

SUBINC: Count Subarrays

题目描述

给定一个序列 A_1, A_2, \dots, A_N ，请统计其有多少个单调不降子串。序列的一个子串 $A[i, j]$ ($1 \leq i \leq j \leq N$) 为由 A_i, A_{i+1}, \dots, A_j 构成的序列。

我们称子串 $A[i, j]$ 单调不降，当且仅当其满足 $A_i \leq A_{i+1} \leq A_{i+2} \leq \dots \leq A_j$ 。请统计有多少满足这一条件的子串。

输入格式

输入数据第一行包含一个整数 T ，表示数据组数。接下来是 T 组数据。

每组数据的第一行包含一个整数 N ，代表序列长度。

每组数据的第二行包含 N 个整数 A_1, A_2, \dots, A_N ，以空格隔开，代表序列的各个元素。

输出格式

对于每组数据，输出一行，包含一个整数，即为满足条件子串的个数。

数据范围与子任务

- $1 \leq T \leq 5$
- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$
- 序列 A 中的每个元素都是 1 到 K 之间的整数（包括 1 和 K ）

子任务 1: (20 分)

- $1 \leq N \leq 100$

子任务 2: (30 分)

- $1 \leq N \leq 1000$

子任务 3: (50 分)

- 无附加条件

样例数据

输入

```
2
4
1 4 2 3
1
5
```

输出

6
1

样例解释**第一个样例:**

满足条件的子串有: $A[1, 1]$ 、 $A[1, 2]$ 、 $A[2, 2]$ 、 $A[3, 3]$ 、 $A[3, 4]$ 、 $A[4, 4]$ 。注意长度为 1 的子串也是单调不降的。

第二个样例:

满足条件的子串只有 $A[1, 1]$ 。

时间限制

1 秒