

快排计数

题目描述

输入1到n的一个排列构成一个序列 a_1, a_2, \dots, a_n ，输出在这个序列上进行快速排序算法需要的比较次数。

本题的快速排序有以下要求：

每次选择子数组的第一个元素作为pivot
在根据pivot划分完的左子数组元素的顺序与原数组中的顺序一致。右子数组同理。
比如：数组为5,3,6,8,2,4,1,9,10,7，选择5为pivot，划分得到的左子数组3,2,4,1，右子数组6,8,9,10,7。

输入格式

第一行一个整数n，
第二行n个整数，是1到n的一个排列

输出格式

一个整数，表示快速排序的比较次数

样例输入

```
6
3 2 4 1 6 5
```

样例输出

```
9
```

数据范围

对于40的数据， $n \leq 100$
对于100的数据， $n \leq 100000$
对于150的数据， $n \leq 1000000$