## Модуль - JavaScript

3/15 занятие

#### **Ф**УНКЦИИ

Функции позволяют *многократно использовать* фрагмент кода с разными входными *параметрами*. Как в математике **f(x) = x + 1**, где мы можем подставлять X и получать разный результат.

Объявление функции:

```
function названиеФункции (параметр1, параметр2, ...) {
    //код который будет выполняться при вызове функции
    return {
        // результат который вернет функция при завершении(undefined)
     }
     console.log(123) // этот код не выполнится
}
```

Вызов: названиеФункции (параметр1, параметр2, ...)

#### Объекты

```
let car = {
     color: 'white',
     doors: 5,
     move: function (dir) {
         ....
     }
}
```

Обращение к свойствам и вызов методов:

```
let car_color = car.color // 'white'
car.move('right') //Вызов метода move
car ["doors"] === 5 // можем обратиться через индекс
someArray.length === 1 // по этому принципу мы получаем длину строки и массива
```

#### Строки

В JavaScript любые текстовые данные являются объектами типа String (строка)

```
let str = 'abc'
str.length === 3
                               //true
str[2] === 'c'
                               //true
str[2] = 'Y'
                               //Строки не изменяемы, ничего не произойдет
Методы строк:
'Interface'.toUpperCase();
                               // INTERFACE
'Interface'.toLowerCase()
                               // interface
'Interface'.indexOf('face')
                               //5
'Interface'.slice(2, -4)
                               // ter
'Interface'.substring(5, 9)
                               // face
```

Определить, является ли строка палиндромом.

Палиндром – это число, слово или фраза, одинаково читающиеся в обоих направления.

Пример:

37573 - true

23442 - false

Задан произвольный url необходимо получить его домен.

Пример:

var url = "http://www.ozon.ru/context/detail/id/19677670/"

Домен: www.ozon.ru

Задан произвольный url необходимо получить его домен.

Пример:

var url = "http://www.ozon.ru/context/detail/id/19677670/"

Домен: www.ozon.ru

#### Написать функцию анаграммы

```
// 'finder', 'friend' === true
// 'test', 'sets' === false
// 'abc', 'aaa' === false
// 'abb', 'aab' === false
```

Поменять местами минимальный и максимальный элементы массива размера 10.

Значения переменных X, Y, Z поменять местами так, чтобы они оказались упорядоченными по возрастанию.

Проверить истинность высказывания: "Цифры данного трехзначного числа образуют геометрическую прогрессию".

Пример:

Дано число: 139

Последовательность 1 3 9 - геом. прогрессия

Число 123 - нет

## перерыв

#### Методы document для работы с классами

const button = document.querySelector('button')

button.classList.add('active') // добавили класс

button.classList.remove('active') // удалили класс

button.classList.contains('active') // вернет false, так как такого класса у элемента нет

classList.toggle() // Метод можно использовать, чтобы включать или выключать класс

#### Методы document для работы с атрибутами

```
element.style.cssText = 'color: blue; border: 1px solid black'
element.setAttribute('style', 'color:red; border: 1px solid blue;')
element.style.color = 'blue'
```

#### Практика: Создание аккордеона

https://getbootstrap.com/docs/5.3/components/accordion/



### Практика: Создание компонента с вкладками

### Практика: Создание карусели

# Конец занятия