Array数组

数组:一组有序数据的集合

创建数组的三种方法

● 方法一: var 数组名 = new Array(); 数组名[0] = 值; 数组名[1] = 值;

● 方法二: var 数组名 = new Array(值,...)

● 方法三: var 数组名 = [值,...]

遍历数组

属性

length 返回数组中元素的个数

遍历

- for循环
- for (var 索引 in 数组) { ... }
- for (var 值 of 数组) { ... }
- arr.forEach (function (值,索引) {...})

方法

- indexOf("元素") 返回元素在数组中第一次出现的位置索引 不存在返回-1
- lastIndexOf("元素") 返回元素在数组中最后一次出现的位置索引 不存在返回-1
- toString()用逗号将数组元素连接为字符串并返回
- join('连接符')用指定连接字符将数组元素连接为字符串并返回
- unshift(值,.....) 头部追加新元素,返回新数组长度
- push(值,.....) 尾部追加新元素,返回新数组长度

- shift() 删除第一个元素,返回被删除元素的值
- pop() 删除最后一个元素,返回被删除元素的值
- splice(开始位置,数量,新元素,新元素,……) 删除元素或删除并插入新元素,返回包括删除元素所组成的新数组
- slice(开始位置,结束位置)截取时不包含结束位置元素,返回截取元素组成的新数组,不影响原数组
- sort() 将数组元素升序排序

```
sort(function(x,y){
   return x - y;
})
```

- reverse() 颠倒数组中的元素的顺序
- concat(arr1,...) 连接多个数组返回新数组,不影响原数组

冒泡排序

冒泡排序是一种的排序算法。它依次比较两个相邻元素,如果发现大小顺序错误立即进行位置交换,这样最大(或最小)的元素会经由交换慢慢"浮"出

已知: var arr = [3,7,1,9,5];

要求:使用冒泡排序算法实现数组元素的升序排列

	3 🔨	3	3	3	3	
第	7-)	7	1	1	1	1.每一个位置的数依
_	1	ر1	7 <	7	7	次和其后位置的数进
轮	9	9	9 🔿	9	5	行比较,如果比后一
	5	5	5	5	9 冒泡出最大数9	位置的数大则互换位
						置
第	3	1	1	1		2.通过每一轮的比较
_	1	3 🦴	3	3		冒出当前剩余数中的
轮	7	7 7.	7.	5		最大数
	5		5	7 冒泡出最大数7		3.冒泡出来的最大数
	9	9	9	9		不再参与下一轮的比
第						较
arr.length - 1 轮		只剩一个数没有冒出				权
		来时不用再比较				