

1.

首次提交时间: 2024-04-23 22:22:46 最后一次提交时间: 2024-04-23 22:22:47

得分：1.00

在一棵度为4的树T中，若有20个度为4的结点，10个度为3的结点，1个度为2的结点，10个度为1的结点，则树T的叶节点个数是b_____【
正确答案: B】。

A. 41 B. 82 C. 113 D. 122

2.

首次提交时间: 2024-04-23 22:23:28 最后一次提交时间: 2024-04-23 22:23:28

得分：1.00

一个满二叉树有m个树枝，n个结点，其深度为h，则
d_____【正确答案: D】。

A. $n = h + m$ B. $h + m = 2n$ C. $m = h - 1$ D. $n = 2^h - 1$

3.

首次提交时间: 2024-04-29 17:48:14 最后一次提交时间: 2024-04-29 18:42:29

得分：1.00

若二叉树的前序序列与后序序列的次序正好相反，则该二叉树一定是
d_____【正确答案: D】的二叉树。

A. 空或仅有一个结点

B. 其分支结点无左子树

C. 其分支结点无右子树

D. 其分支结点的度都为1

4.

首次提交时间: 2024-04-28 16:31:55 最后一次提交时间: 2024-04-29 18:44:12

得分：1.00

在二叉查找树中进行查找的效率与a_____【正确答案: A】
有关。

A. 二叉查找树的深度

B. 二叉查找树的结点个数

C. 被查找结点的度

D. 二叉查找树的存储结构

5.

首次提交时间: 2024-04-29 18:51:07 最后一次提交时间: 2024-04-29 18:51:18

得分：1.00

将森林F转换为对应的二叉树T，F中叶结点的个数等于
C_____【正确答案: C】：

A. T中叶结点的个数

B. T中度为1的结点个数

C. T中左孩子指针为空的结点个数

D. T中右孩子指针为空的结点个数

6.

首次提交时间: 2024-04-29 19:03:04 最后一次提交时间: 2024-06-28 12:46:21

得分: 1.00

当一棵有n 个结点的二叉树按层次从上到下，同层次从左到右将数据存放在一维数组 A[1..n]中时，数组中第i 个结点的左孩子为

d **【 正确答案: D】** 。

- A. A[2i] (2i<=n)
- B. A[2i+1] (2i+1<= n)
- C. A[i/2]
- D. 无法确定

7.

首次提交时间: 2024-04-29 19:12:52 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:12:53

得分: 1.00

已知一算术表达式的中缀形式为 A+B*C-D/E，后缀形式为ABC*+DE/-，其前缀形式为(d **【 正确答案: D】**)。

A. -A+B*C/DE

- B. -A+B*CD/E
- C. - +*ABC/DE
- D. - +A*BC/DE

8.

首次提交时间: 2024-04-29 19:45:20 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:46:59

得分: 1.00

5个字符有如下4种编码方案。其中，不是前缀编码的是

B **【 正确答案: B】**:

- A. 0, 10, 110, 1111
- B. 11, 10, 001, 101, 0001
- C. 00, 010, 0110, 1000
- D. b, c, aa, ac, aba, abb, abc

9.

首次提交时间: 2024-05-02 14:37:46 最后一次提交时间: 2024-05-02 14:37:46

得分: 1.00

由带权为3，9，6，2，5的五个叶子结点构成一颗哈夫曼树，则带权路径长度为

b **【 正确答案: B】**

- A. 54
- B. 55
- C. 65
- D. 25

10.

首次提交时间: 2024-05-02 14:38:16 最后一次提交时间: 2024-05-02 14:38:16

得分: 1.00

有11个叶结点的哈夫曼树共有 b **【 正确答案: B】**个结点。

- A. 22
- B. 21
- C. 20
- D. 19

1.	首次提交时间:2024-04-29 19:49:21 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:49:59	得分：1.00	已提交
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 <u> $\lfloor i/2 \rfloor$ </u> 【 正确答案: $\lfloor i/2 \rfloor$ 】，左孩子的编号为 <u> $2i$ </u> 【 正确答案: $2i$ 或 $2*i$ 或 $i*2$ 】 右孩子的编号为 <u> $2i+1$ </u> 【 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 $\lfloor x \rfloor$ 表示对x向下取整）			
2.	首次提交时间:2024-04-29 19:50:07 最后一次提交时间: 2024-06-28 12:46:45	得分：1.00	已提交
度为k的树中，第i层最多有 <u> $k^{(i-1)}$ </u> 【 正确答案: $k^{(i-1)}$ 或 $k^{\text{ (i-1)}}$ 】个结点（ $i \geq 1$ ）（2的幂指数可表示为形如 $2^{(n+1)}$ 形式）			
3.	首次提交时间:2024-04-29 19:57:45 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:59:25	得分：1.00	已提交
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 <u> 1024 </u> 【 正确答案: 1024 】。			
4.	首次提交时间:2024-04-29 19:52:37 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:52:54	得分：1.00	已提交
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 <u> HIDJEBFGCA </u> 【 正确答案: HIDJEBFGCA 】。（答案中不要加入空格及其他符号，格式如ABCDE）			
5.	首次提交时间:2024-04-29 19:53:20 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:56:59	得分：1.00	已提交
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 <u> $2n$ </u> 【 正确答案: $2n$ 或 $2*n$ 或 $n*2$ 】个指针域，其中 <u> $n-1$ </u> 【 正确答案: $n-1$ 】个指针域用于链接孩子结点， <u> $n+1$ </u> 【 正确答案: $n+1$ 或 $1+n$ 】个指针域空闲存放着NULL。			
6.	首次提交时间:2024-04-29 19:34:00 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:34:16	得分：1.00	已提交
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 <u> DCBFGEA </u> 【 正确答案: DCBFGEA 】。（答案中不要加空格及其他符号）			
7.	首次提交时间:2024-04-29 20:01:55 最后一次提交时间: 2024-04-29 20:02:36	得分：1.00	已提交
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 <u> $\lfloor \log i \rfloor = \lfloor \log j \rfloor$ </u> 【 正确答案: $\lfloor \log i \rfloor = \lfloor \log j \rfloor$ 或 $\lfloor \log i \rfloor == \lfloor \log j \rfloor$ 或 $\lfloor \log j \rfloor = \lfloor \log i \rfloor$ 或 $\lfloor \log j \rfloor == \lfloor \log i \rfloor$ 】。（利用 $\lfloor \ \rfloor$ 表示向下取整， $\log_2 x$ 可表示为： $\log x$ ）			
8.	首次提交时间:2024-04-29 19:39:56 最后一次提交时间: 2024-04-29 19:40:39	得分：1.00	已提交
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) $+-\times ABCD$ 答： <u> 7 </u> 【 正确答案: 7 】 (2) $-\times A + BCD$ 答： <u> 9 </u> 【 正确答案: 9 】			

9.

首次提交时间:2024-04-29 19:43:17 最后一次提交时间: 2024-05-02 14:40:16

得分：1.00

已提交

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__3__ 【**正确答案: 3**】次元素间的比较。

10.

首次提交时间:2024-05-02 14:40:08 最后一次提交时间: 2024-06-28 12:46:55

得分：1.00

已提交

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__69__ 【**正确答案: 69**】。

 编程题