

Xây dựng đồ thị

Nam muốn xây dựng một đồ thị **có hướng** gồm có N đỉnh, các đỉnh được đánh chỉ số từ 1 tới N .

Đồ thị này phải thỏa mãn M điều kiện. Mỗi điều kiện được mô tả bởi hai số nguyên u, v ($1 \leq u, v \leq N$) với ý nghĩa: phải tồn tại đường đi từ đỉnh u tới đỉnh v (không nhất thiết phải có đường đi từ v tới u).

Yêu cầu: Hãy xác định số cạnh ít nhất trong đồ thị mà Nam muốn xây dựng.

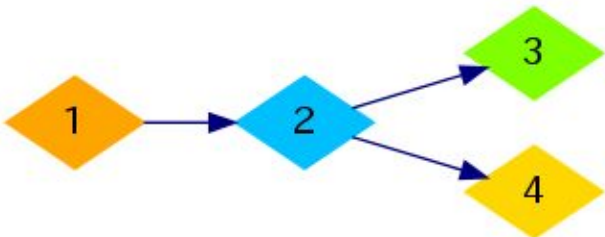
Input: đọc từ file **buildgraph.in**

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương N và M ($1 \leq N, M \leq 100000$).
- M dòng sau, mỗi dòng chứa hai số nguyên u, v ($1 \leq u, v \leq N$) mô tả một điều kiện của đồ thị mà Nam muốn xây dựng.

Output: ghi ra file **buildgraph.out**

In ra trên một dòng số lượng cạnh ít nhất trong đồ thị mà Nam muốn xây dựng.

Ví dụ:

buildgraph.in	buildgraph.out	
4 5 1 2 1 3 1 4 2 3 2 4	3	Một đồ thị thỏa mãn là: 
4 6 1 2 1 4 2 3 2 4 3 2 3 4	4	Một đồ thị thỏa mãn là: 