

1812번 - 사탕

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	372	261	241	70.468%

문제

$N(3 \leq N \leq 999, N \text{은 홀수})$ 명의 학생들이 원 모양으로 둘러앉아 있다. 각 학생들은 모두 몇 개의 사탕($\leq 100,000$)을 가지고 있는데 그 개수는 사람마다 다를 수 있고, 사탕을 아예 가지고 있지 않을 수도 있다. 물론 사탕의 개수는 음이 아닌 정수이다.

편의상 학생들에게 번호를 매기는데, 반시계 방향으로 1번 학생, 2번 학생, ..., N 번 학생으로 번호를 매겼다. 1번 학생 오른쪽엔 2번 학생, 2번 학생 오른쪽엔 3번 학생이 앉아 있는 것이고, 마지막 N 번 학생 오른쪽엔 1번 학생이 앉아 있게 된다.

우리는 인접한 두 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합을 안다. 즉 1번 학생과 2번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, 2번 학생과 3번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, ..., $N-1$ 번 학생과 N 번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, 마지막으로 N 번 학생과 1번 학생의 가지고 있는 사탕의 수의 합을 안다. 이 때, 각 학생이 가지고 있는 사탕의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 $N(3 \leq N \leq 999, N \text{은 홀수})$ 이 주어진다. 둘째 줄부터 N 개의 줄에 걸쳐 1번 학생과 2번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, 2번 학생과 3번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, ..., $N-1$ 번 학생과 N 번 학생이 가지고 있는 사탕의 수의 합, 마지막으로 N 번 학생과 1번 학생의 가지고 있는 사탕의 수의 합이 순서대로 주어진다.

출력

첫째 줄부터 N 개의 줄에 걸쳐 1번 학생이 가지고 있는 사탕의 수, 2번 학생이 가지고 있는 사탕의 수, ..., N 번 학생이 가지고 있는 사탕의 수를 순서대로 출력한다. 출력하는 수는 음이 아닌 정수들이어야 하며, 항상 답이 존재하는 경우만이 입력으로 주어진다고 가정해도 좋다.

예제 입력 1 복사

```
3
5
7
6
```

예제 출력 1 복사

```
2
3
4
```

출처

- 문제를 번역한 사람: author6 (/user/author6)