숫자 카드

백준 10815

202021018 오윤주

문제

④ 10815<u>번</u>

제출 맞은 사람 숏코딩 재채점 결과 채점 현황 내 제출 ☑ 난이도 기여 강의▼ 질문 검색

숫자 카드 🚜

*

4 실버 Ⅳ

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	256 MB	30537	15066	10378	48.741%

문제

숫자 카드는 정수 하나가 적혀져 있는 카드이다. 상근이는 숫자 카드 N개를 가지고 있다. 정수 M개가 주어졌을 때, 이 수가 적혀있는 숫자 카드를 상근이가 가지고 있는지 아닌 지를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 상근이가 가지고 있는 숫자 카드의 개수 N(1 ≤ N ≤ 500,000)이 주어진다. 둘째 줄에는 숫자 카드에 적혀있는 정수가 주어진다. 숫자 카드에 적혀있는 수는 -10,000,000보다 크거나 같고, 10,000,000보다 작거나 같다. 두 숫자 카드에 같은 수가 적혀있는 경우는 없다.

셋째 줄에는 M(1 ≤ M ≤ 500,000)이 주어진다. 넷째 줄에는 상근이가 가지고 있는 숫자 카드인지 아닌지를 구해야 할 M개의 정수가 주어지며, 이 수는 공백으로 구분되어져 있다. 이 수도 -10,000,000보다 크거나 같고, 10,000,000보다 작거나 같다

문제

출력

첫째 줄에 입력으로 주어진 M개의 수에 대해서, 각 수가 적힌 숫자 카드를 상근이가 가지고 있으면 1을, 아니면 0을 공백으로 구분해 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
5
6 3 2 10 -10
8
10 9 -5 2 3 4 5 -10
```

예제 출력 1 복사

```
1 0 0 1 1 0 0 1
```

- 1. 입력 받고 list에 넣기
- 2. 정렬 해주기
- 3. 이분탐색으로 탐색해주기

구현

```
N = int(input())
N_list = list(map(int, input().split()))
N_list.sort() // 수 입력 받고 정렬하기
M = int(input())
M_list = list(map(int, input().split()))
```

구현

```
for i in range(M):
    low = 0
    high = N - 1
    while low <= high:
       mid = (low + high) // 2
        if N_list[mid] == M_list[i]:
           print(1) // 같다면(탐색완료) 1 프린트
           break
        elif N_list[mid] < M_list[i]:</pre>
           low = mid + 1
                            // 이분탐색
        else:
           high = mid - 1
        if high < low:
           print(0) // 탐색 하고 없다면 0 프린트
            break
```

감사합니다.