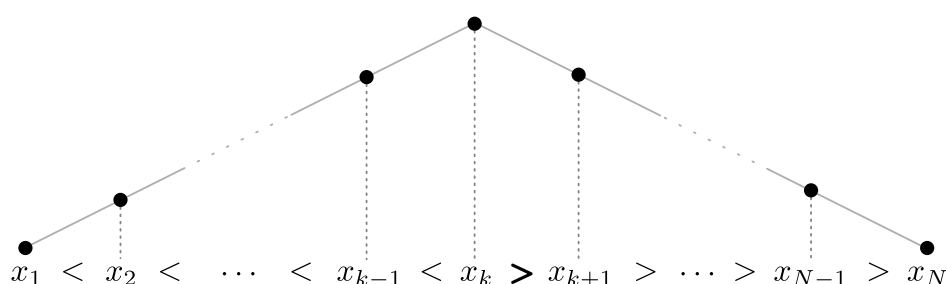


Secuencia tejado

T28896_es

Una "secuencia tejado" es una secuencia de enteros sin centinela que tiene las siguientes propiedades:

- El primer y último elemento son iguales.
- Tiene dos partes de la misma longitud: una subsecuencia creciente hasta el punto medio que da lugar a una subsecuencia decreciente hasta el final (las dos partes del tejado).



NOTA: Abrid el PDF para ver la imagen, en la web no aparece.

Para ser totalmente precisos, consideramos que los elementos de la secuencia tejado son x_i , con $1 \leq i \leq N$ y N impar. Sea k la posición central de la secuencia (es decir, $N = 2k - 1$). La subida inicial incluye los elementos $x_1, x_2, \dots, x_{k-1}, x_k$ y se cumple que $x_{i-1} \leq x_i$ para $2 \leq i \leq k$. La bajada incluye x_k y tiene los elementos $x_k, x_{k+1}, \dots, x_{N-1}, x_N$, y se cumplen dos condiciones: por una parte, $x_k > x_{k+1}$ *estrictamente* (el principio de la bajada); por otra, que $x_{i-1} \geq x_i$, para el resto de elementos, $k + 2 \leq i \leq N$. Además se cumple que $x_1 = x_N$.

Haz un **programa** que determina si la secuencia de entrada es una "secuencia tejado".

Observación

Este problema tiene como centros de interés la **corrección**, la **eficiencia** y la **legibilidad**.

Los diferentes juegos de prueba de este problema otorgan una puntuación parcial, y la nota del problema es la suma de todos. Los juegos de prueba están separados en corrección y eficiencia, y los de eficiencia usan entradas de longitudes muy grandes y es necesario que el programa haga el mínimo número de operaciones posible para llegar al resultado.

Entrada

Una secuencia de enteros sin centinela.

Salida

La palabra "sí" si la secuencia de entrada es una "secuencia tejado" y "no" en caso contrario.

Ejemplo de entrada 1

0 0

Ejemplo de entrada 2

0 0 0 0 3 2 2 2 -1

Ejemplo de entrada 3

0 1 0

Ejemplo de entrada 4

0 0 1 0

Ejemplo de entrada 5

1 2 3 4

Ejemplo de entrada 6

4 3 2 1

Ejemplo de entrada 7

-1 1 1 3 2 2 -1

Ejemplo de entrada 8

100 200 300 400 300 200 100

Ejemplo de entrada 9

0 3 3 3 3 0 0 0 0

Ejemplo de entrada 10

0 0 0 0 3 2 2 2 0

Ejemplo de salida 1

no

Ejemplo de salida 2

no

Ejemplo de salida 3

si

Ejemplo de salida 4

no

Ejemplo de salida 5

no

Ejemplo de salida 6

no

Ejemplo de salida 7

si

Ejemplo de salida 8

si

Ejemplo de salida 9

si

Ejemplo de salida 10

si

Información del problema

Autoría: Pau Fernández

Generación: 2026-01-25T12:51:28.327Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>