

1999 年西南财经大学程序设计及数据结构(用 PASCAL)试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

1999 年西南财经大学程序设计及数据结构(用 PASCAL)试题

- 一、有两个循环链表，链头指针分别为 h 和 l ，要求将 l 链表链到 h 链表之后，且链接后仍保持循环链表形式，试写出程序并估计时间复杂度。(15 分)
- 二、如图 (一) 是一棵二叉树，请完成如下操作：
1. 画出该二叉树中序线索树；给出中序访问序列。(10 分)
 2. 将该二叉树还原为一般树。(8 分)
 3. 给出在二叉树中删除以结点 P 为根的子树的算法。(要求不使用递归、堆栈)(9 分)

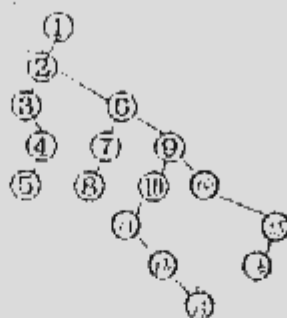


图 (一)

- 三、二叉树中两个结点 m, n 的关系, 可能者打“√”。(20 分)

	前序遍历时 n 在 m 前	中序遍历时 n 在 m 前	后序遍历时 n 在 m 前
N 在 m 左边			
N 在 m 右边			
N 是 m 祖先			
N 是 m 子孙			

- 四、用最短路径算法, 求图(二)中 a 到 z 的最短通路。(10 分)



图 (二)

- 五、关于堆排序方法，完成如下工作：
1. 简述该方法基本思想。（10分）
 2. 写出堆排序算法。（10分）
 3. 分析该算法的时间复杂性。（8分）