

# Harta Karun Bola Magic

Ditulis oleh Nur Ahmad Khatim (05111940000074)

## Description



Bajak Laut Topi Jerami akhirnya sampai di Laugh Tale Island dan menemukan sebuah kotak harta karun yang terlihat aneh di dalam sebuah gua. Setelah dibuka ternyata isinya ada bola sebanyak  $N$  dan setiap bolanya tertulis sebuah bilangan bulat yang tidak kurang dari  $2$ .

God Usopp si penembak jitu dengan cepat ingin mencoba menembakkan bola-bola tersebut satu per satu ke dalam sebuah lubang kecil yang diameternya sebesar bola dengan kedalaman yang dia perkirakan cukup untuk menampung bola-bola tersebut.

God Usopp kaget setelah menembakkan bola yang tertulis angka  $M$  secara berurutan sebanyak  $M$  bola karena bola yang sebanyak  $M$  tersebut langsung hilang.

Jika bilangan bulat yang tertulis pada bola yang ditembakkan ke- $i$  adalah  $B_i$ , maka untuk setiap penembakan ke- $i$  bantulah God Usopp untuk menghitung bola yang ada di dalam lubang kecil setelah menembakkan bola ke- $i$ .

## Input Format

- Baris pertama berisi bilangan bulat  $N$  yaitu banyaknya bola
- Baris kedua berisi  $N$  bilangan bulat  $B_1 \dots B_N$  di mana  $B_i$  adalah bilangan bulat yang tertulis pada bola yang ditembakkan ke- $i$

## Constraints

- $1 \leq N \leq 2 \times 10^5$
- $2 \leq B_i \leq 2 \times 10^5 (1 \leq i \leq N)$

## Output Format

Mencetak  $N$  baris dengan baris ke- $i$  berisi bilangan dari banyaknya bola yang ada di dalam lubang kecil setelah penembakan ke- $i$ .

## Sample Input 0

```
5
3 2 3 2 2
```

Sample Output 0

1  
2  
3  
4  
3

Sample Input 1

10  
2 3 2 3 3 3 2 3 3 2

Sample Output 1

1  
2  
3  
4  
5  
3  
2  
3  
1  
0