

2019 年湖南大学 866 数据结构真题回忆

今年真题取消了选择题，第一大题是简答题共五个，第二大题也是简答，第三大题算法程序设计。

一、简答题

- 1、给出一段代码，求时间复杂度，给出说明。
- 2、给出一个栈和一个队列，只有栈中有元素。栈的操作规定只能出栈输出或者入队，队列的操作规定只能出队输出或者入栈。给出一个输出数组序列，问能不能得出来。
- 3、 n 个结点的 4 叉树，问最小高度，并写出求解步骤。
- 4、给出四种情况，问哪一种情况最适合排序算法来做，给出原因。
- 5、给出几个字母和出现顺序，做赫夫曼树和等长编码，并求两种情况的平均长度。(这题好像跟去年一样，20 届要考的估计要重点掌握一下。)

二、简答题(不太记得具体情况，只给出考的知识点)

- 1、堆排序，要掌握手动排序的方法，每一步都会写。
- 2、图，主要是邻接表表示和迪杰斯特拉算法和 prim 算法的详细手动求解，每一步都要写出。
- 3、散列表，是用的平方探测法，然后是查找成功和查找不成功比较的元素，还有平均查找成功的长度。

每道题都是三问设计。

(只记得这些，应该就这些了。如果还有欢迎补充)

三、算法程序设计

- 1、线性探测法处理的散列表，要求删除数值 K ，并用特殊标记标记这个数值。
- 2、判断一个邻接表表示的是有向图还是无向图。
- 3、判断 n 个整数中，哪两个数的差的绝对值最大，并输出。
- 4、在二叉检索树中查找一个数值为 K 的结点并删除它。这个结点 K 的位置做过简化，不复杂。

值得一提的是第 3 和 4 题，都是用的三段式问法。说明思路，写出代码，判断复杂度。去年好像也是这个套路，两个是两个不是。

计算机/软件工程专业

每个学校的

考研真题/复试资料/考研经验

考研资讯/报录比/分数线

免费分享



微信 扫一扫

关注微信公众号

计算机与软件考研