

# 逆序对问题

## 题目背景

wxt研究了一个序列，并要求你求出一些东西。

## 题面简述

你有一个序列  $A$ ，长度为  $n$ 。

你需要统计有多少对三元组  $(i, j, k)$ ，满足  $0 \leq i < j < k \leq n$ ， $A_i < A_j$ ， $A_j > A_k$ 。

## 输入格式

第一行一个整数  $T$ ，表示数据组数。

以下是每组数据结构。

第一行一个整数  $n$ ，表示序列长度。

第二行  $n$  个整数，第  $i$  个整数表示  $A_i$ 。

## 输出格式

每组数据一行，一个整数，表示多少对三元组满足以上规律。

## 样例

第一组：

输入

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

输出

0

## 第二组：

### 输入

```
1
5
1 5 3 4 8
```

### 输出

2

## 数据范围及约定

---

对于 100% 的数据，有  $1 \leq n \leq 10^6$ ,  $0 < A_i \leq 2 \times 10^6$