

树的重建

(get_tree.cpp/c/pas)

Time Limit : 1 sec , Memory Limit : 128MB

Description

编写一个程序，输入一棵二叉树的前序遍历和中序遍历的结点编号序列，输出该二叉树的后序遍历的结点序列编号。

Input

第一行输入二叉树的结点数 n 。

第二行输入前序遍历序列，序列中相邻的结点编号用空格隔开。

第三行输入中序遍历序列，序列中相邻的结点编号用空格隔开。

结点编号为 1 至 n 的整数。请注意 1 不一定是根结点。

Output

输出后序遍历的结点编号序列，序列中相邻的结点编号用空格隔开。

Constraints

- $1 \leq n \leq 40$

Sample Input 1

```
5
1 2 3 4 5
3 2 4 1 5
```

Sample Output 1

```
3 4 2 5 1
```

Sample Input 2

4

1 2 3 4

1 2 3 4

Sample Output 2

4 3 2 1