

## BRACKET2 - Tìm bò.

Con bò Bessie đã trốn thoát và đang ẩn náu trên một bãi cỏ của một sườn núi. Nông dân John nỗ lực tìm lại Bessie. Vì vậy, John đã quyết định bò qua bãi cỏ bằng tay và đầu gối để có thể tiếp cận bò Bessie mà không bị phát hiện. Bãi cỏ trước mặt John được cho là một dãy gồm  $N$  kí tự ( và ). Ví dụ bãi cỏ có dạng )(((())()).

Nông dân John biết rằng hai chân sau của Bessie trông giống như một cặp liên kết dấu ngoặc đơn mở bên trái ( (, và hai chân trước của cô ấy trông giống hệt một cặp dấu ngoặc đơn đóng bên phải liên kết ( ) ). Do đó, vị trí của Bessie có thể là được mô tả bởi một cặp chỉ số  $x < y$  sao cho '( ( ' được tìm thấy ở vị trí  $x$  và ' ) )' được tìm thấy ở vị trí  $y$ .

**Yêu cầu:** Hãy tính số lượng cặp  $(x, y)$  khác nhau mà Bessie có thể đang đứng.

**Input:** Vào từ file văn bản BRACKET2.INP

- Một chuỗi ký tự  $S$  chỉ gồm '(' và ')' ( $|S| \leq 5 \times 10^4$ )

**Output:** Ghi ra file văn bản BRACKET2.OUT

- Hãy tính số lượng cặp  $(x, y)$  khác nhau mà Bessie có thể đang đứng.

**Example:**

BRACKET2.INP	BRACKET2.OUT
)(((())())	4

**Giải thích**

- Có 4 cách để bò đứng là: )(((())()); )(((())()); )(((())()); )(((())())