

# DESTROY

Nhà của giáo sư Sheldon bỗng nhiên có rất nhiều gián. Ông quyết tâm phải diệt sạch chúng. Sau một hồi quan sát, ông xác định được con gián trinh sát, tức là con gián đi thăm dò môi trường và sau đó ghé thăm tất cả tổ gián.

Ông bắt nó, gắn một con chip định vị và thả cho nó đi. Sau vài giờ theo dõi ông biết được trong nhà có  $n$  tổ gián. Ông đánh số các tổ từ 1 đến  $n$ . Một tổ có một đường đi duy nhất tới tổ khác. Mạng lưới tổ và đường đi tạo thành một đồ thị dạng cây, trong đó đỉnh là tổ gián, cạnh là đường đi.

Ngay từ nhỏ giáo sư đã là một cậu bé ham quan sát tìm hiểu. Lúc 9 tuổi cậu đã nhận thấy là loài gián rất tò mò và hàng ngày mỗi con gián sẽ đi tới thăm một tổ khác cách tổ nó xuất phát hôm đó không ít hơn  $k$  đoạn đường. Trong mỗi tổ luôn có gián.

Giáo sư quyết định phun thuốc diệt trùng vào một số tổ để trong ngày mọi con gián đều phải ghé qua tổ đã phun thuốc. Để tiết kiệm thuốc và tránh ảnh hưởng nhiều tới môi trường Giáo sư quyết định chỉ phun vào một số ít nhất các tổ gián.

**Yêu cầu:** Hãy xác định số lượng tổ gián tối thiểu cần phun thuốc.

**Input:**

- Dòng 1 chứa số nguyên dương  $n, k$  ( $1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5, 0 \leq k \leq 100$ );
- $n - 1$  dòng sau, mỗi dòng chứa 2 số nguyên  $u, v$  thể hiện 1 đường đi của gián.

**Output:**

- Ghi số lượng tối thiểu các tổ gián cần phun thuốc.

INPUT	OUTPUT
3 1 1 2 2 3	1

