B 甲苯先生的滚榜

- 输入输出文件: roll.in/roll.out
- 源文件名: roll.cpp/roll.c/roll.pas
- 时间限制: 10s 内存限制: 1024M

题目描述

甲苯先生在制作一个online judge, 他发现做比赛的人们很关心自己的排名(显而易见),在acm赛制的比赛中, 如果通过题目数量不相等, 则通过题目数量多的人排名更靠前, 如果通过题目数量相等, 则罚时更少的人排名更高。甲苯先生想让大家帮忙设计一个程序, 每次有人通过之后, 就告诉他排名在他的前面有多少人。(不包括和他罚时题数都相同的同学)

输入

第一行输入一个字符T表示样例数。对于每一个样例:输入三个整数m, n, seed。m表示参赛总人数(编号1-m), n表示一共有n次accept(假设accept已经去重, 即不存在相同人的相同题目提交)。seed表示生成数据的种子。

接下来要求同学们使用之下的函数生成数据

```
typedef unsigned int ui;
ui randNum(ui& seed, ui last, const ui m){
    seed = seed * 17 + last;
    return seed % m + 1;
}
```

(last为上一次输出的结果,在没有输出结果时last=7)

要求每次生成两个数据Ria, Rib 表示Ria的人Accept了一道题目, 他的罚时为Rib。(也就是说Ria的题目数量+1, 罚时长度+Rib)。

要求一生成n组数据, 代表一共有n次提交

对于所有数据, 保证罚时总和不超过1500000

输出

每次提交输出一行整数, 表示Ria在ac后比Ria成绩高的有多少选手。

样例输入

```
1
7 3 1
```

样例输出

0
1
0

数据范围

测试点#	1,2	3,4	5	6,7,8	9,10
T	≤ 10	≤ 5	≤ 15	≤ 5	≤ 5
m	≤ 1000	≤ 10000	$\leq 10^5$	$\leq 10^4$	$\leq 10^5$
n	≤ 1000	≤ 10000	$\leq 10^5$	$\leq 10^6$	$\leq 10^6$