

PRA-GELATIK ITB 2025

DIVISI 1 : PEMROGRAMAN

I - Iyan

Batas Waktu : 1s
Batas Memori : 256MB

Deskripsi

Iyan adalah seorang ratu pada suatu kota di sebuah kerajaan. Pada kerajaan ini, kekuatan dari suatu kota diukur dari kecantikan pasukan yang dimiliki oleh ratu. Iyan memiliki N buah pasukan, pasukan ke- i memiliki kecantikan sebesar A_i (Perhatikan bahwa A_i dapat bernilai negatif).

Karena Iyan adalah ratu yang penuh dengan ego, ia ingin menambahkan kecantikan pasukan-pasukannya agar dapat menjadi kota tercantik pada kerajaan. Namun, karena Iyan juga ceroboh, terkadang ia tidak sengaja malah mengurangi kecantikan pasukan-pasukannya.

Iyan akan memberikan Q buah perintah. Terdapat 2 jenis perintah yang akan diberikan Iyan. Yang pertama, Iyan akan memberikan perintah untuk menambahkan kecantikan sebesar K pada seluruh pasukan dengan kecantikan X . Yang kedua, karena Iyan juga pelupa, ia ingin mengetahui kecantikan pasukan ke- i saat ini.

Secara formal, terdapat 2 jenis perintah yang akan diberikan Iyan:

- 1 $X K$: Menambahkan kecantikan sebesar K pada seluruh pasukan dengan kecantikan X .
- 2 i : Menampilkan kecantikan pasukan ke- i (A_i) saat ini.

Format Masukan

Baris pertama berisi dua bilangan bulat positif N dan Q ($1 \leq N, Q \leq 10^5$) yang menyatakan banyaknya pasukan yang dimiliki Iyan dan banyaknya perintah yang akan diberikan Iyan.

Baris kedua berisi N buah bilangan bulat A_1, A_2, \dots, A_N ($-10^5 \leq A_i \leq 10^5$) yang menyatakan kecantikan pasukan ke- i .

Q baris berikutnya berisi salah satu dari dua jenis perintah yang akan diberikan Iyan sebagai berikut:

- 1 $X K$ ($-10^{12} \leq X \leq 10^{12}$, $-10^5 \leq K \leq 10^5$) yang menyatakan perintah untuk menambahkan kecantikan sebesar K pada seluruh pasukan dengan kecantikan X .
- 2 i ($1 \leq i \leq N$) yang menyatakan perintah untuk menampilkan kecantikan pasukan ke- i saat ini.

Format Keluaran

Untuk setiap perintah jenis kedua, keluarkan kecantikan pasukan ke- i saat ini.

PRA-GELATIK ITB 2025

DIVISI 1 : PEMROGRAMAN

Contoh Masukan 1

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

Contoh Keluaran 1

```
4
9
3
```

Penjelasan

Kecantikan awal pasukan adalah $[2, 3, 2, 4, 3]$. Kemudian, Iyan memberikan perintah secara berurutan:

1. Ubah seluruh pasukan dengan kecantikan 2 menjadi $2 + 2 = 4$. Maka, kecantikan pasukan menjadi $[4, 3, 4, 4, 3]$.
2. Tampilkan kecantikan pasukan ke-1. Kecantikan pasukan ke-1 adalah 4.
3. Ubah seluruh pasukan dengan kecantikan 4 menjadi $4 + 5 = 9$. Maka, kecantikan pasukan menjadi $[9, 3, 9, 9, 3]$.
4. Tampilkan kecantikan pasukan ke-3. Kecantikan pasukan ke-3 adalah 9.
5. Tampilkan kecantikan pasukan ke-2. Kecantikan pasukan ke-2 adalah 3.