

두 배열의 교집합을 구하라.

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

Output: [2]

1. 브루트포스

class Solution:

```
def intersection(self, nums1: List[int], nums2: List[int]) -> List[int]:
    result = set()
    for n1 in nums1:
        for n2 in nums2:
            if n1 == n2:
                result.add(n1)
    return result
```

2. 이진 검색

import bisect

class Solution:

```
def intersection(self, nums1: List[int], nums2: List[int]) -> List[int]:
    result = set()
    nums2.sort()
    for n1 in nums1:
        i2 = bisect.bisect_left(nums2, n1)
        if len(nums2) > 0 and len(nums2) > i2 and n1 == nums2[i2]:
            result.add(n1)
    return result
```

3. 투 포인터

import bisect

class Solution:

```
def intersection(self, nums1: List[int], nums2: List[int]) -> List[int]:
    result = set()
    nums1.sort()
    nums2.sort()
    i = j = 0
    while i < len(nums1) and j < len(nums2):
        if nums1[i] > nums2[j]:
            j += 1
        elif nums1[i] < nums2[j]:
            i += 1
        else:
            result.add(nums1[i])
            i += 1
            j += 1
    return result
```

4. 파이썬 다운

```
class Solution:
    def intersection(self, nums1: List[int], nums2: List[int]) -> List[int]:
        return list(set(nums1) & set(nums2))
```