

# Язык JavaScript (ОСНОВЫ)

# Объект

Объект в JavaScript это структура в виде ассоциативного массива может иметь произвольную сложность.

2-а способа задания объекта:

```
var obj = new Object(); // с помощью  
конструктора
```

```
var obj = {}; // с помощью литерала
```

# Установка свойства

```
var obj = {};  
//стиль свойства;  
obj.name = "Peter";  
//стиль массива  
obj["name"] = "Peter";
```

Присвоение:

```
var name = obj.name;  
var name = obj["name"];
```

# Начальная установка свойства

```
var obj = {  
    name: "carrot",  
    color: "orange",  
}
```

Доступ к свойствам:

```
console.log(obj.color)  
console.log(obj["color"])
```

# Более сложная структура

```
var obj = {  
  name: "carrot",  
  details: {  
    color: "orange",  
    size: 12  
    age: 05  
  }  
}
```

Доступ к свойствам:

```
console.log(obj.details.color);  
console.log(obj["details"]["size"])
```

# Есть ли у объекта длина как у массива ?

```
var obj = {  
    name: "carrot",  
    color: "orange",  
}
```

`obj.length` ?

# Перебор свойств

```
for (var i in obj) {  
    console.log(i);  
    console.log(obj[i]);  
}
```

# Глобальный объект Math

`Math.round(x)` - Возвращает значение числа, округлённое до ближайшего целого.

`Math.floor(x)` - Возвращает наибольшее целое число, меньшее, либо равное указанному числу.

`Math.random()` - Возвращает псевдослучайное число в диапазоне от 0 до 1

`Math.min()` , `Math.max()` - Возвращает минимальное и максимальное значение.



# Случайное целое между min и max

```
Math.floor(Math.random() *  
    (max - min + 1)) + min;
```

# Что должно появиться в следующей версии языка 6.0

... – spread operator

```
var arr = [1, 2, 3];
```

```
var max = Math.max(...arr);
```

На данный момент

```
Math.min.apply( Math, [1, 56, 8] )
```

# Глобальный объект Date

Создание даты:

```
dateObj = new Date()
```

```
dateObj = new Date(dateVal)
```

```
dateObj = new Date(year, month, date[,  
hours, minutes, seconds, ms] )
```

## Методы

```
dateObj.getDay(); // Получить день
```

```
dateObj.getMonth(); // Получить месяц
```

```
dateObj.getFullYear(); // Получить год
```

Сконструировать дату

```
dateObj = new Date(2015, 05, 15);
```

## Задачи

1. Построить объекты человек, окно, слайдер, меню.
2. Написать генератор случайных слов от 3 до 5 букв в правилах грамматики русского языка.