

# [Tham Lam] Bài 16. Di chuyển dấu ngoặc

Cho một chuỗi ký tự  $S$  chỉ bao gồm các ký tự '(' hoặc ký tự ')'.  $S$  có độ dài là số chẵn có giá trị  $N$ . Chuỗi  $S$  gồm  $N / 2$  ký tự mở ngoặc và  $N / 2$  ký tự đóng ngoặc. Ở mỗi thao tác các bạn được lựa chọn 1 ký tự bất kỳ của  $S$  để đưa về vị trí đầu tiên hoặc vị trí cuối cùng của dãy. Các bạn hãy xác định số thao tác tối thiểu cần thực hiện để tạo được 1 chuỗi dấu ngoặc hợp lệ. Một số ví dụ về chuỗi hợp lệ :  $()$ ,  $(((())))$ ,  $()((()))$ ...

## Input Format

Một dòng duy nhất chứa chuỗi  $S$ . ( $1 \leq N \leq 1000$ )

## Constraints

.

## Output Format

In ra số thao tác tối thiểu cần thực hiện.