**Домашняя работа по String и регулярным выражениям**

*Посмотри справку, не получается разобраться пиши в ТГ, в скобках тип возвращаемого значения*

Задача 1: Перевернуть строку (String)

Условие: Напишите метод для переворота строки задом наперед с помощью массива символов.

Задача 2: Проверка на анаграммы (boolean)

Условие: Напишите метод для проверки areAnagrams, принимающего 2 строки, являются ли они анаграммами (имеют одни и те же символы в разном порядке).

Задача 3\*. Проверка на палиндром (boolean)

Условие: Напишите метод isPalindrome с помощью регулярных выражений и методов String. Можете пользоваться своими наработками, а можете создать с нуля и посмотреть, как вы выросли. Вызывать в главном методе, передавая строчку на проверку.

Выражения для проверки: «Madam, I'm Adam!», «Иди, Сеня, не сиди!».

Задача 4\*:Условие: Напишите метод для проверки правильности формата даты в строке (например, "гггг-мм-дд").

Проверка правильности формата даты (boolean)

Задача 5: Замена всех чисел в строке на символ "X" (String)

Условие: Напишите метод для замены всех чисел в строке на символ "X".

Было: "There are 3 cats and 2 dogs in the yard."

Стало: There are X cats and X dogs in the yard.

Справка:

line.toCharArray(); - Переводит строку в массив символов