

## 两个数组的交集 II

给定两个数组，编写一个函数来计算它们的交集。

示例 1:

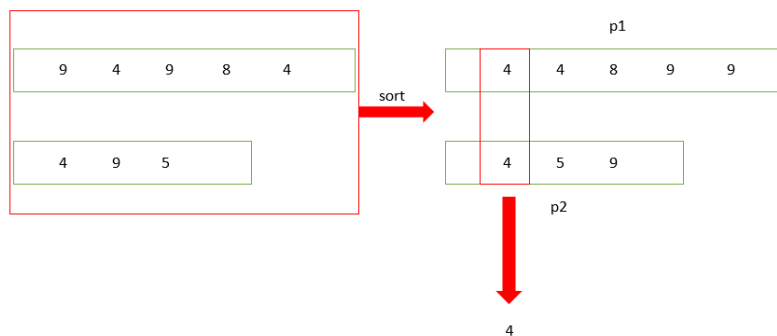
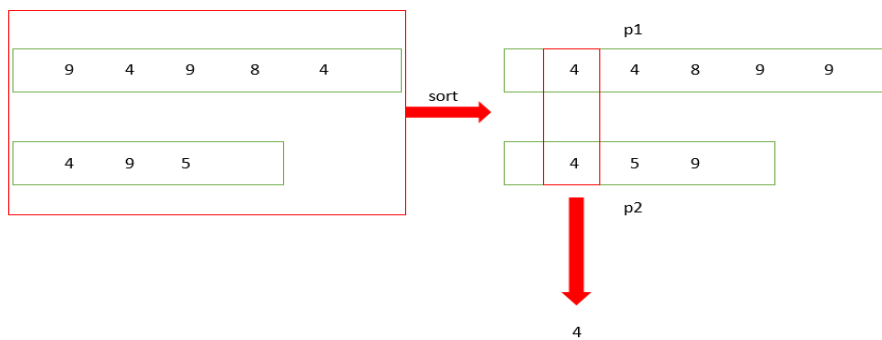
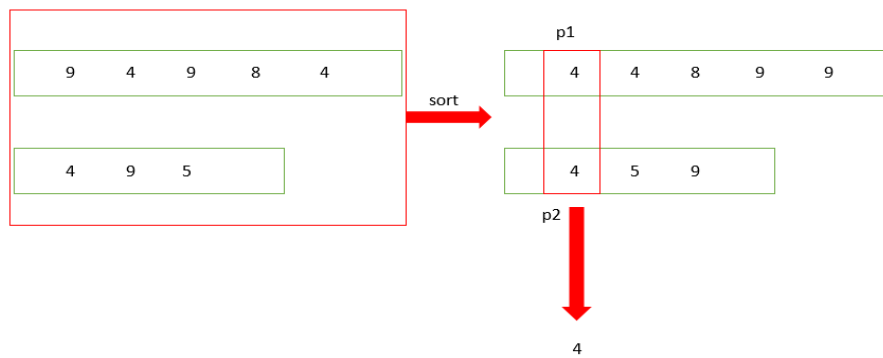
输入: nums1 = [1,2,2,1], nums2 = [2,2]

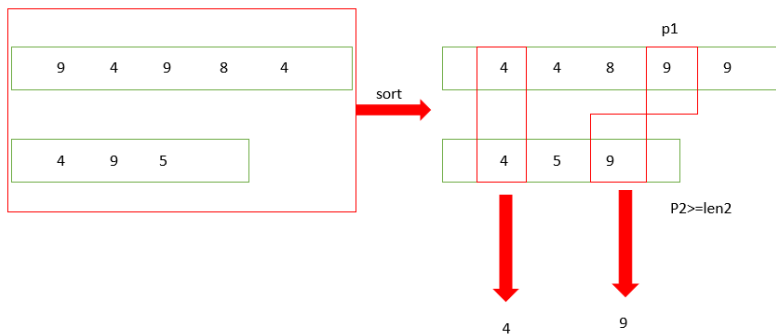
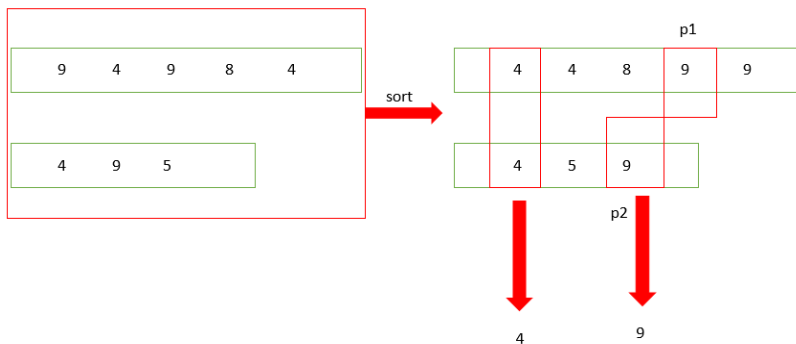
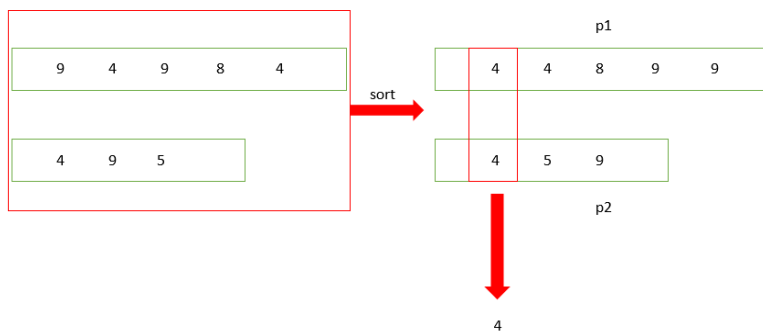
输出: [2,2]

示例 2:

输入: nums1 = [4,9,5], nums2 = [9,4,9,8,4]

输出: [4,9]





```
class Solution {
public:
    vector<int> intersect(vector<int>& nums1, vector<int>& nums2) {
        //先排序 将两个数组统一为升序序列
        sort(nums1.begin(),nums1.end());
        sort(nums2.begin(),nums2.end());
        vector<int> result;
        int len1=nums1.size();
        int len2=nums2.size();
        //通过索引确定两个指针，分别指向两个序列头部 开始遍历
        int p1=0;
        int p2=0;
```

束

```
while(p1<len1&& p2<len2)//防止越界 如果其中有一个提前遍历结束，则查询结  
束  
{  
    //二者比较 由于有序 如果二者不相等 对应指针右移  
    if(nums1[p1]<nums2[p2])  
    {  
        p1++; //默认排序为升序 值小的右移 去找下一个是否相等值  
    }  
    else if(nums1[p1]>nums2[p2])  
    {  
        p2++;  
    }  
    else{  
        //找到对应相等的，加入结果数组 两个指针同时右移  
        result.push_back(nums1[p1]);  
        p1++;  
        p2++;  
    }  
}  
return result;  
};
```