

Chasm

Sea un vector $V[0..N)$, $N \geq 1$ de enteros. Se dice que el vector adopta forma de *sima* si existe una posición tal que la secuencia de todos los elementos hasta ella incluida es *estrictamente decreciente* y la secuencia de todos los elementos a partir de la misma incluida es *estrictamente creciente*.

Se pide: especificar, enunciar el invariante o los invariantes de su bucle o bucles, implementar y justificar el coste asintótico temporal de una función que dado un vector de enteros como el indicado arriba, devuelva un booleano indicando si el vector adopta o no forma de sima.

Entrada

La función principal proporcionada para hacer pruebas lee una línea con el número de componentes del vector, en la siguiente lee el vector mismo (números enteros separados por espacios). El proceso se repite hasta que no haya nada que leer.

Salida

Para cada caso de prueba se muestra por pantalla **1** si la función devuelve cierto y **0** en caso contrario.

Entrada de ejemplo

```
1
1
3
1 2 3
3
3 2 1
4
3 2 1 2
5
3 2 1 2 1
```

Salida de ejemplo

```
1
1
1
1
0
```