

Đếm số đường đi

Cho một đồ thị có hướng gồm n đỉnh và m cạnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến n . Hãy đếm số đường đi có k bước (cạnh) và in ra kết quả theo module $10^9 + 7$. Một đường đi có thể ghé thăm các đỉnh và cạnh nhiều lần.

Dữ liệu vào: Cho bởi file COUTPATH.INP gồm:

- Dòng đầu tiên cho 3 số nguyên dương n, m, k ($1 \leq n \leq 100, 0 < m \leq n \cdot (n - 1), 1 \leq k \leq 10^9$) lần lượt là số đỉnh, số cạnh và số bước đi của đường đi.
- m dòng tiếp theo mô tả các cạnh của đồ thị. Dòng thứ i gồm 2 số nguyên a_i, b_i ($1 \leq a_i, b_i \leq n, a_i \neq b_i$) thể hiện đường đi từ đỉnh a_i tới đỉnh b_i . Đồ thị đảm bảo không có khuyên và mỗi cạnh không xuất hiện quá một lần.

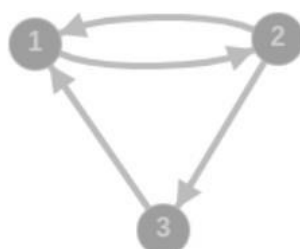
Kết quả ra: Ghi ra file COUTPATH.OUT:

- In ra một dòng chứa số đường đi thỏa mãn yêu cầu theo module $10^9 + 7$.

Ví dụ:

COUTPATH.INP	COUTPATH.OUT
3 4 2 1 2 2 3 3 1 2 1	5
5 10 11 2 3 4 2 2 1 2 4 1 5 5 2 3 2 3 1 3 4 1 2	21305

Giải thích: Ở ví dụ số 1 ta được đồ thị 3 đỉnh 4 cạnh như sau:



Ta có 5 bước đi với số bước $k = 2$ như sau:

- $1 \rightarrow 2 \rightarrow 1$
- $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$
- $2 \rightarrow 1 \rightarrow 2$
- $2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$
- $3 \rightarrow 1 \rightarrow 2$