

题目： 二叉排序树的遍历

问题描述

输入一系列整数，建立二叉排序树，并进行前序，中序，后序遍历。

输入格式

输入第一行包括一个整数  $n(1 \leq n \leq 100)$ 。

接下来的一行包括  $n$  个整数。

输出格式

将题目所给数据建立一个二叉排序树，并对二叉排序树进行前序、中序和后序遍历。

每种遍历结果输出一行。每行最后一个数据之后有一个空格。

输入中可能有重复元素，但是输出的二叉树遍历序列中重复元素不用输出。

样例输入

```
5  
1 6 5 9 8
```

样例输出

```
1 6 5 9 8  
1 5 6 8 9  
5 8 9 6 1
```

样例说明

无。