

A.[省选十三连测第四套]--T1--魔法树

内存限制：512 MiB

时间限制：3000 ms

输入文件：tree.in

输出文件：tree.out

题目类型：传统

评测方式：文本比较

- 转到题库
- 提交记录
- 附加文件
- 返回比赛

题目描述

大师有一棵魔法树。具体地，大师是这么造出来这棵魔法树的。

他先会掏出一个 N 个点 M 条边的简单无向图，保证图上没有重边自环。再给定 Q 次独立询问，每次询问给出整数 T ，试求对给出图进行 T 次如下提到的图的生成树个数期望，对 $10^9 + 7$ 取模。

1. 随机选择一个二元组 (a, b) 满足 $1 \leq a < b \leq N$;
2. 如果图上没有连接这两个点的边，加入它，否则删除它。

输入格式

第一行三个整数 N, M, Q ，接下来 M 行每行两个整数 a_i, b_i 表示一条边，接下来 Q 行每行一个整数 T 描述询问。

输出格式

对于每个询问输出一行一个整数表示生成树个数期望，对 $10^9 + 7$ 取模。

样例

样例输入 1

```
3 2 4
3 1
2 1
0
1
2
3
```

样例输出 1

```
1
1
777777784
777777784
```

样例解释 1

样例一输出的第三行和第四行结果均为 $\frac{7}{9}$ 。

数据范围与提示

数据范围与约定

本题共有 10 个测试点，每个测试点 10 分。

测试点 1, 2 满足 $N \leq 8; Q \leq 100; T \leq 100$;

测试点 3, 4 满足 $Q \leq 100; T \leq 100$;

测试点 5, 6, 7 满足 $Q \leq 100$;

测试点 8 满足 $N \leq 4$; $Q \leq 4$; $T \leq 10^9 + 7$;

对于 100% 的数据, $2 \leq N \leq 100$; $0 \leq M \leq N^2$; $1 \leq Q \leq 10^5$; $0 \leq T \leq 10^{18}$ 。保证输入的图不存在重边和自环。
