1.输出储存形式

#include<stdio.h>

void main()

{double x1=97.6875,x2=-97.6875;

float y1=97.6875,y2=97.6875;

unsigned char\*p;

p=&(unsigned char\*)x1;

printf("%02X %02X %02X %02X %02X %02X %02X %02X\n",\*p,\*(p+1),\*(p+2),\*(p+3),\*(p+4),\*(p+5),\*(p+6),\*(p+7));

p=&(unsigned char\*)x2;

printf("%02X %02X %02X %02X %02X %02X %02X %02X\n",\*p,\*(p+1),\*(p+2),\*(p+3),\*(p+4),\*(p+5),\*(p+6),\*(p+7));

p=&(unsigned char\*)y1;

printf("02X %02X %02X %02X\n",\*p,\*(p+1),\*(p+2),\*(p+3));

p=&(unsigned char\*)y2;

printf("02X %02X %02X %02X\n",\*p,\*(p+1),\*(p+2),\*(p+3));

}

2.十进制转二进制

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

void main()

{int i,x,y,num;

int a[8]={0};

printf("输入一个小于的数\n");

scanf("%d",&num);

printf("%d======>",num);

for(i=0;i<8;i++)

{x=num%2;

y=num/2;

num=y;

a[i]=x;

}

for(i=7;i>=0;i--)

printf("%d ",a[i]);

}

3.四位数的逆序，最大与最小

#include<stdio.h>

void main()

{int num,i,t,j;

int a[4];

printf("输入一个四位数\n");

scanf("%d",&num);

if(num>999&&num<10000)

{ a[3]=num/1000;a[2]=(num%1000)/100;a[1]=(num-1000\*a[3]-100\*a[2])/10;a[0]=num-1000\*a[3]-100\*a[2]-10\*a[1];

printf("逆序数为：");

for(i=0;i<=3;i++) printf("%d",a[i]);

printf("\n");

for(j=0;j<3;j++)

for(i=0;i<3-j;i++)

{if(a[i]<a[i+1]){

t=a[i];a[i]=a[i+1];a[i+1]=t; }

}

printf("最大数为：");

for(i=0;i<=3;i++) printf("%d",a[i]);

printf("\n");

printf("最小数为：");

for(i=3;i>=0;i--) printf("%d",a[i]);

printf("\n");}

else printf("error\n");

}

4.分解质因数

#include<stdio.h>

void main()

{int n,m=0,i,p;

printf("input a number\n");

scanf("%d",&n);

p=n;

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

{if(n%i!=0) ;

else {printf("%d ",i);

m=1;}

if(m==0) printf("质数\n");

}

}

5.质数正反输出

#include<stdio.h>

#include<math.h>

void main()

{int a[10],b[10];

int i,n,m=1,j,sum=0;

for(i=0;i<=9;i++){

for(n=m+1;n<=1000;n++)

{for(j=2;j<=sqrt(n);j++){if(n%j==0)break;}

if(j>sqrt(n)) {m=n;break;}

}

a[i]=m;

}

printf("最小素数：");

for(i=0;i<10;i++)

{if (a[i]!=0) printf("%d ",a[i]);} /\*只输出不为零的数组元素，防止素数不满十个\*/

m=1000;

for(i=0;i<=9;i++){

for(n=m-1;n>=2;n--)

{for(j=2;j<=sqrt(n);j++){if(n%j==0)break;}

if(j>sqrt(n)) {m=n;break;}

}

b[i]=m;

}

printf("\n最大素数：");

for(i=0;i<10;i++)

{if (b[i]!=0) printf("%d ",b[i]);} /\*只输出不为零的数组元素，防止素数不满十个\*/

for(i=0;i<10;i++)sum=sum+a[i]+b[i];

for(i=0;i<10;i++){

for(j=0;j<10;j++){if(a[i]==b[j]) sum=sum-a[i];} /\*去除重复计算的元素\*/

}

printf("\n素数之和为：%d\n",sum);

}

最小素数：2 3 5 7 11 13 17 19 23 29

最大素数：997 991 983 977 971 967 953 947 941 937

素数之和为：9793

请按任意键继续. . .

5.黑色星期五

#include<stdio.h>

int leap(int x)

{if(x%4==0&&x%100!=0||x%400==0) return 1;

else return 0;

}

int monthday(int x,int y)

{if(y==2&&leap(x)==1)return 29;

else if(y==2&&leap(x)==0)return 28;

else if(y==1||y==3||y==5||y==7||y==8||y==10||y==12)return 31;

else return 30;

}

void main()

{int year,num=0,day=13,i;

long int weekday;

printf("输入年份\n");

scanf("%d",&year);

printf("黑色星期五月份为：");

for(i=1;i<=12;i++){

weekday=year-1+(year-1)/4-(year-1)/100+(year-1)/400+day;

day=day+monthday(year,i);

if(weekday%7==5) {printf("%d",i);num=num+1;}

}

printf("\n%d年黑色星期五有%d个\n",year,num);

}

6.最大数的下标

#include<stdio.h>

main()

{int a[4][6];

int i,j,c,r,t;

printf("输入个数\n");

for(i=0;i<4;i++){for(j=0;j<6;j++)scanf("%d",&a[i][j]);}

t=a[0][0];

for(i=0;i<4;i++)

{for(j=0;j<6;j++)

{if(t<a[i][j]){t=a[i][j];r=i;c=j;}}

}

printf("最大数的行下标为%d,列下标为%d",r,c);

}

7.大数相乘

#include<stdio.h>

#include<string.h>

#define N 10000

main()

{char a[N],b[N];

int A[N],B[N],c[N];

int i,l1,l2,l3,j;

printf("input a\n");

scanf("%s",&a);

l1=strlen(a);

for(i=0;i<l1;i++)A[i]=a[i]-48;

printf("input b\n");

scanf("%s",&b);

l2=strlen(b);

for(i=0;i<l2;i++)B[i]=b[i]-48;

for(i=0;i<l1+l2;i++)c[i]=0;

for(i=0;i<l1;i++){

for(j=0;j<l2;j++)

c[i+j]=c[i+j]+A[i]\*B[j];

}

l3=l2+l1-1;

for(i=l3-1;i>0;i--){

c[i-1]=c[i-1]+c[i]/10;

c[i]=c[i]%10;

}

printf("a\*b=");

for(i=0;i<l3;i++)printf("%d",c[i]);

printf("\n");

}

8.字符统计

#include<stdio.h>

#include<string.h>

void main()

{int i,ch=0,num=0,sym=0;

char c[500],n;

scanf("%s",c);

for(i=1;i<=strlen(c);i++)

{n=c[i];

if(n>47&&n<58)num=num+1;

else if(n>64&&n<91||n>96&&n<123)ch=ch+1;

else sym=sym+1;}

sym=sym-1;

if(c[1]>47&&c[1]<58)num=num+1;

if(c[1]>64&&c[1]<91||c[1]>96&&c[1]<123)ch=ch+1;

printf("字母有%d个\n数字有%d个\n符号有%d个\n",ch,num,sym);

}