1：对于web标准的理解：

答：标签闭合、标签小写、不乱嵌套、提高搜索机器人搜索几率、使用外 链css和js脚本、结构行为表现的分离、文件下载与页面速度更快、内容能被更多的用户所访问、内容能被更广泛的设备所访问、更少的代码和组件，容易维 护、改版方便，不需要变动页面内容、提供打印版本而不需要复制内容、提高网站易用性；

2：浏览器内核的差异：

答：浏览器最核心的部分是“Rendering Engine”，即“渲染引擎”，我们一般叫做浏览器内核。它主要的功能是解释网页中的语法并渲染网页。所以渲染引擎决定了浏览器如何显示网页内容以及页面的格式信息。不同的浏览器内核对网页语法的解释不尽相同，这就导致了不同浏览器渲染出的网页可能有一些差异。比较出名的浏览器内核有以下几种：KHTML、Trident、Gecko、Presto、Webkit、Blink

3：你做的页面在哪些流览器测试过?这些浏览器的内核分别是什么?  
 答：Ie(Ie内核) 火狐（Gecko） 谷歌（webkit） opear(Presto)

4：兼容性

答：**浏览器兼容问题一：不同浏览器的标签默认的外补丁和内补丁不同**

问题症状：随便写几个标签，不加样式控制的情况下，各自的margin 和padding差异较大。

碰到频率:100%

解决方案：CSS里    \*{margin:0;padding:0;}

备注：这个是最常见的也是最易解决的一个浏览器兼容性问题，几乎所有的CSS文件开头都会用通配符\*来设置各个标签的内外补丁是0。

**浏览器兼容问题二：块属性标签float后，又有横行的margin情况下，在IE6显示margin比设置的大**

问题症状:常见症状是IE6中后面的一块被顶到下一行

碰到频率：90%（稍微复杂点的页面都会碰到，float布局最常见的浏览器兼容问题）

解决方案：在float的标签样式控制中加入 display:inline;将其转化为行内属性

备注：我们最常用的就是div+CSS布局了，而div就是一个典型的块属性标签，横向布局的时候我们通常都是用div float实现的，横向的间距设置如果用margin实现，这就是一个必然会碰到的兼容性问题。

**浏览器兼容问题三：设置较小高度标签（一般小于10px），在IE6，IE7，遨游中高度超出自己设置高度**

问题症状：IE6、7和遨游里这个标签的高度不受控制，超出自己设置的高度

碰到频率：60%

解决方案：给超出高度的标签设置overflow:hidden;或者设置行高line-height 小于你设置的高度。

备注：这种情况一般出现在我们设置小圆角背景的标签里。出现这个问题的原因是IE8之前的浏览器都会给标签一个最小默认的行高的高度。即使你的标签是空的，这个标签的高度还是会达到默认的行高。

**浏览器兼容问题四：行内属性标签，设置display:block后采用float布局，又有横行的margin的情况，IE6间距bug**

问题症状：IE6里的间距比超过设置的间距

碰到几率：20%

解决方案：在display:block;后面加入display:inline;display:table;

备注：行内属性标签，为了设置宽高，我们需要设置display:block;(除了input标签比较特殊)。在用float布局并有横向的margin后，在IE6下，他就具有了块属性float后的横向margin的bug。不过因为它本身就是行内属性标签，所以我们再加上display:inline的话，它的高宽就不可设了。这时候我们还需要在display:inline后面加入display:talbe。

**浏览器兼容问题五：图片默认有间距**

问题症状：几个img标签放在一起的时候，有些浏览器会有默认的间距，加了问题一中提到的通配符也不起作用。

碰到几率：20%

解决方案：使用float属性为img布局

备注：因为img标签是行内属性标签，所以只要不超出容器宽度，img标签都会排在一行里，但是部分浏览器的img标签之间会有个间距。去掉这个间距使用float是正道。（我的一个学生使用负margin，虽然能解决，但负margin本身就是容易引起浏览器兼容问题的用法，所以我禁止他们使用）

**浏览器兼容问题六：标签最低高度设置min-height不兼容**

问题症状：因为min-height本身就是一个不兼容的CSS属性，所以设置min-height时不能很好的被各个浏览器兼容

碰到几率：5%

解决方案：如果我们要设置一个标签的最小高度200px，需要进行的设置为：{min-height:200px; height:auto !important; height:200px; overflow:visible;}

备注：在B/S系统前端开时，有很多情况下我们又这种需求。当内容小于一个值（如300px）时。容器的高度为300px；当内容高度大于这个值时，容器高度被撑高，而不是出现滚动条。这时候我们就会面临这个兼容性问题。

**浏览器兼容问题七：透明度的兼容CSS设置**

做兼容页面的方法是：每写一小段代码（布局中的一行或者一块）我们都要在不同的浏览器中看是否兼容，当然熟练到一定的程度就没这么麻烦了。建议经常会碰到兼容性问题的新手使用。很多兼容性问题都是因为浏览器对标签的默认属性解析不同造成的，只要我们稍加设置都能轻松地解决这些兼容问题。如果我们熟悉标签的默认属性的话，就能很好的理解为什么会出现兼容问题以及怎么去解决这些兼容问题。

5：写出几种IE6 BUG的解决方法

答：1.双边距BUG float引起的 使用dislpay:inline  
 2. 3像素问题 使用float引起的 使用dislpay:inline -3px  
 3.超链接hover 点击后失效 使用正确的书写顺序 link visited hover active  
 4.Ie z-index问题 给父级添加position:relative  
 5.Png 透明 使用js代码 改  
 6.Min-height 最小高度 ！Important 解决’  
 7.select 在ie6下遮盖 使用iframe嵌套  
 8.为什么没有办法定义1px左右的宽度容器（IE6默认的行高造成的，使用over:hidden,zoom:0.08 line-height:1px）

6：hack

答：由于不同的[浏览器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8F%E8%A7%88%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，比如Internet Explorer 6,Internet Explorer 7,Mozilla Firefox等，对[CSS](https://www.baidu.com/s?wd=CSS&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)的解析认识不一样，因此会导致生成的页面效果不一样，得不到我们所需要的页面效果。  
这个时候我们就需要针对不同的[浏览器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8F%E8%A7%88%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)去写不同的[CSS](https://www.baidu.com/s?wd=CSS&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，让它能够同时兼容不同的[浏览器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8F%E8%A7%88%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，能在不同的浏览器中也能得到我们想要的页面效果。  
  
这个针对不同的浏览器写不同的[CSS](https://www.baidu.com/s?wd=CSS&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y1rADkP1n1mWP9n1TdmW-W0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHbdrjndPWD3" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank) code的过程，就叫CSS hack,也叫写CSS hack。

7：css基本功：布局、盒子模型、选择器、优先级

答：布局：

响应式布局、瀑布流布局、弹性盒布局、圣杯布局、双飞翼布局

盒子模型：内容(content)、填充(padding)、边框(border)、边界(margin)

选择器：类别选择器、标签选择器、id选择器、伪类选择器、群组选择器（选择器有好多十三个剩下都不是常用的所以就不写了）

优先级：四种样式的优先级别是(从高至低)：行内样式、内嵌样式、链接样式、导入样式。

# 8:**[link和@import的区别](http://www.cnblogs.com/zbo/archive/2010/11/17/1879590.html)**

答：页面中使用CSS的方式主要有3种：行内添加定义style属性值，页面头部内嵌调用和外面链接调用，其中外面引用有两种：link和@import。外部引用CSS两种方式link和@import的方式分别是：

两者都是外部引用CSS的方式，但是存在一定的区别：

　　区别1：link是XHTML标签，除了加载CSS外，还可以定义RSS等其他事务；@import属于CSS范畴，只能加载CSS。

　　区别2：link引用CSS时，在页面载入时同时加载；@import需要页面网页完全载入以后加载。

　　区别3：link是XHTML标签，无兼容问题；@import是在CSS2.1提出的，低版本的浏览器不支持。

　　区别4：link支持使用Javascript控制DOM去改变样式；而@import不支持。

9：**HTML5的离线储存？**

**答：**localStorage    长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

sessionStorage  数据在浏览器关闭后自动删除。

10：**cookie在浏览器和服务器间来回传递。** **sessionStorage和localStorage区别**

答：sessionStorage和localStorage的存储空间更大；

sessionStorage和localStorage有更多丰富易用的接口；

sessionStorage和localStorage各自独立的存储空间；

**11：标签语义化的理解**

**答：**语义化就是比如说一个段落， 那么我们就应该用 <p>标签来修饰，标题就应该用 <h?>标签等。符合文档语义的标签。

12：**CSS3有哪些新特性？**

**答：**1. CSS3实现圆角（border-radius），阴影（box-shadow），

2. 对文字加特效（text-shadow、），线性渐变（gradient），旋转（transform）

3.transform:rotate(9deg) scale(0.85,0.90) translate(0px,-30px) skew(-9deg,0deg);// 旋转,缩放,定位,倾斜

4. 增加了更多的CSS选择器  多背景 rgba

5. 在CSS3中唯一引入的伪元素是 ::selection.

6. 媒体查询，多栏布局

7. border-image

13：**html5有哪些新特性、移除了那些元素？如何处理HTML5新标签的浏览器兼容问题？如何区分** **HTML** **和** **HTML5？**

答：新特性：

1. 拖拽释放(Drag and drop) API

2. 语义化更好的内容标签（header,nav,footer,aside,article,section）

3. 音频、视频API(audio,video)

4. 画布(Canvas) API

5. 地理(Geolocation) API

6. 本地离线存储 localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

7. sessionStorage 的数据在浏览器关闭后自动删除

8. 表单控件，calendar、date、time、email、url、search

9. 新的技术webworker, websocket, Geolocation

移除的元素：

1. 纯表现的元素：basefont，big，center，font, s，strike，tt，u；

2. 对可用性产生负面影响的元素：frame，frameset，noframes；

支持HTML5新标签：

1. IE8/IE7/IE6支持通过 document.createElement 方法产生的标签，可以利用这一特性让这些浏览器支持 HTML5 新标签，浏览器支持新标签后，还需要添加标签默认的样式（当然最好的方式是直接使用成熟的框架、使用最多的是html5shim框架）：

如何区分：

DOCTYPE声明新增的结构元素、功能元素

14：**本地存储（Local Storage** **）和cookies（储存在用户本地终端上的数据）之间的区别是什么？**

**答：**Cookies:服务器和客户端都可以访问；大小只有4KB左右；有有效期，过期后将会删除；

本地存储：只有本地浏览器端可访问数据，服务器不能访问本地存储直到故意通过POST或者GET的通道发送到服务器；每个域5MB；没有过期数据，它将保留知道用户从浏览器清除或者使用Javascript代码移除

**15：如何实现浏览器内多个标签页之间的通信?**

**答：**调用 localstorge、cookies 等本地存储方式

16：**你如何对网站的文件和资源进行优化？**

**答：**文件合并

文件最小化/文件压缩

使用CDN托管

缓存的使用

**17：什么是响应式设计？**

**答：**它是关于网页制作的过程中让不同的设备有不同的尺寸和不同的功能。响应式设计是让所有的人能在这些设备上让网站运行正常

18：**新的** **HTML5** **文档类型和字符集是？**

答：HTML5文档类型：<!doctype html>

    HTML5使用的编码<meta charset=”UTF-8”>

**19：HTML5 Canvas** **元素有什么用？**

答：Canvas 元素用于在网页上绘制图形，该元素标签强大之处在于可以直接在 HTML 上进行图形操作。

**20：CSS3新增伪类有那些？**

    p:first-of-type 选择属于其父元素的首个 <p> 元素的每个 <p> 元素。

    p:last-of-type  选择属于其父元素的最后 <p> 元素的每个 <p> 元素。

    p:only-of-type  选择属于其父元素唯一的 <p> 元素的每个 <p> 元素。

    p:only-child    选择属于其父元素的唯一子元素的每个 <p> 元素。

    p:nth-child(2)  选择属于其父元素的第二个子元素的每个 <p> 元素。

    :enabled、:disabled 控制表单控件的禁用状态。

:checked，单选框或复选框被选中。

**21: html5\CSS3有哪些新特性、移除了那些元素？如何处理HTML5新标签的浏览器兼容问题？如何区分** **HTML** **和** **HTML5？**

HTML5 现在已经不是 SGML 的子集，主要是关于图像，位置，存储，地理定位等功能的增加。

\* 绘画 canvas 元素

  用于媒介回放的 video 和 audio 元素

  本地离线存储 localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

  sessionStorage 的数据在浏览器关闭后自动删除

  语意化更好的内容元素，比如 article、footer、header、nav、section

  表单控件，calendar、date、time、email、url、search

  CSS3实现圆角，阴影，对文字加特效，增加了更多的CSS选择器  多背景 rgba

  新的技术webworker, websockt, Geolocation

移除的元素

纯表现的元素：basefont，big，center，font, s，strike，tt，u；

对可用性产生负面影响的元素：frame，frameset，noframes；

\* 是IE8/IE7/IE6支持通过document.createElement方法产生的标签，

  可以利用这一特性让这些浏览器支持HTML5新标签，

  浏览器支持新标签后，还需要添加标签默认的样式：

\* 当然最好的方式是直接使用成熟的框架、使用最多的是html5shim框架

**22：你怎么来实现页面设计图，你认为前端应该如何高质量完成工作?** **一个满屏 品 字布局 如何设计?**

\* 首先划分成头部、body、脚部；。。。。。

\* 实现效果图是最基本的工作，精确到2px；

  与设计师，产品经理的沟通和项目的参与

  做好的页面结构，页面重构和用户体验

  处理hack，兼容、写出优美的代码格式

  针对服务器的优化、拥抱 HTML5。

**23：你能描述一下渐进增强和优雅降级之间的不同吗?**

渐进增强 progressive enhancement：针对低版本浏览器进行构建页面，保证最基本的功能，然后再针对高级浏览器进行效果、交互等改进和追加功能达到更好的用户体验。

优雅降级 graceful degradation：一开始就构建完整的功能，然后再针对低版本浏览器进行兼容。

　　区别：优雅降级是从复杂的现状开始，并试图减少用户体验的供给，而渐进增强则是从一个非常基础的，能够起作用的版本开始，并不断扩充，以适应未来环境的需要。降级（功能衰减）意味着往回看；而渐进增强则意味着朝前看，同时保证其根基处于安全地带。

　　“优雅降级”观点

　　“优雅降级”观点认为应该针对那些最高级、最完善的浏览器来设计网站。而将那些被认为“过时”或有功能缺失的浏览器下的测试工作安排在开发周期的最后阶段，并把测试对象限定为主流浏览器（如 IE、Mozilla 等）的前一个版本。

　　在这种设计范例下，旧版的浏览器被认为仅能提供“简陋却无妨 (poor, but passable)” 的浏览体验。你可以做一些小的调整来适应某个特定的浏览器。但由于它们并非我们所关注的焦点，因此除了修复较大的错误之外，其它的差异将被直接忽略。

　　“渐进增强”观点

　　“渐进增强”观点则认为应关注于内容本身。

　　内容是我们建立网站的诱因。有的网站展示它，有的则收集它，有的寻求，有的操作，还有的网站甚至会包含以上的种种，但相同点是它们全都涉及到内容。这使得“渐进增强”成为一种更为合理的设计范例。这也是它立即被 Yahoo! 所采纳并用以构建其“分级式浏览器支持 (Graded Browser Support)”策略的原因所在。

 24**：为什么利用多个域名来存储网站资源会更有效？**

CDN缓存更方便

突破浏览器并发限制

节约cookie带宽

节约主域名的连接数，优化页面响应速度

防止不必要的安全问题

**25：请谈一下你对网页标准和标准制定机构重要性的理解。**

　　（无标准答案）网页标准和标准制定机构都是为了能让web发展的更‘健康’，开发者遵循统一的标准，降低开发难度，开发成本，SEO也会更好做，也不会因为滥用代码导致各种BUG、安全问题，最终提高网站易用性。

**26：请描述一下cookies，sessionStorage和localStorage的区别？**

　　sessionStorage用于本地存储一个会话（session）中的数据，这些数据只有在同一个会话中的页面才能访问并且当会话结束后数据也随之销毁。因此sessionStorage不是一种持久化的本地存储，仅仅是会话级别的存储。而localStorage用于持久化的本地存储，除非主动删除数据，否则数据是永远不会过期的。

**web storage和cookie的区别**

Web Storage的概念和cookie相似，区别是它是为了更大容量存储设计的。Cookie的大小是受限的，并且每次你请求一个新的页面的时候Cookie都会被发送过去，这样无形中浪费了带宽，另外cookie还需要指定作用域，不可以跨域调用。

除此之外，Web Storage拥有setItem,getItem,removeItem,clear等方法，不像cookie需要前端开发者自己封装setCookie，getCookie。但是Cookie也是不可以或缺的：Cookie的作用是与服务器进行交互，作为HTTP规范的一部分而存在 ，而Web Storage仅仅是为了在本地“存储”数据而生。

**27:知道css有个content属性吗？有什么作用？有什么应用？**

知道。css的content属性专门应用在 before/after 伪元素上，用来插入生成内容。最常见的应用是利用伪类清除浮动。

//一种常见利用伪类清除浮动的代码

.clearfix:after {

    content:"."; //这里利用到了content属性

    display:block;

    height:0;

    visibility:hidden;

    clear:both; }

.clearfix {

    \*zoom:1;

}

after伪元素通过 content 在元素的后面生成了内容为一个点的块级素，再利用clear:both清除浮动。

**28：知道css计数器（序列数字字符自动递增）吗？如何通过css content属性实现css计数器？**

答案：css计数器是通过设置counter-reset 、counter-increment 两个属性 、及 counter()/counters()一个方法配合after / before 伪类实现。

**29：如何在** **HTML5** **页面中嵌入音频?**

HTML 5 包含嵌入音频文件的标准方式，支持的格式包括 MP3、Wav 和 Ogg：

<audio controls>

  <source src="jamshed.mp3" type="audio/mpeg">

   Your browser does'nt support audio embedding feature.

</audio>

**30：如何在** **HTML5** **页面中嵌入视频？**

和音频一样，HTML5 定义了嵌入视频的标准方法，支持的格式包括：MP4、WebM 和 Ogg：

<video width="450" height="340" controls>

  <source src="jamshed.mp4" type="video/mp4">

   Your browser does'nt support video embedding feature.

</video>

**31：HTML5** **引入什么新的表单属性？**

Datalist   datetime   output   keygen  date  month  week  time  number   range   emailurl

32

