

预览输出

题目名称	踏鞴物语
题目类型	传统型
可执行文件名	<code>traveller.exe</code>
输入文件名	<code>traveller.in</code>
输出文件名	<code>traveller.out</code>
每个测试点时限	1.0 秒
内存限制	512 MiB
测试点数目	20
测试点是否等分	是

提交源程序文件名

对于 C++ 语言	<code>traveller.cpp</code>
-----------	----------------------------

编译选项

对于 C++ 语言	<code>-O2 -std=c++14</code> <code>-Wl,--stack=536870912</code>
-----------	---

踏鞴物语 (traveller)

【题目背景】

公元 114514 年, 旅行者来到了遥远的提瓦特大陆。

热心肠的 XioasDog 会帮助普通人打怪捏

但是最近 XioasDog 忙着练 AK 来不及打怪, 所以找来了你帮忙

相信你一定不会拒绝的吧!

【题目描述】

已知从起点出发, 到终点共有 m 个怪点 ($m + 1$ 是终点), 每个怪点可能会出现一些怪, 你的队伍共有 n 个人, 第 i 个人会受到第 j 个怪点的攻击, 发起的概率为

$$p_{i,j} \quad p_{i,j} = \frac{G_{i,j}}{\sum_{k=1}^n G_{k,j}}$$

(如果某人被攻击, 状态记为死亡, 怪物下一次对他的攻击不计, 一个怪点只会对一人发起攻击)

如若队伍里的所有人都记为死亡状态, 就会复活并回到出生点。

现求从起点走到终点的步数期望

【输入格式】

从文件 **traveller.in** 中读入数据。

第一行两个正整数 n, m

接下来 n 行, 每行 m 个整数, 分别代表 $G_{i,j}, G_{i,j} \leq 10^3$

含义皆如题目表示

【输出格式】

输出到文件 **traveller.out** 中。

一个数, 表示从起点走到终点模 $10^9 + 7$ 下的步数期望

(无法走到输出 inf)

【样例 1 输入】

```
1 5 4
2 417 601 152 456
3 173 528 53 808
4 372 567 561 771
5 733 182 176 735
```

6

2 74 380 386

【样例 1 输出】

1

512901178

【样例 2 输入】

1

2 10

2

538 71 762 56 344 731 157 548 721 463

3

94 399 671 815 84 633 218 686 578 813

【样例 2 输出】

1

651310178

【子任务】

测试点	n	m
1, 2	≤ 2	$\leq 10^2$
3 ~ 10	≤ 15	
11 ~ 20	$\leq 10^3$	≤ 300