



2019石家庄二中李宗泽

[Home](#)[Problem](#)[Declaration](#)[Status](#)[Standing](#)[Statistic](#)[Forum](#)[Home](#)[ProblemSet](#)[Status](#)[Contest 3](#)[Task](#)[Groups](#)[Ranklist](#)[CustomTest](#)[Administer](#)

## 3424. 粉刷匠 (Standard IO)

Time Limits: 1000 ms    Memory Limits: 262144 KB    Detailed Limits

[Goto ProblemSet](#)

### Description

赫克托是一个魁梧的粉刷匠，而且非常喜欢思考= =

现在，神庙里有N根排列成一直线的石柱，从1到N标号，长老要求用油漆将这些石柱重新粉刷一遍。赫克托有K桶颜色各不相同的油漆，第i桶油漆恰好可以粉刷 $C_i$ 根石柱，并且， $C_1+C_2+C_3+\dots+C_K=N$ （即粉刷N根石柱正好用完所有的油漆）。长老为了刁难赫克托，要求相邻的石柱颜色不能相同。

喜欢思考的赫克托不仅没有立刻开始粉刷，反而开始琢磨一些奇怪的问题，比如，一共有多少种粉刷的方案？

为了让赫克托尽快开始粉刷，请你尽快告诉他答案。

### Input

第一行一个正整数T，表示测试数据组数

对于每一组测试数据数据：

第1行：一个正整数K

第2行：K个正整数，表示第i桶油漆可以粉刷的石柱个数， $C_i$ 。

### Output

对于每组输入数据，输出一行一个整数，表示粉刷的方案数mod 1000000007。

## Sample Input

---

3

3

1 2 3

5

2 2 2 2 2

10

1 1 2 2 3 3 4 4 5 5

## Sample Output

---

10

39480

85937576

## Data Constraint

---

30%  $N \leq 10, T \leq 5$

50%  $N \leq 15, T \leq 5$

80%  $K \leq 15, C_i \leq 5, T \leq 500$

100%  $K \leq 15, C_i \leq 6, T \leq 2000$

Server time: Sun Aug 04 2019 11:23:04 GMT+0800 (中国标准时间)

Fortuna OJ 项目 (<https://github.com/roastduck/fortuna-oj>)

Author: moreD (<https://github.com/moreD>), RD (<https://github.com/roastduck>); Collaborator: twilight  
(<https://github.com/tarawa>), McHobby (<https://github.com/mchobbylong>)

Powered by CodeIgniter / Bootstrap

Icons provided by Glyphicons (<http://glyphicons.com/>)