
Principi i final

X55887_ca

Teniu una seqüència buida, a la qual li podeu anar afegint números per la dreta o per l'esquerra. En qualsevol moment se us pot demanar quin és el primer o l'últim element de la seqüència.

Donada una sèrie d'instruccions de 6 tipus diferents:

- 1 x (afegeix l'element x a l'esquerra)
- 2 x (afegeix l'element x a la dreta)
- 3 (elimina l'element de l'esquerra)
- 4 (elimina l'element de la dreta)
- 5 (indica quin és l'element de l'esquerra)
- 6 (indica quin és l'element de la dreta)

Digues quines són les respostes de les instruccions del tipus 5 i 6. Se't garanteix que no s'intentaran eliminar elements que no existeixin i que no se't demanarà imprimir un element que no existeixi (És a dir, si la seqüència és buida la següent instrucció serà del tipus 1 o 2).

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, hi ha com a molt 100 casos. Cada cas comença amb una línia amb un enter $1 \leq n \leq 10^6$ a continuació apareixen n línies, cada una amb una instrucció.

Se't garanteix que la suma de totes les n és $\leq 2 \cdot 10^6$ i que a la seqüència mai hi haurà més de 10^5 elements.

Tots els elements a_i compleixen: $0 \leq a_i \leq 10^9$.

Sortida

Per a cada instrucció del tipus 5 i 6 indica quin és l'element corresponent, imprimint una resposta per línia. A més, entre casos imprimeix 10 guions.

Exemple d'entrada

```
9
1 3
2 7
5
6
3
3
2 5
5
6
11
1 3
5
```

```
| 6
| 1 10
| 1 4
| 5
| 6
| 3
| 4
| 5
| 6
```

Exemple de sortida

3
7
5
5

| 3
| 3
| 4
| 3
| 10
10

Informació del problema

Autor : Max Balsells
Generació : 2020-11-11 17:28:52

© *Jutge.org*, 2006–2020.
<https://jutge.org>