Object.prototype.valueOf()

valueOf() 方法返回指定对象的原始值。

语法

1 | object.valueOf()

返回值

返回值为该对象的原始值。

描述

JavaScript调用 valueOf 方法将对象转换为原始值。你很少需要自己调用 valueOf 方法;当遇到要预期的原始值的对象时,JavaScript会自动调用它。

默认情况下, valueOf 方法由 Object 后面的每个对象继承。 每个内置的核心对象都会覆盖此方法以 返回适当的值。如果对象没有原始值,则 valueOf 将返回对象本身。

你可以在自己的代码中使用 valueOf 将内置对象转换为原始值。 创建自定义对象时,可以覆盖 Object.prototype.valueOf() 来调用自定义方法,而不是默认 Object 方法。

覆盖自定义对象的 valueOf 方法

你可以创建一个取代 valueOf 方法的函数,你的方法必须不能传入参数。

假设你有个对象叫 MyNumberType 而你想为它创建一个 valueOf 方法。下面的代码为 valueOf 方法 赋予了一个自定义函数:

1 | MyNumberType.prototype.valueOf = function() { return customPrimitiveValue

有了这样的一个方法,下一次每当 MyNumberType 要被转换为原始类型值时,JavaScript 在此之前会自动调用自定义的 valueOf 方法。

valueOf 方法一般都会被 JavaScript 自动调用,但你也可以像下面代码那样自己调用:

```
1 | myNumberType.valueOf()
```

[] **注意**:字符串上下文中的对象通过 toString() 方法转换,这与使用 valueOf 转换为原始字符串的 String 对象不同。所有对象都能转换成一个"[object 类型]"这种格式的字符串。但是很多对象不能转换为数字,布尔或函数。

示例

使用 valueOf

```
function myNumberType(n) {
1
         this.number = n;
2
    }
3
4
    myNumberType.prototype.valueOf = function() {
5
         return this.number;
6
7
    };
8
    myObj = new myNumberType(4);
9
    myObj + 3; // 7
10
```

规范

Specification	Status	Comment
☑ ECMAScript 1st Edition (ECMA-262)	s т Standard	Initial definition. Implemented in JavaScript 1.1.
☑ ECMAScript 5.1 (ECMA-262) Object.prototype.valueOf	s т Standard	
☑ ECMAScript 2015 (6th Edition, ECMA-262)Object.prototype.valueOf	ST Standard	
☑ ECMAScript Latest Draft (ECMA-262) Object.prototype.valueOf	Ls Living Standard	

浏览器兼容

Desktop	Mobile					
Feature	Chrome	Edge	Firefox	Internet Explorer	Opera	Safari
Basic Support	(Yes)	(Yes)	(Yes)	(Yes)	(Yes)	(Yes)

参考

- Object.prototype.toString()
- parseInt()