

Jest tylko jedna rzecz, która mąci spokój Wacława i Wandy. Stary płot otaczający ich skromne gospodarstwo dawno ma już za sobą lata swej świetności. Składa się on z  $n$  sztachet o wysokościach kolejno  $h_1, h_2, \dots, h_n$ . Wacław pod naciskami żony zgodził się w końcu naprawić część płotu. Postawił jednak warunek: naprawi fragment płotu od  $i$ -tej do  $j$ -tej sztachety włącznie ( $i \leq j$ ), tylko jeśli wszystkie deski od  $i$  do  $j$  włącznie będą miały wysokość conajmniej  $h_i$  oraz conajwyżej  $h_j$ . Pomóż Wandzie znaleźć jak najdłuższy fragment płotu, który Wacław zgodzi się naprawić.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ). Drugi wiersz zawiera  $n$  liczb całkowitych  $h_1, h_2, \dots, h_n$  ( $1 \leq h_i \leq 10^9$ ).

## Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać jedną liczbę całkowitą – długość najdłuższego fragmentu płotu, który Wacław zgodzi się naprawić.

## Przykłady

<b>Wejście:</b> 5 4 1 5 1 5 <b>Wyjście:</b> 4	<b>Wejście:</b> 6 1 4 3 2 1 4 <b>Wyjście:</b> 6	<b>Wejście:</b> 7 1 2 3 4 5 6 7 <b>Wyjście:</b> 7
---	---	---