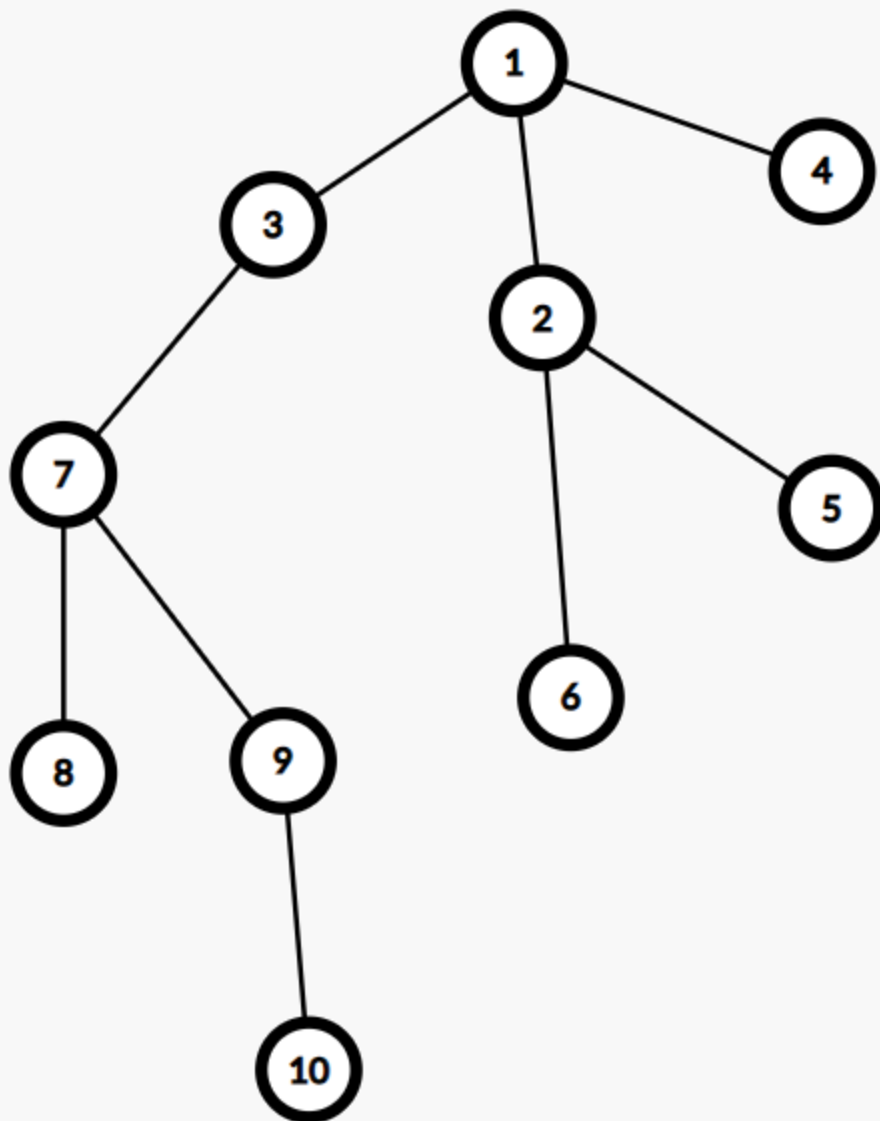
---

```
10 3
1 2
1 3
1 4
2 5
2 6
3 7
7 8
7 9
9 10
2 1 9
5 1 2 3 4 5
2 7 3
```

## Sample Output

---

```
YES
NO
YES
```



- Truy vấn thứ nhất có đường đi từ gốc đến đỉnh 10 thỏa mãn.
- Truy vấn thứ hai không có đường đi nào thỏa mãn.
- Truy vấn thứ ba có đường đi từ gốc đến đỉnh 8 hoặc đỉnh 10 đều thỏa mãn.