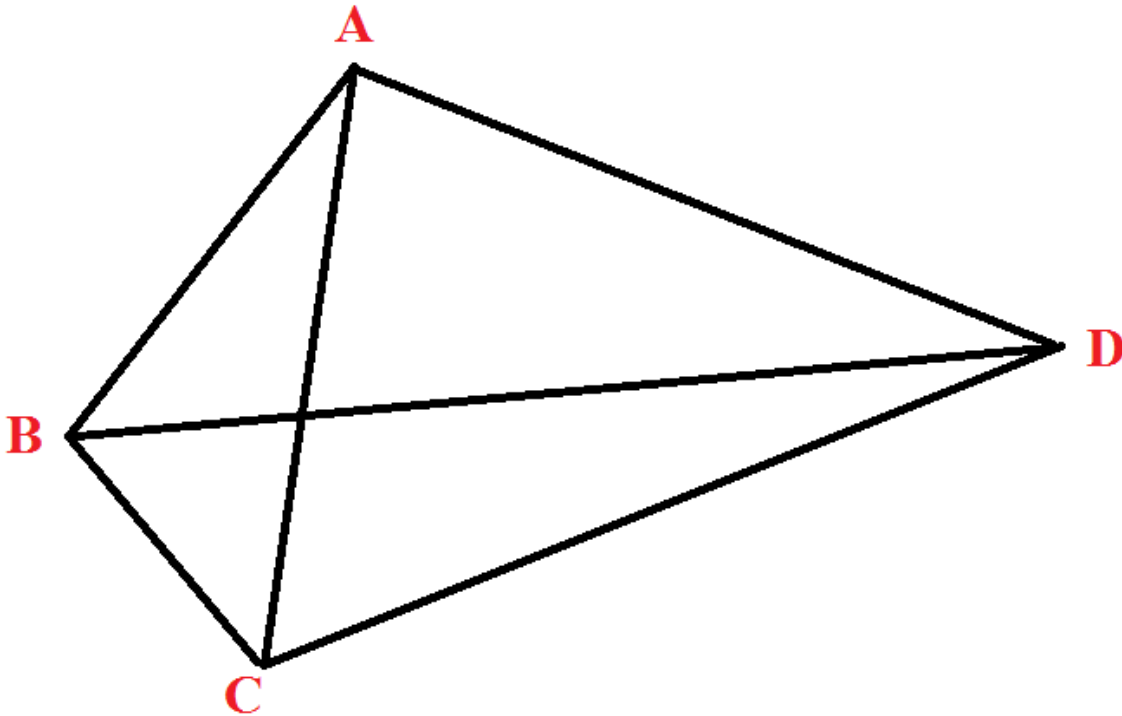


ROUND 1F - Đồ thị cơ bản

Hôm nay là buổi đầu Lúì học về lý thuyết đồ thị. Cô giáo cho một ví dụ về đồ thị G vô hướng gồm 4 đỉnh A, B, C, D. Các đỉnh này đôi một có đường đi với nhau như hình:



Một chu trình là một đường đi qua các cạnh của đồ thị và có đỉnh đầu trùng với đỉnh cuối. Ví dụ như chu trình sau: A->B->C->D->A

Giờ cô giáo đặt ra câu hỏi cho cả lớp: Vậy với một chu trình có N đỉnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến N, có bao nhiêu chu trình bắt đầu từ đỉnh 1 mà đi qua chính xác M cạnh của đồ thị.

Input

Dòng đầu số nguyên N, M ($1 \leq N \leq 10^6$, $1 \leq M \leq N * (N - 1) / 2$) là số đỉnh của đồ thị và số cạnh chính xác cần phải đi qua.

Output

In trên một dòng số nguyên duy nhất là số chu trình có thể thực hiện. Vì số chu trình có thể là lớn nên kết quả cần được lấy MOD 1000000007 ($1e9 + 7$).

Example

Input:

4 3

Output:

6

Giải thích:

$A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$, $A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow A$, $A \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A$, $A \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$, $A \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow A$, $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow A$.