笔试题目：除程序题以外的其他题目和去年基本一致 简单题略有不同 重题很多

程序题：1.把整数分解成素数 如90=2\*3\*3\*5

2.计算1-x+x^2/2!-x^3/3!+、、、、+x^n/n!

3.删除输入的字符串中的大小写字母和数字，并统计有重复的字符及其重复次数

4.输入整形数据，按输入的逆序建立单链表

5.单链表逆序（去年原题）

Struct node{

Int I;

Struct node \*next；

}Node；

1. sizeof（struct node）返回的内存大小
2. new Node；分配的空间大小

区别是new有内存对齐问题

1. **把整数分解成素数，如90=2\*3\*3\*5**

#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;

}

};

**2．计算1-x+x^2/2!-x^3/3!+、、、、+x^n/n!**

**#include<stdio.h>  
int Calculate(int x,int n)  
{  
int total=0;  
int itemp\_a=x,itemp\_b=1;  
int i,j;  
for(i=0;i <= n;i++)  
{  
if(0 == i)  
{  
total +=1;  
printf("%d : total=%d\n",i,total);  
}  
else  
if(1 == i)  
{  
total = total-x;  
printf("%d : total=%d\n",i,total);  
}  
else  
//===oushu  
{  
if((0 == i%2))  
{  
itemp\_a =1;  
itemp\_b =1;  
for(j=i;j >= 1;j--)  
{  
itemp\_a \*=x;  
itemp\_b \*=j;  
printf("itemp\_a=%d, itemp\_b=%d\n",itemp\_a,itemp\_b);  
}  
printf("%d : total=%d\n",i,total);  
total +=(itemp\_a/itemp\_b);  
printf("%d,total:%d\n",i,total);  
}  
else  
{  
itemp\_a =1;  
itemp\_b =1;  
for(j=i;j >= 1;j--)  
{  
itemp\_a \*=x;  
itemp\_b \*=j;  
printf("itemp\_a=%d, itemp\_b=%d\n",itemp\_a,itemp\_b);  
}  
printf("%d : total=%d\n",i,total);  
total = total-(itemp\_a/itemp\_b);  
printf("%d,total:%d\n",i,total);  
}  
}  
}  
printf("%d,total:%d\n",i,total);  
return total;  
}  
void main()  
{  
int x;  
int n;  
int total;  
printf("please input the data of x,n!\n");  
scanf("x=%d\nn=%d",&x,&n);  
total = Calculate(x,n);  
printf("OK,the result is: %d\n",total);**

**}**