

Paranthesis

Time limit: 1 second

ให้นิสิตเขียนโปรแกรมสำหรับตรวจสอบว่า สายอักขระที่ประกอบวงเล็บที่กำหนดนั้นสมบูรณ์หรือไม่ โดยวงเล็บจะมีเพียง '(' หรือ ')' เท่านั้น

ตัวอย่างเช่น	()()()	สมบูรณ์
)()()(ไม่สมบูรณ์
	((()))	ไม่สมบูรณ์
	((((()())	ไม่สมบูรณ์

Input

บรรทัดเดียว ระบุสายอักขระของวงเล็บที่ประกอบด้วย '(' หรือ ')' เท่านั้น โดยมีความยาวไม่เกิน 1000 ตัวอักษร และไม่เป็นสายอักขระว่าง

Output

ระบุ 'YES' หากวงเล็บภายในสายอักขระสมบูรณ์ ถ้าไม่ระบุ 'NO'

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
()()	YES
)()()(NO
((()))	NO