D1. Номер по ПСП

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

На детском утреннике одна правильная скобочная последовательность вела себя неправильно, и поэтому ее решили исключить из детского сада. Для протокола вам необходимо узнать ее номер в лексикографическом порядке.

Формат ввода

Единственная строка — данная правильная скобочная последовательность. Гарантируется, что ее длина не превышает $2\cdot 10^3$.

Формат вывода

Выведите единственное целое число — номер данной последовательности в лексикографическом порядке среди всех правильных скобочных последовательностей той же длины. Поскольку это число может быть слишком большим, выведите его по модулю 10^9+7 .

Пример 1	
Ввод	Вывод
(())()	3
Пример 2	
Ввод	Вывод
(()())()	7
Пример 3	
Ввод	Вывод
(()(())((()((())(())(()()))))())()	1000000000

Язык GNU C++20 10.2

Набрать здесь Отправить файл

1

2 of 3 27.11.2022, 7:45 pm