

Практична робота №3

Тема: Функції. Функції при роботі з масивами

Завдання0

Опрацювати теоретичні відомості:

Пункти 2.14 – 2.16 за посиланням <https://learn.javascript.ru>

Завдання1. Функції

- 1) Створіть функцію, приймаючи двовимірний масив і виведіть його в тезі <table> на сторінку, щоб кожне число було в своїй комірці.
- 2) Створіть двовимірний масив 3 на 3 і передайте його в функцію, переконавшись, що вона працює.
- 3) Створіть функцію, приймаючи одновимірний масив і повертає (саме повертає, а не виводить) суму всіх елементів масиву.
- 4) Створіть одновимірний масив, потім викличте функцію з 3-го пункту, а результат запишіть в змінну.
- 5) Виведіть цю змінну через alert ().

Завдання2.

Напишіть функцію **camelize(str)**, яка перетворює рядок виду «my-short-string» в «myShortString». Тобто дефіси видаляються, а всі слова після них пишуться з великої літери.

Наприклад:

```
camelize("background-color") == 'backgroundColor';  
camelize("list-style-image") == 'listStyleImage';  
camelize("-webkit-transition") == 'WebkitTransition';
```

Використовуйте методи рядків *charAt*, *split* и *toUpperCase*.

Завдання3

Створіть функцію **filterRangeInPlace(arr, a, b)**, яка отримує числовий масив *arr* і видаляє з нього всі числа, які не входять у діапазон *a..b*. Тобто, перевірка має вигляд $a \leq arr[i] \leq b$. Функція повинна змінювати сам масив і нічого не повертати.

Наприклад:

```
arr = [5, 3, 8, 1];  
filterRangeInPlace(arr, 1, 4);  
alert( arr ); // заливаються [3, 1]
```

Завдання4

Напишіть функцію **reverseSort**, яка сортує числовий масив у порядку спадання.

```
var arr = [5, 2, 1, -10, 8];  
reverseSort( arr );
```

```
alert( arr ) // 8, 5, 2, 1, -10
```

Завдання5

Є масив рядків arr. Напишіть функцію **arraySort**, яка повертає відсортований масив. Вихідний масив не повинен змінюватися:

```
var arr = ["HTML", "JavaScript", "CSS"];  
arrSorted = arraySort( arr );  
alert( arrSorted ); // CSS, HTML, JavaScript  
alert( arr ); // HTML, JavaScript, CSS
```