

Bài 16:

Cho một cây n đỉnh. Khoảng cách giữa 2 đỉnh u, v là số cạnh trên đường đi từ u đến v . Độ rộng của cây là tổng khoảng cách giữa tất cả cặp đỉnh $u, v (u < v)$. Hãy xác định độ rộng của cây.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên: $n (n \leq 10^3)$.
- $n - 1$ dòng tiếp theo: u_i, v_i – một cạnh của cây.

Kết quả:

- Gồm một số nguyên duy nhất là độ rộng của cây.

Ví dụ:

TREE.INP	TREE.OUT
5 1 2 1 3 3 4 3 5	18

