|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Теоретический материал. Цикл for** | | |
| При написании скриптов зачастую встаёт задача сделать однотипное действие много раз.  Например, вывести товары из списка один за другим. Или просто перебрать все числа от 1 до 10 и для каждого выполнить одинаковый код.  Для многократного повторения одного участка кода предусмотрены **циклы**.  Самый распространённый цикл — цикл **for**. Выглядит он так:    Например, цикл **for** в сценарии может иметь следующий вид:    Рассмотрим цикл подробнее    То есть, *начало* выполняется один раз, а затем каждая итерация заключается в проверке *условия*, после которой выполняется *тело* и *шаг*.  Обратите внимание: переменная i объявляется с помощью ключевого слова let. В этом случае область видимости переменной ограничена блоком кода, в котором она находится (в данном случае - циклом). | | |
| **Пример 3.1. Демонстрация цикла for** | | |
| ***Задача:*** | | |
|  | Присвойте переменной N целое значение от 3 до 10. Выведите на страницу index.html текстовые строки «Строка 1», «Строка 2», …, «Строка N» | |
| ***Решение:*** | | |
|  | Файл index.html аналогичен предыдущим примерам.  Файл script.js имеет вид: | |
| ***Ответ:*** | | |
|  |  | |
| **Пример 3.2** | | |
| ***Задача:*** | | |
|  | Создать таблицу 10 на 10. Высота и ширина ячейки 30 пикселей. Закрасить таблицу в шахматном порядке. Таблицу формировать динамически, с помощью метода write. Для закраски таблицы использовать вложенные операторы цикла. | |
| ***Решение:*** | | |
|  | Файл index.html    Файл script.js    До цикла и после цикла выводятся теги <table> и </table>. Во внешнем цикле в документ выводятся теги <tr> и </tr>, формирующие строку таблицы. Во внутреннем цикле в документ выводятся теги <td> и </td>, формирующие ячейки таблицы. От четности st зависит значение текстовой переменной s, которая определяет цвет ячейки. | |
| ***Ответ:*** | | |
|  |  | |
| **Задание 3.1** | | |
|  | ***Задача:*** | |
|  | Сделать следующие таблички цветной заливкой ячеек (цвет можно выбрать на свой вкус). |
| ***Решение:*** | |
|  | Файл index.html    Файл my.js |
| ***Ответ:*** | |
|  |  |