

参考答案

一、(40 分) 评分标准：每小题 4 分

题号	答案	备注
1	0, 2, 2, 3	各 1 分，逗号不计分
2	10, 11 2, 2	各 1 分，逗号不计分
3	2, 8 1, 6	各 1 分，逗号不计分
4	2, 1	各 2 分，逗号不计分
5	mig	4 分
6	2, love MU, I	各 1 分，逗号不计分
7	1, 2 2, 1	各 1 分，逗号不计分
8	7, 6 4, 10	各 1 分，逗号不计分
9	9, 7 3, 567	各 1 分，逗号不计分
10	8, 5 2, 0211	各 1 分，逗号不计分

二、改错题 (20 分)

共 11 个错，找到给 1 分，修改正确给 1 分，满分 20，即允许一个错误没找到
仅仅找到错误，未修改或未说明错误原因，不给分。

1. 第 12 行，**Date** 前增加 **struct**
2. 第 16 行，**=**改为**==**
3. 第 23 行，删除；
4. 第 26 行（或 25 行）增加 **int j** 的定义
5. 第 29 行 **leave** 改为 **arrival**
6. 第 39 行（或 42 行之前），增加 **count=0**
7. 第 43 行，删除**&**
8. 第 44 行，**** 改为****
9. 第 46 行，**cur** 前增加**&**
10. 第 51 行（或 52 行），增加 **fclose(fp);**
11. 第 52 行，删除 **[N]**

三、编程题

2. (12 分)

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main()
{
    int n,m,k,i,j;
    scanf("%d",&n);    //输入数据 1
    int a[n];           //定义数组, 1 分
    for (i=0;i<n;i++)   //数据输入 2
        scanf("%d",&a[i]);
    scanf("%d",&k);     //输入数据 3, 3 个数据输入总 1 分
    m=n;               //删除后数组长度, 1 分
    for (i=0;i<n;i++)   //找第一个相等元素, 1 分
        if(k==a[i]) break;
    if (i==n)           //全部不相等 1 分
        printf("Error!");
    else
    {
        m=m-1;         //删掉后长度减 1, 1 分
        j=i;           //记录第一个相等位置, 1 分
        i++;           //指向下一元素, 1 分
        for (;i<n;i++) //找后续相等元素, 1 分
        {
            if(a[i]!=k) break;
            m--;       //有后续相等元素, 删掉后数组长度减 1, 1 分
        }
        for (;i<n;i++,j++) //后面元素向前移动覆盖相等的元素, 1 分
            a[j]=a[i];
        for (i=0;i<m;i++) //显示删掉后的数组, 1 分
            printf("%d ",a[i]);
    }
    return 0;
}
```

2. (14 分)

(1) struct BookInfo //共 2 分

```
{
    char bsn[13];    //0.5 分,要求不小于 13
    char bname[33];  //0.5 分, 要求不小于 33
    char bauthor[21]; //0.5 分, 要求不小于 21
    int byear;       //0.5 分
};
```

(2) int Check(char query[], char key[]) //4 分

```
{
    char tmp[7];
    //1.检查 query 的前缀是否为: "qname=", 且=后面还有字符
    if(strlen(query)<=6) //1 分
        return 0;
    else
    {
        strncpy(tmp,query,6); //与下一行一起得分
        tmp[6]=0; //1 分, 与上一行一起, 均正确才给分
        if(strcmp(tmp,"qname=")!=0) //1 分
            return 0;
        strcpy(key,query+7); //1 分
        return 1;
    }
}
```

(3) void QueryBooks(struct BookInfo books[], int N, char* query)

```
{//共 8 分
    char key[33], tmp[33];
    int i , count=0, bincluded=0;
    if(check(query,key)==0)printf("Error!"); //1 分
    else
    {
        for(i=0; i<N; i++) //1 分
        {
            //检查书名是否包含关键字共计 3 分, 使用 strstr 直接给 3 分
            for(j=0; j<strlen(books[i].bname)-strlen(key)+1; j++)
            { //1 分, for 循环正确
                //1 分, 下面两行均正确才得分
                strncpy(tmp, books[i].bname+j, strlen(key));
                tmp[strlen(key)]='\0';
                if(strcmp(tmp, key)==0) //1 分
                {
                    count++; //1 分, count++必须放在 if 语句内才得分
                    //1 分,正确输出结果
                    printf("%d %s %s %s %d\n",count, books[i].bsn,
                        books[i].bname,books[i].bauthor,books[i].byear);

                    break; //1 分
                }
            }
        }
    }
}
```

3. (14 分)

//(1) 共 2 分

```
struct N {  
    int d; //1 分  
    struct N *next; //next 加指针, 1 分  
};
```

//(2) 共 5 分

```
int lastK(struct N* head, int k)  
{    struct N *p=head;  
    int n=0; //初值 1 分  
    while (p != NULL) //求链表长 1 分  
    {  
        n++;  
        p=p->next;  
    }  
    if (k<=0 || k>n) //k 有效性判断 1 分, 已包含空链判断  
        return -1;  
    p=head; //二次遍历, 取到 n-k 结点, 2 分  
    for(int i=0;i<n-k;i++)  
        p=p->next;  
    return p->d;  
}
```

//(3) 共 7 分

//返回值, 1 分, 形式参数, 1 分

```
struct N* even(struct N* A)  
{    struct N* B = NULL, *temp1, *temp;  
    struct N* p = A;  
    while (p != NULL)  
    {    if (p->d%2==0) //偶数判断, 1 分  
        { temp = (struct N*)malloc(sizeof(struct N)); //malloc 1 分,  
        sizeof 1 分, 强制转换不计分  
        temp->d = p->d;  
        temp->next = NULL;  
        //插入结点逻辑, 2 分  
        if (B == NULL)  
            B = temp;  
        else  
            temp1->next = temp;  
            temp1 = temp;  
        }  
        p = p->next;  
    }  
    return B;  
}
```