正课:

1. 什么是DOM

2. DOM树

3. 查找元素

1. 什么是DOM: Document Object Model

什么是: 一套专门操作网页内容的对象和函数的集合

何时: 今后只要操作网页中的内容时，都要用DOM

发展历程:

从有浏览器那天开始，就有DOM了！

但是，最初的DOM是浏览器与浏览器之间不一致的！

98年W3C组织，制定了DOM函数和对象的标准！

从此，所有浏览器都几乎100%兼容

DOM能干什么? 5件事:

增删改查 事件绑定

2. DOM树:

什么是: 内存中存储网页中所有内容的树结构

为什么: 因为网页的内容都是有上下级包含关系的。而树形结构是组好的保存上下级包含关系的结构。

DOM树结构:

当浏览器读取到一个网页时，会先在内存中创建一个树根节点对象: document

然后开始遍历网页内容中的每个元素和文本。每遍历到一项内容，就创建一个节点对象，挂到DOM树上

3. 查找:

1. 不用找就能直接获得:

document.documentElement <html>

document.head <head>

document.body <body>

2. 按节点间关系查找:

什么是: 已经获得一个树上的节点对象，通过关系，逐渐找到想要的另一个元素的过程。

何时: 必须已经获得了一个节点，通过关系找周围附近的节点时

如何:

节点树: 包含所有节点对象的完整树结构

包含: 2大类关系，六个属性:

1. 父子关系: 4个属性

节点.parentNode 获得当前节点的父节点

节点.childNodes 获得当前节点下的直接子节点的集合。——类数组对象

节点.firstChild 获得当前节点下的第一个直接子节点

节点.lastChild 获得当前节点下的最后一个直接子节点

2. 兄弟关系: 2个属性:

节点.previousSibling 获得当前节点的前一个平级兄弟节点

节点.nextSibling 获得当前节点的后一个平级兄弟节点

问题: 我们为了代码格式，会添加很多空格，缩进，换行，这些都是字符。在节点树中，字符也是节点对象，称为"#text"。这些看不见的文本节点，会极大的妨碍正常的查找。

解决: 新DOM: 推出了一种新的树:

元素树: 只包含元素节点的树结构

何时: 今后所有的按关系查找，都用元素树，而不用节点树。

为什么: 元素树不包含节点，只包含元素，查找时无干扰！

如何: 包含: 2大类关系，六个属性:

1. 父子关系: 4个属性

元素.parentElement 获得当前元素的父元素

元素.children 获得当前元素下的直接子元素的集合。——类数组对象

元素.firstElementChild 获得当前元素下的第一个直接子元素

元素.lastElementChild 获得当前元素下的最后一个直接子元素

2. 兄弟关系: 2个属性:

元素.previousElementSibling 获得当前元素的前一个平级兄弟元素

元素.nextElementSibling 获得当前元素的后一个平级兄弟元素

优点: 不包含看不见的文本节点，不干扰查找！

英文单词:

1. parent 父级

2. node 节点

3. previous 前一个

4. sibling 兄弟

5. children 孩子们

6. element 元素