

HỢP NHẤT (DSF)

Có n viên bi đánh số từ 1 tới n , đựng trong n hộp, mỗi viên bi một hộp

Bạn cần trả lời m truy vấn, mỗi truy vấn cho bởi hai viên bi u, v :

- ☀ Nếu u và v đang thuộc hai hộp khác nhau, bạn cần trả lời “Y”, sau đó dồn các viên bi trong hai hộp đó vào một hộp.
- ☀ Nếu u và v đang thuộc cùng một hộp, bạn cần trả lời “N”

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa hai số nguyên dương $n \leq 10^6; m \leq 10^6$
- ☀ m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương u, v ứng với một truy vấn

Các số trên một dòng của input file được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách

Kết quả: Ghi ra m dòng, mỗi dòng ghi trả lời cho một truy vấn tương ứng theo đúng thứ tự

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 4	Y
1 2	Y
3 4	Y
1 3	N
2 4	