

Домашнее задание.JS. Урок 7

Задание 1

Напишите функцию `randomInteger(min, max)` для генерации случайного целого числа между `min` и `max`, включая `min`, `max` как возможные значения.

Задание 2

Мини-задача на синтаксис объектов. Напишите код, по строке на каждое действие.

Создайте пустой объект `user`.

Добавьте свойство `name` со значением `Вася`.

Добавьте свойство `surname` со значением `Петров`.

Поменяйте значение `name` на `Сергей`.

Удалите свойство `name` из объекта.

Задание 3

Создайте функцию `isEmpty(obj)`, которая возвращает `true`, если в объекте нет свойств и `false` - если хоть одно свойство есть.

Задание 4

Есть объект `salaries` с зарплатами. Напишите код, который выведет сумму всех зарплат. Если объект пустой, то результат должен быть `0`.

```
var salaries = {
```

```
  John: 400,
```

```
  Jack: 20000,
```

```
  test: «asdasdasd»
```

```
}
```

```
calc(salaries)
```

```
10200
```

Задание 5

Есть объект `salaries` с зарплатами. Напишите код, который выведет имя сотрудника, у которого самая большая зарплата.

Если объект пустой, то пусть он выводит «нет сотрудников».

Задание 6

Создайте функцию `multiplyNumeric`, которая получает объект и умножает все численные свойства на 2.

Задание 7

Напишите код для вывода `alert` случайного значения из массива:

Задание 8

Напишите функцию которая:

Запрашивает по очереди значения при помощи `prompt` и сохраняет их в массиве.

Заканчивает ввод, как только посетитель введёт пустую строку, не число или нажмёт «Отмена».

При этом ноль 0 не должен заканчивать ввод, это разрешённое число.

Выводит сумму всех значений массива

Задание 9

Создайте функцию `find(arr, value)`, которая ищет в массиве `arr` значение `value` и возвращает его номер, если найдено, или -1, если не найдено.

Задание 10

Создайте функцию `filterRange(arr, a, b)`, которая принимает массив чисел `arr` и возвращает новый массив, который содержит только числа из `arr` из диапазона от `a` до `b`. То есть, проверка имеет вид $a \leq arr[i] \leq b$. Функция не должна менять `arr`.

Задание 11

Напишите функцию `pow(x,n)`, которая возвращает x в степени n . Иначе говоря, умножает x на себя n раз и возвращает результат.

Задание 12

Создайте объект `Date` для даты: 20 февраля 2012 года, 3 часа 12 минут.

Задание 13

Создайте функцию `getWeekDay(date)`, которая выводит текущий день недели в коротком формате „ПН“, „ВТ“, ... „ВС“.

Например:

```
var date = new Date(2012,0,3); // 3 января 2012  
  
alert( getWeekDay(date) );    // Должно вывести 'ВТ'
```

Задание 14

Напишите функцию, `getLocalDay(date)` которая возвращает день недели для даты `date`.

День нужно вернуть в европейской нумерации, т.е. понедельник имеет номер 1, вторник номер 2, ..., воскресенье - номер 7.

```
var date = new Date(2012, 0, 3); // 3 янв 2012  
  
alert( getLocalDay(date) );    // вторник, выведет 2
```

Задание 15

Создайте функцию `getDateAgo(date, days)`, которая возвращает число, которое было `days` дней назад от даты `date`.