

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 4240: 有趣的家庭菜园

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 105 Solved: 51

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

### Description

对家庭菜园有兴趣的JOI君每年在自家的田地中种植一种叫做IOI草的植物。JOI君的田地沿东西方向被划分为N个区域，由西到东标号为1~N。IOI草一共有N株，每个区域种植着一株。在第i个区域种植的IOI草，在春天的时候高度会生长至 $h_i$ ，此后便不再生长。

为了观察春天的样子而出行的JOI君注意到了IOI草的配置与预定的不太一样。IOI草是一种非常依靠阳光的植物，如果某个区域的IOI草的东侧和西侧都有比它高的IOI草存在，那么这株IOI草就会在夏天之前枯萎。换句话说，为了不让任何一株IOI草枯萎，需要满足以下条件：

对于任意 $2 \leq i \leq N-1$ ，以下两个条件至少满足一个：

1. 对于任意 $1 \leq j \leq i-1$ ， $h_j \leq h_i$
2. 对于任意 $i+1 \leq j \leq N$ ， $h_k \leq h_i$

IOI草是非常昂贵的，为了不让IOI草枯萎，JOI君需要调换IOI草的顺序。IOI草非常非常的高大且纤细的植物，因此JOI君每次只能交换相邻两株IOI草。也就是说，JOI君每次需要选择一个整数 $i (1 \leq i \leq N-1)$ ，然后交换第i株IOI草和第 $i+1$ 株IOI草。随着夏天临近，IOI草枯萎的可能性越来越大，因此JOI君想知道让所有IOI草都不会枯萎的最少操作次数。

现在给出田地的区域数，以及每株IOI草的高度，请你求出让所有IOI草的不会枯萎的最少操作次数。

### Input

第一行一个正整数 $N$ ，代表田地被分为了 $N$ 个区域。  
接下来 $N$ 行，第 $i$ 行( $1 \leq i \leq N$ )一个整数 $h_i$ ，表示第 $i$ 株植物在春天时的高度

## Output

输出一行一个整数，表示最少需要的操作次数

## Sample Input

```
6
2
8
4
5
3
6
```

## Sample Output

```
3
```

## HINT

最终的高度序列为2 4 5 8 6 3，共需要操作三次。

$3 \leq N \leq 3 \cdot 10^5$

$1 \leq h_i \leq 10^9$

## Source

JOI 2013~2014 春季training合宿 竞技1 By PoPoQQQ

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

---

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.