

05 해시

1. 두 개 뽑아서 더하기

<문제 설명>

정수 배열 numbers가 주어집니다. numbers에서 서로 다른 인덱스에 있는 두 개의 수를 뽑아 더해서 만들 수 있는 모든 수를 배열에 오름차순으로 담아 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

<제한 조건>

- numbers의 길이는 2 이상 100 이하입니다.
 - numbers의 모든 수는 0 이상 100 이하입니다.

<입출력 예>

numbers	result
[2,1,3,4,1]	[2,3,4,5,6,7]
[5,0,2,7]	[2,5,7,9,12]

입출력 예#1

2 = 1 + 1 입니다.
(1이 numbers에 두 개)
3 = 2 + 1 입니다.
4 = 1 + 3 입니다.
5 = 1 + 4 = 2 + 3 입니다.
6 = 2 + 4 입니다.
7 = 3 + 4 입니다.
따라서 [2,3,4,5,6,7] 을 return

입출력 예#2

2 = 0 + 2 입니다.
5 = 5 + 0 입니다.
7 = 0 + 7 = 5 + 2 입니다.
9 = 2 + 7 입니다.
12 = 5 + 7 입니다.
따라서 [2,5,7,9,12] 를 return

05 해시

2. 완주하지 못한 선수

<문제 설명>

수많은 마라톤 선수들이 마라톤에 참여하였습니다. 단 한 명의 선수를 제외하고는 모든 선수가 마라톤을 완주하였습니다. 마라톤에 참여한 선수들의 이름이 담긴 배열 participant와 완주한 선수들의 이름이 담긴 배열 completion이 주어질 때, 완주하지 못한 선수의 이름을 return 하도록 solution 함수를 작성해주세요.

<제한 조건>

- 마라톤 경기에 참여한 선수의 수는 1명 이상 100,000명 이하입니다.
- completion의 길이는 participant의 길이보다 1 작습니다.
- 참가자의 이름은 1개 이상 20개 이하의 알파벳 소문자로 이루어져 있습니다.
- 참가자 중에는 동명이인이 있을 수 있습니다.

<입출력 예>

participant	completion	return
["leo", "kiki", "eden"]	["eden", "kiki"]	"leo"
["marina", "josipa", "nikola", "vinko", "filipa"]	["josipa", "filipa", "marina", "nikola"]	"vinko"
["mislav", "stanko", "mislav", "ana"]	["stanko", "ana", "mislav"]	"mislav"

예제 #1

"leo"는 참여자 명단에는 있지만, 완주자 명단에는 없기 때문에 완주하지 못했습니다.

예제 #2

"vinko"는 참여자 명단에는 있지만, 완주자 명단에는 없기 때문에 완주하지 못했습니다.

예제 #3

"mislav"는 참여자 명단에는 두 명이 있지만, 완주자 명단에는 한 명밖에 없기 때문에 한명은 완주하지 못했습니다.

05 해시

3. 포켓몬

<문제 설명>

포켓몬 총 N 마리의 포켓몬 중에서 $N/2$ 마리를 가져가도 좋다고 했습니다.

포켓몬은 종류에 따라 번호를 붙여 구분합니다. 따라서 같은 종류의 포켓몬은 같은 번호를 가지고 있습니다. 예를 들어 연구실에 총 4마리의 포켓몬이 있고, 각 포켓몬의 종류 번호가 [3번, 1번, 2번, 3번]이라면 이는 3번 포켓몬 두 마리, 1번 포켓몬 한 마리, 2번 포켓몬 한 마리가 있음을 나타냅니다. 이때, 4마리의 포켓몬 중 2마리를 고르는 방법은 다음과 같이 6가지가 있습니다.

- 첫 번째(3번), 두 번째(1번) 포켓몬을 선택
- 첫 번째(3번), 세 번째(2번) 포켓몬을 선택
- 첫 번째(3번), 네 번째(3번) 포켓몬을 선택
- 두 번째(1번), 세 번째(2번) 포켓몬을 선택
- 두 번째(1번), 네 번째(3번) 포켓몬을 선택
- 세 번째(2번), 네 번째(3번) 포켓몬을 선택

이때, 첫 번째(3번) 포켓몬과 네 번째(3번) 포켓몬을 선택하는 방법은 한 종류(3번 포켓몬 두 마리)의 포켓몬만 가질 수 있지만, 다른 방법들은 모두 두 종류의 포켓몬을 가질 수 있습니다. 따라서 위 예시에서 가질 수 있는 포켓몬 종류 수의 최댓값은 2가 됩니다.

당신은 최대한 다양한 종류의 포켓몬을 가지길 원하기 때문에, 최대한 많은 종류의 포켓몬을 포함해서 $N/2$ 마리를 선택하려 합니다. N 마리 포켓몬의 종류 번호가 담긴 배열 `nums`가 매개변수로 주어질 때, $N/2$ 마리의 포켓몬을 선택하는 방법 중, 가장 많은 종류의 포켓몬을 선택하는 방법을 찾아, 그때의 포켓몬 종류 번호의 개수를 `return` 하도록 `solution` 함수를 완성해주세요.

05 해시

3. 포켓몬

<제한 조건>

- nums는 포켓몬의 종류 번호가 담긴 1차원 배열입니다.
- nums의 길이(N)는 1 이상 10,000 이하의 자연수이며, 항상 짝수로 주어집니다.
- 포켓몬의 종류 번호는 1 이상 200,000 이하의 자연수로 나타냅니다.
- 가장 많은 종류의 포켓몬을 선택하는 방법이 여러 가지인 경우에도, 선택할 수 있는 포켓몬 종류 개수의 최댓값 하나만 return 하면 됩니다.

<입출력 예>

nums	result
[3,1,2,3]	2
[3,3,3,2,2,4]	3
[3,3,3,2,2,2]	2

입출력 예 #2

6마리의 포켓몬이 있으므로, 3마리의 포켓몬을 골라야 합니다.

가장 많은 종류의 포켓몬을 고르기 위해서는 3번 포켓몬 한 마리, 2번 포켓몬 한 마리, 4번 포켓몬 한 마리를 고르면 되며, 따라서 3을 return 합니다.

입출력 예 #3

6마리의 포켓몬이 있으므로, 3마리의 포켓몬을 골라야 합니다.

가장 많은 종류의 포켓몬을 고르기 위해서는 3번 포켓몬 한 마리와 2번 포켓몬 두 마리를 고르거나, 혹은 3번 포켓몬 두 마리와 2번 포켓몬 한 마리를 고르면 됩니다. 따라서 최대 고를 수 있는 포켓몬 종류의 수는 2입니다.