概论

1.常见的数据结构有集合，\_线性\_\_结构，\_\_树形\_\_\_结构，\_\_图形\_\_结构等四种。

2.常见的存储结构有\_\_顺序存储\_\_\_\_\_\_\_结构，\_\_链式存储\_\_\_\_结构等两种。

3.数据的基本单位是\_数据元素\_\_\_，它在计算机中是作为一个整体来处理的。

4.数据结构中的结构是指数据间的逻辑关系，常见的结构可分为两大类，\_\_线性结构\_\_\_\_和\_\_非线性结构\_\_\_。

线性表

1. 线性表按照存储结构不同主要有两种实现方式，一种是\_\_顺序\_表，另一种是\_\_\_链\_\_\_表。

2.顺序表采用\_\_随机\_\_\_访问机制对数据元素进行访问。

3.若在单链表结点p的后面插入一个新的结点s，则其操作序列为:

①\_\_\_\_s->next=p->next\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

②\_\_\_\_p->next=s\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

4.在单向链表中，若要删除某个结点p，一般要找到\_\_p的前趋\_\_结点，才能实现该操作。

1.栈和队列在本质上都是\_\_\_线性表\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2.栈的操作特点是\_\_后进先出\_。队列的操作特点是\_先进先出\_\_。

树

1.一棵62个叶结点的完全二叉树,最多有\_\_\_(1+2+…+32)+(62-1)=124\_\_\_\_\_\_个结点。

2.若规定仅有根的二叉树的高度为1，那么高为h的完全二叉树最多有­­­\_\_\_\_2^h-1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_个结点，最少有­­­\_\_\_2^(h-1)\_\_\_\_\_\_个结点。

3.设只包含有根结点的二叉树的高度为0，则高度为k的二叉树的最大结点数为­­­\_\_\_\_2^(k+1)-1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，最小结点数为­­­\_\_\_\_k+1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

4.设仅包含根结点的二叉树的高度为1，则高度为k的二叉树的最大结点数为­­­\_\_\_\_\_\_\_2^k-1\_\_\_\_\_\_\_\_\_，最小结点数为­­­\_\_\_\_k\_\_\_\_\_\_。

图

1. 有n个顶点的有向连通图最多有 n(n-1) 条边，最少有 n 条边。

2.具有n个顶点的完全无向图有\_\_\_ n(n-1)/2\_\_条边，完全有向图有\_\_n(n-1)\_\_\_\_\_\_条边。