

Методы объекта, this. Конструкторы, создание объектов через "new"

Цель работы

Получить навыки работы с объектами JS.

Задания для выполнения

1. Скопируйте код объекта и проанализируйте его работу:

```
let user = {  
  name: "Джон",  
  age: 30  
};
```

Добавим метод для объекта

```
user.sayHi = function() {  
  alert("Привет!");  
};
```

```
user.sayHi(); // Привет!
```

2. Создайте объект – информация о покупателе (не менее 5 строк) и выведите три из них.
3. Создайте объекты пользователи, заказы и рестораны с соответствующими значениями. Организуйте вывод информации из объектов по условию.
4. При помощи функции-конструктора и оператора "new" создайте функцию, выводящую имена вашей группы:

```
function User(name) {  
  this.name = name;  
  this.isAdmin = false;  
}
```

```
let user = new User("Вася");
```

```
alert(user.name); // Вася  
alert(user.isAdmin); // false
```

5. Используя конструктор создайте объект – студент. Передайте конструктору параметры, определяющие, как создавать объект, и что в него записывать:

```
function User(name) {  
  this.name = name;  
  
  this.sayHi = function() {  
    alert("Меня зовут: " + this.name);  
  };  
}
```

```
let vasya = new User("Вася");

vasya.sayHi(); // Меня зовут: Вася

/*
vasya = {
  name: "Вася",
  sayHi: function() { ... }
}
*/
```

Методические указания

Для задания метода:

// эти объекты делают одно и то же (одинаковые методы)

```
user = {
  sayHi: function() {
    alert("Привет");
  }
};

// сокращённая запись выглядит лучше, не так ли?
user = {
  sayHi() { // то же самое, что и "sayHi: function()"
    alert("Привет");
  }
};
```

Для доступа к информации внутри объекта метод может использовать ключевое слово `this`.

```
let user = {
  name: "Джон",
  age: 30,

  sayHi() {
    // this - это "текущий объект"
    alert(this.name);
  }
};

user.sayHi(); // Джон
```

Контрольные вопросы

1. Для чего нужен объект?
2. Какие методы могут быть у объекта?

Дополнительные задания

1. Создайте объект Калькулятор, в котором будут реализованы арифметические операции в качестве значений.

Дополнительные материалы

<https://learn.javascript.ru/object-methods>

<https://learn.javascript.ru/constructor-new>