

队列 (queue)

【题目描述】

班级里共有 n 位同学，依次编号为 $1, 2, \dots, n$ 。这 n 位同学想排成一行队伍，其中有些同学之间关系非常好，在队伍里需要排在相邻的位置。

具体来说，有 m 对这样的关系 (m 是一个非负整数)。当 $m \geq 1$ 时，第 i 对关系 ($1 \leq i \leq m$) 给出 a_i, b_i ，表示排队时编号为 a_i 的同学需要排在编号为 b_i 的同学前面，并且两人在队伍中相邻。

【输入格式】

从文件 `queue.in` 中读入数据。

第一行包含两个整数 n, m ，分别表示同学数量与关系数量。

接下来 m 行，每行包含两个整数 a_i, b_i ，表示一对相邻关系。

【输出格式】

输出到文件 `queue.out` 中。

输出一行一个整数，表示总共有多少种排队方式，由于答案可能很大，答案需要对 $10^9 + 7$ 取模的结果。

【样例 1 输入】

```
4 2
1 3
2 4
```

【样例 1 输出】

```
2
```

【样例 2 输入】

```
3 0
```

【样例 2 输出】

```
6
```

【样例 3 输入】

```
3 2
1 2
2 1
```

【样例 3 输出】

```
0
```

【样例 4】

见选手目录下的 `queue/queue4.in` 与 `queue/queue4.ans`。

【数据范围】

对于所有测试数据，保证：

- $1 \leq n \leq 2 \times 10^5$,
- $0 \leq m \leq 2 \times 10^5$ 。

测试点	n	m
1 ~ 4	≤ 8	≤ 10
5 ~ 8	$\leq 10^3$	≤ 1
9 ~ 20	$\leq 2 \times 10^5$	$\leq 2 \times 10^5$