1. doctype的作用，严格模式与混合模式的区别；

<!DOCTYPE> 声明位于文档中的最前面的位置，处于 <html> 标签之前。此标签可告知浏览器文档使用哪种 HTML 或 XHTML 规范。

<!DOCTYPE> 声明必须是 HTML 文档的第一行，位于 <html> 标签之前。

<!DOCTYPE> 声明不是 HTML 标签；它是指示 web 浏览器关于页面使用哪个 HTML 版本进行编写的指令。

在 HTML 4.01 中，<!DOCTYPE> 声明引用 DTD，因为 HTML 4.01 基于 SGML。DTD 规定了标记语言的规则，这样浏览器才能正确地呈现内容。

HTML5 不基于 SGML，所以不需要引用 DTD。

**提示：**请始终向 HTML 文档添加 <!DOCTYPE> 声明，这样浏览器才能获知文档类型。

### **HTML 4.01 Strict**

该 DTD 包含所有 HTML 元素和属性，但不包括展示性的和弃用的元素（比如 font）。不允许框架集（Framesets）。

### **HTML 4.01 Transitional**

该 DTD 包含所有 HTML 元素和属性，包括展示性的和弃用的元素（比如 font）。不允许框架集（Framesets）。

1. display有哪些值，position的有哪些值，relative，和absolute相对原点是谁？

display:none; display:inline; display:block; display:inline-block;

relative是以自己本身

absolute是以指定的父级元素

1. 写出你所知道的html5新特性及新标签；写出你所知道的css3的新属性及常用前缀；

语义化，本地存储，设备通用，多媒体，三维、图形，性能与集成

header,nav,section,article,sidebar,footer,video,autio,figure,figcaption,datalist,progress,meter,

details、summary

1. 写出你所知道的css单位及其描述；

px像素

em本元素一个文字的单位长度

rem本目录一个文字的单位长度

1. child和first-of-type的区别

first-child是第一个孩子节点

first-of-type是某类标签下的第一个子节点

1. css的布局垂直居中用几种方法

父元素中有一个子元素时用line-height=height

position和margin定位

1. css引入的方式有哪些？link和@import的区别是？

行内、内嵌、外链

link和@import都可以引入外部的css样式

link方法是css样式和页面同时加载，@import是最后加载样式，会出现一段时间页面无样式

link样式可以结合js,@import不能

8、css选择符有哪些？那些属性可以继承？优先级算法如何计算？内连和！important那个优先级高？

css 元素选择器 类选择器 id选择器 nth-child nth-of-type

文字相关的样式可以继承

元素 1

类 10

Id 100

行内 1000

！Important 优先级会更高

9、你做的页面在那些浏览器测试过？这些浏览器的内核分别是什么？

IE Trident内核

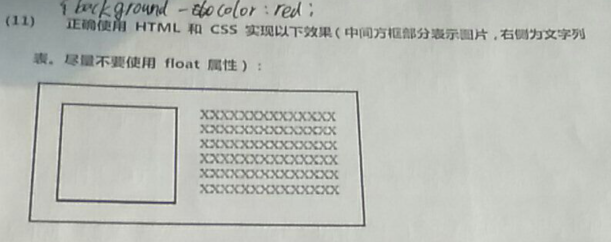
Chrome、Safari WebKit内核

Firefox Gecko内核

Opera Presto内核

10、描述css reset的作用和用途

每个浏览器都有一些自带的或者共有的默认样式，会造成一些布局上的困扰，[css](https://www.baidu.com/s?wd=css&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y3uyP9Pvc3n1TYnAD1nWP90ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPHD4P1f4n1TdPW0dnHDsPHcd" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank) reset的作用就是重置这些默认样式，使样式表现一致，比如 \*{margin:0;padding:0}就是一个最简单的[css](https://www.baidu.com/s?wd=css&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y3uyP9Pvc3n1TYnAD1nWP90ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPHD4P1f4n1TdPW0dnHDsPHcd" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank) reset

1. 

\*{

margin: 0;

padding: 0;

}

.main{

width: 300px;

position: relative;

}

.main img{

width: 100px;

height: 100px;

position: absolute;

left: 0;

top: 0;

}

.main ul li{

text-indent: 110px;

}

<div class="main">

<img src="mn8.jpg" alt="">

<ul>

<li>是从当前坐标连线到</li>

<li>是从当前坐标连线到</li>

<li>是从当前坐标连线到</li>

<li>是从当前坐标连线到</li>

<li>是从当前坐标连线到</li>

</ul>

</div>

12、写出一个文本输入框，属性为只读，最大输入字符为20个。

<input type="text" maxlength=”20”  readonly="readonly"/>

13、css中display:none和visibility:hidden属性的相同点和区别

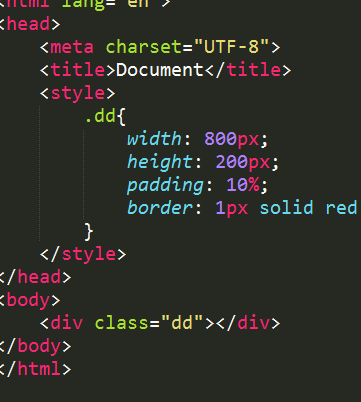
两者都可将元素隐藏

只是，前者会将元素彻底消失看不见摸不着，后者只能将元素隐藏而位置还会在，看不见摸得着

14、什么是css Hack？Ie6、7、8的hack分别是什么？

Css补丁，使页面在各大浏览器兼容

width:200px\9; /\*IE8\*/   
 \*width:150px; /\*IE7\*/  
 \_width:50px; /\*IE6\*/

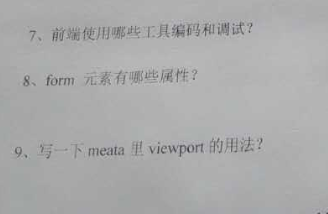
15、

这个padding的值具体要怎么算？

Padding的取其父元素宽度的10%

1. 如果元素宽度小于300px，则改变背景颜色，怎么实现

@media screen and (max-width:300px){}



1. 前端使用哪些工具编码和调试？

Sublime hbuild 编码 firebug 调试

1. form元素有哪些属性

Action服务器地址 method 提交方法

1. post get 有什么区别

Post提交数据时不显示信息 用于隐私性强的表单

Get提交数据时会将提交信息显示在浏览器地址栏中 容易透漏隐私

20、css sprite的优缺点：

优点：1.减少图片的字节

2，减少了网页的http请求，从而大大提高了页面的性能

3解决图片命名的困扰，只需要对一张集合的图片上命名，提高网页制作效率

4，更换风格方便，只需要在一张或少长图片上修改颜色或样式即可

缺点：1，合并图片时需有序合理合并图片并留出足够空间，在自适应页面中如果图片不够宽，容易出现背景断裂

2，维护比较麻烦，改动图片时图片字节会增加且需要更改css

1. label 的作用是什么，怎么使用

将文本或者其他元素和表单元素绑定使用

1、 <label>元素+表单元素</label>

2、<label for=”a1”></label><input id=”a1”>

## 23、HTML5的储存类型有什么？HTML5应用程序缓存和浏览器缓存有什么区别？

储存类型：

localStorage 适用于长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失

sessionStorage 存储的数据在浏览器关闭后自动删除

应用程序缓存 浏览器缓存的区别：

应用程序缓存是会预加载的，保证齐全地供应和保存。浏览器缓存没有这些控制，不能作为程序缓存使用。

## 24、html5标准提供了哪些新的API？

多媒体：video、audio、

游戏：canvas、webgl、

存储：localstorage、sessonstorage、websql、indexedDB

网络：websocket

## 26、你如何对网站的文件和资源进行优化？期待的解决方案包括：

1、利用浏览器缓存你的 js 和 CSS 文件：

　　在网站根目录 .htaccess 中加入以下代码

　　ExpiresActive on

　　ExpiresDefault “access plus 1 year”

　　这段代码的意思是对 jpg|gif|png|css|js 发送 header 缓存头，进行一年的缓存、在浏览器不使用 ctrl+F5 强制刷新时，会一直缓存到时间时间结束，唯一遗憾的是如果你更改了js或者css文件必须把以前的路径或者文件名更改，可以这样 base.js?ver=(x) 这种方式下次浏览器就会自动读取并缓存。

　　2、把你的 .js 库文件地址替换成 Google CDN的地址：

　　随着 jQuery 和 mootools 等js库的使用需要加载的.js文件越来越多也越来越大，通常传统的网站是上传到网站本身的目录。但对于一个接近70多KB的jquery.js体积确实不利于网站响应速度的提升，此时就应该使用Google API 。

　　例如：把你的 http://www.\*\*\*.cn/jquery.x.x.js 替换为 http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.4.4/jquery.min.js，其意义在于当一个用户访问过使用 google api 的网站之后，再次访问其他调用了该api地址的网站就不需要再次加载该文件了。从而达到提速的目的。

　　不单是jquery库，其他诸如mootools yui 也可以使用这种方式。

　　3、精简和优化你的 js 和 CSS：

　　虽然有了缓存和gzip保驾护航，但是对于 js 和 css 的优化却也是必须的。我们写的JavaScript脚本和 css 代码都是经过缩进和换行的，适合人类阅读，但是浏览器执行这些脚本不并需要这些无意义的空格和换行。所以我们应该去除这一些空格换行，甚至缩短 javascript 和 css 里面的变量。诸如此类的优化工具有 YUI Compressor 和 Closure Compiler 。这两个工具都是基于 Java 的，使用应该安装jdk并且设置 JAVA\_HOME 。(对于非程序员的网站管理员而言确实有点困难)

　　此工具可以不用在本地安装jdk，直接上传 js 和 css 文件进行压缩，可选择是采用 YUI Compressor 或 Closure Compiler 。

　　4、GZIP 压缩你的 JS 和 CSS 文件：

　　压缩js和css可以通过服务器动态脚本进行也可以更简单的使用apache服务器可以在网站根目录 .htaccess 中加入以下代码

　　AddOutputFilterByType DEFLATE text/html text/css text/plain text/xml application/x-javascript application/json

　　Header append Vary Accept-Encoding

　　这段代码的意思是调用服务器的压缩模块对以上文件输出之前进行GZIP压缩，gzip的压缩之后所有文件都应该能减少30%以上的体积。特别是对于大量使用js的博客有了gzip保驾护航之后速度能提高不少。

　　5、使用css sprites合并图片

　　一个网站经常使用小图标和小图片进行美化，但是很遗憾这些小图片占用了大量的HTTP请求，因此可以采用sprites的方式把所有的图片合并成一张图片 ，可以通过相关工具在线合并，也可以在ps中合并。

　　6、优化你网站图片：

　　大量使用的图片和图标虽然可以给网站带来美轮美奂的效果，图文混编更是一种非常绚丽的博文展现方法。可图片的体积确实不是很给力，jpg是一种有损压缩格式，而png虽然是无损的，但缺憾是体积颇大。为了减少图片体积达到最快的下载速度，每一张图片上传前应该优化一下体积。

## 27、什么是浮动元素？如何居中一个浮动元素？

浮动的框可以向左或向右移动，直到它的外边缘碰到包含框或另一个浮动框的边框为止。

由于浮动框不在文档的普通流中，所以文档的普通流中的块框表现得就像浮动框不存在一样。

二种方法 1、父级div设置固定宽度后加margin:0 auto; 然后子级div加浮动，即可实现；不过次方法不能无限伸展； 2、在table内插入div，div设置浮动，在table上设置margin:0 auto; 而table不要设置宽度，因为table默认是宽度最小化的，实现居中的效果会比较好，而且可以无限伸展。

28、请举出div+css的一些缺点。

缺点：

比较表格布局和CSS+DIV发现，CSS语法其实很容易方便，设计师也都承认掌握CSS＋DIV并非需要达到让火箭上天那样高深莫测的知识才行，但某些概念的确还是需要他们去消化吸收。同时，bug问题也是阻止CSS普及的原因之一，即使是web专业人士往往也要花费大量时间修改bug，不用说那些对CSS使用的新手了。深度比较发现，一些通过表格方式可以轻松解决的问题在使用CSS+DIV的时候变得复杂，如果是一个CSS爱好者这可能对他是一种挑战和乐趣，但对于一般设计者而言，这无疑令人沮丧。

此外，如果说大部分网站的设计元素是均匀分布于整个站点，则CSS网站制作的设计元素通常放在几个external外部文件中，这一个或几个文件有可能相当复杂，文件并不小，由此引起的问题也将变得不可忽视，比如CSS文件调用出现异常，整个网站将变得惨不忍睹。

浏览器兼容问题也是目前阻碍CSS+DIV的一个问题，可能在IE里面正常显示的页面，到FireFox中却面目全非。CSS+DIV还有待于个浏览器厂商的进一步支持。种种原因使得web标准的普及有着较高的门槛，这也是很多web标准倡导者的优越感所在。

优点：（有优点我就顺便贴上来了）

1、大大缩减页面代码，提高页面浏览速度,缩减带宽成本

2、结构清晰，容易被搜索引擎搜索到

3、缩短改版时间

4、强大的字体控制和排版能力

5、CSS非常容易编写。你可以象写html代码一样轻松地编写CSS

6、提高易用性。使用CSS可以结构化HTML，例如：<p>标签只用来控制段落，heading标签只用来控制标题，table标签只用来表现格式化的数据等等。你可以增加更多的用户而不需要建立独立的版本

7、表现和内容相分离。将设计部分剥离出来放在一个独立样式文件中，你可以减少未来网页无效的可能。

8、更方便搜索引擎的搜索。用只包含结构化内容的HTML代替嵌套的标签，搜索引擎将更有效地搜索到你的内容，并可能给你一个较高的评价(ranking)。

在写css的时候最常用的[长度单位](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%95%BF%E5%BA%A6%E5%8D%95%E4%BD%8D&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)是px(像素)，经常看到的还有em，pt等等，其实css中的[长度单位](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%95%BF%E5%BA%A6%E5%8D%95%E4%BD%8D&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)一共有8个，分别是px，em，pt，ex，pc，in，mm，cm。  
　　1、px：像素(Pixel),相对于设备的[长度单位](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%95%BF%E5%BA%A6%E5%8D%95%E4%BD%8D&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)，像素是相对于显示器[屏幕分辨率](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%B1%8F%E5%B9%95%E5%88%86%E8%BE%A8%E7%8E%87&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)而言的。  
　　譬如，WONDOWS的用户所使用的分辨率一般是96像素/英寸。而MAC的用户所使用的分辨率一般是72像素/英寸。  
　　2、em：相对长度单位。相对于当前对象内文本的字体尺寸。  
　　如当前行内文本的字体尺寸未被人为设置，则相对于[浏览器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8F%E8%A7%88%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)的默认字体尺寸。  
　　3、pt：点(Point)，绝对长度单位。  
　　4、ex：相对长度单位。相对于字符“x”的高度。此高度通常为字体尺寸的一半。  
　　如当前对行内文本的字体尺寸未被人为设置，则相对于[浏览器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8F%E8%A7%88%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9rHmLuyPWnycYnjFbnHc0IAYqnWm3PW64rj0d0AP8IA3qPjfsn1bkrjKxmLKz0ZNzUjdCIZwsrBtEXh9GuA7EQhF9pywdQhPEUiqkIyN1IA-EUBtYrH6sn1bYnHRsPj03rjmvnjf" \t "_blank)的默认字体尺寸。  
　　5、pc：派卡(Pica)，绝对长度单位。相当于我国新四号铅字的尺寸。  
　　6、in：英寸(Inch)，绝对长度单位。  
　　7、mm：毫米(Millimeter)，绝对长度单位。  
　　8、cm：厘米(Centimeter)，绝对长度单位。  
　　其中：1in = 2.54cm = 25.4 mm = 72pt = 6pc ;

### 请列举出常用的减少页面加载时间的方法

1. 优化图片   
      优化图片文件，减小其尺寸，特别是缩略图，一定要按尺寸生成缩略图然后调用，不要在网页中用resize方法实现，虽然这样看到的图片外形笑了，但是其加载的数据量一点也没减少。曾经见过有人在网页中加载的缩略图，其真实尺寸有10M之巨。普通图像、icon也要尽可能压缩后，可以采用web图像保存、减少颜色数等等方法实现。   
   2.图像格式的选择   
       除了优化图片，选择正确的图片格式也是很重要的。JPEG格式适合于照片或真彩图片。GIF格式适用于标志或按钮等平面彩色图片。PNG类似于GIF，但支持更多的色彩。GIF提供的颜色较少，可用在一些对颜色要求不高的地方。   
   3.压缩Javascript、CSS代码   
       一般js、css文件中存在大量的空格、换行、注释，这些利于阅读，如果能够压缩掉，将会很有利于网络传输。（压缩合并css，如margin-top,margin-left...)   
   4.css和js文件在文档位置   
     css格式定义放置在文件头部：用户端是慢速网络或网页内容比较庞大的情况，网页逐步呈现的同时仍会保持格式信息，不影响网页美感。   
     Javascript脚本放在文件末尾：在主体网页加载完成后再加载，防止其影响到主体网页的加载速度。   
       
   5.标明高度和宽度   
      如果浏览器没有找到这两个参数，它需要一边下载图片一边计算大小，如果图片很多，浏览器需要不断地调整页面。这不但影响速度，也影响浏览体验。   
      当浏览器知道了高度和宽度参数后，即使图片暂时无法显示，页面上也会腾出图片的空位，然后继续加载后面的内容。从而加载时间快了，浏览体验也更好了。   
   6.减少http请求（合并文件，合并图片）。   
      当加载一个网页时，网页上的每一个对象（图象、文字和线等）将请求服务器的回应。这种请求会延长加载时间。因此要尽量减少对象的数量，并且把CSS的文件和脚本进行结合。   
      1）例如：载入图形文件时使用css sprites技术。   
      2）Ajax调用尽量采用GET方法调用：实际使用XMLHttpRequest时，如果使用POST方法实现，会发生2次HTTP请求，而使用GET方法只会发生1次HTTP请求。如果改用GET方法，HTTP请求减少50%。   
   7.使用CDN(Content Delivery Network)网络加速   
       现在国内做CDN加速业务的公司很多，简单讲，就是将你的图片、视频扩散到CDN网络所能到达之处，让用户访问时能就近下载到这些文件，从而达到网络提速的目的，这样做，同时能减轻你自己网站的负载。   
   8.网址后加斜杠   
      当用户打开一个链接时，服务器会推测链接这个地址包含哪种文件或页面。如果在连接后加上斜线（ / ），服务器就知道这是一个目录页，这样做可以减少页面的加载时间。如www.campr.com/目录，会判断这个“目录是什么文件类型，或者是目录。   
   9.添加文件过期或缓存头   
      同一用户频繁访问的图片、Js脚本文件等可以在Apache或Nginx设置其缓冲 时间，例如设置24小时过期时间，这样用户在访问过该页面之后再次访问时，同一组图片或JS不会再重复下载，从而减少了HTTP请求，用户访问速度明显有 所提升，同时服务器负载也会下降。

## 清除浮动的方式有哪些？以及各自的优劣

**1、父级div定义height**

原理：父级div手动定义height，就解决了父级div无法自动获取到高度的问题

优点：简单，代码少，容易掌握

缺点：只适合高度固定的布局，要给出精确的高度，如果高度和父级div不一样时，会产生问题

**2、结尾处加空div标签clear:both**

原理：添加一个空div，利用css提高的clear:both清除浮动，让父级div能自动获取到高度

优点：简单，代码少，浏览器支持好，不容易出现怪问题

缺点：不少初学者不理解原理；如果页面浮动布局多，就要增加很多空div，让人感觉很不爽

**3、父级div定义伪类:after和zoom**

原理：IE8以上和非IE浏览器才支持:after，原理和方法2有点类似，zoom(IE转有属性)可解决ie6,ie7浮动问题

优点：浏览器支持好，不容易出现怪问题（目前：大型网站都有使用，如：腾迅，网易，新浪等等）

缺点：代码多，不少初学者不理解原理，要两句代码结合使用，才能让主流浏览器都支持

**4、父级div定义overflow:hidden**

原理：必须定义width或zoom:1，同时不能定义height，使用overflow:hidden时，浏览器会自动检查浮动区域的高度

优点：简单，代码少，浏览器支持好

缺点：不能和position配合使用，因为超出的尺寸的会被隐藏

**5、父级div定义overflow:auto**

原理：必须定义width或zoom:1，同时不能定义height，使用overflow:auto时，浏览器会自动检查浮动区域的高度

优点：简单，代码少，浏览器支持好

缺点：内部宽高超过父级div时，会出现滚动条。

**6、父级div也一起浮动**

原理：所有代码一起浮动，就变成了一个整体

优点：没有优点

缺点：会产生新的浮动问题。

**7、父级div定义display:table**

原理：将div属性变成表格

优点：没有优点

缺点：会产生新的未知问题

**8、结尾处加br标签clear:both**

原理：父级div定义zoom:1来解决IE浮动问题，结尾处加br标签clear:both

## 如何垂直居中一个浮动元素

在一个固定高度的div中，有一个浮动的元素，需要将这个浮动元素垂直居中

现在需要将这个浮动元素在整个div里垂直居中。我的做法是在这个button外层加一个span，并且浮动这个span元素而不是之前的浮动元素。另外需要设置这个span的高和行高与外层div相同。

9.CSS选择符有哪些？哪些属性可以继承？优先级算法如何计算？CSS3新增伪类有哪些？

**CSS选择符有**

CSS 元素选择器

CSS 类选择器

**哪些属性可以继承**

CSS ID 选择器

CSS 属性选择器

CSS 后代选择器

CSS 子元素选择器

CSS 相邻兄弟选择器

CSS 伪类

CSS 伪元素等等等。。。

**优先级算法如何计算**

1. 行内样式优先级Specificity值为1,0,0,0，高于外部定义。

如：sjweb

外部定义指经由或标签定义的规则；

2.!important声明的Specificity值最高；

3.Specificity值一样的情况下，按CSS代码中出现的顺序决定，后者CSS样式居上；

4.由继续而得到的样式没有specificity的计算，它低于一切其他规则(比如全局选择符\*定义的规则)

**CSS3新增伪类有哪些**

* [:only-child](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/only-child.htm)
* [E:nth-child(n)](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/nth-child(n).htm)
* [E:nth-last-child(n)](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/nth-last-child(n).htm)
* [E:first-of-type](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/first-of-type.htm)
* [E:last-of-type](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/last-of-type.htm)
* [only-of-type](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/only-of-type.htm)
* [E:nth-of-type(n)](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/nth-of-type(n).htm)
* [E:nth-last-of-type(n)](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/nth-last-of-type(n).htm)
* [E:empty](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/empty.htm)

[E:checked](mk:@MSITStore:C:\\Users\\sy1\\Desktop\\H5帮助文档\\css.chm::/selectors/pseudo-classes/checked.htm)

## 你做的页面在那些浏览器测试过？这些浏览器的内核分别是什么？

使用Trident内核的浏览器：IE、Maxthon、TT、The World等；

使用Gecko内核的浏览器：Netcape6及以上版本、FireFox、MozillaSuite/SeaMonkey；

 使用Presto内核的浏览器：Opera7及以上版本；

 使用Webkit内核的浏览器：Safari、Chrome。

7.xhtml和html有什么区别？

答：

* XHTML 元素必须被正确地嵌套。
* XHTML 元素必须被关闭。
* 标签名必须用小写字母。
* XHTML 文档必须拥有根元素。

1. **简述HTML5新增的canvas，audio，svg标签的作用。**

canvas: 定义图形，比如图表和其他图像. canvas标签只是图形容器，必须使用脚本来绘制图形.

audio: <audio> 标签定义声音，比如音乐或其他音频流。

* Svg:html5支持内联svg.
* svg 指可伸缩矢量图形 (Scalable Vector Graphics)
* svg 用于定义用于网络的基于矢量的图形
* svg 使用 XML 格式定义图形
* svg 图像在放大或改变尺寸的情况下其图形质量不会有损失
* svg 是万维网联盟的标准