Brackets. Скобки

Имя входного файла: `brackets.in`
Имя выходного файла: `brackets.out`

Задан шаблон, состоящий из круглых скобок и знаков вопроса. Требуется определить, сколькими способами можно заменить знаки вопроса круглыми скобками так, чтобы получилось правильная скобочная последовательность.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит заданный шаблон, длиной не более 2 000 символов.

Формат выходного файла

Выведите искомое количество способов по модулю 301 907.

Пример

brackets.in	brackets.out
????(?	2