1. 计算1+1/2+1/3+…+1/N。

#define N 9 /\*该题N值还可以是从键盘上读入： \*/

main()

{int n,i;

double s,sum; /\*变量定义： \*/

s=0;

sum=0; /\*变量初始化： \*/

for(i=1;i<=N;i++) /\*循环变量赋初值： ；循环条件：；循环变量值的改变： \*/

{s=1.0/i; /\*多项式中的1必须是1.0： \*/

sum=sum+s; /\*多项式的和： \*/

}

printf("sum=%lf",sum); /\*数据输出： \*/

}

2．10个数一行，输出100以内的所有奇数。

main()

{int i,n=0; /\*1分\*/

for(i=0;i<=100;i++) /\*3分\*/

if(i%2!=0) /\*1分\*/

{ n++; /\*1分\*/

if(n%10!=0) /\*1分\*/

printf("%5d",i); /\*1分\*/

else

printf("%5d\n",i); /\*1分\*/

}

}

3. 4个一行输出Fibonacci数列的前20项，数列为1, 1 , 2, 3, 5, 8 …...。

main()

{int n1,n2,i; /\*变量定义赋值： \*/

n1=1;

n2=1;

/\*循环变量赋初值：；循环条件：；循环变量值的改变： \*/

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

{ printf("%d\t%d\t",n1,n2); /\*数据输出： \*/

n1=n1+n2; /\*相继获得数列两项的表达式\*/

n2=n2+n1;

/\*输出行个数控制： \*/

if(i%2==0) printf("\n");

}

}

4. 5个数一行，输出200以内的所有素数。

main()

{int i,j,count;

/\*输出行个数控制： \*/

count=0;

/\*外层循环变量赋初值： \*/

for(i=1;i<=200;i++)

{for(j=2;j<=i-1;j++)

{if(i%j==0)

break;

}

if(j>=i)

{count=count+1;

if(count%5==0)

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

else

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

{

}

}

5. 输入15个整数，统计并输出其中正数、负数和零的个数。

main()

{int x,i,zs,fs,zero;/\*变量定义初始化： \*/

zs=0;

fs=0;

zero=0;

for(i=1;i<=15;i++)

{scanf("%d",&x);

if(x>0) zs++;

if(x==0) zero++;

if(x<0) fs++;

}

printf("zs=%d,fs=%d,zero=%d",zs,fs,zero);

}

6. 用字符\*打印一个7行的正三角图形。

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

main()

{int i,j,k,n=7;

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

{

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

printf(" ");

for(k=1;k<=2\*(i-1)+1;k++)

printf("\*");

printf("\n");

}}

7. 编程，求0到500之间所有奇数的和，并输出其平均值。

main()

{int i,n=0;

double sum=0;

for(i=0;i<=500;i++)

{if(i%2!=0)

{sum+=i;

n++;

}

}

Printf(“sum=%lf,avg=%lf\n”,sum,sum/n);

}

8. 编程，实现输入a,b,c值输出一元二次方程ax2+bx+c=0的根。

#include < math.h>

main()

{float a,b,c,disk,x1,x2;

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

disk=b\*b-4\*a\*c;

if(disk>=0)

{x1=(-b+sqrt(disk))/(2\*a);

x2=(-b- sqrt(disk))/(2\*a);

printf("x1=%f\n x2=%f\n",x1,x2);

}

else

{ printf("x1=%f+%f\*i\n",-b/(2\*a),sqrt(-disk)/(2\*a));

printf("x2=%f-%f\*i\n",-b/(2\*a),sqrt(-disk)/(2\*a));

}

}

9. 编程计算未命名的值，条件。

main()

{ double s=0,t=1;

int i=1,f=1;

while(t>1E-6)

{

s+=f\*t;

i+=2;

f=-f;

t=1.0/i;

}

printf("s=%lf\n",s);

}

10. 编程求以下分数列的前n 项之和。

，，，，，……

main()

{int a,b,t,i,n;

double s=0.0;

a=1;

b=2;

printf("plase input the n:");

scanf("%d",&n);

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

{s+=(double)b/a;

t=a+b;

a=b;

b=t;

}

printf("sum=%lf\n",s);

}

11. 从键盘上输入十个小于100的整数，输出偶数的个数和偶数和。

main()

{ int a,i,n=0,sum=0;

i=1;

printf(“请输入10个小于100的整数:”);

while( i<=10 )

{ scanf("%d",&a);

if(a%2==0)

{n++;sum+=a;}

i++;

}

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

}

12. 求Sn=a+aa+aaa+…+aa…a（最后一项为n个a）的值。其中，a代表一个数字，a和n的值都是从键盘上输入。

main()

{ int a,n,i;

float s=0,result=0;

printf("input a(1-9):");

scanf("%d",&a);

printf("input n:");

scanf("%d",&n);

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

{ s=s\*10+a;

result+=s;

}

printf("\nresult=%f\n",result);

}

13. 输出九九乘法表。

main()

{

int i,j;

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

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

printf("%d\*%d=%-3d",j,i,i\*j);

printf("\n");

}

}

14. 输入n值打印平行四边形图形，如n=4时如下：

\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*

main()

{ int i,j,n;

scanf("%d",&n);

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

{ for(j=n-i;j>0;j--)

printf(" ");

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

printf("\*");

printf("\n");

}

}

15. 输入三角形的三边长，输出三角形的面积。利用公式计算三角形的面积，其中s=(a+b+c)/2。

#include "math.h"

main()

{ float a,b,c,s,area;

printf("input three edges:");

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

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

{ s=(a+b+c)/2;

area=sqrt(s\*(s-a)\*(s-b)\*(s-c));

printf("area=%.2f\n",area);

}

else

printf("No triangle\n");}

16. 输入一行以回车结束的字符，分别统计出其中英文字母、数字和其他字符的个数。

#include "stdio.h"

main()

{

int n1=0,n2=0,n3=0;

char ch; /\*1分\*/

while((ch=getchar())!='\n')

if((ch>='a'&&ch<='z')||(ch>='A'&&ch<='Z')) n1++;

else if(ch>='0'&&ch<='9') n2++;/\*2分\*/

else n3++;

printf("n1=%d,n2=%d,n3=%d\n",n1,n2,n3);

}

17. 打印出所有的“水仙花数”。所谓“水仙花数”是指一个三位数，其各位数的立方和等于该数本身。如：153=13+53+33，则153是一个水仙花数。

main()

{ int i,j,k;

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

for(j=0;j<=9;j++)

for(k=0;k<=9;k++)

if(i\*i\*i+j\*j\*j+k\*k\*k==i\*100+j\*10+k)

printf("%8d",i\*100+j\*10+k);

}

参考答案2：

main()

{ int i,bw,sw,gw;

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

{ gw=i%10;

sw=i%100/10;

bw=i/100;

if(bw\*bw\*bw+sw\*sw\*sw+gw\*gw\*gw==i)

printf("%8d",i);

}

}