**一、字符串方法**

1. indexOf

      //功能：从字符串当中查找指定的子串，默认从左往右依次查找，查找到第一次就停止

      //参数：可以写两个，后面一个可以省略。第一个参数代表指定的子串，第二个参数代表从哪（下标）开始查。

      //返回值：返回查找到的子串所在的下标，找不到返回-1

1. split

//功能：以指定的字符为切割点，将字符串切割为数组返回

      //参数：指定的切割子串，也可以不写

      //返回值：返回切割好的数组，如果不传，那么整体字符串会作为数组的一个元素

      //如果传的是空串，那么每个字符都会作为数组的元素

1. slice

//功能：截取指定位置的子串

      //参数：起始位置和结束位置，包含起始的位置的，但是不包含结束位置的

      //起始位置，必须在结束位置的左侧。第二个参数不写，那么就从起始位置到结束

      //返回值：返回截取的子串

1. substr

//功能：截取指定长度的子串

//参数：起始位置和截取长度，包含起始的位置的

//第二个参数不写，那么就从起始位置到结束

//返回值：返回截取的子串

1. toLowerCase

//功能：把字符串转化为小写

     //参数：无

     //返回值：返回转化为小写的字符串，新的字符串

1. toUpperCase

//功能：把字符串转化为大写

     //参数：无

//返回值：返回转化为大写的字符串，新的字符串

**二、数组方法**

1. **影响原数组的七个方法**
   1. push

//功能：在数组末尾添加元素，可以是多个

//参数：指定的要添加的元素

//返回：返回添加元素后原数组的长度

* 1. pop

//功能：在数组末尾删除一个元素

//参数：无

//返回：返回删除的那一个元素

1.3 unshift

//功能：在数组头部添加元素，可以是多个

//参数：指定的要添加的元素

//返回：返回添加元素后原数组的长度

1.4 shift

//功能：在数组头部删除一个元素

//参数：无

//返回：返回删除的那一个元素

1.5 splice

//任意位置增删改

//把这个方法当作删除去理解

1. 删：

//功能：从任意位置开始删除任意个元素

      //参数：2个   第一个代表起始位置，第二个代表删除的个数

      //返回值： 返回删除的元素组成的新数组

1. 增：

// 功能：从任意位置开始删除0个元素，然后再这个位置添加新的元素

      //参数：多个   第一个代表起始位置，第二个代表删除的个数固定是0，后面参数的都是新添加的元素

      //返回值： 返回删除的元素组成的新数组固定就是[]

1. 改：

//功能：从任意位置开始删除要改的个数的元素，然后再这个位置添加新的元素

      //参数：多个   第一个代表起始位置，第二个代表删除的个数，后面参数的都是新添加的元素

      //返回值： 返回删除的元素组成的新数组

1.6 sort

//功能：对数组进行排序

      //参数：传递一个函数，这个函数的返回值决定是升序还是降序

      //返回值：返回拍好序的原数组

1.7 reverse

//功能：翻转数组

      //参数：无

      //返回值：返回翻转后的原数组

1. **不影响原数组的方法**

2.1 join

//功能：以指定的连接符，降数组中的元素 连接成一个字符串

//参数：如果不写，默认以逗号连接， 如果是空串，数组元素直接拼接 ，如果是指定的，那连接符就是指定的e

//返回值：返回连接到的字符串

2.2 forEach

//功能：遍历数组

//参数：一个函数

//返回值：无

2.3 slice

//功能：截取数组的元素

      //参数：起始位置和结束位置，不包含结束位置的，参数可以是负数

      //返回值：返回截取的元素组成的新数组

2.4 concat

//功能：往数组内部添加元素

      //参数：要添加的元素，如果不传参，相当于复制了一个数组

      //返回值：返回添加完元素之后的新数组，原数组不变

2.5 toString

//功能：把数组对象转化为基本数据字符串

      //参数：无

      //返回值：返回数组转化的字符串

//数组调用这个方法，返回的就是去掉[]后剩余的，加引号

      //函数调用这个方法，返回的就是函数数据本身，加引号

      //对象调用这个方法，返回的是固定的 '[object Object]'

2.6 indexOf

//功能：得到值在数组中的第一个下标，不存在返回-1

//参数: 数组中的某个元素

//返回值: 元素对应下标或-1

2.7 map

//功能:遍历数组返回一个新的数组，新的数组和老的数组有关系

//参数：一个函数

//返回值：返回一个映射后的数组

2.8 filter

//功能：通过一个数组，过滤出一个符合条件的新数组

//参数：一个函数

//返回值：过滤后的数组

2.9 every

//功能：判断数组中每项元素是否都符合条件

//参数：一个函数

//返回值：true或false

2.10 some

//功能：判断数组中是否有某个元素符合条件

//参数：一个函数

//返回值:true或false

2.11 find

//功能:查找数组中某个元素

//参数:一个函数

//返回：某个元素

2.12 reduce

//功能：累加器

//参数：一个函数，初始值

//有初始值，item从数组第一项开始遍历

//无初始值，数组第一个元素做为初始值，item从第二项开始遍历

//返回值：累加后的结果

**三、方法练习**

有一个数组装着2023年所有人的年龄，2024年以后，每个人的年龄都增加1岁

我们得到一组年龄，从中过滤出未成年的

我们得到一组年龄，如果所有人都成年了，那么就开启成人网吧模式，否则进入儿童模式

我们得到一组年龄，如果有一个未成年，就进入儿童模式

我们得到一组年龄，如果有一个未成年，就进入儿童模式，并找到这个未成年的信息

求数组中每个人年龄的和

往数组里面添加1~10的数字，并且要求数组内已经有的数字不能添加 var arr = [3, 10, 6];

2.

判断字符串’12345678945621214546’中4出现了几次

3.

找出字符串'abcdcdff'中出现的所有字符和每个字符出现次数

4.

空数组中随机添加1-100中的值，直到1-100的值全部放入数组中且值不能重复

5.

// 形成嵌套结构，一个元素的pid如果和另一个元素的id相等，就把 pid这个元素放入id元素的children属性中

    var arr = [

      { id: 1, pid: 0, title: '首页' },

      { id: 2, pid: 1, title: '订单列表' },

      { id: 3, pid: 1, title: '刊登页面' },

      { id: 4, pid: 3, title: '刊登列表' },

      { id: 5, pid: 3, title: '刊登管理' },

      { id: 6, pid: 0, title: '登录' }

    ]

## 四、BOM

### 1. window对象

1. window对象是BOM的顶级对象，称作浏览器窗口对象
2. 全局变量会成为window对象的属性
3. 全局函数会成为window对象的方法
4. window.onload
5. window.onresize
6. window.onscroll

### 2. locatio对象

1. window.location可以让用户获取当前页面地址以及重定向到一个新的页面
2. window.location.href 可以读也可以写，写的时候相当于转向另外一个页面

### History对象

1. window.history对象包含浏览器的历史记录，window可以省略。
2. 这些历史记录以栈的形式保存。页面前进则入栈，页面返回则出栈

### 4. navigator对象

1. window.navigator是一个只读对象
2. 它用来描述浏览器本身的信息，包括浏览器的名称、版本等信息

### 5. screen对象

window.screen提供了用户显示屏幕的相关属性，比如显示屏幕的宽度、高度，可用宽度、高度。