



第一题：身高查询（网站第 425 题）

有 n 个人从矮到高排列，已知每个人的身高。对于给定的两个高度 a, b (a 小于 b)，要求四个数字：

1. 身高大于等于 a 并且小于等于 b 的人有几个
2. 身高大于 a 并且小于 b 的人有几个
3. 身高大于等于 a 并且小于 b 的人有几个
4. 身高大于 a 并且小于等于 b 的人有几个

输入第一行为正整数 n ，第二行为从小到大排列的 n 个浮点数（最多两位小数），第三行为浮点数 a 和 b （最多两位小数）。 $n \leq 10000$ ，所有高度 ≤ 3.00 。输出一行，共四个整数。

输入样例：

```
5
1.50 1.65 1.70 1.70 1.85
1.55 1.70
```

输出样例：

```
3 1 1 3
```

输入样例：

```
3
1.20 1.99 1.99
1.20 1.99
```

输出样例：

```
3 0 1 2
```



第二题：狙击装备（网站第 426 题）

你希望做一名狙击手（snipper），你需要的基本装备包括一把狙击枪和一把手枪。你的预算共 m 元，目前共有 a 种狙击枪可以选择，第 i 把售价 x_i 元；共有 b 种手枪可以选择，第 j 把售价 y_j 元。请计算在你的预算范围内，有多少种可以考虑的组合？

输入第一行为正整数 m , a , b ，第二行为 a 个正整数代表狙击枪价格，第三行为 b 个正整数代表手枪价格。 $m \leq 300000$, $a \leq 50000$, $b \leq 50000$ ，输出一个整数。

输入样例：

```
100000 2 3
97000 90000
5000 10000 3000
```

输出样例：

```
4
```

样例说明：9 万的狙击枪可以配 3 种手枪，9 万 7 的狙击枪只可以搭配 1 种手枪。共 4 种



第三题：特殊的三次方程（网站第 427 题）

对于一元三次方程： $x^3+x^2+x=a$ ，它的形式很特殊，我们可以证明它的解只有一个。
输入整数 a ， $|a| \leq 100$ ，输出它的唯一解，保留三位小数。

输入样例：

1

输出样例：

0.544

输入样例：

3

输出样例：

1.000

说明： $f(x) = x^3+x^2+x$ 是个单调上升函数