

Căutare Bitonică

O secvență de numere este bitonică dacă începe cu un șir ordonat strict crescător și continuă cu un șir ordonat strict descrescător. De exemplu șirul 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 6 4 3 este un șir bitonic, dar șirul 0 1 2 3 4 5 6 7 4 3 5 6 nu este. Un șir care este ordonat strict crescător este și el bitonic, ultima parte, șirul ordonat descrescător, se consideră vid. Analog pentru un șir ordonat strict descrescător.

Problemă

Fiind dat un șir bitonic se cere să se găsească toate pozițiile unde apare un număr x dat. Se garantează ca numărul x apare de cel mult două ori. Dacă numărul x apare de două ori el va apărea în partea cu șirul crescător și în partea cu șirul descrescător.

Input

Se va citi de la standard input

1. Pe prima linie: N -- numărul de elemente din șirul bitonic.
2. Pe a doua linie vor fi N numere reprezentând elementele din șir.
3. Pe a treia linie va fi scris numărul T care reprezintă numărul de întrebări de tipul: pe ce poziție/poziții se găsesc numărul x .
4. Pe fiecare din următoarele N linii se găsește câte un număr x .

Șirul se considera indexat de la 0.

Output

Se va afișa pe standard output.

Se vor afișa T linii. Fiecare linie va conține toate pozițiile unde apare numărul x dat ca și input sau textul **Number not found** dacă numărul nu există.

Ultima linie trebuie terminată cu caracterul `\n`.

Exemple și Constrângeri:

Input	Output
13 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 6 4 3 2 0 3	0 3 12
13 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 6 4 3 1 11	Number not found

$3 \leq N \leq 500000$, $1 \leq T \leq 10000$

Timp maxim de execuție: 0.3 secunde