

Tâm của cây [CTREE]

Cho một cây, một đỉnh được gọi là tâm của cây nếu khoảng cách xa nhất từ đỉnh đó đến một đỉnh trong cây là nhỏ nhất.

Yêu cầu: Cho một cây. Hãy xác định các tâm của nó

Input:

- Dòng 1: Ghi số nguyên dương $n \leq 10^5$ là số đỉnh của cây
- $n - 1$ dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi hai số u, v mô tả một cạnh của cây

Output:

- Dòng 1: Ghi c là số tâm của cây
- Dòng 2: Ghi c số liệt kê tăng dần là số hiệu các đỉnh là tâm của cây

Example:

input	output
3	1
1 2	2
2 3	