
Задача: Скобки

Имя входного файла: `input.txt`
Имя выходного файла: `output.txt`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Требуется определить, является ли правильной данная последовательность круглых, квадратных и фигурных скобок.

Формат входного файла

В единственной строке входного файла записано подряд N скобок ($1 \leq N \leq 10^6$).

Формат выходного файла

В выходной файл вывести «YES», если данная последовательность является правильной, и «NO» в противном случае.

Примеры

<code>input.txt</code>	<code>output.txt</code>
<code>()</code>	YES
<code>((((</code>	NO