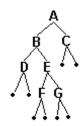
扩展二叉树

(tree_b.cpp/c/pas)

Time Limit: 1 sec, Memory Limit: 65MB

Description

由于先序、中序和后序序列中的任一个都不能唯一确定一棵二叉树,所以对二叉树做如下处理,将二叉树的空结点用·补齐,如图所示。我们把这样处理后的二叉树称为原二叉树的扩展二叉树,扩展二叉树的先序和后序序列能唯一确定其二叉树。



现给出扩展二叉树的先序序列,要求输出其中序和后序序列。

Input

扩展二叉树的先序序列。。(输入数据的长度不超过100)

Output

输出其中序和后序序列。

Sample Input 1

ABD..EF..G..C..

Sample Output 1

DBFEGAC

DFGEBCA