

2629번 - 양팔저울

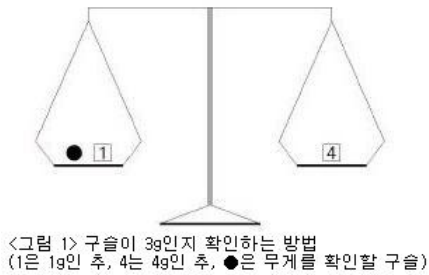
시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	3607	892	581	24.567%

문제

양팔 저울과 몇 개의 추가 주어졌을 때, 이를 이용하여 입력으로 주어진 구슬의 무게를 확인할 수 있는지를 결정하려고 한다.

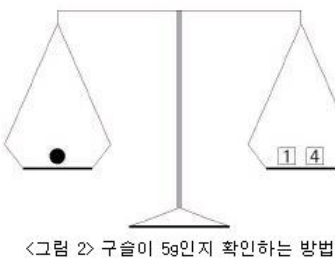
무게가 각각 1g과 4g인 두 개의 추가 있을 경우, 주어진 구슬과 1g 추 하나를 양팔 저울의 양쪽에 각각 올려놓아 수평을 이루면 구슬의 무게는 1g이다. 또 다른 구슬이 4g인지를 확인하려면 1g 추 대신 4g 추를 올려놓으면 된다.

구슬이 3g인 경우 아래 <그림 1>과 같이 구슬과 추를 올려놓으면 양팔 저울이 수평을 이루게 된다. 따라서 각각 1g과 4g인 추가 하나씩 있을 경우 주어진 구슬이 3g인지도 확인해 볼 수 있다.



<그림 2>와 같은 방법을 사용하면 구슬이 5g인지도 확인할 수 있다. 구슬이 2g이면 주어진 추를 가지고는 확인할 수 없다.

추들의 무게와 확인할 구슬들의 무게가 입력되었을 때, 주어진 추만을 사용하여 구슬의 무게를 확인 할 수 있는지를 결정하는 프로그램을 작성 하시오.



입력

첫째 줄에는 추의 개수가 자연수로 주어진다. 추의 개 수는 30 이하이다. 둘째 줄에는 추의 무게들이 자연수로 가벼운 것부터 차례로 주어진다. 같은 무게의 추가 여러 개 있을 수도 있다. 추의 무게는 500g이하이며, 입력되는 무게들 사이에는 빈칸이 하나씩 있 다. 세 번째 줄에는 무게를 확인하고자 하는 구슬들의 개수가 주어진다. 확인할 구슬의 개수는 7이하이다. 네 번째 줄에는 확인하고자 하는 구슬들의 무게가 자연수로 주 어지며, 입력되는 무게들 사이에는 빈 칸이 하나씩 있다. 확인하고자 하는 구슬의 무게는 40,000보다 작거나 같은 자연수이다.

출력

주어진 각 구슬의 무게에 대하여 확인이 가능하면 Y, 아니면 N 을 차례로 출력한다. 출력은 한 개의 줄로 이루어지며, 각 구슬에 대한 답 사이에 는 빈칸을 하나씩 둔다.

예제 입력 1 복사

```
2
1 4
2
3 2
```

예제 출력 1 복사

Y N

출처

Olympiad (/category/2) > 한국정보올림피아드 (/category/55) > KOI 2001 (/category/77) > 초등부 (/category/detail/388) 2번

- 빠진 조건을 찾은 사람: compro0317 (/user/compro0317)
- 잘못된 데이터를 찾은 사람: tncks0121 (/user/tncks0121)