

**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。

## 2342: [Shoi2011]双倍回文

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1551 Solved: 572

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

### Description

记字符串  $w$  的倒置为  $w^R$ ；例如  $(abcd)^R=dcba$ ， $(abba)^R=abba$ 。

对字符串  $x$ ，如果  $x$  满足  $x^R = x$ ，则称之为回文；例如  $abba$  是一个回文，而  $abcd$  不是。

如果  $x$  能够写成  $ww^Rww^R$  的形式，则称它是一个“双倍回文”。换句话说，若要  $x$  是双倍回文，它的长度必须是 4 的倍数，而且  $x$ 、 $x$  的前半部分、 $x$  的后半部分都要是回文。例如： $abbaabba$  是一个双倍回文，而  $abaaba$  不是，因为它的长度不是 4 的倍数。

$x$  的子串是指在  $x$  中连续的一段字符所组成的字符串。例如  $bc$  是  $abcd$  的子串，而  $ac$  不是。

$x$  的回文子串，就是指满足回文性质的  $x$  的子串。

$x$  的双倍回文子串，就是指满足双倍回文性质的  $x$  的子串。

你的任务是，对于给定的字符串，计算它的最长双倍回文子串的长度。

### Input

输入分为两行，第一行为一个整数 ，表示字符串的长度，第二行有  个连续的小写的英文字符，表示字符串的内容。

## Output

输出文件只有一行，即：输入数据中字符串的最长双倍回文子串的长度，如果双倍回文子串不存在，则输出0。

## Sample Input

```
16
```

```
ggabaabaabaaball
```

## Sample Output

```
12
```

## HINT

$N \leq 500000$

## 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.