#include <stdio.h>

int main()

{

int a[50000],b[50000],c[50000];

int i,j,h,l,m,n,x;

while(scanf("%d",&n)!=EOF&&n!=0)

{

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

{

scanf("%d",&x);

a[i]=x;

}

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

{

scanf("%d",&x);

b[i]=x;

}

j=0;

1. 二个for循环为A、B序列的输入

第三个for循环为在B中折半查找A中每一个元素

折半查找具体代码如下

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

{

h=n-1;

l=0;

while(h>=l)

{

m=(h+l)/2;

if(a[i]<b[m]) h=m-1;

else if(a[i]>b[m]) l=m+1;

else

{

c[j]=a[i];

j++;

break;

}

}

}

if(j==0) printf("0\n");

else

{

printf("%d ",j);

for(i=0;i<j-1;i++)

{

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

}

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

}

}

return 0;

}

**问题 G: 交集**

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB  
提交: 8303 解决: 1793  
[[提交](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/submitpage.php?cid=1569&pid=6&langmask=0)][[状态](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/problemstatus.php?id=1066)][[讨论版](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/bbs.php?pid=1066&cid=1569)]

**题目描述**

有两个相等长度的正整数序列A和B，都是有序的(递增排序)，同时一个序列中没有重复元素，现在需要求这两个序列的交――序列C，同时打印输出。

**输入**

输入由多组测试用例组成。

每个测试用例一共有2\*n+1行，第一行输入为数列的长度n，然后下面2~n+1行，依次输入序列A中的数。n+2~2\*n+1行，依次输入序列B中的数。其中 1 <= n <= 50000 , 序列中每个数大小不会超过1000000。

当程序输入n为0时表示结束。

**输出**

每个测试用例输出一行，先输出序列C的长度，然后依次输出C中的整数，两个数之间间隔一个空格。注意行末不要出现空格。C中的整数递增排序。

**样例输入**

5

1

2

5

6

7

1

2

4

6

9

0

**样例输出**

3 1 2 6