1、输入三个整数，按从大到小的顺序进行输出

3 7 9 9 7 3

7 3 9 9 7 3

9 7 3 9 7 3

7 9 3 9 7 3

#include<stdio.h>

int main()

{

int a,b,c,t;

scanf("%d %d %d",&a,&b,&c);

if(a<b)

{

t=b;b=a;a=t;

}

if(a<c)

{

t=c;c=a;a=t;

}

if(b<c)

{

t=c;c=b;b=t;

}

printf("三个数从大到小依次排列%d %d %d\n",a,b,c);

return 0;

}

2、输入的一个小写字母，将字母后移5个位置后输出。如‘a’变成‘f’，‘w’变成‘b’

#include <stdio.h>

int main()

{

char ch;

scanf("%c",&ch);

if(ch>='a'&&ch<='z')

{

if(ch<='u')//a+21

{

printf("%c",ch+5);

}

else printf("%c",ch-21);

}

return 0;

}

3、输出100以内能被3整除且个位数为6的所有整数

#include<stdio.h>

int main()

{

int i=1;

for( i=1;i<=100;i++)

{

if(i%3==0 && i%10==6)

{

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

}

}

return 0;

}

4、如果一个数的各位数的立方和等于它本身，则这样的数称为水仙花数求100~999中所有的水仙花数

456 == 4\*4\*4+5\*5\*5+6\*6\*6

#include<stdio.h>

int main()

{

int i;

int a,b,c;

for(i=100;i<=999;i++)

{

a=i/100;b=i/10%10;c=i%10;

if(a\*a\*a+b\*b\*b+c\*c\*c==i)

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

}

return 0;

}

5、将一张100元的大钞票，换成等值的20元，10元，5元一张的小钞票，每种面值至少1张，试编程找出所有可能的换法。

#include<stdio.h>

int main()

{

int a,b,c;

for(a=1;a<5;a++)

for(b=1;b<10;b++)

for(c=1;c<20;c++)

if(20\*a+10\*b+5\*c==100)

printf("%d %d %d\n",a,b,c);

return 0;

}

6、输出下列图形。

1 2 3 4 5 6 7 8 9

2 3 4 5 6 7 8 9

3 4 5 6 7 8 9

4 5 6 7 8 9

5 6 7 8 9

6 7 8 9

7 8 9

8 9

9

#include <stdio.h>

int main()

{

int i,j;

for(i=1;i<=9;i++)

{

for(j=i;j<=9;j++)

{

printf("%d",j);

}

printf("\n");

}

return 0;

}

作业：

1、复习

2、预习

3、

① 已知银行整存整取存款不同期限的月息利率分别为：

月息利率＝

0.63% 期限=1年

0.66% 期限=2年

0.69% 期限=3年

0.75% 期限=5年

0.84% 期限=8年

输入存款的本金和年限，求到期时能从银行得到的利息与本金的合计。（利息的计算公式为：利息＝本金×月息利率×12×存款年限。）

#include<stdio.h>

int main()

{

int year;

double ori,add,rate;

scanf("%lf %d",&ori,&year);

switch(year)

{

case 1: rate=0.63/100;break;

case 2: rate=0.66/100;break;

case 3: case 4: rate=0.69/100;break;

case 5: case 6: case 7: rate=0.75/100;break;

default: rate=0.84/100;break;

}

add=ori\*12\*rate\*year;

printf("%f",add+ori);

return 0;

}

② 题目：企业发放的奖金根据利润提成。利润(I)低于或等于10万元时，奖金可提10%；利润高 于10万元，低于20万元时，低于10万元的部分按10%提成，高于10万元的部分，可可提 成7.5%；20万到40万之间时，高于20万元的部分，可提成5%；40万到60万之间时高于 40万元的部分，可提成3%；60万到100万之间时，高于60万元的部分，可提成1.5%，高于 100万元时，超过100万元的部分按1%提成，从键盘输入当月利润I，求应发放奖金总数？

#include<stdio.h>

int main()

{

int a,money;

printf("请输入本月的利润a\n");

scanf("%d",&a);

if(a<=100000)

money=a\*0.1;

else if(a<=200000)

money=100000\*0.1+(a-100000)\*0.075;

else if(a<=400000)

money=200000\*0.075+(a-200000)\*0.05;

else if(a<=600000)

money=400000\*0.05+(a-400000)\*0.03;

else if(a<=1000000)

money=600000\*0.03+(a-600000)\*0.015;

else

money=1000000\*0.015+(a-1000000)\*0.001;

printf("%d",money);

return 0;

}

③ 编写程序实现功能：读入两个整数（data1和data2）和一个运算符（op），计算表达式data1 op data2 的值，其中op可以为+、-、\*、/四个符号中的任一种

#include<stdio.h>

int main()

{

int data1,data2,data;

char op;

scanf("%d %c %d",&data1,&op,&data2);

if(op=='+')

data=data1+data2;

if(op=='-')

data=data1-data2;

if(op=='\*')

data=data1\*data2;

if(op=='/')

data=data1/data2;

printf("data=%d",data);

return 0;

}

④ 编程求1到10000之间的一个整数，它加上100后是一个完全平方数，再加上268又是一个完全平方数，请问该数是多少？

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main()

{

int i;

int x,y;

for(i=1;i<=10000;i++)

{

x=sqrt(i+100);

y=sqrt(i+368);//再加上268

if(x\*x==i+100 && y\*y==i+368)

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

}

return 0;

}

//4256

⑤ 求所有个位、十位、百位数字能组成一个三角形三边的三位数。（注：三角形任意两边之和大于第三边）

#include<stdio.h>

int main()

{

int i;

int a,b,c;

for(i=100;i<1000;i++)

{

a=i/100;b=i/10%10;c=i%10;

if(a+b>c && a+c>b && b+c>a)

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

}

return 0;

}

⑥ 请编程输出九九乘法口诀。

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j,k;

for(i=1;i<=9;i++)//行数

{

for(j=1;j<=i;j++) //每行对应的个数1-1 2-2

{

k=i\*j;

printf("%d\*%d=%d ",i,j,k);

}

printf("\n");

}

return 0;

}

⑦ 使用嵌套循环产生下列图案，要求用for嵌套循环

F

FE

FED

FEDC

FEDCB

FEDCBA

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j,n;

char ch;

// scanf("%c",&ch);

//n=ch-'A'+1;

for(i=1;i<=6;i++)//行数

{

for(j=1;j<=i;j++)

{

printf("%c",'F'-j+1);

}

printf("\n");

}

return 0;

}

⑧ 题目：一个5位数，判断它是不是回文数。即12321是回文数，个位与万位相同，十位与千位相同。

#include<stdio.h>

int main()

{

int x;

int a,b,c,d;

scanf("%d",&x);//5位数

a=x%10;b=x/10000;

c=x%100/10;d=x/1000%10;

if(a==b && c==d)

{

printf("%d是回文数\n",x);

}

else

printf("%d不是回文数\n",x);

return 0;

}

⑨ 以下程序用“辗转相除法”来求出两个正整数的最大公约数。请填空。若两个数分别放在m和n中，求最大公约数的算法如下：

(1) 将两数中最大的那个放在m中，小的放在n中。

(2) 求出m被n除后的余数r。

(3) 若余数为0则执行步骤(7)；否则执行步骤(4)。

(4) 把除数作为新的被除数；把余数作为新的除数。

(5) 求出新的余数r。

(6) 重复步骤(3)到(5)。

(7) 输出n，n即为最大公约数。

#include<stdio.h>

int main()

{

int m,n,t,r,p;

scanf("%d %d",&m,&n);

if(m<n)

{

t=n;n=m;m=t;

}

r=m%n;

p=m\*n;//最小公倍数

while(r!=0)

{

m=n;n=r;r=m%n;

}

printf("输出m，n的最大公约数%d\n",n);

printf("输出m，n的最小公倍数数%d\n",p/n);

return 0;

}

⑩ 题目：输入某年某月某日，判断这一天是这一年的第几天？int False(int year,int month,int day)

{

if(month>12 ||day>31 ||month<0||day<0||month<0)

{

printf("您输入的不合法\n");

return 0;

}

else if((month==4 || month==6 ||month==9|| month==11)&&day==31)

{

printf("您输入的不合法\n");

return 0;

}

else if((month==1 || month==3 ||month==5|| month==7

|| month==8|| month==10|| month==12)&&day==30)

{

printf("您输入的不合法\n");return 0;

}

else if(month==2 &&(day==30 ||day==31))

{

printf("您输入的不合法\n");return 0;

}

else if(!((year%4==0 && year%100!=0)||year%400==0)&&month==2 &&day==29)

printf("您输入的不合法\n");return 0;

//闰年2月不能输入29

}

int Year(int year)

{

if(year%4==0)

{

if(year%100!=0)

return 366;

else return 365;

}

else if(year%400==0)

return 366;

else return 365;

}

int Month(int a,int x)

{

if(x==1 || x==3 ||x==5 ||x==7 ||x==8 ||x==10 ||x==12)

return 31;

if(x==4 || x==6 ||x==9 ||x==11)

return 30;

if(a==366 && x==2) return 29;

if(a==365 && x==2) return 28;

}

#include<stdio.h>

int main()

{

int year,month,day;

int sum=0,day1;

int i,a;

scanf("%d %d %d",&year,&month,&day);

//判断非法输入

if( False(year,month,day)!=0)

{

//判断year是否为闰年366 平年365

a=Year(year);

for(i=1;i<month;i++)

{

day1=Month(a,i);//判断month闰年29 平年28 每月的天数

sum+=day1;

}

sum=sum+day;//总计

printf("%d年%d月%d日是这年的%d天\n",year,month,day,sum);

}

return 0;

}