

CNT

Cho một cây khung gồm n đỉnh và số nguyên k , tìm tập đỉnh CNT gồm k đỉnh sao cho tổng số cạnh nối trong tập CNT là nhỏ nhất.

Input

- Dòng đầu gồm số n là số đỉnh và số k ($k \leq n \leq 200$);
- $n - 1$ dòng sau, mỗi dòng gồm 2 số i, j cho biết đỉnh i có cạnh nối trực tiếp với đỉnh j .

Output

- Dòng 1: tổng số cạnh trong tập CNT;
- Dòng 2: liệt kê các đỉnh trong tập CNT.

CNT . INP	CNT . OUT
3 2	0
1 2	1 3
2 3	