### 三、程序改错题

找出大于m的最小素数

main()

{

int i,m,k;

scanf("%d",&m);

for(i=m+1;;i++)

{for(k=2;k<i;k++)

if(i%k==0)

break;

if(k<=i)

{printf("%d\n",i);break;}

}

}

错误行：if(k<=i)

修改为：if(k>=i)

给定n个实数，输出平均值，并统计在平均值以下（含平均值）的实数个数。

main()

{

float x[]={23.5,45.67,12.1,6.4,58.9,98.4},sum=0,ave;

int n=6,j,c=0;

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

sum+=x[j];

ave=sum/n;

printf("ave=%f\n",ave);

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

if(x[j]>=ave) c++;

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

}

错误行：if(x[j]>=ave) c++;

修改为：if(x[j]<=ave) c++;

输入2班35人的英语成绩，求出英语平均分，并统计在平均分以下（含平均分）的同学人数。

main()

{ float x[50],sum=0,ave;

int n=35,j,c;

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

{scanf(“%f”,&x[j]);

sum+=x[j];}

ave=sum/n;

printf("ave=%f\n",ave);

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

if(x[j]<=ave) c++;

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

}

错误行：int n=35,j,c;

修改为：int n=35,j,c=0;

实现两个字符串的连接

void scat (char s1[],char s2[])

{ int i=0,j=0;

while(s1[i]!='\0') i++;

while(s2[j]!='\0')

{ s1[i]=s2[j];

i++;

j++;

}

s2[i]='\0';

}

错误行：s2[i]='\0';

修改为：s1[i]='\0';

下列程序的功能是复制字符串a 到b中。

main()

{ char a[20]="abcde",b[20];

int i;

i=0;

while(a[i]==’\0’)

{ b[i]=a[i];

i++;

}

b[i]= ’\0’;

}

错误行：

while(a[i]==’\0’)

修改为：

while(a[i]!=’\0’)

下列程序的功能是复制字符串a 到b中。

main()

{char a[20]="abcde",b[20];

char \*str1=a,\*str2;

str2=b;

while(\*str2++==\*str1++);

printf("%s",b);

}

错误行：

while(\*str2++==\*str1++);

修改为：

while(\*str2++=\*str1++);

void scat (char p[],char q[])

{

int i=0,j=0;

while(p[i]!='\0') i++;

while(q[j]!='\0')

{ p[i]=q[j];

i++;

j++;

}

q[i]='\0';

}

错误行：q[i]='\0';

修改为：p[i]='\0';

下列程序的功能是计算字符串的字符个数。

#include "stdio.h"

main()

{ char str[80];

int s,i=0;

gets(str);

for(;str[i]!=‘\0’;i++)

s++;

printf("%4d\n",s);

}

错误行：

int s,i=0;

修改为：

int s=0,i=0;

下列程序的功能是计算字符串中小写字母的个数。

#include "stdio.h"

main()

{ char str[80];

int s=0,i=0;

gets(str);

for(;str[i]!=‘\0’;i++)

if(str[i]>=‘a’||str[i]<=‘z’)

s++;

printf("%4d\n",s);

}

错误行：

if(str[i]>=‘a’||str[i]<=‘z’)

修改为：

if(str[i]>=‘a’&&str[i]<=‘z’)

下列程序的功能是输入一个字符串，然后再输出。

main()

{ char a[20];

int i;

scanf("%s",a);

while(a[i]) printf("%c",a[i++]);

}

错误行：int i;

修改为： int i=0;

下列程序的功能是输入一个字符串，然后再输出。

main()

{ char a[20];

int i=0;

scanf("%s",&a);

while(a[i]) printf("%c",a[i++]);

}

错误行：scanf("%s",&a);

修改为：scanf("%s",a);

下列程序的功能是统计字符串中空格数。

#include "stdio.h"

main()

{ int num;

char a[81],\*str=a,ch;

gets(a);

while((ch=\*str++)!=’\0’)

if(ch==’ ’) num++;

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

}

错误行：int num;

修改为：int num=0;

下列程序的功能是计算3×3矩阵的主对角线元素之和。

main()

{int i,a[3][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};

int sum;

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

sum+=a[i][i];

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

}

错误行：int sum;

修改为：int sum=0;

下列程序的功能是计算3×3矩阵的主对角线元素之和。

main()

{int i,a[3][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};

int sum=0;

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

sum=a[i][i];

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

}

错误行：sum=a[i][i];

修改为：sum+=a[i][i];

或sum= sum+a[i][i];

从键盘上输入一个3行3列矩阵的各个元素的值，然后输出主对角线上的元素之积sum。

#include "stdio.h"

main()

{ int a[3][3];

float sum=1;

int i,j;

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

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

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

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

sum=sum\*a[i][j];

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

}

错误行： sum=sum\*a[i][j];

修改为： sum=sum\*a[i][i];

有M×M矩阵A，进行a[i][j]+a[j][i]的操作后，存放在矩阵B中，并输出B矩阵。

#define M 3

#include<stdio.h>

main()

{ int a[M][M]={{1,1,1},{2,2,6},{3,8,9}},b[M][ M];

int i,j;

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

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

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

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

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

{ printf("%4d",b[j][i]);

printf("\n");

}

}

}

错误行： printf("%4d",b[j][i]);

修改为： printf("%4d",b[i][j]);