

2087번 - 암호문

스페셜 저지

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	247	52	47	27.485%

문제

어린 왕자는 전문적인 해커이다. 어린 왕자는 최근에 n -bit로 이루어진 이진 암호문을 알아내기 위해 혈안이 되어 있다. 이 암호문을 알아내기 위한 단서를 한 가지 얻었는데, n 개의 숫자들과 이 암호문을 이용해서 암호화된 숫자를 알아낸 것이다.

암호화된 숫자 $K = a_1t_1 + a_2t_2 + \dots + a_nt_n$ 으로 표현된다. 여기서 $t_1 \sim t_n$ 은 0 또는 1로 우리가 알아내려고 하는 n -bit의 이진 암호문을 순서대로 이루는 숫자들이다.

어린 왕자는 $a_1 \sim a_n$ 과 K 를 알고 있다. 이진 암호문을 알아내는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 bit의 수 n ($5 \leq n \leq 40$)이 주어진다. 둘째 줄부터 n 개의 줄에 $a_1 \sim a_n$ 이 각 줄에 1개씩 주어진다. 마지막 줄에는 K 가 주어진다. $a_1 \sim a_n$ 은 모두 자연수이며, n 개의 수 전체의 합은 2,000,000,000을 넘지 않는다.

출력

첫째 줄에 n -bit의 이진 암호문을 출력한다. 답이 여러 개일 경우 하나만 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
5
1
2
4
8
16
30
```

예제 출력 1 복사

```
01111
```

출처

[Olympiad \(/category/2\)](#) > [Polish Olympiad in Informatics \(/category/227\)](#) > [POI 2001/2002 \(/category/231\)](#) > [Stage 3 \(/category/detail/971\)](#) 6번
[Contest \(/category/45\)](#) > [Algorithmic Engagements \(/category/247\)](#) > [PA 2002.05 \(/category/detail/1030\)](#) 6-3번