

## G. Язык гиппогрифов

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Хагрид обожает различных магических существ, одним из его любимцев является Клювокрыл - гиппогриф (полуконь-полугрифон, при этом грифон сам сочетает в себе черты льва и орла). На третьем году обучения у учеников Хогвартса есть предмет "Уход за магическими существами", и вот настал первый урок, когда этот предмет будет вести Хагрид.

Если вы думаете, что Хагрид не готовился к этому уроку, то вы максимально не правы! Он долго изучал язык гиппогрифов и выяснил, что он в основном состоит из трех гласных (на письме Хагрид решил обозначать их круглыми, квадратными и фигурными скобками) и двух тонов: повышающийся, обозначается на письме тем, что соответствующая гласной скобка будет открывающей, и понижающийся---- скобка будет закрывающейся. Также Хагрид выяснил, что перед попыткой напасть на какую-либо цель, гиппогрифы издают яростный крик, при этом только крик, чье написание по методике Хагрида будет образовывать правильную скобочную последовательность, является яростным.

Хагрид хоть и человек большой души, но может банально не успеть транскрибировать все звуки, издаваемые Клювокрылом, а это может сказаться непоправимо на здоровье одного хорохорящегося блондина.

### Формат ввода

Дан транскрибированный по методике выше крик Клювокрыла. Гарантируется, что его длина не превышает  $10^5$  символов.

### Формат вывода

Выведите YES, если крик Клювокрыл свидетельствует о начале нападения, и NO – иначе.

#### Пример 1

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
( ) [ ]	YES

#### Пример 2

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
( [ ] )	NO

### Примечания

Правильная скобочная последовательность определяется следующими правилами:

1. Пустая последовательность правильная
2. Если  $A$  и  $B$  являются правильными, то их конкатенация  $AB$  правильная
3. Если  $A$  правильная, то  $(A)$ ,  $[A]$  и  $\{A\}$  правильные

В данной задаче разрешено инклудить только `iostream`!

1