

# Курс «Язык сценариев JavaScript и библиотека jQuery»

## Тема: Введение в ООП..

### Домашнее задание

#### Задание 1.

С помощью методов `setTimeout()` или `setInterval()` выведите в тело документа методом `document.write()` первую строку из монолога Гамлета «To be, or not to be, that is the question...» так, чтобы буквы появлялись по одной через 200-300 миллисекунд, а затем с новой строки также методом `document.write()` нужно вывести «~ "Hamlet", William Shakespeare».

#### Задание 2.

Реализовать класс, описывающий окружность. В классе должны быть следующие компоненты:

- поле, хранящее радиус окружности;
- get-свойство, возвращающее радиус окружности;
- set-свойство, устанавливающее радиус окружности;
- get-свойство, возвращающее диаметр окружности;
- метод, вычисляющий площадь окружности;
- метод, вычисляющий длину окружности.

Продемонстрировать работу свойств и методов.

#### Задание 3.

Реализовать класс, описывающий html элемент. Класс `HtmlElement` должен содержать внутри себя:

- название тега;
- самозакрывающийся тег или нет;
- текстовое содержимое;
- массив атрибутов;
- массив стилей;
- массив вложенных таких же тегов;
- метод для установки атрибута;
- метод для установки стиля;

- метод для добавления вложенного элемента в конец текущего элемента;
- метод для добавления вложенного элемента в начало текущего элемента;
- метод `getHtml()`, который возвращает html код в виде строки, включая html код вложенных элементов.

С помощью написанного класса реализовать следующий блок и добавить его на страницу с помощью `document.write()`.

```
▼<div id="wrapper" style="display: flex;">
  ▼<div style="width: 300px; margin: 10px;">
    <h3>What is Lorem Ipsum?</h3>
    
    ▼<p style="text-align: justify;">
      "Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting
      industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever
      since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and
      scrambled it to make a type specimen book."
      <a href="https://www.lipsum.com/" target="_blank">More...</a>
    </p>
  </div>
  ▼<div style="width: 300px; margin: 10px;">
    <h3>What is Lorem Ipsum?</h3>
    
    ▼<p style="text-align: justify;">
      "Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting
      industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever
      since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and
      scrambled it to make a type specimen book."
      <a href="https://www.lipsum.com/" target="_blank">More...</a>
    </p>
  </div>
</div>
```