说明堆栈和队列在DFS和BFS中的作用

.请说明广度优先搜索和深度优先搜索算法中所使用的堆栈、队列的作用。

因为深度优先需要无路可走时按照来路往回退，正好是后进先出

广度优先则需要保证先访问顶点的未访问邻接点先访问，恰好就是先进先出

选择排序不稳定？为何不使用>=来找一个元素，这样不就是稳定的吗？

B树和B+树

描述堆栈在处理后缀表达式中的作用

写出单链表类chain的类定义

1. （10分） 一个二叉搜索树，设任一条从根到叶子的路径包含的节点集合为S2，这条路经所有左边的点的集合为S1，右边所有点集合为S3 ，设a,b,c分别为S1，S2，S3中的任意元素，是否有a<b<c？为什么？

在十万的元素集合中，选出前十个最小的元素，写出冒泡排序，快速排序，堆排序的比较次数。

树中常见的算法：

求树的节点个数、叶子数、度为一的节点数

树的高度

树是不是完全树

复制二叉树

1.无限循环群G＝(a) 证明： G恰有两个生成元a和a^-1

2.设(G,\*)=(a)是n阶循环群,b=a^k,k属于Z,证明 元素b是群G的生成元素,当且仅当n和k互素

（提示：若n与k互素，则存在整数p与q，使得pn+qk=1）。



