### Урок 4.

**Функции**

* Рекурсия
* Стек
* Именованные функциональные выражения

**Структуры данных**

* [Введение в методы и свойства](http://learn.javascript.ru/properties-and-methods)
* [Числа](http://learn.javascript.ru/number)
* [Строки](http://learn.javascript.ru/string)

**Домашнее задание. JS. Урок 4.**

**Задание 1 (Последовательность Фибоначчи)**

Последовательность чисел Фибоначчи вычисляется по формуле формулу F(n) = F(n-1) + F(n-2). В ней каждое следующее число вычисляется как сумма двух предыдущих. Первые два числа равны 1 и 1.

Напишите функцию fib(n), которая возвращает n-е число Фибоначчи.

Например:

console.log(fib(3)); //2

console.log(fib(7)); //13

console.log(fib(77)); //5527939700884757

**Задание 2 (Проверка на СПАМ)**

Напишите функцию checkSpam которая проверяет строку на содержание слов: spam, sex.

checkSpam('get new Sex videos'); // true

checkSpam('[SPAM] How to earn fast money?'); // true

checkSpam('New PSD template'); // false

**Задание 3 (Троеточие)**

Напишите функцию, которая принимает на вход строку и возвращает ее неизменной если ее длина не превышает 20 символов. Если длинна больше 20, то обрезает строку и добавляет в конец строки '...'

**Codewars**

<http://www.codewars.com/kata/a-function-within-a-function>