**2015电子科大考研复试C（吐血，学弟学妹准备好填空题吧）**

一、读程序，写出运行结果或运行意义（10\*2）

1.char \*p=”bc”；

char \*q=”xyz”；

in i，j；

i=0；

while(\*(p+i)!=’\0’) i++;//运行完i=3

j=0,；i++；//第一个坑，此时i=4

while(\*(q+j)!=’\0’)

{

\*P(i+j)=\*(q+j);//第一次赋值就付给了p[4],但是p[3]=’\0’哦

j++；

}

输出结果应该是abc

2.今年这道坑人，送分题变成送人头了，和14年的正好相反

14年的那道求sum=1-x+(x^2/2!)+....+(X^n/n!)

今年结果是sum=1+x-x^2/2!+x^3/3!-……+(-1)^(n+1)x^n/n!

必须细心读，要不死都不知道咋死的

完事要说算法效率，效率个鬼啊，谁知道，有没有对比，我写的时间复杂度O（n^2）,伊诺大神说可以写动态规划的，好吧，我是醉了

二、简答题（15\*2）

1.循环语句for(int i=1;i<n;i++) S；请问是什么结构，请用显式结构语言表示该程序段，用伪代码写出来，汇编语句如何描述，以前是if，今年考的for；

答案：循环判断选择结构（这个真不懂，反正就这么回事）

Lable1：if（i<n）goto S;

if（i）=n）goto S1；

S：执行程序；i++；goto Lable；

S1：结束

2.给出一段程序写出其全局变量，main函数里面的指针变量，数组，局部变量在内存的地址，以及外函数里的变量地址，对了地址编码是双字节，这也是个坑，这个不好回忆，代码坑，凭感觉和阅历写吧。

第三题：填空题（3\*24）得分关键，基本都是黄课后题源代码

1. 质数分解，比如90=2\*3\*3\*5；

//这是我的代码，非原题，这个填空，跟不上题目节奏就是悲催的

#include<stdio.h>

int IsZhiShu(int x);

int main()

{

int x,i;

printf("enter x = ");

scanf("%d",&x);

printf("\n%d = ",x);

for(i=2;i<=x;i++)

{

if(x%i==0&&IsZhiShu(i))

{

printf("%d\*",i);

x=x/i;

i=2;

}

}

printf("\b");

return 0;

}

int IsZhiShu(int x)

{

int i;

for(i=2;i<=x;i++)

{

if((x%i==0)&&(x!=i))

{

return 0;

break;

}

return 1;

}

};

1. 啥东东我忘了，没印象就是说不难搞
2. 约瑟夫环，这个是以前原题，课本也有原题

#include <stdio.h>

void main()

{int i,k,m,n,num[50],\*p;

printf("\ninput number of person: n=");

scanf("%d",&n);

p=num;

for (i=0;i<n;i++)

\*(p+i)=i+1;

i=0;

k=0;

m=0;

while (m<n-1)

{if (\*(p+i)!=0) k++;

if (k==3)

{\*(p+i)=0;

k=0;

m++;

}

i++;

if (i==n) i=0;

}

while(\*p==0) p++;

printf("The last one is NO.%d\n",\*p);

}

1. 带头节点单链表逆序的代码，好像代码本身有问题，等大神回忆吧，我是想不起来了。

//填空题今年抽抽到72分了，是分值最大的部分，代码才60分，所以课本不能丢，要是跟不上节奏，好吧，没啥说的了

四、编程题（20\*4）吐槽，你妹啊，3道题搞出了5,6道题的运算量，下面仔细吐槽

1. 一个由数字和字母组成的混合字符串以‘#’结束，将字符串中的数字存入整型数组中去。比如，str="UESTC2015CS820C#"，将2015和820按整型数据存入数组arr中去，好像换有个溢出输出-1啥的，我把这个条件给了str指针为空的return了，也有可能是数组空间不够才是这个.函数原型：int function(int arr[],char\* str){}（这个题还算可以，基本都能都拿到分，关键就是指针操作和字符的迭代乘，sum=sum\*10+字符-‘0’就好了）

2. 给一个数组，长度为100，输入若干整数或者浮点数，将整数和浮点数分别排序后输出。

好像是整数正序，浮点逆序的输出吧，例如，输入：3 1.0 2 1 2.2 3.5 9 输出：1 2 3 9 3.5 2.2 1.0这样的顺序（吐槽：这除了用字符指针数组，我完全想不到C还有那种东西可以判定整型和浮点了，醉了，强制转换行不通，里面有1.0这种恶心的数字，再加上排序算法，这个题真是够量，解题空间够小，好吧接下来看下一道）

3.（这题简单，不过看完代码设计量，你就知道是咋回事了）

整型链表，编写完全代码（完全代码，需要写main。这个，你自己想想主函数体咋调用吧，我是无语了），实现：

1. 链表的初始化；
2. 增加一个节点
3. 删除一个节点
4. 查找一个节点
5. 求两链表的交集
6. 求两链表的并集

能在那么点时间那么点空间的把这些题写完的人，见了你就只管拜就可以了，反正我是没写完^\_^，虚的一逼啊

五、简答题（18\*1分）

从提高程序执行效率的角度，说明C语言采取哪些措施并指出原因。

//此题看历年答案的整理版吧，我就不多说了，但是搞明白一点，这个题没有答案，历年也没公布答案，所以你能写多少算多少吧，反正我是不管对错挂钩的就写。

关键字：1.指针；2.define;3.bit操作；4.API；5.循环嵌套转移；6.条件编译；7.嵌入汇编语言；8.（文件包含，这玩意算吗？）其他的自己脑补，全无答案