

JavaScript. Раздаточный материал №1

```
<script>
```

```
...
```

```
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал №2

```
<script>
```

```
document.write (“<FONT COLOR = ‘red’>Это красный текст</FONT>”)
```

```
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал №3

```
// в каждой строке;
```

```
/* в начале и в конце*/
```

JavaScript. Раздаточный материал №4

```
<script src="1.js" async></script>
```

```
<script src="1.js" defer></script>
```

JavaScript. Раздаточный материал №5

```
function addScript(src){
```

```
    var script = document.createElement('script');
```

```
    script.src = src;
```

```
    script.async = false; // чтобы гарантировать порядок
```

```
    document.head.appendChild(script);
```

```
}
```

```
addScript('1.js'); // загружаться эти скрипты начнут сразу
```

```
addScript('2.js'); // выполняться, как только загрузятся
```

```
addScript('3.js'); // но, гарантированно, в порядке 1 -> 2 -> 3
```

JavaScript. Раздаточный материал №6

```
"use strict";
```

```
или
```

```
'use strict';
```

JavaScript. Раздаточный материал №7

```
var n = 123;
```

```
n = 12.345;
```

JavaScript. Раздаточный материал №8

```
var str = "Мама мыла раму";
```

```
str = 'Одинарные кавычки тоже подойдут';
```

JavaScript. Раздаточный материал №9

```
var checked = true; // поле формы помечено галочкой
```

```
checked = false; // поле формы не содержит галочки
```

JavaScript. Раздаточный материал №10

```
var age = null;
```

В частности, код говорит о том, что возраст age неизвестен.

JavaScript. Раздаточный материал №11

```
var x;  
alert( x ); // выведет "undefined"
```

Можно присвоить undefined и в явном виде, хотя это делается редко:

```
var x = 123;  
x = undefined;  
alert( x ); // "undefined"
```

JavaScript. Раздаточный материал №12

```
var user = { name: "Вася" };
```

JavaScript. Раздаточный материал №13

Можно определить переменную следующим образом:

```
var answer = 42
```

А позже, можно присвоить той же переменной следующее значение:

```
answer = "Уже текст..."
```

JavaScript. Раздаточный материал №14

```
Var имя_переменной = значение
```

JavaScript. Раздаточный материал №15

```
var a = "моя" + "строка";  
alert( a ); // моястрока
```

JavaScript. Раздаточный материал №16

```
alert( '1' + 2 ); // "12"  
alert( 2 + '1' ); // "21"
```

JavaScript. Раздаточный материал №17

```
alert( 2 - '1' ); // 1  
alert( 6 / '2' ); // 3
```

JavaScript. Раздаточный материал №18

```
var apples = "2";  
var oranges = "3";
```

alert (apples + oranges); // результат "23", так как бинарный плюс складывает строки

```
var apples = "2";  
var oranges = "3";
```

alert (+apples + +oranges); // 5, число, оба операнда предварительно преобразованы в числа.

JavaScript. Раздаточный материал №19

```
var a, b, c;  
a = b = c = 2 + 2;  
alert( a ); // 4  
alert( b ); // 4  
alert( c ); // 4
```

Такое присваивание работает справа-налево, то есть сначала вычисляется самое правое выражение 2+2, присвоится в c, затем выполнится b = c и, наконец, a = b.

JavaScript. Раздаточный материал №20

```
var i = 2;  
i++;    // более короткая запись для i = i + 1.  
alert(i); // 3
```

JavaScript. Раздаточный материал №21

```
var i = 2;  
i--;    // более короткая запись для i = i - 1.  
alert(i); // 1
```

JavaScript. Раздаточный материал №22

// префиксная форма

```
var i = 1;  
var a = ++i; // увеличит переменную, а затем вернёт ее значение в a  
alert(a); // 2
```

// постфиксная форма

```
var i = 1;  
var a = i++;  
alert(a); // 1
```

JavaScript. Раздаточный материал №23

```
var n = 2;  
n += 5;  
n *= 2;  
alert( n ); // 14
```

JavaScript. Раздаточный материал №24

```
// три операции в одной строке  
for (a = 1, b = 3, c = a*b; a < 10; a++) {  
    ...  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №25

- Больше/меньше: $a > b$, $a < b$.
- Больше/меньше или равно: $a \geq b$, $a \leq b$.
- Равно $a == b$.
- Не равно - $!=$.

JavaScript. Раздаточный материал №26

```
alert( 2 > 1 ); // true, верно  
alert( 2 == 1 ); // false, неверно  
alert( 2 != 1 ); // true
```

JavaScript. Раздаточный материал №27

```
var a = true; // присваивать явно
```

```
var b = 3 > 4; // или как результат сравнения  
alert( b ); // false
```

```
alert( a == b ); // (true == false) неверно, выведет false
```

Данная таблица упорядочена с самого высокого приоритета (20) до самого низкого (1).

Приоритет	Тип оператора	Конкретные операторы
20	Группировка	(...)
19	<u>Доступ к свойствам</u>
	<u>Доступ к свойствам с возможностью вычисления</u>	... [...]
	<u>new</u> (со списком аргументов)	new ... (...)
	Вызов функции	... (...)
18	<u>new</u> (без списка аргументов)	new ...
17	<u>Постфиксный инкремент</u>	... ++
	<u>Постфиксный декремент</u>	... --
16	Логическое отрицание	! ...
	Побитовое отрицание	~ ...
	Унарный плюс	+ ...
	Унарный минус	- ...
	Префиксный инкремент	++ ...
	Префиксный декремент	-- ...
	<u>typeof</u>	typeof ...
	<u>void</u>	void ...
	<u>delete</u>	delete ...
	<u>await</u>	await ...
15	Возведение в степень	... ** ...
14	Умножение	... * ...
	Деление	... / ...
	Остаток	... % ...
13	Сложение	... + ...
	Вычитание	... - ...
12	Побитовый сдвиг влево	... << ...
	Побитовый сдвиг вправо	... >> ...
	Сдвиг вправо с заполнением нулей	... >>> ...
11	Меньше	... < ...
	Меньше или равно	... <= ...
	Больше	... > ...
	Больше или равно	... >= ...
	<u>in</u>	... in ...
	<u>instanceof</u>	... instanceof ...
10	Равно	... == ...
	Не равно	... != ...
	Строго равно	... === ...
	Строго не равно	... !== ...
9	Побитовое «И»	... & ...
8	Побитовое исключающее «ИЛИ»	... ^ ...
7	Побитовое «ИЛИ»

6	Логическое «И»	... && ...
5	Логическое «ИЛИ»
4	Условный	... ? ... : ...
3	Присваивание	... = ...
		... += ...
		... -= ...
		... **= ...
		... *= ...
		... /= ...
		... %= ...
		... <=& ...
		... >=& ...
		... >>=& ...
		... &= ...
		... ^= ...
		... = ...
2	<u>yield</u>	yield ...
	<u>yield*</u>	yield* ...
1	Запятая / Последовательность	... , ...

JavaScript. Раздаточный материал №28

```
alert( 'Б' > 'А' ); // true
```

JavaScript. Раздаточный материал №29

```
alert( 'Привет' > 'Прив' ); // true, так как 'е' больше чем "ничего"
```

JavaScript. Раздаточный материал №30

```
alert( "2" > "14" ); // true, неверно, ведь 2 не больше 14
```

2 оказалось больше 14 , потому что строки сравниваются посимвольно, а первый символ 2 больше 1.

Правильно было бы преобразовать их к числу явным образом, поставив перед ними +

```
alert( +"2" > +"14" ); // false, теперь правильно
```

JavaScript. Раздаточный материал №31

```
alert( '2' > 1 ); // true, сравнивается как 2 > 1
```

```
alert( '01' == 1 ); // true, сравнивается как 1 == 1
```

```
alert( false == 0 ); // true, false становится числом 0
```

```
alert( true == 1 ); // true, так как true становится числом 1.
```

JavaScript. Раздаточный материал №32

```
alert( 0 === false ); // false, т.к. типы различны
```

JavaScript. Раздаточный материал №33

```
alert(сообщение)
```

```
alert ( "Привет" );
```

JavaScript. Раздаточный материал №34

```
Prompt ( "текст в окне", "текст в строке ввода")
```

JavaScript. Раздаточный материал №35

```
<script>
```

```
/* Скрипт предназначен для того, чтобы получить  
от пользователя информацию и поместить ее на страницу */
```

```
var user_name = prompt ("Напишите свое имя","Здесь");
```

```
document.write("Привет, " + user_name + "! Милости просим!");
```

```
</ script >
```

JavaScript. Раздаточный материал №36

```
if (confirm("Сказать привет?")) {
```

```
    alert("Привет!")
```

```
} else {
```

```
    alert("Вы нажали кнопку отмена")
```

```
}
```

JavaScript. Практическое задание №1

Создайте страницу, которая спрашивает имя и выводит его.

JavaScript. Раздаточный материал №37

```

If (условие)
{
Команда(ы)
}
else
{
Команда(ы)
}

```

JavaScript. Раздаточный материал №38

```

if (0) { // 0 преобразуется к false, такое условие никогда не выполнится
...
}

```

```

if (1) { // 1 преобразуется к true, такое условие выполнится всегда
...
}

```

JavaScript. Раздаточный материал №39

```

var cond = (year != 2011); // true/false

```

```

if (cond) {
...
}

```

JavaScript. Раздаточный материал №40

```

<script>
var year = prompt('В каком году появилась спецификация ECMA-262 5.1?', '');
if (year < 2011) {
    alert('Это слишком рано..');
} else if (year > 2011) {
    alert('Это поздновато..');
} else {
    alert('Да, точно в этом году!');
}
</script>

```

JavaScript. Раздаточный материал №41

(Условие)? Val1: val2

Если условие истинно, то выражение имеет значение val1, иначе имеет значение val2.

Например,

```
status = (age >= 18) ? "adult" : "minor"
```

Это утверждение присваивает значение "adult" переменной status, если age равно 18 или больше чем 18. Иначе, приписывает значение "minor" переменной status.

JavaScript. Раздаточный материал №42

1. Скрипт из раздаточного материала № 40 оформить как внешний скрипт и вызвать его на выполнение.
2. Используя конструкцию if..else, напишите код, который получает значение prompt, а затем выводит alert:
1, если значение больше нуля,
-1, если значение меньше нуля,
0, если значение равно нулю.

3. Напишите код, который будет спрашивать логин (prompt).

Если посетитель вводит «Админ», то спрашивать пароль, если нажал отмена (escape) – выводить «Вход отменён», если вводит что-то другое – «Я вас не знаю».

Пароль проверять так. Если введён пароль «Чёрный Властелин», то выводить «Добро пожаловать!», иначе – «Пароль неверен», при отмене – «Вход отменён».

4. Перепишите if с использованием оператора '?':

```
if (a + b < 4) {  
  result = 'Мало';  
} else {  
  result = 'Много';  
}
```

5. Перепишите if..else с использованием нескольких операторов '?'. Для читаемости – оформляйте код в несколько строк.

```
var message;  
if (login == 'Вася') {  
  message = 'Привет';  
} else if (login == 'Директор') {  
  message = 'Здравствуйте';  
} else if (login == '') {  
  message = 'Нет логина';  
} else {  
  message = '';  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №43

```
result = a || b;
```

```
alert( true || true ); // true  
alert( false || true ); // true  
alert( true || false ); // true  
alert( false || false ); // false
```

JavaScript. Раздаточный материал №44

```
if (1 || 0) { // сработает как if( true || false ), число 1 будет воспринято как true, а 0 – как false  
  alert( 'верно' );  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №45

```
var hour = 12,  
    isWeekend = true;  
  
if (hour < 10 || hour > 18 || isWeekend) {  
  alert( 'Офис до 10 или после 18 или в выходной закрыт' );  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №47

```
result = a && b;  
  
alert( true && true ); // true  
alert( false && true ); // false  
alert( true && false ); // false  
alert( false && false ); // false
```

JavaScript. Раздаточный материал №46


```
var x;  
true || (x = 1);  
alert(x); // undefined, x не присвоен
```

```
var x;  
false || (x = 1);  
alert(x); // 1
```

```
var undef; // переменная не присвоена, т.е. равна undefined  
var zero = 0;  
var emptyStr = "";  
var msg = "Привет!";  
var result = undef || zero || emptyStr || msg || 0;  
alert( result ); // выведет "Привет!" - первое значение, которое является true
```

```
alert( undefined || " || false || 0 ); // 0
```

JavaScript. Раздаточный материал №48

```
var hour = 12,  
    minute = 30;
```

```
if (hour == 12 && minute == 30) {  
    alert( 'Время 12:30' );  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №49

```
if (1 && 0) { // вычислится как true && false  
    alert( 'не работает, т.к. условие ложно' );  
}
```

```
// Первый аргумент - true,  
// Поэтому возвращается второй аргумент  
alert( 1 && 0 ); // 0  
alert( 1 && 5 ); // 5
```

```
// Первый аргумент - false,  
// Он и возвращается, а второй аргумент игнорируется  
alert( null && 5 ); // null  
alert( 0 && "не важно" ); // 0
```

```
alert( 1 && 2 && null && 3 ); // null
```

```
alert( 1 && 2 && 3 ); // 3
```

```
alert( 5 || 1 && 0 ); // 5
```

JavaScript. Раздаточный материал №50

```
var result = !value;  
  
alert( !true ); // false  
alert( !0 ); // true
```

JavaScript. Раздаточный материал №51

Что выведет код `alert(alert(1) || 2 || alert(3));`

Что выведет код `alert(alert(1) && alert(2));`

JavaScript. Раздаточный материал №52

1. Что выведет код `alert(null || 2 || undefined);`
2. Что выведет код `alert(1 && null && 2);`
3. Что выведет код `alert(null || 2 && 3 || 4);`
4. Напишите условие `if` для проверки того факта, что переменная `age` находится между 14 и 90 включительно.
5. Напишите условие `if` для проверки того факта, что `age` НЕ находится между 14 и 90 включительно. Сделайте два варианта условия: первый с использованием оператора НЕ `!`, второй – без этого оператора.
6. Какие из этих `if` верны, т.е. выполняются? Какие конкретно значения будут результатами выражений в условиях `if(...)`?
`if (-1 || 0) alert('первое');`
`if (-1 && 0) alert('второе');`
`if (null || -1 && 1) alert ('третье');`

JavaScript. Раздаточный материал №53

```
Function F(V)
{
  S
}
```

где F – имя функции, по которому к ней можно обращаться,
V – список параметров, разделенных запятыми,
S – тело функции (операторы).

JavaScript. Раздаточный материал №54

`Function F(V1,V2,...,Vn) {S},`

то вызов функции должен иметь вид `F(e1,e2,...,en),`

где `e1,e2,...,en` - выражения, задающие фактические значения параметров.

JavaScript. Раздаточный материал №55

```
Function F()
{
  S
}
```

где F – имя функции, по которому к ней можно обращаться,
S – тело функции (операторы).

JavaScript. Раздаточный материал №56

```
<html>
<head>
<script>
function hello() {
document.write("Привет и добро пожаловать");
}
</script>
</head>
<body>
<form action="javascript:hello()">
<input type="submit" value="Отобразить приветствие">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №57

7. Переработать функцию из раздаточного материала №56 так, чтобы она сначала спрашивала имя пользователя, а затем выводила сообщение "Привет имя_пользователя и добро пожаловать".

8. Создать скрипт, в котором функция спросит имя пользователя и поприветствует его, а если пользователь не ввел имя, т.е. нажал «Отмена», то выдаст сообщение об этом.

JavaScript. Раздаточный материал №58

```
function showMessage(from, text) { // параметры from, text
from = "*** " + from + " **"; // здесь может быть сложный код оформления
alert(from + ': ' + text);
}
showMessage('Студент', 'Привет!');
showMessage('Студент!', 'Как дела?');
```

JavaScript. Раздаточный материал №59

```
function showMessage(from, text) {
if (text === undefined) {
text = 'текст не передан'
} alert( from + ": " + text );
}
showMessage("Студент!", "Привет!"); // Студент!: Привет!
showMessage("Студент!"); // Студент!: текст не передан
```

JavaScript. Раздаточный материал №60

```
function calcD(a, b, c) {
return b*b - 4*a*c;
}
```

```
var test = calcD(-4, 2, 1);
alert(test); // 20
```

JavaScript. Раздаточный материал №61

```
function checkAge(age) {
if (age > 18) {
return true;
} else {
return confirm('Родители разрешили?');
}
}
```

```
var age = prompt('Ваш возраст?');
```

```
if (checkAge(age)) {
alert( 'Доступ разрешен' );
} else {
alert( 'В доступе отказано' );
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №62

```
function showMovie(age) {
if (!checkAge(age)) {
return;
}
alert( "Я не выполняюсь ни когда" ); // (*)
// ...
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №63

```
function doNothing() { /* пусто */ }  
alert( doNothing() ); // undefined
```

JavaScript. Раздаточный материал №64

9. Создать скрипт, в котором функция рассчитает и вернет периметр и площадь прямоугольника.
10. Создать скрипт, в котором функция вычислит и вернет сумму факториалов всех нечетных чисел в интервале от a до b.
11. Создать скрипт, в котором функция выведет на документ строку из звездочек длины N.

JavaScript. Раздаточный материал №65

```
For (начальное значение; конечное значение; шаг)  
{  
  Тело цикла  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №66

```
<script>  
  function countRabbits() {  
    for(var i=1; i<=3; i++) {  
      alert("Кролик номер " + i);  
    }  
  }  
</script>  
</head>  
<body>  
  <input type="button" onclick="countRabbits()" value="Считать кроликов!"/>  
</body>  
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №67

```
var i = 0;  
  
for (; i < 3; i++) {  
  alert( i ); // 0, 1, 2  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №68

```
var i = 0;  
for (; i < 3;) {  
  alert( i );  
  // цикл превратился в аналог while (i<3)  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №69

```
for (;;) {  
  // будет выполняться вечно  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №70

```
while (условие) {  
  // код, тело цикла  
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №71

```
var i = 0;
while (i < 3) {
  alert( i );
  i++;
}
```

```
var i = 3;
while (i) { // при i, равном 0, значение в
  скобках будет false и цикл остановится
  alert( i );
  i--;
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №72

```
do {
  // тело цикла
} while (условие);
```

JavaScript. Раздаточный материал №73

```
var i = 0;
do {
  alert( i );
  i++;
} while (i < 3);
```

JavaScript. Раздаточный материал №74

```
for (var i = 0; i < 3; i++) {
  alert(i); // 0, 1, 2
}
```

JavaScript. Раздаточный материал №75

```
var sum = 0;
while (true) {
  var value = +prompt("Введите число", "");
  if (!value) break; // (*)
  sum += value;
}
alert( 'Сумма: ' + sum );
```

JavaScript. Раздаточный материал №76

```
for (var i = 0; i < 10; i++) {
  if (i % 2 == 0) continue;
  alert(i);
}
```

Для чётных `i` срабатывает `continue`, выполнение тела прекращается и управление передаётся на следующий проход `for`.

JavaScript. Раздаточный материал №77

```
outer: for (var i = 0; i < 3; i++) {
  for (var j = 0; j < 3; j++) {
    var input = prompt("Значение в координатах 'i+j', 'j', ");
    // если отмена ввода или пустая строка -
    // завершить оба цикла
    if (!input) break outer; // (*)
  }
}
alert('Готово!');
```

Будет разорван самый внешний цикл и управление перейдёт на `alert`

JavaScript. Раздаточный материал №78

```
outer:  
for (var i = 0; i < 3; i++) { ... }
```

JavaScript. Раздаточный материал №79

```
str1 = "Спасибо за"  
str2 = "хорошую работу"  
1 способ: str1.concat(str2)  
2 способ: str1+=str2
```

JavaScript. Раздаточный материал №80

```
str1 = "Солдаты крикнули \"Ура\"!"
```

JavaScript. Раздаточный материал №81

big(), bold(), italic(), small(), strike(), sup(), sub(), fontsize() может принимать значение от 1 до 7, fontcolor()

например, str.strike(),

water="H" + "2".sub() + "O" → H₂O,

squared = "x" + "2".sup() → x²

JavaScript. Раздаточный материал №82 Методы и функции для работы со строками (справочно)

Функция **typeof()** – определяет тип переменной.

Функция **isNaN()** – возвращает значение true, если переменная не число и false – если число. Получает в качестве единственного параметра проверяемую строку.

Метод **toString()** – преобразует переменную числового типа в переменную строкового типа.

Функция **eval()** – строка вычисляется как выражение.

Метод **substring()** – выделение строки из подстроки. Имеет два параметра, соответствующие первому и последнему символам, которые необходимо выделить из основной строки.

Метод **substr()** – первый параметр указывает начало подстроки в строке, второй – длину выделяемой строки.

Метод **search()** используется для поиска фрагментов текста объекта string. Метод возвращает номер позиции искомой подстроки в строке. Если искомую подстроку нельзя выделить внутри строки, метод возвращает значение -1.

Метод **indexOf()** используется для обнаружения первого вхождения строки, а также позволяет задать место, с которого метод должен начать поиск.

Метод **lastIndexOf()** реализует возможность поиска в обратном направлении – от конца к началу строки. Если указан второй параметр, то осуществляется поиск от конца к началу строки с позиции, заданной вторым параметром.

Метод **replace()** используется для замены существующей строки другой строкой. В качестве первого параметра методу передается искомая строка; второй параметр – строка, которая должна заменить искомую. Метод позволяет заменить один экземпляр поисковой строки. Для замены всех вхождений необходимо применить метод несколько раз.

Метод **split()** обеспечивает разделение строк. Он получает один параметр, который представляет собой разделитель, используемый для разделения. Метод возвращает массив строк, который можно запомнить, присвоив значение результата переменной. Элементы массива не содержат разделителя.

JavaScript. Раздаточный материал №83

Задание 1.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

1. отображение начальной фразы `str=37`;
2. проверка ее типа;
3. преобразование начальной фразы в строковый тип и отображение результата.

Задание 2.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

1. отображение начальной фразы `str="37*120"`
2. проверка ее типа;
3. вычисление значения числового типа;
4. проверка типа и отображение результата.

Задание 3.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

1. отображение начальной фразы `srt1="Ваше имя хорошо известно"`
2. поиск и отображение индекса слова «Известно»

Задание 4.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

1. `str= «Весной в лесу появляются зеленые листья и цветы и грибы»`
2. поиск и отображение индекса второго союза «И».

Задание 5.

Создать скрипт, осуществляющий ввод произвольных фразы и слова (можно в разных текстовых полях), подсчитывающий, сколько раз данное слово встречается в исходной фразе и выводящий это количество на экран.

Задание 6.

Создать скрипт, осуществляющий ввод произвольной фразы, содержащей 3 слова «Javascript» и заменяющий второе и третье слово «Javascript» на слово «JS». Результат отобразить на экране.

Задание 7.

Создать скрипт, обеспечивающий разбиение введенной пользователем фразы по 15 символов в строке.

Задание 8.

Напишите цикл, который предлагает через `prompt` ввести число, большее 100. Если посетитель ввел другое число — попросить ввести еще раз, и так далее.

Цикл должен спрашивать число пока либо посетитель не введет число, большее 100, либо не нажмет кнопку `Cancel` (`ESC`).

Задание 9.

Создать скрипт, обеспечивающий выполнение следующих действий со словом «ПОБЕДА»:

ПОБЕДА

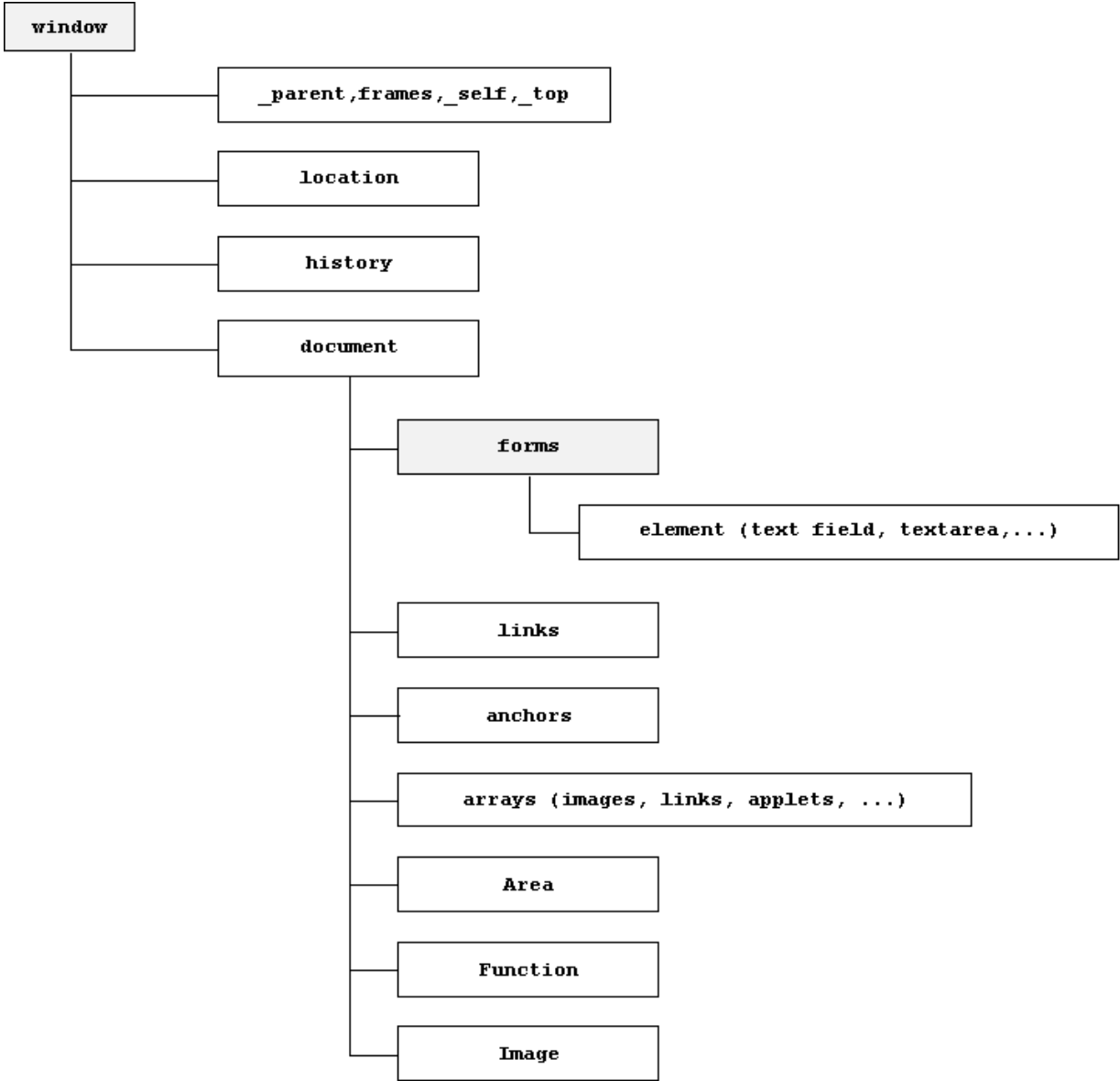
ОБЕДА

БЕДА

ЕДА

ДА

JavaScript. Раздаточный материал №84 (справочно)



JavaScript. Раздаточный материал №85 (справочно)

Событие	Объекты	Когда происходит событие
Abort	image	Отказ от загрузки изображения
Blur	window, элементы формы	Потеря объектом фокуса
Change	text, textarea, select	Изменение значение элемента
Click	button, radio, checkbox, submit, reset, link	Щелчок на элементе или связи
DragDrop	window	Перетаскивается мышью объект в окно браузера
Error	image, window	Ошибка при загрузке документа или изображения
Focus	window, элементы формы	Окно или элемент формы получает фокус
KeyDown	document, image, link, textarea	Нажатие клавиши мыши
KeyPress	document, image, link, textarea	Удержание нажатой клавиши клавиатуры
KeyUp	document, image, link, textarea	Отпускаются клавиши клавиатуры
Load	тело документа	Загружается документ в браузер
MouseDown	document, button, link	Нажатие кнопки мыши
MouseOut	area, link	Перемещение курсора из области изображения или связи
MouseOver	link	Перемещение курсора над связью
MouseUp	document, button, link	Отпускается кнопка мыши
Move	window	Пользователь или сценарий перемещает окно
Reset	form	Нажатие на кнопку Reset формы
Resize	window	Пользователь или сценарий изменяет размеры окна
Select	text, textarea	Выбирается поле ввода элемента формы
Submit	form	Нажатие на кнопку Submit формы
Unload	тело документа	Пользователь закрывает документ

JavaScript.Раздаточный материал №86 (справочно)

Свойства объекта navigator

appName сообщает название браузера, например, Netscape или Explorer.

appVersion сообщает версию браузера и платформу, на которой он работает.

appCodeName сообщает кодовое имя, данное браузеру, например, Netscape называет свой браузер Mozilla.

userAgent сообщает заголовок протокола, используемого браузером во время работы с серверами.

Свойства документа

bgColor сообщает цвет фона в шестизначном коде.

fgColor сообщает цвет текста в шестизначном коде.

linkColor сообщает цвет ссылки.

alinkColor сообщает цвет активной ссылки.

vlinkColor сообщает цвет посещенной ссылки.

location сообщает URL страницы.

referrer сообщает, с какой страницы пришел пользователь. Если информация недоступна, скрипт оставляет пустое место.

title сообщает заголовок документа между командами TITLE.

lastModified сообщает дату, когда были внесены последние изменения в страницу (на самом деле дату, когда страница была загружена на сервер или сохранена на жестком диске).

JavaScript.Раздаточный материал №87

```
<script>
var h = history.length;
document.write("до этой страницы вы посетили" +h+ " страниц.")
</script>
```

```
<script >
var hst = location.host
document.write("страница находится на <b>" + hst +
"</b>." )
</script>
```

```
<script>
var hstn = location.hostname
document.write("страница находится на <b>" + hstn + "</b>." )
</script>
```

```
<script>
var an = navigator.appname;
var av = navigator.appversion;
var acn = navigator.appcodename;
var ua = navigator.userAgent;
document.write("вы пользуетесь <b>" +an+ "</b>, версия " +av+ ".<br>кодировое название
" +acn+ ", заголовок " +ua+ "." );
</script>
```

```
<script>
var bgc = document.bgColor;
var fgc = document.fgColor;
var lc = document.linkColor;
var al = document.alinkColor;
var vlc = document.vlinkColor;
var url = document.location;
var ref = document.referrer;
var t = document.title;
var lm = document.lastModified;
document.write("Цвет фона этой страницы <B>"
+bgc+ "</B>.")
document.write("<BR>Цвет текста этой страницы <B>" +fgc+ "</B>.")
document.write("<BR>Цвет ссылок этой страницы <B>" +lc+ "</B>.")
document.write("<BR>Цвет активной ссылки этой страницы
<B>" +al+ "</B>.")
document.write("<BR>Цвет посещенной ссылки этой страницы
<B>" +vlc+ "</B>.")
document.write("<BR>URL этой страницы <B>" +url+ "</B>.")
document.write("<BR>До этого вы были на странице <B>" +
ref+ "</B>.")
document.write("<BR>Заголовок этой страницы <B>" +t+ "</B>.")
document.write("<BR>Последние изменения внесены: <B>"
+lm+ "</B>.")
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал №88

16. Создайте функцию, которая вызовет два запроса (prompt). (*Подсказка:* один следует за другим с новой строки.) Первый попросит пользователя ввести свое имя, второй — отчество. Затем та же функция должна вызвать окно предупреждения (alert) с текстом: «Привет, *имя отчество*, добро пожаловать на *адрес страницы*, мою замечательную страницу *заголовок документа!*». Обязательно создайте переменную для адреса страницы.

JavaScript. Раздаточный материал №89

```
<a href="les10.htm" onMouseOver="alert('Уходи в сторону!')" onMouseOut="alert('Так-то лучше, спасибо')"> Наведите курсор на эту ссылку и уведите обратно</a>
```

JavaScript. Раздаточный материал №90

```
<a href="http://www.jsp.newmail.ru" onClick="alert('Уже уходите!');"> Жмите сюда</a>
```

```
<input type="button" onclick="this.style.display='none'" value="Нажми, чтобы спрятать"/>
```

JavaScript. Раздаточный материал №91

```
<form>
<input type="text" size="30" onFocus="alert ('Вы остановились на элементе');">
</form>
```

JavaScript. Раздаточный материал №92

```
<form>
<input type="text" size="45" value="Впишите свое имя и щелкните по другой строке"
onBlur="alert('Вы изменили ответ — уверены, что он правильный?');">
</form>
```

JavaScript. Раздаточный материал №93

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function intCheck() {
val=document.form1.text1.value;
if (val<0||val>9)
alert("Это значение недопустимо. Введите целое число в пределах от 0 до 9");
}
</script>
</head>
<body>
<form name="form1">
<input type="text" name="text1" onChange="intCheck()">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №94

```
<form>
<input TYPE="text" size="45" value="Измените текст и щелкните по другой строке"
onChange=alert('Текст был изменен');>
</form>
```

JavaScript. Раздаточный материал №95

```
<form>
<input TYPE="submit" onSubmit="parent.location='thanksalot.html';">
</form>
```

parent.location – это стандартная схема ссылки на другую страницу.

parent – свойство окна браузера.

location – объект, который появиться в этом окне

JavaScript. Раздаточный материал №96

17. Создать скрипт, спрашивающий у пользователя желает ли он посетить страницу кинотеатра Плаза. Если он согласен, то отправить его на URL страницы, пожелать счастливого пути. Иначе, через alert оставить на текущей странице. Использовать if, confirm, parent.location.

JavaScript. Раздаточный материал № 97

document.myform.fname.value

↑ ↑ ↑ ↑

объект объект объект поле свойство

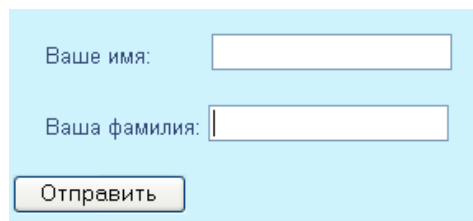
документ форма формы

JavaScript. Раздаточный материал № 98

```
<body onUnload="alert('Уже уходите?')">
```

JavaScript. Раздаточный материал № 99

```
<html>
<head>
<script>
function doit()
{
  alert("document.myform.fname.value — это " + document.myform.fname.value)
  var greeting="Привет, "
  alert(greeting + document.myform.fname.value + " " + document.myform.lname.value)
  alert("Количество букв в имени " + document.myform.fname.value.length)
}
</script>
</head>
<body>
<form name="myform">
  Ваше имя:
    <input type="text" name="fname"><p>
  Ваша фамилия:
    <input type="text" name="lname"><p>
    <input type="button" value="отправить" onClick="doit()">
</form>
</body>
</html>
```



Ваше имя:

Ваша фамилия:

JavaScript. Раздаточный материал № 100

```
<html>
<head>
<script>
function newcolor(color)
{
    alert("Вы выбрали " + color);
    document.bgColor=color;
}
</script>
</head>
<body>
<p>Выбрать цвет фона</p>
<form>
<input type="button" value="голубой" onClick="newcolor('lightblue')">
<input type="button" value="розовый" onClick="newcolor('pink')">
<input type="button" value="вернуть" onClick="newcolor('white')">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 102

Задание 1.

Составьте документ HTML с формой aform. В ней должно быть два текстовых поля, одно для геометрической фигуры, другое для цвета, и кнопка. Напишите функцию с переменной, которая содержит слова «Мне нравится ». Когда пользователь нажмет на кнопку, должно всплывать окно со следующей надписью:

1. Мне нравится *геометрическая фигура такого-то цвета*. (по результатам тех данных, которые пользователь вводит в форму)
2. Покажите длину (length) «фигуры».

Задание 2.

Создать форму, которая будет взаимодействовать с пользователем. Форма должна иметь три элемента:

- поле ввода с просьбой ввести имя;
- два поля для флажков с вопросом о том, что больше нравится пользователю, мороженое или шоколад;
- кнопку отправки данных.

С каждым элементом должно произойти следующее:

- При вводе имени должно появиться окно предупреждения: «Внимательно вводите свое имя».
- Два поля с флажками должны выдавать окно со словами: «Вы выбрали...» и выбор пользователя.
- При нажатии на кнопку должно появиться окно предупреждения, благодарящее пользователя за участие в опросе.

Задание 3.

Перепишите скрипт № 100 так, чтобы, открываясь, страница просила пользователя ввести имя. При выборе цвета должно всплывать окно со словами «Привет, (имя)! Вы выбрали (цвет)...».

Задание 4.

Создать скрипт, который при нажатии на кнопку «Меняем цвет» изменял бы цвет фона окна на любой другой цвет, а при потере фокуса отображал на документе название браузера, адрес страницы и ее цвет (navigator.appName, location, document.bgColor).

Задание 5.

Доработайте скрипт из раздаточного материала № 101, попросив ввести телефонный номер в формате xxx-xxxx. Пусть функция validphone(phone) проверит, стоит ли дефис на позиции 3.

JavaScript. Раздаточный материал № 101

Пример скрипта, проверяющего данные, введенные пользователем. Нужно вводить в форму свое имя и номер телефона из 7 или 9 знаков (xxxxxxx или xxx-xx-xx).

```
<html>
<head>
<script>
function validfn(fnm)
{
fnlen=fnm.length
if (fnlen == 0)
{alert("вы должны ввести свое имя")}
document.dataentry.fn.focus()
}
function validphone(phone)
{
len=phone.length
digits="0123456789"
if(len != 7 && len != 9)
{alert("неверное количество знаков в номере")}
document.dataentry.phone.focus()
for(i=0; i<3; i++)
{if (digits.indexOf(phone.charAt(i))<0)
{alert("это должны быть цифры")}
document.dataentry.phone.focus()
break}
}
}
</script>
</head>
<body>
<form name="dataentry">
<h2>подтверждение данных</h2>
введите свое имя:<br>
<input type="text" name="fn" onBlur="validfn(fn.value)">
<script>
document.dataentry.fn.focus()
</script>
Введите номер телефона (xxx-xx-xx):<br>
<input type="text" name="phone" size=10 >
<input type="button" value="Отправить" onClick="validphone(phone.value)">
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 103

переменная = new Date(параметры) // создаем экземпляр, параметры могут отсутствовать
переменная.метод
переменная.метод(новое значение) //для задания нового значения

JavaScript. Раздаточный материал № 104

```
new Date("Месяц дд, гггг чч:мм:сс")
new Date("Месяц дд, гггг")
new Date(гг, мм, дд, чч, мм, сс)
new Date(гг, мм, дд)
new Date(миллисекунды)
```

JavaScript. Раздаточный материал № 105

getDate(), getMonth(), getFullYear() (возвращает четырехзначное значение года), getHours(), getMinutes(), getSeconds()

ВАЖНО: Нумерация месяцев, дней недели, часов, минут и секунд начинается с нуля.

JavaScript. Раздаточный материал № 106

```
<script>
//Скрипт отмечает точную дату и время вашего прибытия на страницу
Now = new Date();
document.write("Сегодня " + Now.getDate()+ "-" + Now.getMonth() + "-" + Now.getFullYear() + ".
Вы зашли на мою страницу ровно в: " + Now.getHours() + ":" + Now.getMinutes() + " и " +
Now.getSeconds() + " секунд.")
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 107

```
<html>
<head>
<script>
date1=new Date(2018,12,13);
date2=new Date(2018,12,28);
days=(Date.parse(date2) - Date.parse(date1))/1000/60/60/24;
document.write("До окончания 1 семестра осталось " + days + " дней");
document.write("<br>");
document.write("Дата начала отсчета в формате Всеобщего времени: " + date1); // метод toString()
применен автоматически
document.write("<br>");
document.write("Дата начала отсчета без коррекции часового пояса: " + date1.toLocaleString());
</script>
</head>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 108

1. Создать скрипт, обеспечивающий выполнение следующих действий:

Запрос имени пользователя;

Отображение имени и даты прихода в строке заголовка и в документе.

Переменную даты представить в виде одной строки.

2. Создать скрипт, обеспечивающий выполнение следующих действий:

Расчет и отображение количества дней до Нового года;

Расчет и отображение количества дней до Вашего дня рождения.

Даты отображать без коррекции часового пояса.

JavaScript. Раздаточный материал № 109

1. Создать скрипт, обеспечивающий отображение в документе название браузера. Если пользователь работает с Microsoft Internet Explorer, Opera или Netscape, то вывести соответствующее название, если с другим браузером, то вывести «Что-то другое». Использовать свойство навигатора appName.

2. Создать скрипт, обеспечивающий передачу функции нескольких аргументов и отображающий на экране это количество и значение каждого из аргументов.

3. Создать форму, содержащую поле ввода «Введите номер текущего месяца» и скрипт, обеспечивающий перевод и отображение введенного номера месяца во время года. Обеспечить контроль корректного ввода номера текущего месяца.

JavaScript. Раздаточный материал № 109 (продолжение)

4. Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой разместить два поля: «Доход» и «Премия» и две кнопки: «Вычислить» и «Сброс». После ввода некоторой суммы вычисляется премия, составляющая 25% от введенной суммы. Обеспечить всплывающие подсказки: для поля «Доход» - «Введите размер дохода и нажмите кнопку ВЫЧИСЛИТЬ», для поля «Премия» - «Это размер Вашей премии».
5. Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой пользователь вводит сумму гонорара за 3 месяца, и скрипт, который рассчитает и представит в виде таблицы сумму гонорара за квартал, сумму налога на гонорар (13%) и сумму к получению.
6. Создать форму, содержащую 2 текстовых поля с максимальной длиной 6 символов и скрипт с функцией, обеспечивающей после заполнения первого поля автоматический переход к заполнению второго поля. (Подсказка: использовать метод `onKeyUp()` – обрабатывает событие, возникшее в момент отпущения нажатой клавиши, метод `focus()` – устанавливает фокус на элементе).
7. Создать скрипт, обеспечивающий отображение фразы, введенной пользователем, на столько строках, сколько задаст пользователь.

JavaScript. Раздаточный материал № 110

```
var land = [ ] //пустой массив

var land = ["Планета", "24 часа"] // массив land с двумя элементами

alert(land[1]) // результат – Планета

land[3] = 6378 //добавлен третий элемент – радиус, теперь
["Планета", "24 часа", 6378]

land[3] = 6371 //замена значения третьего элемента, теперь
["Планета", "24 часа", 6371]

alert(land) // вывести массив целиком, через запятую
Планета, 24 часа, 6371
```

JavaScript. Раздаточный материал № 111. Методы объекта Array (справочно)

sort	сортирует элементы массива
reverse	переставляет элементы в обратном порядке
push	добавляет один или несколько элементов в конец массива
pop	удаляет последний элемент из массива
unshift	добавляет один или несколько элементов в начало массива
shift	удаляет первый элемент массива
join	соединяет элементы массива в одну строку
concat	объединяет два массива в один
split	обеспечивает разделение строк (подробнее см. РМ № 82)
slice	копирует часть массива от начального до конечного элемента. Конечный элемент не копируется. Исходный массив не изменяется.
indexOf	возвращает номер элемента в массиве или -1, если его нет. Поиск ведет от начала массива.
lastIndexOf	возвращает номер элемента в массиве или -1, если его нет. Поиск ведет с конца массива.

JavaScript. Раздаточный материал № 112

```
<script>
var land = ["Планета", "24 часа", 6371];
alert(land.pop() ); // удален 6371
alert(land); // Планета, 24 часа
</script>
```

```
<script>
var names = 'Иванов, Петров, Сидоров';
var fio = names.split(', ');
for (var i = 0; i < fio.length; i++) {
  alert( 'Привет, товарищ ' + fio[i] );
}
</script>
```

```
<script>
var str = "слово";
alert(str.split(""));
</script>
```

```
<script>
var arr = ['Иванов', 'Петров', 'Сидоров'];
var str = arr.join(';');
alert(str);
</script>
```

```
<script>
var arr = ["воскресенье", "понедельник",
"вторник", "среда", "четверг", "пятница",
"суббота"];
var arr2 = arr.slice(2, 5);
alert( arr2 ); //вторник, среда, четверг
</script>
```

```
<script>
var arr = ["Понедельник", "Вторник",
"Среда", "Четверг"];
alert(arr.indexOf("Понедельник") ); // 1
alert(arr.indexOf(false) ); // -1
alert(arr.indexOf("Четверг") ); // -1
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 113

```
<script>
function sravn(a, b) {
  if (a > b) return 1;
  if (a < b) return -1;
}
var arr = [ 23,16,45,0,-1,10.2 ];
arr.sort(sravn); // методу передается сама функция, без вызова через скобки.
alert(arr);
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 114

```
<script>
var land = ["Планета", "24 часа", 6371];
for (var i = 0; i < land.length; i++) {
  alert(land [i] );
}
</script>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 115

Задание 1.

Создать скрипт, обеспечивающий ввод четного количества элементов в массив и выполняющий по парное суммирование элементов массива. Результаты сумм вывести на экран

Задание 2.

Создайте HTML-файл содержащий следующие элементы:

- форму с кнопкой «Случайный выбор» и текстовое поле;
- массив, содержащий 10 слов или фраз;
- скрипт, обеспечивающий случайный выбор элемента из массива и отображающий его в текстовом поле формы после нажатия пользователем на кнопку «Случайный выбор».

Задание 3.

Создать скрипт, выполняющий поиск и отображение максимального элемента в массиве. Размер массива ввести с клавиатуры. При создании скрипта использовать функцию.

Задание 4.

Создать скрипт, вычисляющий и отображающий количество максимальных элементов в массиве. Размер массива ввести с клавиатуры. При создании скрипта использовать функцию.

Задание 5.

Выполнить сортировку двух массивов (по отдельности): текстового и числового. Каждый массив определить на 5 элементов. Результат вывести.

Задание 6.

Добавить в исходный массив land четвертый элемент period = 365.25. Вывести весь массив.

Задание 7.

Можно ли в качестве элемента массива задать результат работы логического значения? Подтвердить ответ созданием соответствующего массива на 3 элемента.

Задание 8.

Создать три одномерных массива на три элемента (цифровой, буквенный и из слов). Получить четвёртый массив путем включения в него третьих элементов каждого массива. Вывести результирующий массив.

Задание 9.

Для массива «неизвестного» размера создать скрипт, выводящий третий элемент с конца.

JavaScript. Раздаточный материал №116

Пример использования объекта Math:

Math.PI

Math.cos(document.form1.text1.value)

Math.floor(Math.random()*5)

JavaScript. Раздаточный материал №117 (справочно)

E	Натуральный логарифм
LOG10E	Десятичный логарифм числа e
LN10	Натуральный логарифм числа 10
PI	Число Пи
SQRT2	Квадратный корень из 2
abs(x)	Возвращает абсолютную величину числа x
acos(x)	Возвращает арккосинус числа
asin(x)	Возвращает арксинус числа
atan(x)	Возвращает арктангенс числа
ceil(x)	Округление до наибольшего целого
cos(x)	Возвращает косинус числа
exp(x)	Возвращает e (основание натуральных логарифмов), возведенное в степень
floor(x)	Целая часть числа x
log(x)	Возвращает натуральный логарифм числа
min(x)	Возвращает меньшее из представленных числовых значений. Если хотя бы один из аргументов не может быть преобразован в число, по результатам будет NaN
max(x)	Возвращает большее из представленных числовых значений. Если хотя бы один из аргументов не может быть преобразован в число, то результатом будет NaN
pow(x,y)	Возведение x в степень y
random()	Возвращает псевдослучайное число между 0 и 1
round(x)	Округляет число с плавающей запятой в большую или меньшую сторону до ближайшего целого числа
sin(x)	Возвращает синус числа
sqrt(x)	Возвращает квадратный корень числа
tan(x)	Возвращает тангенс числа

JavaScript. Раздаточный материал №118

```

<html>
<body>
<select name="navigation" onChange="top.location.href = this.options[this.selectedIndex].value">
<option value="select.html">Выбор раздела</option>
<option value="test.html">тестовая страница</option>
<option value="2.html">2 страница</option>
<option value="3.html">3 страница</option>
<option value="4.html">4 страница</option>
<option value="5.html">5 страница</option>
</select>
</body>
</html>

```

JavaScript. Раздаточный материал № 119

Задание 1.

Создать форму содержащую кнопку и текстовое поле, а так же скрипт, обеспечивающий отображение в текстовом поле произвольной фразы из массива десяти фраз после нажатия на кнопке.

Задание 2.

Создать форму содержащую кнопку, а так же скрипт, обеспечивающий отображение в строке заголовка произвольной фразы из массива десяти фраз после нажатия на кнопке.

Задание 3.

Создать скрипт, обеспечивающий разбиение введенной пользователем фразы по 15 символов в строке (через объект Math).

JavaScript. Раздаточный материал №120

```

Var timerRef = window. setTimeout(script, time)
Var timerRef = window. setInterval(script, time)

```

JavaScript. Раздаточный материал №121

```
<script>
<!-- hide
function timer() {
  setTimeout("alert('Время истекло!')", 3000);
}
// -->
</script>
...
<form>
  <input type="button" value="Timer" onClick="timer()">
</form>
```

JavaScript. Раздаточный материал №122

```
<html>
<head>
<script>
stop=window.setInterval("time1=new Date();
document.form1.Timer.value=time1.toLocaleString()",1000);
window.onUnload=new Function("clearInterval(stop);");
</script>
</head>
<body>
<form name="form1">
  <input type="text" name="Timer" size=30>
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №123

Задание 1. Создать HTML-страницу следующего вида. Для страницы определить заголовок. В качестве гиперссылки должен выступать рисунок с атрибутами `height="130" width="230"`.. Если пользователь наведет мышь на рисунок и не кликнет на нем в течение двух секунд, то должно появиться сообщение «На рисунке нужно кликать, а не держать мышку!». Если пользователь наведет указатель мыши на рисунок, а затем уберет ее с рисунка и не вернет в течение двух секунд, то должно появиться сообщение «Вернитесь на рисунок!». Если пользователь кликнет на рисунке, то программа выдаст сообщение «Вы кликнули на рисунке!».

*Методы **setTimeout()**, **clearTimeout()***

*События **onMouseOver**, **onMouseOut**, **onClick***



Задание 2. Создать скрипт, выводящий разные сообщения в окне через определенный промежуток времени по следующему алгоритму:

1. Создать массив строк, которые будут видны в окне.
2. Создать переменную, которая будет содержать номер текущего сообщения.
3. Создать функцию для смены номера сообщения путем увеличения номера текущего сообщения на единицу. Когда счетчик достигнет верхней границы массива, то вернуться обратно к первому элементу массива.

При нажатии на кнопку запустить таймер с заданным интервалом.

JavaScript. Раздаточный материал №124

`window.open()` – открытие окна

`window.write()` – записывает вывод в текущую Web-страницу.

`mywindow.write()` – записывает текст в новое окно `mywindow`.

`window.name` – свойство, которое хранит имя окна.

`window.self` – получение доступа к текущему окну.

`window.close()` – для закрытия текущего окна. Появится диалоговое окно с предупреждающим сообщением. Если окно было открыто `window.open()`, то оно будет закрыто автоматически, без предупреждения.

Если на экране открыто несколько окон, то переключение между ними - `window.focus()`.

`window.blur()` – принудительно убрать фокус.

`window.print()` – выводит окно «Печать» для задания параметров печати текущей страницы.

Если принтер не подключен, то метод игнорируется.

`window.back()` – аналогично функции кнопки «Назад».

`window.forward()` – аналогично функции кнопки «Вперед».

`window.home()` – загрузка начальной страницы браузера.

JavaScript. Раздаточный материал №125

`open("URL документа в новом окне", "название нового окна", "параметры нового окна")`

Например,

```
myWindow = open("test.html", "newWindow", "width=200,height=400,toolbar=no,status=no,resizeable=yes");
```

Переменная `myWindow` будет доступна только в пределах сценария, а имя окна `newWindow` можно использовать во всех существующих окнах браузера.

JavaScript. Раздаточный материал №126

`window.open("URL документа в новом окне", "название нового окна", "параметры нового окна")`

Например,

```
<a href="test.html" onClick="window.open('test.html', null, 'status=yes,location=yes')">Другой пример</a>
```

JavaScript. Раздаточный материал №127

```
<html>
<head>
<title>Создать документ и открыть его в новом окне браузера</title>
<script type="text/javascript">
function openNewWin()
{
myWin = open("", "newWindow", "width=300, height=300,menubar=no");
myWin.document.open();
myWin.document.write("<html><head><title>Изучаем JS</title>");
myWin.document.write("</head><body>");
myWin.document.write("Эта страничка была создана на лету");
myWin.document.write("</body></html>");
myWin.document.close();
}
</script>
</head>
<body>
<form>
<input type="button" value="Открыть новое окно" onClick="openNewWin()">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №128

```
<html>
<head>
<script>
document.write("Приветствуем всех!");
document.write("Создаются две кнопки ЗАКРЫТЬ и ПЕЧАТЬ");
</script>
</head>
<body>
<form>
<input type="button" value="ЗАКРЫТЬ" onClick="window.close();">
<input type="button" value="ПЕЧАТЬ" onClick="window.print();">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал №129

```
<html>
<body>
<form name="form1">
  по горизонтали: <input type="text" name="x" value="20"/>
  по вертикали: <input type="text" name="y" value="50"/>
  <input
                                type="button"
                                value="Переместить"
onClick="window.moveBy(document.form1.x.value,document.form1.y.value);"/>
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 130

```
<html>
<head>
<script>
function moveDig() {
for (i=1; i<100; i++)
window.moveBy(i,i)
}
</script>
</head>
<body>
<form>
<input type="button" value="Анимируем окно" onClick="moveDig()">
</form>
</body>
</html>
```

Перемещает окно вправо и вниз на 1 пиксель в цикле, пока переменная цикла не достигнет значения 100.

JavaScript. Раздаточный материал № 131

Задание 1. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о количестве посещенных страниц до текущей станицы.

Задание 2. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о хостинге текущей станицы.

Задание 3. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о браузере: имя, версия, кодовое название.

Задание 4. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о текущей странице: Цвет текста этой страницы. Цвет ссылок этой страницы Цвет активной ссылки этой страницы Цвет посещенной ссылки этой страницы URL этой страницы Заголовок этой страницы

Задание 5. Создайте функцию, которая вызовет два запроса (prompt). (Подсказка: один следует за другим с новой строки.) Первый попросит пользователя ввести свое имя, второй — отчество. Затем та же функция должна вызвать окно предупреждения (alert) с текстом: «Привет, *имя отчество*, добро пожаловать на *адрес страницы*, мою замечательную страницу!». Обязательно создайте переменную для адреса страницы.

JavaScript. Раздаточный материал № 132

Задание 1.

Напишите цикл, который предлагает через prompt ввести число, большее 100. Если посетитель ввел другое число — попросить ввести еще раз, и так далее.

Цикл должен спрашивать число пока либо посетитель не введет число, большее 100, либо не нажмет кнопку Cancel (ESC).

Задание 2.

Создать скрипт, обеспечивающий отображение в документе название браузера. Если пользователь работает с Microsoft Internet Explorer, Opera или Netscape, то вывести соответствующее название, если с другим браузером, то вывести «Что-то другое».

Задание 3.

Создать скрипт, обеспечивающий передачу функции нескольких аргументов и отображающий на экране это количество и значение каждого из аргументов.

Задание 4.

Создать форму, содержащую поле ввода «Введите номер текущего месяца» и скрипт, обеспечивающий перевод и отображение введенного номера месяца во время года. Обеспечить контроль корректного ввода номера текущего месяца.

Задание 5.

Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой разместить два поля: «Доход» и «Премия» и две кнопки: «Вычислить» и «Сброс». После ввода некоторой суммы вычисляется премия, составляющая 25% от введенной суммы. Обеспечить всплывающие подсказки: для поля «Доход» - «Введите размер дохода и нажмите кнопку ВЫЧИСЛИТЬ», для поля «Премия» - «Это размер Вашей премии».

Задание 6.

Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой пользователь вводит сумму гонорара за 3 месяца, и скрипт, который рассчитает и представит в виде таблицы сумму гонорара за квартал, сумму налога на гонорар (13%) и сумму к получению.

Задание 7.

Создать форму, содержащую 2 текстовых поля с максимальной длиной 6 символов и скрипт с функцией, обеспечивающей после заполнения первого поля автоматический переход к заполнению второго поля. (Подсказка: использовать метод onKeyUp () – обрабатывает событие, возникшее в момент отпущения нажатой клавиши, метод focus() – устанавливает фокус на элементе).

JavaScript. Раздаточный материал № 133

```
switch (n)
{
case L1: операторы; break;
case L2: операторы; break;
...
case Ln: операторы; break;
default: операторы
}
```

JavaScript. Раздаточный материал № 134

```
<html>
<head>
<title>Стоимость подписки</title>
<script>
//Скрипт, при помощи оператора switch, определяет стоимость подписки на электронное
издание
function def(obj)
{
var n = Number(obj.num.value);
var s = "";
switch (n)
{
case 1: s = 60; break;
case 3: s = 168; break;
case 6: s = 312; break;
case 12: s = 540; break;
default: s = "Неверен срок подписного периода"
}
obj.res.value = s;
}
</script>
</head>
<body>
<h4>Вычисление стоимости подписки</h4>
<form name = "form1">
Введите срок подписного периода: <input type = "text" size = 2 name = "num"><br>
<input type = "button" value = "Определить" onClick = def(form1)><br>
Стоимость подписки: <input type = "text" size = 32 name = "res"><br>
<input type = "reset">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 135

Мастям игральных карт присвоены порядковые номера: 1 – пики, 2 – трефы, 3 – бубны, 4 – червы. Достоинству карт, старших десятки, присвоены номера: 11 – валет, 12 – дама, 13 – король, 14 – туз. Дано трехзначное число, в котором первая цифра указывает на масть, а вторые две на достоинство карты. Вывести соответствующее название карты вида «дама червей», «туз треф» и т.п. (использовать switch).

JavaScript. Раздаточный материал № 136

document.images[0] – доступ к первому изображению
document.images[1] – доступ ко второму изображению
и т.п.

JavaScript. Раздаточный материал № 137

document.form[0] – доступ к первой форме документа
document.form[1] – доступ ко второй форме документа
и т.п.

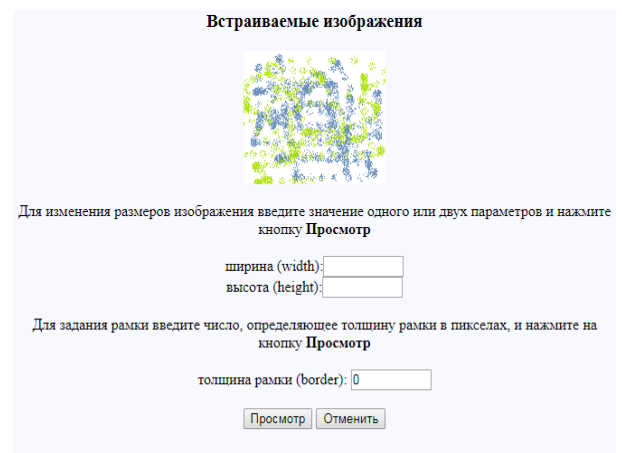
JavaScript. Раздаточный материал № 138

document.form[0]. elements[0]
document.form[0]. elements[1]
document.form[0]. elements[2]
и т.п.

JavaScript. Раздаточный материал № 139

```
<HTML>
<head>
<title> Исследование свойств изображения</title>
<script>
function chpict(obj)
{
var w = obj.wd.value;
var h = obj.hg.value;
if (w !=0) { document.mypict.width = w }
if (h !=0) { document.mypict.height = h }
document.mypict.border = obj.br.value;
}
</script>
</head>
<body bgcolor="f8f8ff">
<center>
<h3>Встраиваемые изображения</h3>

<form name="form1">
<br>Для изменения размеров изображения введите значение одного
или двух параметров и нажмите кнопку <B>Просмотр</B><br><br>
ширина (width):<input type = "text" name = "wd" size = 8> <br>
высота (height):<input type = "text" name = "hg" size = 8> <br><br>
Для задания рамки введите число, определяющее толщину рамки
в пикселах, и нажмите на кнопку <b>Просмотр</b><br><br>
толщина рамки (border): <input type = "text" name = "br" size = 8 value = 0><br><br>
<input type = "button" value = "Просмотр" onClick = "chpict(form1)">
<input type = "reset" value = "Отменить">
</form>
</center>
</body>
</HTML>
```



!!! Для выполнения задания необходимо создать 1 рисунок !!!

JavaScript. Раздаточный материал № 140

Скрипт из РМ №139 переработать таким образом, чтобы доступ к необходимым значениям осуществлялся на основе объектной модели.

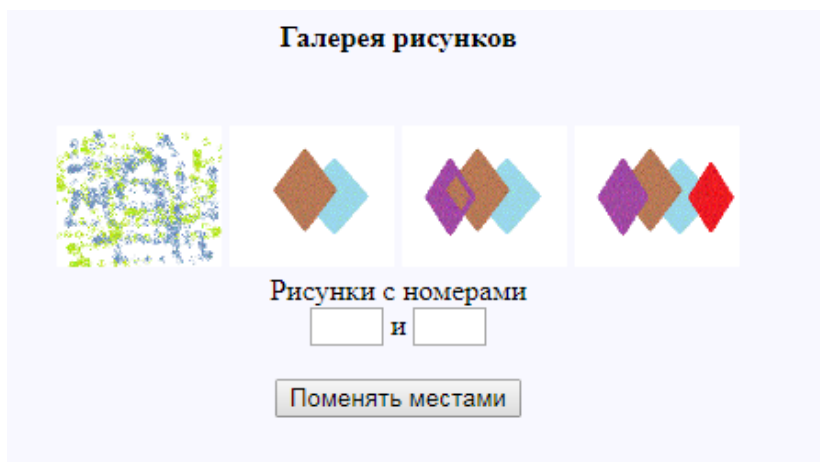
(Подсказка: var w = document.forms[0].elements[0].value;)

JavaScript. Раздаточный материал № 141

```
<HTML>
<head>
<title> Перестановка изображений</title>
<script>
function chan(obj)
{
//document.write("Работает");
var r1 = Number(obj.a1.value);
var r2 = Number(obj.a2.value);
if ((r1<1) || (r1>4) || (r2<1) || (r2>4))
{alert ("Неверно заданы номера
рисунков");}
else
{
var z = document.images[r1-1].src;
document.images[r1-1].src =
document.images[r2-1].src;
document.images[r2-1].src = z;
}
}
</script>
</head>
<body bgcolor="f8f8ff">
<center>
<h4>Галерея рисунков</h4><br>




<form name="form1">
Рисунки с номерами<br>
<input type = "text" name = "a1" size = 1> и
<input type = "text" name = "a2" size = 1> <br><br>
<input type = "button" value = "Поменять местами" onClick = "chan(form1)">
</form>
</center>
</body>
</HTML>
```



!!! Для выполнения задания необходимо создать 4 рисунка !!!

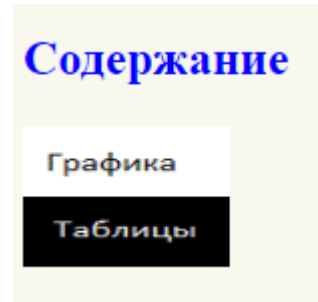
JavaScript. Раздаточный материал № 143

Создать скрипт, реализующий горизонтальное графическое меню. При наведении курсора мыши на пункт меню меняется цветовая палитра, соответствующая выделенному пункту меню. Графические изображения, соответствующие пунктам меню, помещены в таблицу,

которая состоит из одной строки и нескольких ячеек. Установить cellpadding = "0" cellspacing = "0" (соответственно расстояние между ячейками таблицы и расстояние от содержимого ячейки и границы).

JavaScript. Раздаточный материал № 142

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<HTML>
<head>
<title>Простое вертикальное меню</title>
<script type="text/javascript">
function img(n,action)
{
if (action)
{
document.images[n-1].src = "menu"+n+"W.gif"
}
else
{
document.images[n-1].src = "menu"+n+"B.gif"
}
}
</script>
</head>
<body bgcolor = "#f8f8ff">
<H2><font color="#0000ff">Содержание</font></H2>
<a href="menu1B.gif" onMouseOver="img(1,1)" onMouseOut="img(1,0)"></A><br>
<a href="menu2B.gif" onMouseOver="img(2,1)" onMouseOut="img(2,0)"></A><br>
</body>
</HTML>
```



!!! Для выполнения задания необходимо создать по 2 рисунка для каждого пункта меню в различных цветовых палитрах !!!

JavaScript. Раздаточный материал № 144

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Данные, представленные флажком</title>
<script type="text/javascript">
function grand(obj)
{
var a = obj.num.value;
var s
if (a == "")
{alert ("Вы не указали размер")}
else
{a == Number (a);
if (obj.elements[0].checked)
{s = a*a*3.14;
obj.res.value = s}
else if (obj.elements[1].checked)
{s = a*a;
obj.res.value = s;
}
else alert ("Вы не выбрали фигуру")
}
}
</script>
</head>
<body>
<h4>Выберите форму витража</h4>
<form name = "form1">
<input type = "radio" name = "fv" value = "1">круг<br>
<input type = "radio" name = "fv" value = "2">квадрат<br>
<h4>Выберите размер (радиус круга или сторону квадрата)</h4>
<input type = "text" name = "num" size = "10"><br><br>
<input type = "button" value = "Площадь" onClick = "grand(form1)"><br><br><br>
Результат:<input type = "text" name = "res" size = "10"><br><br>
<input type = "reset" value = "Отменить">
</form>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 145

Скрипт из раздаточного материала № 144 переработать таким образом, чтобы фигура задавалась с помощью списка. Доступ к необходимым значениям осуществить на основе объектной модели.

JavaScript. Раздаточный материал № 56/1

[illegible]

JavaScript. Раздаточный материал №63/1

```
<html>
<head>
<title>Формирование результата в виде таблицы</title>
<script>
//сумма за квартал, налог и сумма, выдаваемая на руки
function sum(obj)
{
var a1 = Number(obj.num1.value);
var a2 = Number(obj.num2.value);
var a3 = Number(obj.num3.value);
var s = a1+a2+a3;
var n = 0.13*s;
var m = s - n;
var st = "<h4>Расчет за квартал</h4><br><table border=3>"
st = st + "<tr><th>сумма за квартал</th><th>налог</th><th>на руки</th>"
t = st + "<tr><td>" + s + "</td>" + "<td>" + n + "</td>" + "<td>" + m + "</td></tr></table>"
document.write(t);
}
</script>
</head>
<body>
<h4>Определение дохода за квартал</h4>
<form name = "form1">
<p>Введите суммы за каждый месяц и нажмите <b>Вычислить</b></p>
<pre>
январь:<input type="text" name="num1" size="10"><br>
февраль:<input type="text" name="num2" size="10"><br>
март:<input type="text" name="num3" size="10"><br>
<input type="button" value="Вычислить" onClick = "sum(form1)"><br>
</pre>
<input type="reset">
</body>
</html>
```

Раздаточный материал № 63/2

Переработать функцию из раздаточного материала №63/1 так, чтобы она, получив доход за три месяца, рассчитала и вывела в отдельных текстовых полях сумму за квартал, налог (13%), и сумму, выдаваемую на руки.

```
<html>
<head>
<title>Объект Math. Вычисление площади и периметра треугольника</title>
<script>
function care(obj)
{
    var a1=Number (obj.num1.value);
    var a2=Number (obj.num2.value);
    var a3=Number (obj.num3.value);
    var p = a1+a2+a3;
    document.writeln("Периметр треугольника равен ",p,"<br>");
    p = p/2;
    var s = Math.sqrt(p*(p-a1)*(p-a2)*(p-a3));
    document.writeln("Площадь треугольника равна ",s,"<br>");
}
</script>
</head>

<body>
<h4>Вычисление площади и периметра треугольника</h4>
<form name="form1">
Сторона 1:<input type="text" name="num1" size="7"><br><br>
Сторона 2:<input type="text" name="num2" size="7"><br><br>
Сторона 3:<input type="text" name="num3" size="7"><br><br>
<input type="button" value="Вычислить" onClick="care(form1)"><br><br>
<input type="reset" value="Отменить"><br>
</form>
</body>
</html>
```

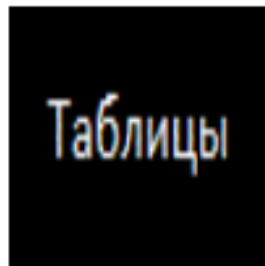


```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<HTML>
<head>
<title>Окна, определяемые пользователем</title>
<script type="text/javascript">
function openWin(obj)
{
wint = window.open("f.html","myWin","");
obj.t0.value = wint.name;
obj.t1.value = wint.location.href;
}
</script>
</head>
<body bgcolor = "#f8f8ff">
<H2>Вывод на экран диалоговых окон, определенных пользователем</H2>
<form name="form1">
<input type="button" value="Открыть анкету" onClick="openWin(form2)">
<input type="button" value="Заккрыть анкету" onClick="wint.close()">
</form>
<h2>Свойства созданного окна</h2>
<form name="form2">
<input type="text" name="t0">name<br><br>
<input type="text" name="t1" size="40">location.href<br><br>
</form>
</body>
</HTML>
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Последовательная смена изображений</title>
<script type="text/javascript">
numing = 0;
imgslide = new Array();
imgslide[0] = new Image();
imgslide[1] = new Image();
imgslide[2] = new Image();
imgslide[3] = new Image();
imgslide[0].src = "menu1B.gif";
imgslide[1].src = "menu1W.gif";
imgslide[2].src = "menu2B.gif";
imgslide[3].src = "menu2W.gif";
</script>
<script type="text/javascript">
function dem(n)
{
document.images[0].src = imgslide[numing].src;
if (n == 1)
{
numing++;
if (numing == 4)
{ numing = 0; }
}
else
{ numing --
if (numing == -1)
numing = 3;
}
}
</script>
</head>

<body bgcolor = "#ffffff">
<h4>Предыдущее и следующее изображения</h4>
<img src = "menu1B.gif" width = "100" height = "100">
<form name = "form1">
<input type = "button" value = "Предыдущее" onClick = "dem(0)">
<input type = "button" value = "Следующее" onClick = "dem(1)">
</form>
</body>
</html>
```

Предыдущее и следующее изображения



Предыдущее

Следующее

!!! Для реализации задачи необходимо создать 4 рисунка !!!

JavaScript. Раздаточный материал № 147

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Увеличивающееся изображение</title>
<script type="text/javascript">
var d = document;
var w = 100;
function grpict1()
{
if (w < 400)
{w = w + 100;
d.mypict.width = w;
setTimeout("grpict1()", 500);
}
}
</script>
</head>

<body bgcolor = "#ffffff">
<h4>При наведении курсора мыши на рисунок изображение начнет
приближаться</h4>
<img src = "menu1B.gif" name = "mypict" width = "100" onMouseOver="grpict1()">
</body>
</html>
```

!!! Для реализации задачи необходимо создать 1 рисунок !!!

JavaScript. Раздаточный материал № 148

1. Создать скрипт, обеспечивающий эффект удаления изображения (использовать height объекта Image).
2. Создать скрипт, обеспечивающий эффект пульсирующего изображения: изображение сначала увеличивается до определенного размера, затем уменьшается до определенного размера и т.д.

JavaScript. Раздаточный материал № 149

for (i in t) {s}

где i - переменная цикла; t - объект; s - последовательность операторов.

JavaScript. Раздаточный материал № 150

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Определение свойств текстового поля</title>
<script type="text/javascript">
function propobj(obj)
{
var result = ""
for (var i in obj)
{
result += obj.data.value + "." + i + "=" +
(obj.data)[i] + "\r\n";
}
result += "\n\r";
form1.data.value = result;
}
</script>
</head>
<body bgcolor = "#ffffff">
<center>
<h4>Определение свойств объектов</h4>
<form name="form1">
<input type = "button" value = "Выполнить" onClick = "propobj(form1)"><hr>
<textarea name = "data" cols = "30" rows = "10" id = "1">текст</textarea><hr>
<input type = "reset" value = "Очистить">
</center>
</form>
</body>
</html>
```

Определение свойств объектов

Выполнить

```
текст.0=undefined
текст.1=undefined
текст.2=undefined
текст.acceptCharset=undefine
d
текст.action=undefined
текст.autocomplete=
текст enctype=undefined
текст.encoding=undefined
текст.method=undefined
```

Очистить

JavaScript. Раздаточный материал № 151

Создать скрипт, определяющий свойства элементов: флажка, переключателя, списка, кнопки.

```

<html>
<body>
<marquee style="Height:150px" direction="Up">
<table>
<caption>бегущая строка</caption>
<tr><td>Текст 1</td><td>100</td></tr>
<tr><td>Текст 2</td><td>45</td></tr>
</table>
</marquee>
</body>
</html>

```

```

<HTML>
<head>
<title> Прокрутка текста</title>
<meta charset="UTF-8">
<style>
p { color:blue; font-family:"MS Sans Serif", Arial; font-size:16px; font-weight:bold;}
</style>
</head>
<body>
<h3 align="center">Понятие информационной безопасности</h3>
<center>
<table border="1" bgcolor = "silver">
<tr>
<td>
<marquee direction = "up" scrollAmount = 1 width = "200" height="100">
<p align="center">
Информационная безопасность - это меры по обеспечению целостности, конфиденциальности и
доступности информации</p>
</marquee>
</td></tr>
</table>
</center>
</body>
</HTML>

```

JavaScript. Раздаточный материал № 153

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Форматирование абзацев с помощью действий</title>
</head>
<body bgcolor = "pink">
<h3 style = "color:blue" onClick = "this.style.textAlign='center';" ondblClick =
"this.style.textAlign='right';">Конфиденциальность информации</h3>
<p onClick = "this.style.textAlign='center';" ondblClick =
"this.style.textAlign='right';">Конфиденциальность информации предполагает невозможность получения
доступа к ней третьим лицам</p><hr>
<h3 style = "color:blue" onClick = "this.style.textAlign='center';" ondblClick =
"this.style.textAlign='right';">Доступность информации</h3>
<p onClick = "this.style.textAlign='center';" ondblClick = "this.style.textAlign='right';">Доступность
информации предполагает доступ к защищаемой информации в форме, удобной
пользователю</p><hr>
</body>
</html>

```

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Простая анимация</title>
<script type="text/javascript">
var stop = 100;
var n = 1// номер кадра, куда вставляется изображение
var d = document;
//предварительная загрузка документа
imgempty = new Image();
imgempty.src = "pict0.gif";
imganim = new Image();
imganim.src = "pict.gif";
//функция, осуществляющая анимацию
function anim()
{
var len = d.images.length;
if (n != stop)
{ n = n+1
if (n > len)
{ n = 1;
d.images[n-1].src = imganim.src;
d.images[len-1].src = imgempty.src;
}
else
{d.images[n-2].src = imgempty.src;
d.images[n-1].src = imganim.src;
}
setTimeout("anim()",500)
}
}
//функция для задания начальной позиции
function st()
{
d.images[0].src = imganim.src;
for (var i=1; i <= d.images.length-1; i++)
d.images[i].src = imgempty.src;
}
</script>
</head>
<body bgcolor = "#ffffff">
<h4>Простая анимация</h4>
<hr>
<img src = "pict.gif">
<img src = "pict0.gif"><img src = "pict0.gif"><img src = "pict0.gif"><img src = "pict0.gif"><img src =
"pict0.gif"><img src = "pict0.gif"><img src = "pict0.gif"><hr>
<form name = "form1">
<input type = "button" value = "Стоп" onClick = "n = stop; st()">
<input type = "button" value = "Запустить" onClick = "n = 1; anim()">
</form>
</body>
</html>

```

JavaScript. Раздаточный материал № 155

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Подсветка кнопки</title>
</head>
<body>
<input type = "button" value = "Кнопка" style="background-color:#0000aa; color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.background='#0000ff'" onMouseOut="this.style.background='#0000aa'"/>
</body>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 156

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Подсветка</title>
<style type = "text/css">
div.hilight {
    border: solid 1px;
    position: relative;
    width: 150px;
    height: 50px;
    overflow: hidden;/* все, что не помещается, не видно*/
    text-align:center;
}
</style>
</head>
<body>
<div class = "hilight">

<a href="http://server23.ru" style="position:relative;top:-42px;color=green;text-
decoration:none">Кнопка</a>
</div>
<script type = "text/javascript">
var myint;
function move(){// перемещение картинки
document.getElementById('bg').style.top = (parseInt(document.getElementById('bg').style.top)+1)+"px";
if (parseInt(document.getElementById('bg').style.top) > 0)
{
clearInterval(myint);//прекращаем перемещение
/* Возвращаем картинку в исходное положение*/
document.getElementById('bg').style.top = "-20px";
}
//<a href="http://server23.ru" style="position:relative;top:-42px;color=white; text-
decoration:none">Кнопка</a>
}
</script>
</html>
```

JavaScript. Раздаточный материал № 157

Скрипт из РМ№ 156 переработать таким образом, чтобы прокрутка изображения осуществлялась постоянно по событию «навести мышь».

```
M[0] = [3, 2, 8];
```

Обращение к элементу:

```
J = M[0][1];
```

```
<html>
<head>
<title>Максимальный элемент в двумерном массиве</title>
</head>
<body>
<script>
var M = [0,0,0];

M[0] = [3,2,1];
M[1] = [7,8,9];
M[2] = [5,6,7];

Max = M[0][0];
Ind = [0,0];

for (i=0; i<M.length; i++) {
for (j=0; j<M.length; j++) {
if (M[i][j] > Max) {
Max = M[i][j];
Ind[0] = i;
Ind[1] = j;
}
}
}
document.write('Максимальный ' + Max);
document.write('<br>')
document.write('Его индекс [' + Ind[0] + ']' + Ind[1] + ']');
</script>
</body>
</html>
```

Скрипт из раздаточного материала № 160 переработать таким образом, что бы элементы (от 0 до 100) в массив заносились случайным образом, а скрипт искал и выводил минимальный и максимальный элементы и их индексы.