

选择题我也不太记得了。

大题是这样的：

简答题

1. 给出一个用三元组表示的图
 - 用邻接表表示图，画出邻接表
 - 画出最小生成树的所有情况（有两种情况，都画出来，用图表示）
 - 根据第一问写出的邻接表，写出深度优先遍历序列和广度优先遍历序列
2. 给出一个序列
 - 构造出初始的堆（忘了是最大还是最小了）
 - 说出来最小元素和最大元素位于堆的哪个位置
 - 问最坏情况小，构造堆需要交换多少次
3. 给出一个含8个字母的序列和每个对应出现的频率
 - 构造出对应的huffman树
 - 写出对应的huffman编码
 - 问用huffman编码比用等长编码减少了百分之多少
4. 给出一个序列
 - 构造相应的二叉排序树
 - 求出上述二叉排序树的平均查找长度
 - 构造相应的AVL树（平衡二叉树），要求画出每一步的树的形态，并求最终平均查找长度

算法题

1. 给出栈和队列的数据结构实现，队列 **Q** 中有一些元素，要求给出通过栈 **S** 将队列中元素逆置的算法，并**分析该算法的时间复杂度**。
2. 给出两个有序递增链表 **A** 和 **B**，现在要求合并两个有序链表为一个递减链表，需要使用原节点空间，**当有相同元素的时候只保留一个**。要求给出算法描述，并**分析该算法的时间复杂度**。