1. 给定数组a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}，用顺序表L进行存储，然后进行以下操作：
2. 在指定的i位置处插入元素33；
3. 在指定的k位置处删除相应元素和其前面的那个元素；
4. 求出此时的元素实际长度；
5. 求出此时给个j值，求出在线性表的哪个位置。

解：**void main()**

**{**

**SqList \*h;**

**int n=10;**

**ElemType a[]={**1,2,3,4,5,6,7,8,9,10**};**

**CreateList(h,a,n);**

**//对顺序表h进行其他操作**

**ListInsert(h,i,33)；//这是第(1)问，在i位置处插入33**

**ListDelete(h,int k)；// 这是第(2)问，在k位置处删除当前元素值**

**ListDelete(h,int k-1)；// 这是第(2)问，在k位置前方处删除当前元素值**

**ListLength（h）；//这是第(3)问，当前**

Location(h, **ElemType** j);// **这是第(4)问,**给个j值，求出在线性表的哪个位置,如果没有找到，返回0

**}**

**void CreateList(SqList \*&L，ElemType a[]，int n) //创建顺序表**

**{ int i=0,k=0;**

**L=(SqList \*)malloc(sizeof(SqList));**

**while (i<n) //i扫描a中元素**

**{ L->data[k]=a[i];**

**k++; i++; //k记录插入到L中的元素个数**

**}**

**L->length=k;**

**}**

**bool ListInsert(SqList \*&L，int i，ElemType e) //在i位置处插入值**

**{ int j;**

**if (i<1 || i>L->length+1 || L->length==MaxSize)**

**return false; //参数错误时返回false**

**i--; //将顺序表逻辑序号转化为物理序号**

**for (j=L->length;j>i;j--) //将data[i..n]元素后移一个位置**

**L->data[j]=L->data[j-1];**

**L->data[i]=e; //插入元素*e***

**L->length++; //顺序表长度增1**

**return true; //成功插入返回true**

**}**

**bool ListDelete(SqList \*&L，int i)**

**{ int j;**

**if (i<1 || i>L->length) 　 //参数错误时返回false**

**return false;**

**i--; //将顺序表逻辑序号转化为物理序号**

**ElemType e=L->data[i];**

**for (j=i;j<L->length-1;j++) //将data[i..n-1]元素前移**

**L->data[j]=L->data[j+1];**

**L->length--; //顺序表长度减1**

**return true; //成功删除返回true**

**}**

**int ListLength(SqList \*L)**

**{**

**return(L->length);**

**}**

//求出此时给个j值，求出在线性表的哪个位置

int Location(**SqList \*&L , int j** )

{

**For(int i =0 ; i<L->length ; i++)**

**{**

**If(j== L->Data[i])**

**{**

**Return i++;**

**}**

**Else**

**{**

**Return 0;**

**}**

**}**

}