

[首页 \(/\)](#) / [题目 \(index\)](#) / 星空

题目

我的提交

所有提交 (https://code.mi.com/submit/list/all?SolutionSearch%5Bproblem_id%5D=%E6%98%9F%E7%A9%BA)

星空

序号: #133

难度: 变态难

时间限制: 2500ms

内存限制: 100M

描述

SGCollin 是一个喜欢看星星的男孩子。

S 星系由一个中心天体 S 星和 n 个其他的 G 类星组成，并且星系中正好有 n 个 G 类星的轨道。我们将这些 G 类星编号为 $G_1 \dots G_n$ ，将它们最开始所在的轨道编号为 $C_1 \dots C_n$ 。

SGCollin 通过观察发现，不同轨道之间可能会有能量桥存在，**每一对轨道之间至多只可能存在一个能量桥**。能量桥也有不同的形式，共有 k 种，并且其形式与所连接的轨道无关。

SGCollin 还发现 S 星系并不稳定，G 类星随时会发生关于 S 星的无序位移，在这之中每个 G 类星所在的轨道都可能发生变化。具体的说，每次无序位移会进行如下操作：

- 保留原来的轨道，以及他们之间的能量桥。
- 随机出一个 n 的排列 P ，当前在第 i 号轨道的 G 类星会位移到第 P_i 号轨道上。

SGCollin 认为星系的不同状态之间美妙程度是各不相同的，而状态由能量桥的分布决定。

具体地说，两个状态美妙程度是相同的，当且仅当一个状态（称另一个状态为目标状态）发生一次无序位移后，**可能会满足**

- 新状态里的能量桥数与目标状态相同。
- 新状态里的星球，都能和目标状态里的星球建立某一个一一对应的关系。
- 满足上一条对应关系的**星球对之间**，如果目标状态两者所在轨道之间有能量桥，那么新状态两者所在轨道之间也要有对应种类的能量桥。

但是现在 SGCollin 的观测设备太差啦，并不能看清楚能量桥的分布。他想知道，一共可能有多少个不同的美妙程度呢？由于这个数量太多，所以你只需要告诉他个数对 2333 取模的答案。

输入

多组输入。

第 1 个正整数 T ，代表数据组数；

接下来为 T 组数据，每组包含 2 个由空格隔开的数 n, k ，分别代表 G 类星的个数，以及能量桥的种类数。组与组之间以空格分隔。



$1 \leq n \leq 60, 1 \leq k \leq 2000$

输出

输出共 T 个整数，其中第 i 个整数为第 i 组数据的答案，以空格分隔。

输入样例

1 3 3

复制样例

输出样例

20

复制样例

其他

提交 24 次

通过 3 次

通过率 12.50%

数学

感谢热心群众 SGCollin 提供赛题

Greed is good.
贪心算法是好的。
— Warcraft III

语言环境

C++11 - G++ 6.4.0

提交代码

```
1 #include <bits/stdc++.h>
2
3 using namespace std;
4
5 int main()
```

↗

↑

⌂

</>

```
6 {  
7     // please write your code here  
8  
9     return 0;  
10 }
```

提交代码

© 2019 小米信息技术部

