

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。

1813: [loi2005]bir

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 64 MB

Submit: 33 Solved: 17

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

Description

今天是Byteman的生日。有 n 个孩子参加他的生日宴会（包括Byteman）。孩子们从1到 n 编号。Byteman的父母准备了一张大圆桌并放了 n 把椅子在圆桌周围。孩子们来了就坐下。1号孩子坐其中一个，然后2号孩子坐在他左边，然后3号孩子坐在2号左边，以此类推。最后 n 号孩子坐在最后一个空椅子上，也就是 $n-1$ 号孩子和1号孩子之间。Byteman的父母非常了解这些孩子，知道如果有些孩子坐在一起就会非常吵。因此他们将按特定顺序调整这些孩子的座位。用一个置换 p_1, p_2, \dots, p_n (p_1, p_2, \dots, p_n 是1到 n 的整数)来表示这个顺序。孩子 p_1 将坐在 p_2 和 p_n 之间，孩子 p_i ($i=2, 3, \dots, n-1$)将坐在孩子 p_{i-1} 和 p_{i+1} 之间，孩子 p_n 将坐在孩子 p_{n-1} 和 p_1 之间。需要注意的是 p_1 可以坐在 p_n 左边也可以坐在 p_n 右边。让所有孩子按给定顺序做好，Byteman父母必须让每个孩子绕圆桌向左或向右移动一些座位。他们必须决定每个孩子如何移动，也就是说它们必须决定一个方向，以及距离。对于给定的移动信号，所有孩子立刻站起来，移到合适的位置坐下。串座过程使宴会变得乱七八糟，乱七八糟值等于所有孩子中最大移动距离，孩子们可以以很多种方式移动，Byteman父母将选择乱七八糟值最小的。帮他们找到这一种方案。任务 你的任务是写一个程序：*从标准输入读入孩子的数目和描述目标序列的那个置换。*算出最小的乱七八糟值。*向标准输出输出结果。

Input

第一行包括一个整数 n ($1 \leq n \leq 1000000$)。第二行包括 n 个整数 p_1, p_2, \dots, p_n ，以一个空格分开。 p_1, p_2, \dots, p_n 是集合 $\{1, 2, \dots, n\}$ 的一个置换，描述目标顺序。另外，50%

的数据n不超过1000。

Output

一行包含一个整数：最小的乱七八糟值。

Sample Input

```
6
3 4 5 1 2 6
```

Sample Output

```
2
```

HINT

Source

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

[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.