

Bảng đẳng tội phạm

Thành phố Byteland liên tục xảy ra các vụ án nghiêm trọng, chính quyền nghi ngờ đang có sự thanh toán giữa hai băng đảng tội phạm với nhau. Hồ sơ vụ án ghi nhận m vụ án, vụ án thứ i ghi nhận sự xung đột giữa tội phạm a_i và b_i ($1 \leq i \leq m$; $1 \leq a_i, b_i \leq n$). Do số lượng vụ án lớn nên chính quyền cần chương trình kiểm tra sự nghi ngờ có đúng hay không?

Dữ liệu vào: tệp văn bản **BANGDANG.INP** dòng đầu ghi số nguyên T ($1 \leq T \leq 10$) là số lượng bộ test, tiếp đến là thông tin của các test. Thông tin mỗi test có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu ghi hai số nguyên n và m ;
- m dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi a_i và b_i
- Các số trong tệp cách nhau một dấu cách.

Kết quả: ghi ra tệp văn **BANGDANG.OUT** gồm T dòng, nếu sự nghi ngờ đúng thì ghi *YES*, ngược lại ghi *NO*.

Ví dụ:

BANGDANG.INP	BANGDANG.OUT
2	NO
3 3	YES
1 2	
2 3	
1 3	
4 2	
1 2	
3 4	

Ràng buộc:

- $1 < n \leq 2.000$; $1 \leq m \leq 1.000.000$