

北京理工大学-885-2013-真题回忆版

说明：部分题目及知识点，可以参考

C 语言编程题：

1. 输入数 k, n ($1 \leq k \leq 9, 1 \leq n \leq 9$)，对 k, n 求和 $\text{sum} = k + kk + kkk + \dots + kkkk \dots (n \text{ 个 } k)$ ，如输入 $k=2, n=3$ ， $\text{sum}=2+22+222$ 。

2. 每个数的 n 次方可对应 n 个奇数之和： $1^1=1, 2^2=1+3, 3^3=3+7+17$ ，给出数求 n 及对应的奇数（具体问题不知道了，大概应该是这样）。

3. 输入两个字符串（字符串按字母表有序），将两个串合并，并按字母表有序，输出该字符串。

4. 写出 n 个由 $a、b、c$ 构成的所有排列串，如输入 $n=2$ ，则有 ab, ac, ba, bc, ca, cb ，用递归函数写出。

5. 一条每个结点有两个整数的指针链表，按第一个整数从小到大排序，第一个整数相同的，按第二个整数从小到大排序。

数据结构简答题：

1. 用 $\text{tag}=0,1$ 作循环队列空或满的标记， front 指向第一个元素之前， rear 指向最后一个元素，写出初始化、入队、出队操作。

typedef struct

```
{  
    ElmType data[MAXQSIZE];  
    int front;  
    int rear;  
    int tag;  
}Queue;
```

2. 普里姆算法构造最小生成树（作图，与 1800 题上的题型类似）

3. 调整堆（同上）

4. 平衡二叉树及查找长度（同上）

5. 散列表：（具体数据没有了，但题型比较普通）

- ①建表，线性探测再散列
- ②查找成功平均查找长度
- ③查找失败平均查找长度

数据结构算法设计：

1. 用邻接表存储的图，给出从点 v 到 j 的简单路径。（没有图了，sorry~）

2. 二叉树用二叉链表存储，求每个结点的平衡因子，并描述算法思想。

计算机/软件工程专业

每个学校的

考研真题/复试资料/考研经验

考研资讯/报录比/分数线

免费分享



微信 扫一扫

关注微信公众号

计算机与软件考研