## 什么叫javascript

JavaScript一种直译式脚本语言，是一种动态类型（就是可以和html交互，这里的动态并不表示网页会动）、弱类型（对数据类型没有严格的要求定义）的编程语言。它的解释器被称为JavaScript引擎，为浏览器的一部分（常用的引擎有V8和webkit）。Javascript是广泛用于客户端的脚本语言，最早是在HTML（标准通用标记语言下的一个应用）网页上使用，用来给HTML网页增加动态功能。

主流的浏览器一般有：firefox、opera、safari、ie、chrome、360

## Javascript发展历史

在1995年时，由Netscape（网景）导航者浏览器上首次设计实现而成。因为Netscape与Sun合作，Netscape管理层希望它外观看起来像Java，因此取名为JavaScript。但实际上它的语法风格与Self及Scheme较为接近。

为了取得技术优势，微软推出了JScript，CEnvi推出ScriptEase，与JavaScript同样可在浏览器上运行。为了统一规格，因为JavaScript兼容于ECMA标准，因此也称为ECMAScript。

## Javascript特点

JavaScript是一种属于网络的脚本语言,已经被广泛用于Web应用开发,常用来为网页添加各式各样的动态功能,为用户提供更流畅美观的浏览效果。通常JavaScript脚本是通过嵌入在HTML中来实现自身的功能的。

## Javascript的组成部分

javascript组成 ECMAScript+BOM（browser object model）+DOM(Document object Model)

## 使用<script></script>标签

## document.write( )方法/console.log( );

document.write()是在html文档对象中写内容；

console.log();是在控制台输出文本内容；

一般调试程序时都用console.log();方法，这样可以使得程序更稳定；

## 注释

//单行注释用 /\*单行或者多行\*/ 计算机是不会解释被注释语句的，注释的目的是为了在后期升级代码、团队review代码、工作交接等环节中方便读懂不至于过一段时间自己也不知道当时是什么意思了，或者你的代码不能被队友读懂等等。编程的良好风格是每句话后面都会有简单的注释说明。

## 使用引入js文件的方式

Js文件同css文件一样可以从外部文件被引入到html文档中，但所使用的标签有区别，js用的是<script>标签

## <script>标签的属性

**Type、Language**这两个属性都是用来指定脚本类型的。

如：Type =”text/javascript”\Language=”javascript”

**Src属性：**对特别长的 JavaScript 程序或者经常重复使用的程序来说，你可以希望将这些代码存放到一个单独的文件中。在这样的情况下，让浏览器通过 src 属性来载入那个单独的文件。

**charset 属性**(Multipurpose Internet Mail Extensions)多用途互联网邮件扩展类型，是设定某种[扩展名](http://baike.baidu.com/view/1080.htm)的[文件](http://baike.baidu.com/view/345685.htm)用一种[应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm)来打开的方式类型，当该扩展名文件被访问的时候，[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)会自动使用指定应用程序来打开

**重要事项：**请注意，尽管<script> 标签没有内容，结束的 </script> 标签也是必需的。

charset 属性与 src 属性一起使用，告诉浏览器用来编码这个 javascript 程序的字符集。它的值是任何一个 ISO 标准字符集编码的名称。

**defer 属性：**有的 javascript 脚本 document.write 方法来创建当前的文档内容，其他脚本就不一定是了。

如果您的脚本不会改变文档的内容，可将 defer 属性加入到 <script> 标签中，以便加快处理文档的速度。因为浏览器知道它将能够安全地读取文档的剩余部分而不用执行脚本，它将推迟对脚本的解释，直到文档已经显示给用户为止。

## 原样输出标签的内容

## 变量的定义 var （弱类型）variable

## 变量命名规则(变量名应做到见名知意)

## alert方法的介绍

定义和用法

alert() 方法用于显示带有一条指定消息和一个 OK 按钮的警告框。

**语法：**alert(message)

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **描述** |
| message | 要在 window 上弹出的对话框中显示的纯文本（而非 HTML 文本） |

## 变量的类型

有哪些：数字类型（Number）isNaN()、文本类型（string）、布尔类型（boolean）、引用类型（object）、null、undefined；

//Is not a number

## 变量的计算

数学运算符：

+-\*/ [**%（取余数）]**

**比较运算符：**

**[==（等于）]、[===（全等于）]、[!=（不等于）]、[!==（不全等于）]、[>=（大于等于）]、[<=（小于等于）]、[>大于号]、[<小于号]**

逻辑运算符：

&&：表示”and”也叫**“与”**

**||：**表示**“or”**也叫**“或者”**

！：表示**“非”代表“否”**

赋值运算符：

**+=、-=、\*=、/=、%=、=**

++：在js（javascript简称）语言当中表示自己增加而且步长为1的简写符号

前++先执行自己加1，后参与表达式运算；

后++先参与表达式运算，后自己加1；

--：在js（javascript简称）语言当中表示自己减去一而且步长恒等于1的简写符号

前--先执行自己减1，后参与表达式运算；

后--先参与表达式运算，后自己减1；

## 关键字

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Break | Else | New | **var** |
| Case | Finally | Return | void |
| Catch | For | Switch | while |
| Continue | Function | This | with |
| Default | If | Throw |  |
| Delete | In | Try |  |
| Do | Instanceof | **Typeof** |  |

## 保留字

abstract boolean byte char class const debugger double enum export extends fimal float goto implements import int interface long mative package private protected public short static super synchronized throws transient volatile

## 类型的转换

强制转换：

1. Boolean(value):把值转换成Boolean类型；   
2. Nnumber(value):把值转换成数字（整型或浮点数）；   
3. String(value):把值转换成字符串。   
我们先来看Boolean()：在要转换的值为“至少有一字符的字符串”、“非0的数字”或“对象”，那么Boolean()将返回true，如果要转换的值为“空字符串”、“数字0”、“undefined”，“null”这些话，那么Boolean()会返回false。你可以用以下代码来测试；

再来看看Number()：Number()与parseInt()和parseFloat()类似，它们区别在于Number()转换是整个值，而parseInt()和parseFloat()则可以只转换开头的数字部分，例如：Number("1.2.3"),Number("123abc")会返回NaN，而parseInt("1.2.3")返回1、parseInt("123abc")返回123、parseFloat("1.2.3")返回1.2、parseFloat("123abc")返回123。Number()会先判断要转换的值能否被完整的转换，然后再判断是调用parseInt()或parseFloat()。

Number(false) 0   
Number(true) 1   
Number(undefined) NaN   
Number(null) 0   
Number("1.2") 1.2   
Number("12") 12   
Number("1.2.3") NaN   
Number(new Object()) NaN   
Number(123) 123   
最后是String()：这个以比较简单了，它可以把所有类型的数据转换成字符串，如：String(false)---"false"、String(1)---"1"。它和toString()方法有些不同，区别在于：

复制代码 代码如下:

var t1 = null;   
var t2 = String(t1);//t2的值 "null"   
var t3 = t1.toString();//这里会报错   
var t4;   
var t5 = String(t4);//t5的值 "undefined"   
var t6 = t4.toString();//这里会报错

## 赋值操作

## 关系运算

位运算(扩展)

* + var num= 25 & 3; //1
  + var num= 25 | 3; //27
  + var num = 2<< 3; //16
  + var num = 4^3; //

代码规范问题

将加法的案例改为 可以做加减乘除、求余五种运算

作业

* + 今天课堂所有的例子代码，照敲两遍
  + 入职薪水10K，每年涨幅5%，50年后工资多少？
  + 为抵抗洪水，战士连续作战89小时，编程计算共多少天零多少小时？
  + 小明要到美国旅游，可是那里的温度是以华氏度为单位记录的。它需要一个程序将华氏温度（80度）转换为摄氏度，并以华氏度和摄氏度为单位分别显示该温度。  
    提示：摄氏度与芈氏度的转换公式为：摄氏度 = 5/9.0\*(华氏度-32)；保留3位小数

|  |
| --- |
| var k=0;  alert(++k + k++ + ++k + k); |