

B. 最長水平對稱子字串

Description

芽芽在上字串課程時，學到了「回文字串」的定義。

- 一個字串是回文，代表該字串反轉之後和原本相同。

舉例來說，abba, bob, racecar,)((都是回文... 等等，)() 是回文，也太邪教了吧！

芽芽覺得，這個回文的定義不夠美。回文應該要視覺上看起來也是對稱的！像是 (()), owo, 萊爾富爾萊這類的字串，這種「放在鏡子面前看起來一樣」的字串。

因此，芽芽提出的「水平對稱字串」的定義。一個字串是水平對稱的，代表

- 該字串反轉，並且每個字元分別水平翻轉之後，與原本相同。

於是芽芽好奇，給定一個包含小寫英文字母或括號字元的字串，能不能找到最長的水平對稱子字串呢？請你幫芽芽解決這個問題！

注意，芽芽使用的字體中，每個字母水平翻轉的結果如下（我們用「-」代表該字母的水平翻轉沒有對應到任何其他字母）

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz()
-d-b-----i--l--oqp-----vwx--)(

Input

輸入只有一行字串 s 。

- $1 \leq |s| \leq 5 \times 10^5$
- s 只包含小寫英文字母，以及 '(' , ')' 兩種字元。

Output

請輸出一個整數，代表 s 的最長水平對稱子字串的長度。如果 s 不存在水平對稱子字串，請輸出 0。

Sample 1

Input	Output
bidibiba	5

Sample 2

Input	Output
xd)((lol))(owo	9

在範例測試一中，最長的水平對稱子字串是 idibi，長度為 5。

配分

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	0%	範例測試資料
2	15%	$ s \leq 5000$
3	30%	s 只包含 “ilovwx” 六種字元
4	55%	無特別限制