# 一、

## 2、

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

#define m 30

void reverse(char a[])

{

unsigned int i;

char b[m]="";

for(i=0;i<strlen(a);i++)

{

b[i]=a[strlen(a)-i-1];

}

puts(b);

}

int main()

{

char a[m];

gets(a);

reverse(a);

return 0;

}

## 3、

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

#define m 22

int index(char s1[], char s2[])

{

unsigned int i,j;

int flag;

if(strlen(s2)>strlen(s1))

return -1;

for(i=0;i<strlen(s2);i++)

for(j=0;j<strlen(s1);j++)

{

if(s2[i]==s1[j])

{

i++;

flag=j;

if(i==(strlen(s2)+1))

break;

}

}

i=i-1;

if(i==strlen(s2))

return flag-i+1;

else

return -1;

}

int main()

{

char s1[m], s2[m];

gets(s1);

gets(s2);

printf("%d\n",index(s1,s2));

return 0;

}

# 二、

## 2、

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

#define M 100

typedef int elemtype;

typedef struct

{

int i,j;

elemtype v;

}node;

typedef struct

{

int mu,nu,tu;

node data[M];

}mat;

mat input(int a, int b, int c)

{

int i,j;

int m,n,k;

mat t;

t.mu=a;

t.nu=b;

t.tu=c;

printf("please init the datas:\n");

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

{

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

{

t.data[i\*b+j].i=i;

t.data[i\*b+j].j=j;

}

}

for(m=0;m<a\*b;m++)

t.data[m].v=0;

while(1)

{

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

if(k==0)

break;

else

{

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

{

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

{

if(t.data[i\*b+j].i==m&&t.data[i\*b+j].j==n)

t.data[i\*b+j].v=k;

}

}

}

}

return t;

}

void output(mat a)

{

int i,j;

printf("the %d \* %d mat of %d datas is:\n",a.mu,a.nu,a.tu);

for(i=0;i<a.mu;i++)

{

for(j=0;j<a.nu;j++)

{

printf("%d ",a.data[i\*a.nu+j].v);

}

printf("\n");

}

}

mat add(mat a, mat b)

{

mat c;

int i;

c.mu=a.mu;

c.nu=a.nu;

c.tu=0;

for(i=0;i<a.mu\*a.nu;i++)

{

c.data[i].v=a.data[i].v+b.data[i].v;

if(c.data[i].v!=0)

c.tu++;

}

return c;

}

mat sub(mat a, mat b)

{

mat c;

int i;

c.mu=a.mu;

c.nu=a.nu;

c.tu=0;

for(i=0;i<a.mu\*a.nu;i++)

{

c.data[i].v=a.data[i].v-b.data[i].v;

if(c.data[i].v!=0)

c.tu++;

}

return c;

}

int mul(mat a, mat b)

{

int i,j,k;

int L=0;

int sum=0;

L=a.mu-1;

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

{

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

{

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

{

sum += a.data[i\*a.mu+k].v\*b.data[k\*b.mu+j].v;

}

}

}

return sum;

}

int main()

{

mat a, b;

a=input(2,2,2);

b=input(2,2,2);

output(a);

output(b);

output(add(a,b));

output(sub(a,b));

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

return 0;

}