

# Zapytania I

Dana jest tablica liczb  $A[1..N]$ . Napisz program, który będzie:

0) wykonywał modyfikacje tablicy A postaci:  $A[nr] := w$

1) odpowiadał na zapytania: ile razy w danym przedziale  $A[a..b]$  występuje element x

## Input

W pierwszej linii podana jest liczba N - długość tablicy. ( $1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$ )

W drugiej linii następuje N liczb  $A[1], A[2], \dots, A[N]$  - początkowa zawartość tablicy.

W kolejnej linii zapisana jest liczba Q - liczba poleceń do wykonania. ( $0 \leq Q \leq 2 \cdot 10^5$ ).

Kolejne Q linii zawierają po jednym poleceniu. Są one postaci:

0 nr w - ustaw wartość elementu  $A[nr]$  na w,  $1 \leq nr \leq N$

1 a b x - policz wystąpienia elementu x w  $A[a..b]$ ,  $1 \leq a \leq b \leq N$

Wszystkie elementy tablicy, zarówno na początku jak i po wykonaniu modyfikacji będą z przedziału  $[0, 10^9]$ . Elementy x, w zawsze będą z przedziału  $[0, 10^9]$ .

## Output

Dla każdego polecenia typu 1 wypisz wynik zapytania.

## Example

**Input:**

```
5
1 2 3 4 5
5
1 1 3 1
1 2 4 1
0 5 1
1 5 5 5
1 1 5 1
```

**Output:**

```
1
0
0
2
```