

JavaScript про ECMAScript (семинары)

Урок 2. Основы ООП (объектно-ориентированного программирования)

Задание 1: "Управление библиотекой книг"

Реализуйте класс `Book`, который будет представлять книгу с указанными ниже свойствами и методами:

- **Свойства:**
 - `title` (название) - строка, представляющая название книги.
 - `author` (автор) - строка, представляющая имя автора книги.
 - `pages` (количество страниц) - число, представляющее количество страниц в книге.
- **Методы:**
 - `displayInfo()` - метод, который выводит информацию о книге в формате: `Название: {title}, Автор: {author}, Страниц: {pages}`.

Пример использования класса

```
const book1 = new Book("1984", "Джордж Оруэлл", 328);
book1.displayInfo();
// Вывод: Название: 1984, Автор: Джордж Оруэлл, Страниц: 328
```

Эталонное решение:

```
class Book {
  constructor(title, author, pages) {
    this.title = title;
    this.author = author;
    this.pages = pages;
  }
  displayInfo() {
```

```
        console.log(`Название: ${this.title}, Автор: ${this.author},  
Страниц: ${this.pages}`);  
    }  
}
```

Задание 2: "Управление списком студентов"

Реализуйте класс `Student`, который будет представлять студента с указанными ниже свойствами и методами:

- **Свойства:**
 - `name` (имя) - строка, представляющая имя студента.
 - `age` (возраст) - число, представляющее возраст студента.
 - `grade` (класс) - строка, представляющая класс, в котором учится студент.
- **Методы:**
 - `displayInfo()` - метод, который выводит информацию о студенте в формате: `Name: {name}, Age: {age}, Grade: {grade}`.

Пример использования класса

```
const student1 = new Student("John Smith", 16, "10th grade");  
student1.displayInfo();  
// Вывод: Name: John Smith, Age: 16, Grade: 10th grade  
  
const student2 = new Student("Jane Doe", 17, "11th grade");  
student2.displayInfo();  
// Вывод: Name: Jane Doe, Age: 17, Grade: 11th grade
```

Эталонное решение:

```
class Student {  
    constructor(name, age, grade) {  
        this.name = name;  
        this.age = age;  
        this.grade = grade;  
    }  
}
```

```
    }  
    displayInfo() {  
        console.log(`Name: ${this.name}, Age: ${this.age}, Grade:  
${this.grade}`);  
    }  
}
```