

ScannerTest

Description

在編譯器中，token 是組成程式的最小單位，需要由 Scanner 先把 input text 按照規則轉為 Token，才能讓 Parser 進行處理。請依照題目規則，試著寫一個 Scanner 來取得 Tokens 並印出。

Terminal	Regular Expression
NUM	([1-9][0-9]*) 0
PLUS	\+
MINUS	\-
MUL	*
DIV	\/
LPR	\(
RPR	\)

Input Format

輸入一條運算式，每筆測試資料只會有一個運算式，但其中可能會夾雜空格或換行。
此題的測試資料不會有錯誤的測試資料
此題的測試資料會在 1000 字元內(不包含換行號)

Output Format

請在切割後輸出其 Token 種類，例如+則輸出 PLUS。
若為數字，需附上其數值，並以一個空白做為區隔。例如 0 則需輸出 NUM 0，以此類推。
每個 token 輸出後請以\n 分隔。

<p>Sample Input 1</p> <p>1+2</p> <p>Sample Output 1</p> <p>NUM 1 PLUS NUM 2</p>	<p>Sample Input 2</p> <p>(1+ - 2)</p> <p>Sample Output 2</p> <p>LPR NUM 1 PLUS MINUS NUM 2 RPR</p>
<p>Sample Input 3</p> <p>((1 + 2 * 3 / 4))</p> <p>Sample Output 3</p> <p>LPR LPR NUM 1 PLUS NUM 2 MUL NUM 3 DIV NUM 4 RPR RPR</p>	