**Задание 1 Страна (объекты)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Действие | Код команды | Результат | Значение country |
| Создайте переменную country, поместив в нее объект с полями: название страны, ее столица, численность населения, валюта | let country = {  name: "Russia", capital: "Moscow",  population: 146745098,  currency: "RUB" } |  |  |
| Добавьте в country поле с указанием государственного языка | country.language="Russian" |  |  |
| Измените численность населения на другое значение | country.population="146745125" |  |  |
| Удалите из country поле с указанием валюты | delete country["currency"] |  |  |
| Создайте переменную country2. Внесите в нее те же значения, что в country. | let country2 = {  name: "Russia", capital: "Moscow",  population: 146745098,  currency: "RUB" } |  |  |
| Проверьте равенство  country == country2 | alert( country == country2 ); |  |  |

**Задание 2 Цвета (ассоциативный массив)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Действие | Код команды | Результат |
| Создайте объект (ассоциативный массив) с названиями и HEX-кодами пяти разных цветов в виде текста (например, "красный": "#FF0000") | let empty = { красный: "#FF0000", коралловый: "#FF7F50", серый: "#808080", оливковый: "#808000", коричневый: "#A52A2A"} |  |
| Напишите функцию printColors(), которая будет выводить наш массив на страницу. Используя цикл for..in и метод document.write() выведите эти цвета на страницу. Каждый цвет должен располагаться в блоке div с заливкой соответствующего цвета.  Вызовите получившуюся функцию printColors() | function printColors(){  for(col1 in empty) {  document.write('<div style="background-color:'+empty[col1]+'">'+col1+'</div>')  }  } |  |
| Добавьте в этот массив еще один цвет и вызовите printColors() | empty[' Золотой']=' #FFD700' |  |
| Удалите из массива первый цвет и вызовите printColors() | delete empty["красный"] |  |
| Запросите через prompt название какого-нибудь из цвета и выведите его HEX-код в консоль. Введите в prompt правильное название какого-то из цветов в массиве | var user = prompt()  alert(empty[user]) |  |
| Повторите предыдущий пункт, но введите имя несуществующего цвета | var user = prompt()  alert(empty[user]) |  |

**Задание 3 Степени 2 (массив)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Действие | Код команды | Результат |
| Создайте новый пустой массив и заполните его в цикле значениями степеней 2 (от 20 до 210 включительно) | document.write('<br>')  let arr = new Array()  a=2  for (i=0; i<11; i++) {  arr[i] =a\*\*i  document.write('2^'+i+' = '+arr[i] + '<br>')  }  document.write('<hr>') | C:\Users\фывав\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Безымянный.jpg |
| В тот же массив в элемент с индексом 16 запишите значение 216. Чему стала равна длина массива? | arr[16]=2\*\*16  arr.length |  |
| Удалите добавленное значение. Чему равна длина массива теперь? | arr.splice(16,1) |  |
| Используя цикл for и метод document.write() выведите значения на страницу в формате  20 = 1  21 = 2  22 = 4  … | for (i=0; i<11; i++) {  arr[i] =a\*\*i  document.write('2^'+i+' = '+arr[i] + '<br>')} |  |
| Создайте двумерный массив, в котором индексы будут обозначать основания степеней от 2 до 9, а значения будут значениями степеней этих чисел от 1 до 10  2: [2, 4, 8, …, 1024],  3: [3, 9, 81, …],  4: [4, 16, 64, …]  …  9: [9, 81, …]  Используйте вложенные циклы | let array = [];  for (let i = 2; i <= 9; i++) {  array[i] = [];  for (let j = 1; j <= 10; j++)  array[i][j] = i \*\* j; // i в степени j  }  // Вывод в консоль  for (let i = 2; i <= 9; i++) {  let s = i + ": [";  for (let j = 1; j <= 10; j++)  s += array[i][j] + ", ";  console.log(s.slice(0, s.length - 2) + "]");} |  |
| Выведите в консоль значение 56 из массива | console.log(array[5][6]) |  |