



Contest Menu

CONTESTANT

Overview

Announcements

9

Problems >

Editorial

NEW

Submissions

Clarifications

1

Scoreboard

Penyisihan SCPC



Contest is over.

Indonesian (id) ▾

Switch

F. Fakta Kecantikan

Time limit

2 s

Memory limit

256 MB

Deskripsi

Suatu barisan B dikatakan cantik apabila $(B_a > B_{a+1} \text{ dan } B_{a+1} < B_{a+2})$ atau $(B_a < B_{a+1} \text{ dan } B_{a+1} > B_{a+2})$ untuk setiap $1 \leq a \leq |B| - 2$. Secara khusus, barisan dengan panjang 1 selalu cantik dan barisan dengan panjang 2 cantik apabila $B_1 \neq B_2$.

Pak Chanek memberikan Anda barisan A dengan N buah angka dan Q buah *query* dengan detail sebagai berikut:

- 1 1 r x — melakukan operasi $A_i := A_i + x$, untuk $1 \leq l \leq i \leq r \leq N$.
- 2 1 r — mengeluarkan panjang *subsequence* maksimum dari segmen $[l, r]$ yang merupakan barisan cantik.

Batasan

- $1 \leq N, Q \leq 100\,000$
- $-10^9 \leq A_i, x \leq 10^9$
- $1 \leq l \leq r \leq N$
- Dijamin terdapat minimal sebuah *query* dengan tipe 2.

Masukan

N
A₁ A₂ ... A_N

Q
query₁
query₂
.
.
.
query_Q

Keluaran

Untuk setiap *query* bertipe 2 keluarkan sebuah bilangan bulat yang merupakan jawaban dari *query* tersebut.

Contoh Masukan

```
10
6 5 8 4 -1 1 5 5 -10 10
10
2 1 10
2 7 8
2 5 8
2 5 10
1 2 7 2
1 4 6 -2
2 1 10
2 7 8
2 5 8
2 5 10
```

Contoh Keluaran

```
7
1
2
4
6
2
3
4
```

Submit solution



Contest is over.

