1.在数据结构中，从逻辑上可以将其分为（ ）。

A．动态结构和静态结构 B．紧凑结构和非紧凑结构

C．内部结构和外部结构 D．线性结构和非线性结构

**2.**以下哪个术语与存储结构无关（ ）。

A．循环队列 B．链表 C．哈希表 D．栈

3.求整数n（n≥0）阶乘的算法如下，其时间复杂度是（ ）。

int fact( int n )

{

if(n<=1) return 1;

return n \* fact(n - 1);

}

A．O(log2n) B. O(n2) C. O(n log2n) D. O(n)

4.设线性表有n 个元素,以下操作中,( )在顺序表上实现比在链表上实现效率更高。

A．输出第i(1<i<n)个元素值 B．交换第1 个元素与第2 个元素的值

C．顺序输出这n 个元素的值 D．输出与给定值x 相等的元素在线性表中的序号

5．为解决顺序队列的假溢出现象，可以采用（ ）。

A．十字链表 B．循环队列 C．AVL树 D．牺牲一个元素空间

6. 循环队列存储在数组A[0…m]中，则入队是的操作为（）。

A. rear=rear+1 B.rear=(rear+1)mod(m-1)

C. rear=(rear+1)mod m D.rear=(rear+1)mod(m+1)

7. 串是一种特殊的线性表，其特殊性体现在（ ）。

A、可以顺序存储

B、数据元素是一个字符

C、可以链接存储

D、数据元素可以是多个字符

8. 在二维数组A中，设每个数组元素的长度为3个存储单元，行下标i从0到8，列下标j从0到9，从首地址SA开始按行连续存放。在这种情况下，元素A[8][5]的起始地址为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

9. 下列存储形式中，哪一个不是树的存储形式（ ）。

A. 双亲表示法 B. 孩子链表表示法

C. 孩子兄弟表示法 D. 顺序存储表示法

10．对于下列关键字序列，不可能构成某二叉排序树中一条查找路径的序列（）

A．95,22,91,24,94,71

B．92,20,91,34,88,35

C．21,89,77,29,36,38

D．12,25,71,68,33,34

11. 广义表（（（a，b，（），c），d），e，（（f），g））的长度是\_\_\_\_\_\_，深度是\_\_\_\_\_。

答案：1—3，D 4 A 5 B 6D 7B 8 SA+255 9D 10A 11.3,4

12. 一颗非空的二叉树的先序遍历序列与后序遍历序列正好相反，则该二叉树一定满足（ ）

A 所有的结点均无左孩子 B 所有的结点均无右孩子

C 只有一个叶子结点 D 是任意一颗二叉树

解析：非空树的先序和后序相反，即根左右 与 左根右 顺序相反，因此树只有根结点，或者根结点只有左子树和右子树，依次类推，其子树有相同的性质。因此，树中所有非叶子结点度均为1. 选C。

此类二叉树特点：

每层只有一个结点，二叉树的高度等于结点个数。

引申：若先序遍历序列与后序遍历序列正好相同，根左右 与 左根右相同 则 只有根节点。