

## 2020 南开大学软件 813 考研真题 回忆版

专业课改成了813, 不再是以前的5道算法题, 改成了15道填空 一题2分(c语言语法问题)

简答题一道(考了下列语句哪一句错了,也是语法问题),

2 道算法题(简单, 1.输入 5 个数求平均值, 2.输入书名, 作者, 价格, 并打印, 计算总价格)数据结构也比较简单 10 道选择题(有一道关于图的题难点),

## 简答题:

- 1 T(1)=1 T(n)=4T(n/2) 求时间复杂度 我求得 n 的平方
- 2 10 个升序元素插入, 求平衡二叉树属性, asl 成功与失败
- 3 可以说是王道的原题 如何判断对称树 关于根结点对称。其实就是相似树,根结点的左 右子树相似
- 4 忘了
- 5 给了有向图的矩阵,有负数 问你用什么算法求最小路径,时间复杂度,以及到各结点的距离(有负数只能用 floyd) 我记得负数构成的环也不能用 floyd)

## 算法题

- 1 一个是 已知完全二叉树序列, 求它的后序遍历
- 2 还有个, 已知后续遍历求它的完全二叉树序列

