

万物终亡(EverythingWillEnd.c/cpp)

时间限制 1s

空间限制 512MB

题目背景

万物终亡

三大封锁之一，被彤姬嘲讽“窃天之功为己有”，即此为现境的固有属性，并非人类所设立在封锁下的一切事物都会回归死亡，是对地狱中诸多统治者杀伤力最大的一道封锁

(来源：百度百科“天启预报-万物终亡”词条)

题目大意

世间万物不过是天国中的一段记录而已，而一切都会灭亡，只有相邻的回响游荡在天国的残骸中。

我们可以假设这段记录就是一个小写字符串 S 。若 S 的一个非空子串 T 是回文串（即：从左往右和从右往左读是一样的），则称 T 是一个回响。如果 S 的一个非空子串 T 是由两个回响拼接起来的（即存在 A, B 使得 $T = AB$ ，并且 A, B 都是非空的回文串），则称 T 是一个相邻的回响。

现在存续院的工具人希望知道，世间万物 S 的最长的一个相邻的回响的长度是多少？

保证 S 至少存在一个相邻的回响。

一句话题意

给一个字符串求最长的子串使其可以写成两个回文串的拼接。

输入文件(EverythingWillEnd.in)

一行一个字符串 S 。

输出文件(EverythingWillEnd.out)

一行一个整数表示答案。

数据范围

记 $|S|$ 为 S 的长度。

对于 30% 的数据， $|S| \leq 200$ ；

对于 60% 的数据， $|S| \leq 2000$ ；

对于 80% 的数据， $|S| \leq 10^5$ ；

对于 100% 的数据， $2 \leq |S| \leq 5 \times 10^5$ ，保证有解。