

XÂU KÝ TỰ NGOẶC

Tên chương trình: BRACKETS.???

Xét xâu chỉ chứa các ký tự ngoặc tròn $(,)$, ngoặc vuông $[,]$ và ngoặc nhọn $\{, \}$. Để ngắn gọn, ta gọi nó là xâu ngoặc.

Định nghĩa xâu ngoặc đúng:

- Xâu rỗng được coi là xâu ngoặc đúng,
- Nếu a là xâu ngoặc đúng thì (a) , $[a]$, $\{a\}$ cũng là các xâu ngoặc đúng,
- Nếu a và b là các xâu ngoặc đúng thì ab cũng là xâu ngoặc đúng.

Cho xâu S độ dài n . Xâu $s_k s_{k+1} s_{k+2} \dots s_n s_1 s_2 \dots s_{k-1}$ được gọi là xâu đầy vòng của S . Bản thân S cũng là một xâu đầy vòng của S .

Yêu cầu: Cho xâu ngoặc S có độ dài không quá 1000. Hãy xác định có tồn tại một xâu đầy vòng của S là xâu ngoặc đúng hay không và đưa ra câu trả lời **Yes** hoặc **No**.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản BRACKETS.INP gồm một dòng chứa xâu S .

Kết quả: Đưa ra file văn bản BRACKETS.OUT câu trả lời **Yes** hoặc **No**.

Ví dụ:

BRACKETS.INP
} { } () {

BRACKETS.OUT
Yes

