

Практика. Основы Javascript.

Задача 0

1. Объявите две переменные: `admin` и `name`.
2. Запишите в `name` строку "Василий".
3. Скопируйте значение из `name` в `admin`.
4. Выведите `admin` (должно вывести «Василий»).

Задача 1

Составить программу, которая будет считывать введённое пятизначное число. После чего, каждую цифру этого числа необходимо вывести в новой строке.

Задача 2

Программа должна переводить число, введенное с клавиатуры в метрах, в километры.

Задача 3

Составить программу, которая требует ввести два числа. Если первое число больше второго, то программа печатает слово **больше**.

Если первое число меньше второго, то программа печатает слово **меньше**. А если числа равны, программа напечатает

сообщение **Эти числа равны**.

Задача 4

Найти алгебраическую сумму для выражения: $1_k + 2_k + 3_k + \dots + N_k$. N и степень k вводит пользователь.

Задача 5

Организовать ввод двухзначного натурального числа с клавиатуры.
Программа должна определить наименьшую и наибольшую цифры,
которые входят в состав данного натурального числа.

Задача 6

С помощью цикла `while` разработать программу, которая будет вычислять сумму чисел нацело делящихся на 5. Цикл задать от 0 до введенного с клавиатуры числа.

Задача 7

Вычислить степень числа, не используя `Math.pow` и оператор `**`.

Подсказка: нужен цикл!

Задача 8

Написать функцию **prepareName(name)**, которая будет иметь один параметр – имя, а возвращать имя, начинающееся с большой

буквы. Например: **prepareName('влад') => Влад**

Передать можно любую строку, хоть в верхнем регистре,
хоть в нижнем.

Задача 9

Написать функцию, которая по введенной месячной зарплате, вычисляет подоходный налог. (Налог 18% + 1% военный сбор).

Функция возвращает объект

Пример работы:

```
getTaxlessSalary(1000) => {  
  recieveTax: 180,  
  warTax: 10,  
  tax: 190  
}
```

Задача 10

Написать функцию, которая вернет массив из 10 элементов со случайными числами от **a** до **b**

Пример вызова:

getRandomArray(1, 10) => [4, 1, 10, 4, 7, 3, 5...]

Задача 11

Написать функцию, которая посчитает сколько раз буква встречается в строке.

Пример вызова:

```
countLetters('Тест') => {  
    'т': 2,  
    'е': 1,  
    'с': 1  
}
```

Задача 12

Разработать функцию, в которую передаются в качестве аргументов числа. Функция должна возвращать среднее арифметическое значение этих чисел.

Подсказка: использовать псевдомассив arguments

Пример вызова:

getMedian(1, 2, 3, 4) => 2.5

getMedian(1, 2, 3, 4, 5) => 3

Задача 13

Разработать функцию, в которую передаются в качестве аргументов числа. Функция должна возвращать среднее арифметическое значение этих чисел.

Подсказка: использовать псевдомассив arguments

Пример вызова:

getModa(1, 2, 2, 2 3, 4) => 2

getModa(1, 2, 3, 4, 4, 4, 5) => 4