

Problem G. G

Time limit 1000 ms
Mem limit 65536 kB

Description

X 国的一个网络使用若干条线路连接若干个节点。节点间的通信是双向的。某重要数据包，为了安全起见，必须恰好被转发两次到达目的地。该包可能在任意一个节点产生，我们需要知道该网络中一共有多少种不同的转发路径。

源地址和目标地址可以相同，但中间节点必须不同。

如图 1 所示的网络。

- $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$ 是允许的。
- $1 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 2$ 或者 $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2$ 都是非法的。

Input

输入数据的第一行为两个整数 N, M ，分别表示节点个数和连接线路的条数 ($1 \leq N \leq 10000, 0 \leq M \leq 100000$)。

接下去有 M 行，每行为两个整数 u 和 v ，表示节点 u 和 v 联通 ($1 \leq u, v \leq N, u \neq v$)。

输入数据保证任意两点最多只有一条边连接，并且没有自己连自己的边，即不存在重边和自环。

Output

输出一个整数，表示满足要求的路径条数。

Sample 1

Input	Output
3 3 1 2 2 3 1 3	6

Sample 2

Input	Output
4 4 1 2 2 3 3 1 1 4	10

Hint

时限 1 秒，空间限制 64M。蓝桥杯 2013 年第四届国赛

2024/1/28 添加一组 hack 数据