

C++ 第 38 课课后挑战

经过本节课的学习，相信同学已经掌握了课上学习的知识。现在，请你利用这些知识，在以下三个题目中选择自己可以完成的最高难度的题目，完成它，并将程序发送给老师哦~

一、直方图

给定一个非负整数数组，统计里面每一个数的出现次数。我们只统计到数组里最大的数。

假设 F_{\max} ($F_{\max} < 10000$) 是数组里最大的数，那么我们只统计 $\{0, 1, 2, \dots, F_{\max}\}$ 里每个数出现的次数。

【输入格式】

第一行 n 是数组的大小。 $1 \leq n \leq 10000$ 。

紧接着一行是数组的 n 个元素。

【输出格式】

按顺序输出每个数的出现次数，一行一个数。如果没有出现过，则输出 0。

对于例子中的数组，最大的数是 3，因此我们只统计 $\{0, 1, 2, 3\}$ 的出现频数。

【样例输入】

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

【样例输出】

```
0
3
1
1
```

二、成绩统计

XX 市中小学刚刚结束期中测试，信息学老师想统计全市学生信息学成绩的得分情况，即某些分数的人数，以便改进教学内容和方法，提高同学们的信息学成绩，同学们写个程序，帮助老师实现吧。

【输入格式】

输入数据共 3 行。第一行两个由空格分隔的正整数 n 和 k , n 表示全市所有学生的人数, k 表示老师想要统计 k 个分数的人数,

第二行共有 n 个由空格分隔的正整数，表示每一位学生的成绩，范围：0~100

第三行有 k 个由空格分隔的正整数，表示想要统计的 k 个分数。

【输出格式】

一行 k 个由空格分隔的正整数，对应每个得分的学生数。

【样例输入】

10 3

90 96 60 65 67 72 75 75 80 85

65 75 95

【样例输出】

1 2 0