

[Mảng Cộng Dồn - Mảng Hiệu]. Bài 4. Mảng hiệu

Cho mảng số nguyên $A[]$ gồm N phần tử, mảng hiệu của mảng a là mảng $D[]$ với $D[0] = A[0]$ và $D[i] = A[i] - A[i - 1]$. Nhiệm vụ của bạn là xây dựng mảng hiệu của mảng $A[]$

Input Format

- Dòng 1 là N
- Dòng 2 là N số nguyên

Constraints

- $1 \leq N \leq 10^6$
- $1 \leq A[i] \leq 10^9$

Output Format

In ra mảng hiệu của mảng $A[]$

Sample Input 0

```
5
7 6 9 9 8
```

Sample Output 0

```
7 -1 3 0 -1
```