

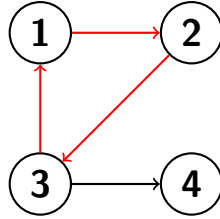
Problem . Các thành phần liên thông mạnh

Time limit: 1 seconds

Cho đồ thị có hướng $G = (V, E)$ với $|V| = n, |E| = m$. Một đồ thị con G' của G được gọi là một thành phần liên thông mạnh nếu hai điều kiện sau thỏa mãn:

- Hoặc G' chỉ có 1 đỉnh, hoặc với hai đỉnh bất kỳ v_i, v_j của G' luôn tồn tại đường đi giữa chúng.
- Việc thêm vào G' một đỉnh bất kỳ sẽ làm hỏng tính chất 1.

Xét đồ thị như hình vẽ sau ta sẽ có 2 thành phần liên thông mạnh, gồm: $\{4\}$ và $\{1, 2, 3\}$.



Bài toán hôm nay **Trung** đặt ra cho các bạn là đếm số thành phần liên thông mạnh của một đồ thị G cho trước.

Input

- Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên n, m là số đỉnh và cung của đồ thị thỏa $1 \leq n \leq 1000, 1 \leq m \leq 5000$.
- m dòng tiếp theo mỗi dòng chứa hai số v_i, v_j thể hiện cung nối từ v_i đến v_j .

Output

- In ra số thành phần liên thông mạnh cần đếm.

Scoring

- 100 % điểm với ràng buộc đã cho.

Examples

standard input	standard output
4 4 1 2 2 3 3 1 3 4	2