16版回忆题

拿到卷子惊呆了，东大老师真是拼，今年题型和去年完全不一样。考察的更为细致全面，但我觉得难度变化不大。我努力回忆一点  
我觉得有两点出乎意料：一是对概念定义的考察，比如最小生成树，都知道怎么求，但不知道其精确定义。二是考到了高精度加法。  
  
单项选择 20 题  
考点有：字符数组初始化、常指针和指向常量的指针、虚函数能否静态绑定、派生类的构造过程、类型兼容规则  
  
c++程序设计：  
题一：写一个函数计算1+（1+2）+（1+2+3）+...+(1+2+3+...+n)  
题二：从文件中读取两个150位的数，算出和再写进去。考察文件流的操作、字符数组或者string、高精度加法  
题三：没看的大懂，普遍反映有印刷错误。我感觉是书上多态性章节中用变步长求积分程序设计中的一部分，考察括号运算符的重载。  
  
  
数据结构简答：  
什么叫算法的确定性和可行性  
栈和队列的异同  
出站序列判断  
排序二叉树的定义并根据所给数据构造一棵  
哈夫曼树的定义并构造一棵  
最小生成树的定义，画出最小生成树，说明步骤  
分析常见的各种排序算法用于链表结构时的可行性  
  
算法设计：  
第一题是查找单链表中的正中间节点。显然有O（N）算法。  
第二题求一颗二叉树的叶子结点个数。任意使用一种遍历算法都可以。