



SIMPLU

Timp maxim de executie: 1 secunda/test.
Memorie totala disponibila: 256 MB

Se da un sir de N numere si Q operatii de tipul:

- $0 a b val$: se va aduna valoarea val la toate numerele din intervalul $[a,b]$
- $1 a b$: se va afisa elementul minim par si elementul maxim impar din intervalul $[a,b]$; in cazul in care unul dintre aceste numere nu exista, se va afisa -1 in locul sau

CERINTA

Raspundeti corect la toate operatiile de tip 1 .

DATE DE INTRARE

Prima linie se va citi de la tastatura numarul N . Pe a doua linie se vor afla N numere reprezentand elementele din sir. Pe linia a treia se va afla numarul Q , iar pe urmatoarele Q linii se vor afla Q operatii sub forma descrisa in enunt.

DATE DE IEȘIRE

Se vor afisa pe ecran raspunsurile la operatiile de tip 1 , cate unul pe linie.

RESTRICTII ȘI PRECIZARI

- Numerele din sir sunt cuprinse intre 1 si 2.000.000.000.
- Valorile "val" din operatiile de tip 0 sunt cuprinse intre 1 si 2.000.000.000.
- ATENTIE!! In cazul in care unul din cele doua raspunsuri la o operatie de tip 1 nu poate fi calculat, se va afisa -1 in locul sau!!

Subtask	Scor	Restrictii
1	30 puncte	$N, Q \leq 5000$
2	alte 30 puncte	$N, Q \leq 200.000$ si nu exista operatii de tip 0
3	alte 40 puncte	$N, Q \leq 200.000$



EXEMPLU

<i>Input (fisierul standard, de la tastatura)</i>	<i>Output (fisierul standard, pe ecran)</i>
7	6 9
5 6 3 1 9 8 5	8 5
10	4 11
1 2 5	4 11
0 2 3 2	4 13
1 2 4	-1 11
0 2 7 3	4 -1
1 2 4	
1 4 7	
0 5 7 1	
1 1 6	
1 1 2	
1 3 4	

Explicatie:

Sirul initial este: 5 6 3 1 9 8 5.

Operatia 1 2 5: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [2; 5].

Operatia 0 2 3 2: Sirul nou format va fi 5 8 5 1 9 8 5.

Operatia 1 2 4: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [2; 4].

Operatia 0 2 7 3: Sirul nou format va fi 5 11 8 4 12 11 8.

Operatia 1 2 4: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [2; 4].

Operatia 1 4 7: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [4; 7].

Operatia 0 5 7 1: Sirul nou format va fi 5 11 8 4 13 12 9.

Operatia 1 1 6: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [1; 6].

Operatia 1 1 2: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [1; 2].

Operatia 1 3 4: Se vor afisa cele doua valori cerute pe intervalul [3; 4].