

Контрольная работа. «Функции»

Задание:

1. Сделайте функцию, которая отнимает от первого числа второе и делит на третье. Числа передаются параметром.
2. Сделайте функцию, которая возвращает куб числа и его квадрат. Число передается параметром.
3. Напишите функции `min` и `max`, которые возвращают меньшее и большее из чисел `a` и `b`.
4. Напишите две функции: первая ф-ция должна возвращать массив с числовыми значениями, диапазон которых должен вводиться пользователем с клавиатуры; вторая – выводить полученный массив.
5. Сделайте функцию `isEven()` (`even` - это четный), которая параметром принимает целое число и проверяет: четное оно или нет. Если четное - пусть функция возвращает `true`, если нечетное - `false`.
6. Напишите ф-цию, в которую передается массив с целыми числами. Верните новый массив, где останутся лежать только четные из этих чисел. Для этого используйте вспомогательную функцию `isEven` из предыдущей задачи.
7. Напишите ф-цию, которая рисует следующую пирамидку (исп. вложенные циклы):

```
1
22
333
4444
55555
666666
7777777
88888888
999999999
```

Кол-во рядов должно вводиться параметром. Если пользователь ввел доп. параметр, непредусмотренный ф-цией по умолчанию - один любой символ, кроме пробела, то пирамида должна быть нарисована этим символом, например:

```
*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
```

8. Напишите ф-цию, которая возвращает массив заполненный числами Фибоначи от 0 до 1000.
9. Дано число. Сложите его цифры. Если сумма получилась более 9-ти, опять сложите его цифры. И так, пока сумма не станет однозначным числом (9 и менее). Исп. рекурсию.
10. Дан массив с числами (передается параметром). Выведите последовательно его элементы, используя рекурсию и не используя цикл.

Для ввода значений можете использовать ф-цию `prompt()`, либо задавать значения при инициализации переменных в коде.

Для вывода результатов скриптов вы можете использовать функции: `alert()` для вывода всплывающего окна; `console.log()` для вывода в консоль браузера; `document.write()` для вывода в «тело» HTML-документа.