1. 求多项式之和：a+aa+aaa+……+aaa…aa。

#include <stdio.h>

int main()

{

int i,a,n;

long sum=0,t=0;

printf("input a&n");

scanf("%ld%d",&a,&n);

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

{t=t\*10+a;

sum=sum+t;

}

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

return 0;

}

1. 输出斐波那契数列：1，1，2，3，5，8…….

代码1：

#include <stdio.h>

int main()

{int f0=1,f1=1,fn;//定义并初始化数列的第1、第2项

int i;//定义并初始化循环控制变量i

printf("%6d%6d", f0, f1);//输出前2项

for(i=3;i<=20;i++)

{

fn= f0+ f1; //计算下1个数

printf("%6d", fn);

f0= f1;

f1= fn;

if(i%5==0) printf("\n");//输出5个数,换行

}

}

代码2：用数组存储

#include <stdio.h>

#define N 100

int main()

{

int i,a[N],n;

printf("input n:");

scanf("%d",&n);

a[0]=1;

a[1]=1;

printf("%-10d%-10d",a[0],a[1]);

for(i=2;i<=n-1;i++)

{

a[i]=a[i-1]+a[i-2];

printf("%-10d",a[i]);

if((i+1)%4==0) printf("\n");

}

return 0;

}

输出斐波那契额数列的第n项

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,a[N],n;

printf("input n:");

scanf("%d",&n);

for(i=2;i<=n-1;i++)

a[i]=a[i-2]+a[i-1];

printf("n项=%d",a[n-1]);

return 0;

}

1. 求方程根：x=√a的根，平方根的迭代公式是xn+1=0.5\*(xn+a/xn) (p148)

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{ float a,x0,x1;

printf("请输入一个数：");

scanf("%f",&a);

x0=a/2;

x1=(x0+a/x0)/2;

do

{ x0=x1;

x1=(x0+a/x0)/2;

}while(fabs(x0-x1)>=1e-5);

printf("其平方根为：%f\n",x1);

return 0;

}

1. 把一个数组中的值按逆序重新存放。如：原来顺序为8，6，5，4，1，要求改为1，4，5，6，8
2. 输出一组整数的最大值和最小值。
3. 分别使用冒泡排序和选择排序将数组中的元素按照从小到大的顺序重新排序。
4. 分别输出一个二维数组每一行之和以及每一行的最小值。

#include <stdio.h>

#define M 10

#define N 10

int main()

{

int a[M][N],i,j,min[M],sum[M],m,n;

printf("input m n:");

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

printf("input a:\n");

//输入二维数组a

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

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

scanf("%d",&a[i][j]);

//输出二维数组a

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

{

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

printf("%-4d",a[i][j]);

printf("\n");

}

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

{//初值

min[i]=a[i][0];

sum[i]=a[i][0];

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

{

sum[i]+=a[i][j];

if(min[i]>a[i][j])min[i]=a[i][j];

}

}

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

printf("第%d行： 和=%4d 最小值=%4d\n",i+1,sum[i],min[i]);

}

函数

1. 编写一个程序，在主函数输入一个整数，由一个函数判别其是否为素数，并在主函数输出中判别结果。
2. 编写一个程序，利用函数递归求 :

1+1/2+1/3+1/4+…+1/n

1. 从键盘输入整数n，按序输出各位数字，例如：输入4567，输出：4 5 6 7

指针

1. 编写一个程序，使用自定义的swap函数，利用指针作为参数，将两个浮点数变量的值进行交换。

结构体

文件

1. 编写一个程序，从键盘上输入5个学生的姓名、性别和成绩，将其存放在一个结构数组中，将该结构数组中内容写入一个二进制文件stu.dat中。
2. 从上一题得到的文件中读出5个学生的姓名、性别和成绩，并存放在一个结构数组中，输出其中成绩最高的学生的信息。
3. 【例6-16】点名程序(p189)
4. 【例6-10】从身份证号码中提取生日信息。（p180）