

### Số lượng thành phần liên thông (sltplt.\*)

Cho một đồ thị vô hướng  $A$  có  $n$  đỉnh và  $m$  cạnh. Dựa vào đồ thị  $A$  cho trước, một đồ thị  $B$  cũng có  $n$  đỉnh và  $n \times (n - 1)/2 - m$  cạnh được định nghĩa như sau: Với hai đỉnh  $u$  và  $v$  bất kỳ, nếu không có cạnh nối giữa chúng trong đồ thị  $A$  thì có cạnh nối giữa  $u$  và  $v$  trong đồ thị  $B$ .

Hãy cho biết số lượng thành phần liên thông có trong  $B$ .

Dữ liệu vào:

+ Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $t$  cho biết số lượng test có trong bài.

+ Mỗi test bao gồm:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên  $n, m$  được mô tả như trong đề bài.

-  $m$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên  $u$  và  $v$  ( $1 \leq u, v \leq n$ ) cho biết có cạnh nối giữa hai đỉnh  $u$  và  $v$ .

**Kết quả:** Với mỗi test

+ Dòng đầu tiên là một số nguyên cho biết số lượng thành phần liên thông có trong test đó.

+ Dòng thứ hai in ra độ lớn của từng thành phần liên thông theo thứ tự tăng dần.

**Ví dụ:**

Input	Output
2	2
4 4	2 2
1 3	1
1 4	3
2 3	
2 4	
3 1	
1 2	

**Ràng buộc:**

+ Trong tất cả các test:

-  $1 \leq t \leq 100; 1 \leq n \leq 2 \times 10^5; 1 < m \leq \min(n \times (n - 1)/2, 2 \times 10^5)$

- Tổng của  $n$  và  $m$  trong các test  $\leq 2 \times 10^5$

+ Có 20% số test có  $t = 10$  và  $n \leq 20$

+ Có 20% số test khác có  $t = 20$  và  $n \leq 100$

+ Có 20% số test khác có  $t = 100$  và  $n \leq 100$

+ Có 40% số test còn lại có  $t = 100$