# JavaScript 常用运算符和操作符总结

分类	操作符	
算术操作	+、-、*、/、%(取余)	
一元操作	++、	
逻辑运算	! 、&& 、	
关系运算	<, >, <=, >=, !=, !==, ===	
赋值操作	=、复合赋值(+=、-=、*=、/=)	

# **一、算术运算符**(案例中 y=5)

运算符	描述	例子	结果
+	) da	x=y+2	7
-	减	x=y-2	5
*	乘	x=y*2	10
/	除	x=y/2	2.5
%	取余	x=y%2	1

# 注意:

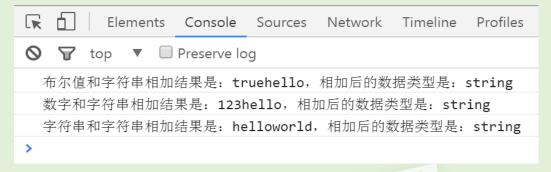
(1) "+"运算符还能用于把文本值或字符串连接起来,如果需要把两个或以上的字符串连接起来,可以用"+"运算符;抑或想把别的数据类型转化为字符串,也可以用"+"运算符把该数据类型跟字符串相加

#### 例如:

<!DOCTYPE html>
<html>

```
<head lang="en">
      <meta charset="UTF-8">
      <title>运算符</title>
   </head>
   <body>
     <script type="text/javascript">
       var bool=true,string1="hello",string2="world",num=123;
       var
result1=bool+string1,result2=num+string1,result3=string1+string2;
       console.log("布尔值和字符串相加结果是:"+result1+",相加后的数
据类型是:"+typeof result1);
       console.log("数字和字符串相加结果是:"+result2+",相加后的数据
类型是: "+typeof result2);
       console.log("字符串和字符串相加结果是:"+result3+",相加后的数
据类型是:"+typeof result3);
     </script>
   </body>
</html>
```

输出结果如下:

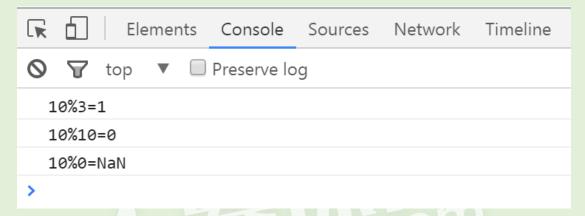


#### (2) 取余,由百分号(%)表示

例如:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head lang="en">
      <meta charset="UTF-8">
      <title>运算符</title>
   </head>
   <body>
      <script type="text/javascript">
         var x=10,y=3,z=0;
         var result1=x%y,result2=x%x,result3=x%z;
        console.log("10%3="+result1);
        console.log("10%10="+result2);
        console.log("10%0="+result3);
     </script>
   </body>
</html>
```

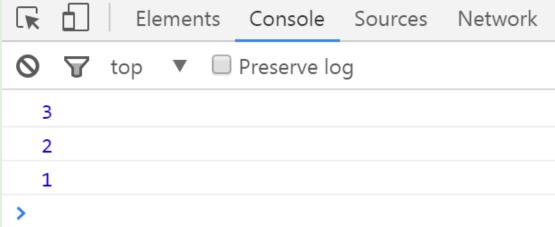
#### 输出结果如下:



# 二、一元操作符

```
(1)++/--变量,赋值(+1或-1)后再运算
```

## 例如:



## 分析:

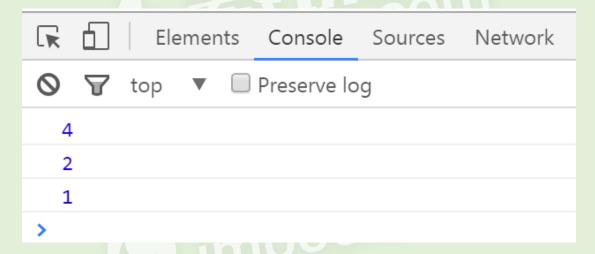
++/--在变量的前面,变量先自身+1 或-1,然后再进行运算;++x 值是 2,--y 值是 1,故相加后结果是 3

(2) 变量++/--, 运算后再赋值(+1或-1)

# 例如:

```
<body>
<script type="text/javascript">
var x=1,y=2;
var result=(++x)+(y--);
console.log(result);
console.log(x);
console.log(y);
</script>
</body>
</html>
```

#### 输出结果是:



### 分析:

++/--在变量的后面 , 变量先进行运算 , 然后再赋值 ; (++x)+(y--)的运算中 , ++x 先赋值再运算 , x 就是 2 ; y--先参与运算再赋值 , 故 y 是 2 , 所以(++x)+(y--)的值是 4 , x 是 2 , y 是 1

## 三、复合赋值运算

#### (1)复合赋值运算是由算术操作符实现的,是算术操作的缩写形式,如:

var a=10;

a = a + 10;

第二行代码由复合赋值运算来写的话就是:

a+=10;

(2)主要的算术运算的复合赋值运算符如下:

加法:+=

减法:-=

乘法:\*=

除法:/=

取余:%=

### 四、逻辑运算符

X	Y	X&&Y	X  Y	!X
false	false	false	false	true
false	true	flase	true	true
true	false	flase	true	flase
true	true	true	true	flase

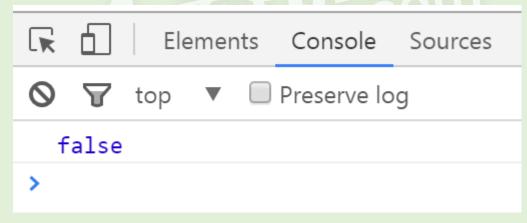
### 关于"短路逻辑"的问题

- (1) 在&&运算符中
  - 如果第一个运算公式为真,那么再去看后面的运算公式是否为真;
  - 如果第一个运算公示为假,那么后面的运算公示就没必要去看,这个逻辑肯定为假

## 例如:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head lang="en">
      <meta charset="UTF-8">
      <title>逻辑运算符</title>
   </head>
   <body>
      <script type="text/javascript">
         var x=1,y=2;
         var result = + + x < 0 & y + + > 0;
        console.log(result);
     </script>
   </body>
</html>
```

## 输出结果是:



(2) 在||运算中

- 如果第一个运算公式为真,那么后面的运算公示没必要去看,这个逻辑运算肯定为真
- 如果第一个运算公示为假,那么再去看后面的运算公式是否为真例如:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head lang="en">
      <meta charset="UTF-8">
      <title>逻辑运算符</title>
   </head>
   <body>
      <script type="text/javascript">
         var x=1,y=2;
        var result=++x<0||y++>0;
        console.log(result);
     </script>
   </body>
</html>
```

## 输出结果是:

