

BEDAO CONTEST

GRAND 08

RESTRICTIONS

Có n món đồ đánh số từ 1 đến n và có m giới hạn. Mỗi giới hạn có dạng (u, v) : nếu đã lấy món đồ thứ u thì không được lấy món đồ thứ v . Lưu ý rằng với giới hạn này, ta vẫn có thể lấy món đồ thứ v rồi mới lấy món đồ thứ u .

Ta có thể dựng một đồ thị n đỉnh và m cạnh một chiều, với mỗi đỉnh đại diện cho một món đồ, và mỗi cạnh một chiều đại diện cho một giới hạn. Dữ liệu vào đảm bảo phiên bản vô hướng của đồ thị này là một đồ thị xương rồng cạnh đơn giản. Đồ thị xương rồng cạnh đơn giản là đồ thị vô hướng không có đa cạnh, không có khuyên, và mỗi cạnh thuộc tối đa một chu trình đơn.

Với các giới hạn đã cho, tìm số lượng món đồ lớn nhất có thể lấy được.

Input:

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên n và m ($1 \leq n \leq 2 * 10^5$), vì điều kiện là đồ thị xương rồng cạnh đơn giản nên $m \leq 2 * n$ và số lượng chu trình $\leq m$
- m dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa 2 số nguyên u_i và v_i , biểu diễn cho một giới hạn (u_i, v_i) ($1 \leq u_i, v_i \leq n$)

Output:

- In ra 1 số nguyên duy nhất là số lượng món đồ lớn nhất có thể lấy được

Ví dụ:

RESTRICTIONS.INP	RESTRICTIONS .OUT
5 4	5
3 2	
3 5	
4 3	
1 4	

RESTRICTIONS.INP	RESTRICTIONS .OUT
4 4	3
1 3	
3 4	
4 1	
2 3	

RESTRICTIONS.INP	RESTRICTIONS .OUT
10 13	9
1 2	
7 9	
2 3	

BEDAO CONTEST

GRAND 08

72		
28		
29		
810		
26		
31		
42		
52		
46		
105		