

# ROUND 5C - Cặp đối xứng

Bạn được cho một chuỗi không rỗng  $s$  có độ dài  $n$  chỉ gồm các ký tự tiếng anh in thường. Tìm số cặp chuỗi đối xứng không chồng chéo của chuỗi  $s$ .

Nói cách khác, bạn phải tìm số lượng các bộ đôi  $(a, b, x, y)$  sao cho  $1 \leq a \leq b < x \leq y \leq n$ . Và các chuỗi con  $s[a \dots b]$ ,  $s[x \dots y]$  là các chuỗi đối xứng.

Một chuỗi đối xứng là chuỗi mà đọc ngược hay đọc xuôi là cùng 1 chuỗi.

Chuỗi con  $s[i \dots j]$  ( $1 \leq i \leq j \leq |s|$ ) của chuỗi  $s = s_1s_2 \dots s_n$  là một chuỗi  $s_i s_{i+1} \dots s_j$ .

## Input

Dòng duy nhất chứa một chuỗi không rỗng  $s$  chỉ gồm các ký tự tiếng anh in thường, có độ dài không quá 2000 ký tự.

## Output

Số nguyên duy nhất – số lượng các cặp chuỗi đối xứng không chồng chéo của chuỗi  $s$ .

## Example

Test 1:

Input:

aa

Output:

1

Test 2:

Input:

aaa

Output:

5