

# Лабораторная работа №4

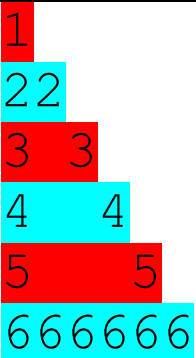
## Контрольные вопросы

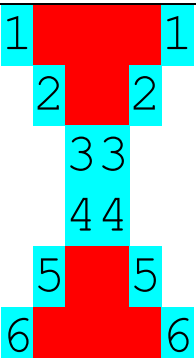
- 1) Для чего нужен объект window?
- 2) Что такое BOM?
- 3) Перечислите основные объекты BOM.
- 4) Что такое DOM?
- 5) Какие основные типы узлов DOM вы знаете?
- 6) Для чего нужен объект document? Может ли document.body быть null?
- 7) Какие методы существуют для навигации по узлам?
- 8) Какие методы существуют для навигации по элементам?
- 9) Можно ли изменять элементы псевдо-массива children[]?
- 10) Какие методы есть для поиска элементов?
- 11) Какую иерархию образуют классы DOM?
- 12) Какие основные свойства узлов вы знаете?
- 13) Какая разница существует между атрибутами и свойствами объектов DOM?
- 14) Какие методы есть для манипулирования атрибутами?
- 15) Какие методы есть для добавления и удаления узлов?
- 16) Каким образом можно создать дубликат существующего элемента?

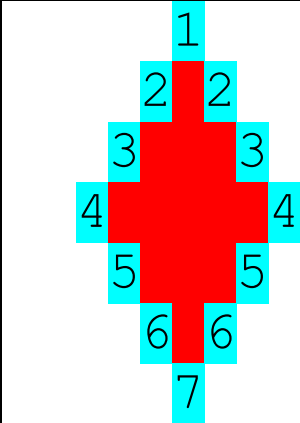
## Задание

Сформируйте с помощью методов манипулирования DOM динамическую таблицу по вариантам с произвольным размером, вводимым пользователем. Размер не должен быть меньше 1 и больше 50. Также должна быть возможность выполнить одно из трёх действий с уже созданной таблицей.

**Важно:** при работе с таблицей использовать только общие методы манипуляции узлами (createElement(), appendChild(), removeChild() и т.д.), и не использовать специализированные табличные свойства и методы cells[], rows[], insertRow(), deleteRow() и т.д.

	<p><b>Вариант 1.</b></p> <p><b>Действия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Удалить все строки таблицы, в которых сумма чисел меньше заданной пользователем.</li><li>2. Найти на выбор пользователя сумму или среднее арифметическое всех чисел и заполнить данным значением только голубые ячейки, где есть числа.</li><li>3. Отразить строки таблицы зеркально по вертикали.</li></ol>
---	--

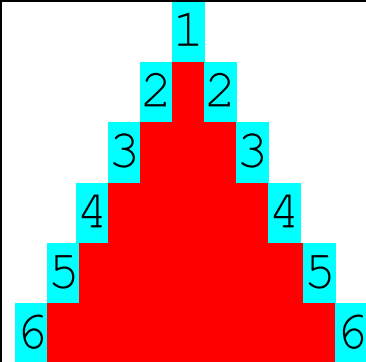
	<p><b>Вариант 2.</b></p> <p><b>Действия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Поменять цвет только голубых ячеек на тот, который введет пользователь в текстовом поле (только стандартные цвета)</li><li>2. Найти на выбор пользователя сумму чисел в каждом столбце или в каждой строке и заполнить данным значением все соответствующие ячейки строк или столбцов, которые окрашены цветом.</li><li>3. Удалить каждую строку, где количество цветных ячеек больше заданной пользователем величины.</li></ol>
---	--



**Вариант 3.**

**Действия:**

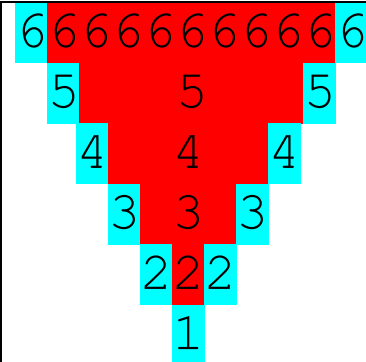
1. Найти среднее арифметическое всех чисел, и удалить все строки, где есть ячейки с числами больше либо меньше данного значения по выбору пользователя.
2. Заменить все ячейки с числами на количество красных ячеек в каждой соответствующей строке.
3. Удалить каждый столбец, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.



**Вариант 4.**

**Действия:**

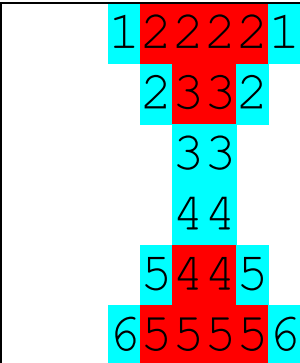
1. Заполнить красные ячейки значениями суммы либо произведения всех чисел в каждой соответствующей строке на выбор пользователя.
2. Убрать цвет ячеек для тех строк, номера которых введет пользователь через запятую.
3. Повернуть таблицу на 90 градусов вправо.



**Вариант 5.**

**Действия:**

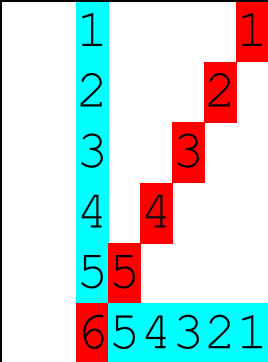
1. Заполнить на выбор пользователя все красные либо все голубые ячейки значением среднего арифметического всех чисел в таблице.
2. Удалить столбцы из таблицы, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.
3. Удалить все строки таблицы, которые ниже середины, а на их место отразить зеркально верхнюю часть таблицы.



**Вариант 6.**

**Действия:**

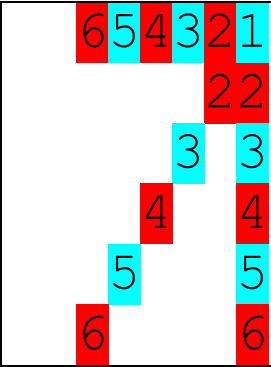
1. Удалить все столбцы таблицы, в которых произведение чисел меньше заданной пользователем.
2. Найти на выбор пользователя общее количество или среднее арифметическое всех чисел и заполнить данным значением только красные ячейки.
3. Повернуть таблицу на 90 градусов влево.



**Вариант 7.**

**Действия:**

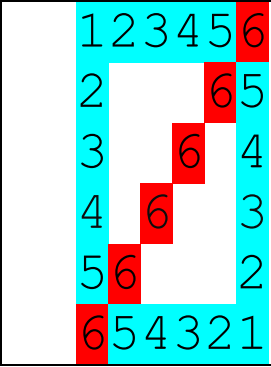
1. Поменять цвет всех цветных ячеек на тот, который введет пользователь в текстовом поле (только стандартные цвета)
2. Найти на выбор пользователя сумму чисел в каждом столбце или в каждой строке и заполнить данным значением все соответствующие ячейки строк или столбцов, которые окрашены цветом.
3. Удалить каждую строку, где сумма чисел больше заданной пользователем величины.



**Вариант 8.**

**Действия:**

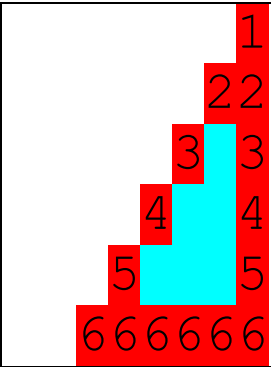
- 1. Найти среднее арифметическое всех чисел, и удалить все строки, где есть ячейки с числами больше либо меньше данного значения по выбору пользователя.
- 2. Заменить все ячейки с числами на количество красных ячеек в каждой соответствующей строке либо столбце по выбору пользователя.
- 3. Удалить каждую строку, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.



**Вариант 9.**

**Действия:**

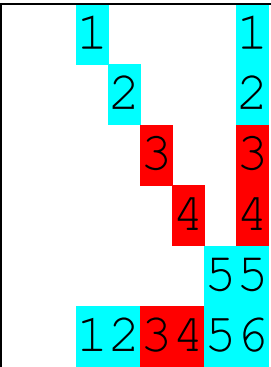
- 1. Заполнить красные ячейки значениями суммы либо произведением всех чисел в каждом соответствующем столбце на выбор пользователя.
- 2. Убрать цвет ячеек для тех строк, номера которых введет пользователь через запятую.
- 3. Повернуть таблицу на 90 градусов влево.



**Вариант 10.**

**Действия:**

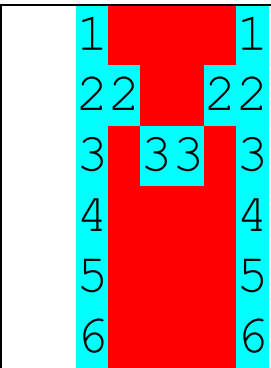
- 1. Заполнить на выбор пользователя все красные либо все голубые ячейки значением среднего арифметического всех чисел в таблице.
- 2. Удалить столбцы из таблицы, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.
- 3. Удалить все строки таблицы, которые выше середины, а на их место отразить зеркально нижнюю часть таблицы.



**Вариант 11.**

**Действия:**

- 1. Удалить все строки таблицы, в которых сумма чисел больше заданной пользователем.
- 2. Найти на выбор пользователя сумму или среднее арифметическое всех чисел и заполнить данным значением только красные ячейки.
- 3. Отразить строки таблицы зеркально по вертикали.



**Вариант 12.**

**Действия:**

- 1. Поменять цвет только голубых ячеек на тот, который введет пользователь в текстовом поле (только стандартные цвета)
- 2. Найти сумму чисел либо среднее арифметическое в каждой строке и заполнить данным значением все красные, либо голубые ячейки по выбору пользователя.
- 3. Удалить каждую строку, где количество красных ячеек больше заданной пользователем величины.

123321

1331

123321

123321

1331

123321

**Вариант 13.**

**Действия:**

1. Найти сумму всех чисел, и заполнить этим значением либо голубые либо красные ячейки по выбору пользователя.

2. Найти сумму чисел в каждой строке в голубых и в красных ячейках и соответственно заполнить этим значением все голубые и красные ячейки в данной строке.

3. Удалить каждый столбец, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.

16

25

123456

654321

52

61

**Вариант 14.**

**Действия:**

1. Заполнить красные ячейки значениями суммы либо среднего арифметического всех чисел в таблице на выбор пользователя.

2. Убрать цвет ячеек для тех строк, номера которых введет пользователь через запятую.

3. Повернуть таблицу на 90 градусов вправо.

11

2222

3333

4444

5555

66

**Вариант 15.**

**Действия:**

1. Заполнить на выбор пользователя все красные либо все голубые ячейки значением среднего арифметического всех чисел в таблице.

2. Удалить строки из таблицы, где сумма чисел больше введенного пользователем значения.

3. Удалить все строки таблицы, которые ниже середины, а на их место отразить зеркально верхнюю часть таблицы, исключив при этом все четные строки.