

SEG

Sau giờ học căng thẳng nhưng cũng không kém phần vui vẻ về phép so sánh, Tèo và Tí cùng nhau chơi một trò chơi một trò chơi, Tèo và Tí cùng tạo một dãy S độ dài N chỉ gồm các kí tự $<$, $>$. Sau đó, Tèo và Tí riêng phần mình lần lượt tạo ra một dãy đẹp độ dài $N + 1$. Một dãy A bất kì được gọi là dãy đẹp nếu:

- Các phần tử dãy A đều là các số nguyên không âm
- Nếu $S_i = '<'$, thì $A_i < A_{i+1}$
- Nếu $S_i = '>'$, thì $A_i > A_{i+1}$

Người chiến thắng trò chơi là người có tổng của phần tử trong dãy là bé nhất. Để kiểm tra đáp án của Tèo và Tí, từ dãy S , bạn hãy tính tổng bé nhất của dãy số đẹp có $N + 1$ phần tử.

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa xâu S . ($|S| \leq 5 \times 10^5$)

Kết quả

- Gồm một dòng duy nhất là kết quả bài toán.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
$<>>$	3
$<>>><><<<<<>>><$	28

Giải thích ví dụ

Ở test ví dụ 1, dãy số cần tìm là $\{0, 2, 1, 0\}$
