

03_JavaScript语法及运算符

一.JavaScript常量

二.JavaScript变量

在编程语言中，变量用于存储数据值。
JavaScript 使用关键字 var 来定义变量， 使用等号来为变量赋值：
变量可以通过变量名访问。在指令式语言中，变量通常是可变的。常量是一个恒定的值。

三.JavaScript操作符

JavaScript 算术运算符

y=5，下面的表格解释了这些算术运算符：

运算符	描述	例子	x 运算结果	y 运算结果
+	加法	x=y+2	7	5
-	减法	x=y-2	3	5
*	乘法	x=y*2	10	5
/	除法	x=y/2	2.5	5
%	取模（余数）	x=y%2	1	5
++	自增	x=++y	6	6
		x=y++	5	6
--	自减	x=--y	4	4
		x=y--	5	4

JavaScript 赋值运算符

赋值运算符用于给 JavaScript 变量赋值。

给定 $x=10$ 和 $y=5$ ，下面的表格解释了赋值运算符：

运算符	例子	等同于	运算结果
=	$x=y$		$x=5$
+=	$x+=y$	$x=x+y$	$x=15$
-=	$x-=y$	$x=x-y$	$x=5$
=	$x=y$	$x=x*y$	$x=50$
/=	$x/=y$	$x=x/y$	$x=2$
%=	$x\%=y$	$x=x\%y$	$x=0$

注意:

规则:如果把数字与字符串相加，结果将成为字符串！

比较运算符

比较运算符在逻辑语句中使用，以测定变量或值是否相等。

x=5，下面的表格解释了比较运算符：

运算符	描述	比较	返回值
==	等于	x==8	false
		x==5	true
===	绝对等于（值和类型均相等）	x==="5"	false
		x===5	true
!=	不等于	x!=8	true
!==	不绝对等于（值和类型有一个不相等，或两个都不相等）	x!== "5"	true
		x!==5	false
>	大于	x>8	false
<	小于	x<8	true
>=	大于或等于	x>=8	false
<=	小于或等于	x<=8	true

逻辑运算符

逻辑运算符用于测定变量或值之间的逻辑。

给定 x=6 以及 y=3，下表解释了逻辑运算符：

运算符	描述	例子
&&	and	(x < 10 && y > 1) 为 true
	or	(x==5 y==5) 为 false
!	not	!(x==y) 为 true

条件运算符

JavaScript 还包含了基于某些条件对变量进行赋值的条件运算符。

语法:

variablename=(condition)?value1:value2

如果变量 age 中的值小于 18，则向变量 voteable 赋值 "年龄太小"，否则赋值 "年龄已达到"。

```
voteable=(age<18)?"年龄太小":"年龄已达到";
```

四.JavaScript语句

在HTML中，JavaScript语句是向浏览器发出的命令。

语句是用分号分隔：

```
x = 5 + 6;  
y = x * 10;
```

JavaScript 语句是发给浏览器的命令。

这些命令的作用是告诉浏览器要做的事情。

分号；

分号用于分隔 JavaScript 语句。

通常我们在每条可执行的语句结尾添加分号。

使用分号的另一用处是在一行中编写多条语句。

```
a = 5;  
b = 6;  
c = a + b;
```

注意:

您也可能看到不带有分号的案例。

在 JavaScript 中，用分号来结束语句是可选的。

语句标识符

JavaScript 语句通常以一个 语句标识符 为开始，并执行该语句。

语句标识符是保留关键字不能作为变量名使用。

语句	描述
break	用于跳出循环。
catch	语句块，在 try 语句块执行出错时执行 catch 语句块。
continue	跳过循环中的一个迭代。
do ... while	执行一个语句块，在条件语句为 true 时继续执行该语句块。
for	在条件语句为 true 时，可以将代码块执行指定的次数。
for ... in	用于遍历数组或者对象的属性（对数组或者对象的属性进行循环操作）。
function	定义一个函数
if ... else	用于基于不同的条件来执行不同的动作。
return	退出函数
switch	用于基于不同的条件来执行不同的动作。
throw	抛出（生成）错误。
try	实现错误处理，与 catch 一同使用。
var	声明一个变量。
while	当条件语句为 true 时，执行语句块。

空格

JavaScript 会忽略多余的空格。您可以向脚本添加空格，来提高其可读性。下面的两行代码是等效的：

```
var person="Hege";  
var person = "Hege";
```

五.JavaScript关键字

JavaScript 关键字用于标识要执行的操作。

和其他任何编程语言一样，JavaScript 保留了一些关键字为自己所用。

var 关键字告诉浏览器创建一个新的变量：

JavaScript 同样保留了一些关键字，这些关键字在当前的语言版本中并没有使用，但在以后 JavaScript 扩展中会用到。

JavaScript 关键字必须以字母、下划线（_）或美元符（\$）开始。

后续的字符可以是字母、数字、下划线或美元符（数字是不允许作为首字符出现的，以便 JavaScript 可以轻易区分关键字和数字）。

六JavaScript注释

单行注释

以 // 开头。

多行注释

以 /* 开始，以 */ 结尾。

七.JavaScript数据类型

八.JavaScript函数

JavaScript 对大小写是敏感的。

当编写JavaScript 语句时，请留意是否关闭大小写切换键。

九.JavaScript字母大小写

JavaScript 对大小写是敏感的。

当编写 JavaScript 语句时，请留意是否关闭大小写切换键。

十.JavaScript字符集

JavaScript 使用 Unicode 字符集。

Unicode 覆盖了所有的字符，包含标点等字符。

