1.

对具有n个结点的完全二叉树按照层次从上到下，每一层从左到右的次序对所有结点进行编号，编号为i的结点的双亲结点的编号为 【 正确答案: [i/2]】 ，左孩子的编号为 【 正确答案: 2i 或 2\*i 或 i\*2】 右孩子的编号为 【 正确答案: 2i+1 或 2\*i+1 或 1+2i 或 1+2\*i 或 1+i\*2 或 i\*2+1】 。（从1开始编号，用[x]表示对x向下取整）

2.

度为k的树中，第i层最多有 【 正确答案: k^(i-1) 或 k^（i-1）】个结点（i≥1）（2的幂指数可表示为形如 2^(n+1) 形式）

3.

若一棵满二叉树有2047个结点，则该二叉树中叶结点的个数为 【 正确答案: 1024】 。

4.

已知某完全二叉树采用顺序存储结构，结点的存放次序为A，B，C，D，E，F，G，H，I，J，则该二叉树的后序序列为 【 正确答案: HIDJEBFGCA】。（答案中不要加入空格及其他符号，格式如ABCDE）

5.

若具有n个结点的二叉树采用二叉链表存储结构，则该链表中有 【 正确答案: 2n 或 2\*n 或 n\*2】个指针域，其中 【 正确答案: n-1】个指针域用于链接孩子结点， 【 正确答案: n+1 或 1+n】个指针域空闲存放着NULL。

6.

已知二叉树的前序遍历序列为ABDCEFG,中序遍历序列是DBCAFEG,则其后序遍历序列为 【 正确答案: DCBFGEA】。(答案中不要加空格及其他符号)

7.

在顺序存储的二叉树中，编号为i 和j 的两个结点处在同一层的条件是 【 正确答案: [logi]=[logj] 或 [logi]==[logj] 或 [logj]=[logi] 或 [logj]==[logi]】。（利用[]表示向下取整，log2X可表示为：logx）

8.

如果A,B,C,D的值分别为2，3，4，5，试计算下列前缀表达式的值。

(1)＋－× A B C D 答： 【 正确答案: 7】

(2)－× A + B C D 答： 【 正确答案: 9】

9.

采用逐点插入法建立序列（54,28,16,34,73,62,95,60,26,43）的二叉查找树后，查找数据元素62共进行 【 正确答案: 3】 次元素间的比较。

10.

若以{4，5，6，7，8}作为叶子结点的权值构造哈夫曼树，则其带权路径长度是 【 正确答案: 69】。