

# ROUND 6B - Tìm đỉnh dốc

Cho một đồ thị có hướng liên thông yếu gồm  $n$  đỉnh và  $n - 1$  cạnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến  $n$ .

Một đỉnh được gọi là đỉnh dốc nếu như nó có đường đi tới tất cả các đỉnh còn lại. Nhiệm vụ của bạn là phải đảo chiều một số cạnh của đồ để được đồ thị mới có đỉnh dốc.

## Input

Dòng đầu tiên chứa số  $n$  là số đỉnh của đồ thị ( $2 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$ ).

$n - 1$  dòng sau, mỗi dòng gồm 2 số nguyên  $u, v$ , thể hiện cạnh  $u \rightarrow v$  của đồ thị.

## Output

Dòng đầu tiên in ra số lần đảo chiều nhỏ nhất với cách chọn đỉnh dốc tối ưu.

Dòng tiếp theo in ra các đỉnh dốc có thể có với số lần đảo như trên, theo thứ tự tăng dần.

## Example

**Input:**

8

1 2

3 2

4 3

4 5

6 5

6 7

8 7

**Output:**

3

4 6 8