

SỬA MẠNG

Cho một mạng máy tính gồm n máy và $n - 1$ cáp nối hai chiều, cáp thứ i nối giữa hai máy u_i và v_i . Mạng đảm bảo sự truyền tin giữa hai máy bất kỳ.

Để định kỳ kiểm tra hoạt động của mạng, người ta thực hiện m lệnh truyền tin, lệnh thứ i yêu cầu máy s_i và máy t_i truyền tin cho nhau, các cáp nối trên đường truyền này sẽ được kiểm tra và sửa chữa ngay lập tức.

Yêu cầu: Cho biết số cáp đã được kiểm tra.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản CHECKNET.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương $n, m \leq 200000$
- $n - 1$ dòng tiếp, mỗi dòng chứa hai số nguyên u_i, v_i
- m dòng tiếp, dòng i chứa hai số nguyên s_i, t_i

Kết quả: Ghi ra file văn bản CHECKNET.OUT một số nguyên duy nhất là số cáp đã được kiểm tra sau m lệnh truyền tin đã cho.

Ví dụ

CHECKNET.INP	CHECKNET.OUT
4 1	2
1 2	
1 3	
1 4	
2 4	

