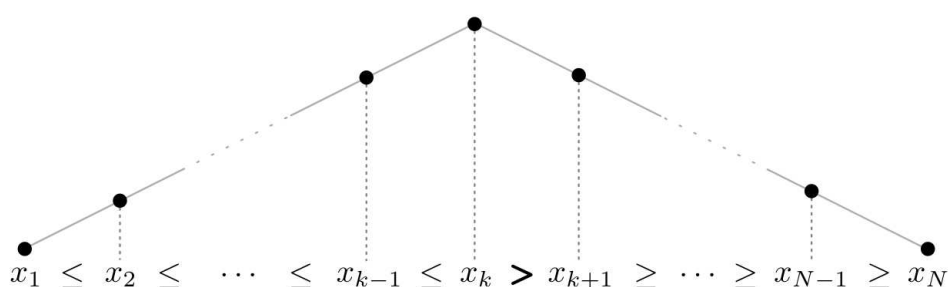


Seqüència teulada

T28896_ca

Una "seqüència teulada" és una seqüència d'enters sense sentinella que té les següents propietats:

- El primer i últim element són iguals.
- Té dues parts de la mateixa longitud: una subseqüència creixent fins al punt mig que dona lloc a una subseqüència decreixent fins al final (les dues parts de la teulada).



NOTA: Obriu el PDF per veure la imatge, a la web no apareix.

Per ser totalment precisos, considerem que els elements de la seqüència teulada són x_i , amb $1 \leq i \leq N$ i N senar. Sigui k la posició central de la seqüència (és a dir, $N = 2k - 1$). La pujada inicial inclou els elements $x_1, x_2, \dots, x_{k-1}, x_k$ i es compleix que $x_{i-1} \leq x_i$ per a $2 \leq i \leq k$. La baixada inclou x_k i té els elements $x_k, x_{k+1}, \dots, x_{N-1}, x_N$, i es compleixen dues condicions: per una banda, $x_k > x_{k+1}$ *estrictament* (el principi de la baixada); per altra, que $x_{i-1} \geq x_i$, per a la resta d'elements, $k + 2 \leq i \leq N$. A més a més es compleix que $x_1 = x_N$.

Fes un **programa** que determina si la seqüència d'entrada és una "seqüència teulada".

Observació

Aquest problema té com a centres d'interès la **correctesa**, l'**eficiència** i la **llegibilitat**.

Els diferents jocs de prova d'aquest problema otorguen una puntuació parcial, i la nota del problema és la suma de tots. Els jocs de prova estan separats en correctesa i eficiència, i els d'eficiència fan servir entrades de longituds molt grans i és necessari que el programa faci el mínim nombre d'operacions possible per arribar al resultat.

Entrada

Una seqüència d'enters sense sentinella.

Sortida

La paraula "si" si la seqüència d'entrada és una "seqüència teulada" i "no" en cas contrari.

Exemple d'entrada 1

0 0

Exemple d'entrada 2

0 0 0 0 3 2 2 2 -1

Exemple d'entrada 3

0 1 0

Exemple d'entrada 4

0 0 1 0

Exemple d'entrada 5

1 2 3 4

Exemple d'entrada 6

4 3 2 1

Exemple d'entrada 7

-1 1 1 3 2 2 -1

Exemple d'entrada 8

100 200 300 400 300 200 100

Exemple d'entrada 9

0 3 3 3 3 0 0 0 0

Exemple d'entrada 10

0 0 0 0 3 2 2 2 0

Exemple de sortida 1

no

Exemple de sortida 2

no

Exemple de sortida 3

si

Exemple de sortida 4

no

Exemple de sortida 5

no

Exemple de sortida 6

no

Exemple de sortida 7

si

Exemple de sortida 8

si

Exemple de sortida 9

si

Exemple de sortida 10

si

Informació del problema

Autor : Pau Fernández

Generació : 2025-10-30 12:08:57

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>