**《数据结构》课程期末模拟考试试卷1参考答案及评分标准**

1. 选择题（15×1分）

1. D 2. B 3. C 4. B 5. D

6. A 7. C 8. D 9. C 10. D

11. B 12. A 13. D 14. A 15. C

1. 填空题（9×2分）

1. 静态 2. 存储（结构） 3. p->link->link

4. 顺序 5. 进栈和出栈 6. 队尾、队头

7. 12 8. 3 9. 384

1. 判断题（8×1分）

1. 正确 2. 正确 3. 正确 4. 错误

5. 错误 6. 正确 7. 正确 8. 正确

1. 程序填空题（9×2分）

1.

(1) **throw** **new** Exception("插入位置不合理");

(2) listElem[j] = listEle­m[j ­- 1];

(3) listElem[i] = x;

(4) curLen++;

2.

(1) j>=0 && temp.key.compareTo(r[j].key)<0

(2) r[j + 1] = r[j];

(3) r[j + 1] = temp;

1. 程序阅读题（2×5分）
2. 该算法的功能是：在带头结点的单链表中，删除单链表中值为x的数据元素。
3. 该算法的功能是：先根遍历二叉树。
4. 综合题
5. （5分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  | 14 | 01 | 08 | 27 | 5 | 19 | 20 | 84 |  | 23 | 11 |  |
|  | (1) | (2) | (1) | (4) | (3) | (1) | (1) | (3) |  | (1) | (1) |  |

在等概率的情况下，搜索成功时的平均搜索长度为1.8

1. （5分）

DFS生成森林：

BFS生成森林：

1. （7分）

**public** **int** getDepth(BiTreeNode T) {

**if** (T != **null**) {

**int** lDepth = getDepth(T.lchild);// 左子树的深度

**int** rDepth = getDepth(T.rchild);// 右子树的深度

**return** 1 + (lDepth > rDepth ? lDepth : rDepth);

// 返回左子树的深度和右子树的深度中的最大值加1

}

**return** 0;

}

1. （7分）

1. （7分）

struct BinTreeNode;

typedef struct BinTreeNode \*PBinTreeNode;

struct BinTreeNode{

Datatype info;

PBinTreeNode llink;

PBinTreeNode rlink;

};

typedef struct BinTreeNode \*BinTree;

typedef BinTree PBinTree;

DataType FindMin (PBinTree BST)

{

PBinTreeNode t;

if (BST == NULL)

{

cout<<”不能在空树上查找最小值！”;

return NULL;

}

t = BST;

while (t->llink != NULL)

t = t->llink;

return t->info;

}