

DÃY NGOẶC

Một dãy ngoặc đúng là một xâu gồm các ký tự (,), [,], { và } định nghĩa như sau:

- ✿ Xâu rỗng (không có ký tự nào) là một dãy ngoặc đúng
- ✿ Nếu A và B là hai dãy ngoặc đúng thì AB (xâu tạo thành bằng cách lấy xâu A nối vào trước xâu B) cũng là một dãy ngoặc đúng
- ✿ Nếu A là một dãy ngoặc đúng thì (A) , $[A]$ và $\{A\}$ cũng là những dãy ngoặc đúng

Những xâu không thành lập được theo quy tắc trên không phải là dãy ngoặc đúng

Ví dụ $\{[(())[]()]\}$ là một dãy ngoặc đúng nhưng $[(])$ và $\}}\{\{\{\}$ không phải là những dãy ngoặc đúng

Yêu cầu: Cho xâu ký tự S có độ dài không quá 300 và chỉ gồm các ký tự: $()[]\{\}$, hãy xóa đi một số ít nhất các ký tự trong S để được một dãy ngoặc đúng, cho biết số ký tự phải xóa.

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

Kết quả: Ghi ra file văn bản DELCHAR.OUT số ký tự phải xóa

Ví dụ

DELCHAR.INP	DELCHAR.OUT
}}}][[[7
{[(())[]][()]}()	1
{[(][)]	4