

将前  $n$  个正整数不重不漏地划分进  $m$  个非空集合  $A_1, A_2, \dots, A_m$  .

一个划分是**守序**的, 当且仅当存在  $(1, 2, \dots, m)$  的环排列  $(p_1, p_2, \dots, p_m)$ , 使得  $\max A_{p_i} > \min A_{p_{i-1}}$  . 其中  $p_0 = p_m$  .

一个划分是**善良**的, 当且仅当有序组  $(|A_1|, |A_2|, \dots, |A_m|)$  与善良的出题人小猫给出的有序组  $(a_1, a_2, \dots, a_m)$  相同。

两个划分**本质不同**, 当且仅当存在两个数在一种划分中属于同一个集合, 而在另一种划分中属于不同的集合。

求本质不同的守序善良划分数, 对 998244353 取模。

为了充分检验你的程序的正确性, 请你对  $T$  组数据分别求解。

## 输入格式

第一行一个正整数  $T$ , 表示数据的组数。

接下来  $2T$  行, 每两行描述一组数据。

在每组数据中, 第一行一个正整数  $m$ , 第二行  $m$  个正整数  $a_1, a_2, \dots, a_m$ ,  $n = a_1 + a_2 + \dots + a_m$  .

## 输出格式

$T$  行, 每行一个正整数, 表示这组数据的答案对 998244353 取模的值。

## 样例一

### 输入

```
1
2
3 3
```

### 输出

解释

将 6 个数分为两个大小为 3 的集合，所有 10 种方案中，仅有  $\{1, 2, 3\}, \{4, 5, 6\}$  不是合法的解。

样例二

输入

```
1
20
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 13 33
```

输出

```
770217914
```

限制与约定

对于所有数据， $T \leq 5, 2 \leq m \leq n \leq 100$  .

本题共 4 个测试点。其中测试点一保证  $m \leq 16$ ; 测试点二保证  $m \leq 19$  .

时间限制：5s

空间限制：512MB