

**Bài toán 2:** Cho một cây vô hướng  $n$  đỉnh (các đỉnh đánh số  $1, 2, \dots, n$ ). Tìm đường đi đơn dài nhất từ đỉnh  $u$  đến đỉnh khác trên cây.

**Input:**

- Dòng đầu tiên là số nguyên  $n$

-  $N-1$  dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 2 số nguyên  $u v$  thể hiện cạnh của cây

**Output:** in ra đường đi đơn dài nhất từ đỉnh  $i$  đến đỉnh khác trên cây (với  $i=1..n$ )

**Ví dụ**

INP	OUT
5	4 3 2 3 4
1 2	
2 3	
3 4	
4 5	