

题目描述：

现代计算机系统中通常存在多级的存储设备，针对海量 *workload* 的优化的一种思路是将热点内存页优先放到快速存储层级，这就需要对内存页进行冷热标记。一种典型的方案是基于内存页的访问频次进行标记，如果统计窗口内访问次数大于等于设定阈值，则认为是热内存页，否则是冷内存页。对于统计窗口内跟踪到的访存序列和阈值，现在需要实现基于频次的冷热标记。内存页使用页框号作为标识。

输入描述：第一行为输入为N，表示访存序列的记录条数， $0 < N \leq 10000$ 。

第二行为访存序列，空格间隔的N个内存页框号，页框号范围0-65535，同一页框号可能重复出现，出现的次数即为对应页框号的频次。

第三行为热内存页的频次阈值T，正整数，范围 $1 \leq T \leq 10000$ 。

输出描述：第一行输出标记为热内存的内存页个数，如果没有被标记为热内存的，则输出0。

如果第一行>0，则接下来按照访问频次降序输出内存页框号，一行一个，频次一样的页框号，页框号小的排前面。

补充说明：

[^ 收起](#)

示例1

输入：10

1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

5

输出：2

1

2

说明：内存页1和内存页2均被访问了5次，达到了阈值5，因此热内存页有2个。内存页1和内存页2的访问频次相等，页框号小的排前面。

示例2

输入：5

1 2 3 4 5

3

输出：0

说明：访存跟踪里面访问频次没有超过3的，因此热内存页个数为0。

```
from collections import Counter
num1 = int(input().strip())
lst = list(map(int, input().split()))
num2 = int(input().strip())
f = Counter(lst)
hot = sorted([(p, c) for p, c in f.items() if c >= num2], key=lambda x: (-x[1], x[0]))
print(len(hot))
for p, c in hot:
    print(p)
```