

分组 (grouping)

【题目描述】

在信息学集训班里，老师要从排队的同学中选出一段连续的学生组成一个学习小组。

不过，老师有一个特殊的要求：只有当这段学生的成绩中位数不小于一个标准分数 x ，这个小组才算达标。

我们将数组 $a[0\dots k]$ 的中位数定义为：先将 a 排序，然后取第 $\lceil \frac{k}{2} \rceil$ 个元素作为中位数。其中， $\lceil k \rceil$ 表示对 k 进行向上取整。

例如：

- 数组 $\{7, 3, 2, 6\}$ 排序后是 $\{2, 3, 6, 7\}$ ， $k = 3$ ， $\lceil \frac{3}{2} \rceil = 2$ ，中位数是第 2 个元素 6；
- 数组 $\{5, 4, 8\}$ 排序后是 $\{4, 5, 8\}$ ， $k = 2$ ， $\lceil \frac{2}{2} \rceil = 1$ ，中位数是第 1 个元素 5。

请你帮助老师计算：在队伍中，有多少个连续子段可以作为达标小组。

【输入格式】

从文件 *grouping.in* 中读入数据。

第一行包含两个整数 n, x ，分别表示队伍人数和要求的标准分数。

接下来 n 行，每行一个整数 a_i ，表示第 i 位同学的成绩。

【输出格式】

输出到文件 *grouping.out* 中。

输出一个整数，表示中位数不小于 x 的连续子段数量。

【样例 1 输入】

```
4 60
100
55
60
20
```

【样例 1 输出】

```
7
```

【样例 1 解释】

共有 10 个可能的子段，其中 7 个子段的中位数不小于 60，分别是：

- {100}
- {60}
- {100, 55}
- {55, 60}
- {60, 20}
- {100, 55, 60}
- {100, 55, 60, 20}

【样例 2】

见选手目录下的 *grouping/grouping2.in* 与 *grouping/grouping2.ans*。

【样例 3】

见选手目录下的 *grouping/grouping3.in* 与 *grouping/grouping3.ans*。

【数据范围】

对于所有测试数据，保证：

- $1 \leq n \leq 10^5$;
- $0 \leq x \leq 100$;
- $0 \leq a_i \leq 100$ 。

测试点	n	特殊性质
1 ~ 5	≤ 1000	无
6 ~ 10	$\leq 10^5$	A
11 ~ 20	$\leq 10^5$	无

特殊性质 A：输入序列整体单调（递增或递减）。