

插入数组元素

问题描述：

写一个程序，对给定的整数序列按升序排列，然后输入一个数，要求按排序好的规律将其插入数组中。

输入说明：

输入的第一行为一个整数 $n(0 < n < 100)$, 表示序列长度;

第二行为 n 个正整数 (取值范围小于 100000), 数据之间以空格间隔。

第三行为 1 个整数 $m(m < 100000)$, 表示待插入的数。

输出说明：

输出排序好的新整数序列，数据之间以一个空格间隔。

输入样例：

```
5
2 7 5 8 9
3
```

输出样例：

```
2 3 5 7 8 9
```