**题目4：满足条件的有序表生成**

已知三个有序表A、B、C，它们皆由同一类元素构成，现要求对于表A作以下运算而获得有序表D：排出A中所有的既在B中又在C中出现的元素。另外该任务要求具有建立有序表功能以及输出有序表到屏幕的功能。

**代码：**

#include<stdio.h>

int main()

{

int a[10],b[10],c[10],d[10];

int i,j,m,n,s;

printf("\nPlease input10 numbers of A:");

for(i=0;i<10;i++)

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

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

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

if(a[i]>a[i+1])

{

n=a[i];

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

a[i+1]=n;

}

printf("the ordered numbers: \n");

for(i=0;i<10;i++)

printf("%5d",a[i]);

printf("\nPlease input 10 numbers of B:");

for(i=0;i<10;i++)

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

printf("\n");

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

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

if(b[i]>b[i+1])

{

n=b[i];

b[i]=b[i+1];

b[i+1]=n;

}

printf("the ordered numbers: \n");

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

printf("%5d",b[i]);

printf("\nPlease input 10numbers of C:");

for(i=0;i<10;i++)

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

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

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

if(c[i]>c[i+1])

{

n=c[i];

c[i]=c[i+1];

c[i+1]=n;

}

printf("the ordered numbers: \n");

for(i=0;i<10;i++)

printf("%5d",c[i]);

printf("\n");

for(i=0;i<10;i++)

{

for(j=0;j<10;j++)

{

if(a[i]==b[j])

{

s=b[j];

for(m=0;m<10;m++)

{

if(s==c[m])

d[i]=s;

}

}

}

}

printf("\n");

printf("±íd: ");

printf("\n");

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

printf("%9d",d[i]);

return 0;

}

**运行结果：**

