#include<stdio.h>

#include<conio.h>

void main()

{

int i,j,k=0,n,m,temp,a[10],b[10],c[20];

clrscr();

printf("\nenter number of elements in first array:");

scanf("%d",&n);

printf("\nenter the elements of first array:");

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

{

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

}

printf("\nenter number of elements in second array:");

scanf("%d",&m);

printf("\nenter the elements of second array:");

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

{

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

}

i=0;

j=0;

while(i<n && j<m)

{

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

{

c[k]=a[i];

i++;

k++;

}

else

{

c[k]=b[j];

k++;

j++;

}

}

while(i<n)

{

c[k]=a[i];

i++;

k++;

}

while(j<m)

{

c[k]=b[j];

k++;

j++;

}

printf("\nThe merged array :");

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

{

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

}

for(i=0;i<n+m-1;i++)

{

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

{

if(c[j]<c[i])

{

temp=c[i];

c[i]=c[j];

c[j]=temp;

}

}

}

printf("\n sorted merged array:");

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

{

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

}

getch();

}