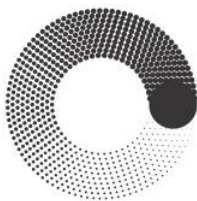


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ПЕЧАТИ И МЕДИАИНДУСТРИИ

*Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Информатики и информационных технологий*

направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и
технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2

Дисциплина: Технологии кроссплатформенного программирования

Тема: Логические структуры в JS

Выполнил: студент группы 211-724

Беляев В.Д.

(Фамилия И.О.)

Дата, подпись 11.03.2023
(Дата) (Подпись)

Проверил: _____
(Фамилия И.О., степень, звание) (Оценка)

Дата, подпись _____
(Дата) (Подпись)

Замечания: _____

Москва

2022

Файл 01.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang = "en">
<head>
  <meta charset = "UTF-8">
  <title>Task 1</title>
</head>
<body>
  <script type = "text/javascript">
    function sum(arr) {
      let result = 0

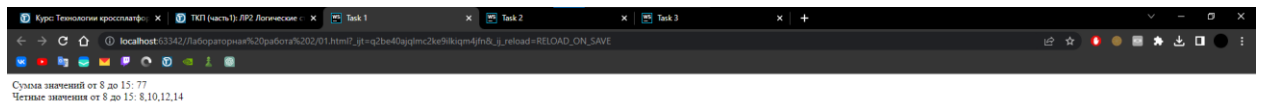
      for (let num of arr)
        result += num

      return result
    }

    let a = 8
    let b = 15
    let arr = []

    for (let num = a; num < b; ++num)
      arr.push(num)

    document.writeln(`Сумма значений от ${a} до ${b}: ${sum(arr)}<br>`)
    document.writeln(`Четные значения от ${a} до ${b}: ${arr.filter(number =>
!(number % 2))}`)
  </script>
</body>
</html>
```



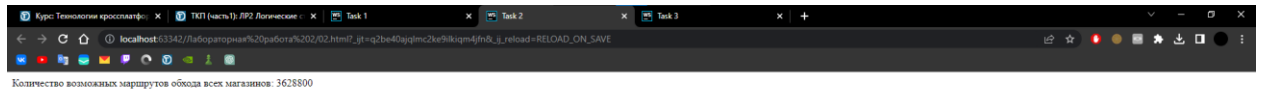
Файл 02.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang = "en">
<head>
  <meta charset = "UTF-8">
  <title>Task 2</title>
</head>
<body>
  <script type = "text/javascript">
    function factorial(number) {
      let result = 1

      for(let a = number; a >= 1; --a)
        result *= a

      return result
    }

    document.writeln(`Количество возможных маршрутов обхода всех магазинов:
    ${factorial(10)}`)
  </script>
</body>
</html>
```



Файл 03.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang = "en">
<head>
  <meta charset = "UTF-8">
  <title>Task 3</title>
</head>
<body>
  <script type = "text/javascript">
    function drawRectangle(rectangleHeight, rectangleWidth) {
      let rectangle = []

      for (let line = 0; line < rectangleHeight; ++line)
        rectangle.push('*'.repeat(rectangleWidth))

      for (let line of rectangle)
        document.writeln(line + '<br>')
    }

    function drawRectangularTriangle(lines) {
      let triangle = []

      for(let line = 1; line < lines; ++line)
        triangle.push('*'.repeat(line))

      for(let line of triangle)
        document.writeln(line + '<br>')
    }

    function drawEquilateralTriangle(lines) {
      let triangle = []

      for(let line = 1; line <= lines; ++line)
        triangle.push('\xa0\xa0'.repeat(lines - line) + '*'.repeat(line * 2 -
1))

      for(let line of triangle)
        document.writeln(line + '<br>')
    }

    function drawRhombus(lines) {
      let rhombus = []

      for(let line = 1; line * 2 - 1 <= lines; ++line)
        rhombus.push('\xa0\xa0'.repeat(lines - line) + '*'.repeat(line * 2 -
1))

      for(let line of [...rhombus].reverse().slice(1))
        rhombus.push(line)

      for(let line of rhombus)
        document.writeln(line + '<br>')
    }

    document.writeln('<strong>Прямоугольник<br>')
    drawRectangle(9, 32)

    document.writeln('<br><strong>Прямоугольный треугольник<br>')
    drawRectangularTriangle(10)
```

```

        document.writeln('<br><strong>Равносторонний треугольник<br>')
        drawEquilateralTriangle(10)

        document.writeln('<br><strong>Ромб<br>')
        drawRhombus(11)
    </script>
</body>
</html>

```

