

CSS

课前默写

- 1、写出HTML语法规范
- 2、写出HTML的表单标签
- 3、写出get和post请求的区别
- 4、写出你知道的非表单标签

课程回顾

- 1、HTML语法规范
- 2、HTML的组成格式
- 3、HTML的常用标签
- 4、HTML的表单标签
- 5、HTML的特殊字符

今日内容

- 1、CSS简介
- 2、CSS导入方式
- 3、CSS选择器
- 4、CSS属性
- 5、CSS盒子模型
- 6、CSS扩展属性

教学目标

- 1、了解CSS简介
- 2、掌握CSS导入方式
- 3、掌握CSS选择器
- 4、掌握CSS属性
- 5、掌握CSS盒子模型
- 6、熟悉CSS扩展属性

第一章 CSS简介

1.1 什么是CSS

1. CSS :全称: Cascading Style Sheets 层叠样式表,定义如何显示HTML元素
2. 多个样式可以层层覆盖叠加, 如果不同的css样式对同一html标签进行修饰, 样式有冲突的应用优先级高的, 不冲突的共同作用

1.2 CSS能干什么

1. 修饰美化html网页。
2. 外部样式表可以提高代码复用性从而提高工作效率。
3. html内容与样式表现分离，便于后期维护。

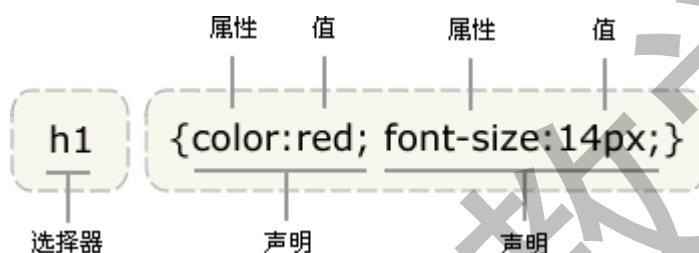
1.3 CSS书写规范

CSS 规则由两个主要的部分构成：选择器，以及一条或多条声明。

- a. 选择器通常是您需要改变样式的 HTML 元素。
- b. 每条声明由一个属性和一个值组成。

基础语法：选择器 {属性: 值;属性:值.....}

示例：



提示：请使用花括号来包围声明。

2. 注意事项：

- a. 如果值为若干单词，则要给值加引号；
- b. 多个声明之间使用分号;分开；
- c. css对大小不敏感，如果涉及到与html文档一起使用时，class与id名称对大小写敏感

第二章 CSS导入方式

2.1 内嵌方式(内联方式)

把CSS样式嵌入到html标签当中，类似属性的用法，示例如下：

```
<div style="color:blue;font-size:50px">This is my HTML page. </div>
```

2.2 内部方式

在head标签中使用style标签引入css,示例如下：

```
<style type="text/css"> //告诉浏览器使用css解析器去解析
    div{color:red;font-size:50px}
</style>
```

2.3 外部方式

将css样式抽成一个单独文件，谁用谁就引用，示例如下：

单独文件div.css： 内容示例：div{color:green;font-size:50px}

引用语句写在head标签内部，

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="div.css"></link>
```

rel:代表当前页面与href所指定文档的关系

type:文件类型，告诉浏览器使用css解析器去解析

href:css文件地址

2.4 @import方式

```
<style type="text/css">
    @import url("div.css")
</style>
```

该内容放在head标签中

备注:link和@import区别:

- 1.link所有浏览器都支持, @import某些版本低的IE不支持
- 2.@import是等待html加载完成才加载
- 3.@import不支持js动态修改

第三章 CSS选择器

主要用于选择需要添加样式的html元素

3.1 基本选择器

3.1.1 元素选择器

在head中使用style标签引入在其中声明元素选择器:html标签{属性:属性值},

具体示例如下:

```
<style type="text/css">
    span{color: red;font-size: 100px}
</style>    对span标签进行样式修改
```

3.1.2 id选择器

给需要修改样式的html元素添加id属性标识, 在head中使用style标签引入在其中声明id选择器: #id值{属性:属性值}

具体示例如下:

创建id选择器:

```
<div id="s1">hello,everyone!</div>
<div id="s2">hello,everyone!</div>
<div id="s3">hello,everyone!</div>
```

根据id选择器进行html文件修饰

```
<style type="text/css">
    #s1{color: red;font-size: 100px}
    #s2{color: green;font-size: 100px}
    #s3{color: blue;font-size: 100px}
</style>
```

3.1.3 class选择器

给需要修改样式的html元素添加class属性标识, 在head中使用style标签引入在其中声明class选择器: .class名{属性:属性值}, 具体示例如下:

创建class选择器:

```
<div class="s1">hello,everyone!</div>
<div class="s2">hello,everyone!</div>
<div class="s3">hello,everyone!</div>
```

根据id选择器进行html文件修饰

```
<style type="text/css">
    .s1{color: purple;font-size: 100px}
    .s2{color: pink;font-size: 100px}
    .s3{color: yellow;font-size: 100px}
</style>
```

备注:以上基本选择器的优先级从高到低:id ,class ,元素

3.2 属性选择器

根据元素的属性及属性值来选择元素。在head中使用style标签引入在其中声明,

格式为:html标签[属性='属性值'] {css属性:css属性值;}

或者html标签[属性]{css属性:css属性值;},

具体示例如下:

body内容:

```
<form name="login" action="#" method="get">
    <font size="3">用户名: <font>
    <input type="text" name="username" value="zhangsan"></input> <br>
    密码: <input type="password" name="password" value="123456"></input> <br>
    <input type="submit" value="登录"></input>
</form>
```

head中书写:

```
<style type="text/css">
    input[type='text'] {
        background-color: pink
    }
    input[type='password'] {
        background-color: yellow
    }
    font[size] {
        color: green
    }
    a[href] {
        color: blue;
    }
</style>
```

3.3 伪元素选择器

主要是针对a标签

语法:

静止状态 a:link{css属性}

悬浮状态 a:hover{css属性}

触发状态 a:active{css属性}

完成状态 a:visited{css属性}

具体示例如下:

```
<a href="https://hao.360.cn/">点我吧</a>
<style type="text/css">
  <!-- 静止状态 -->
  a:link {color: red;}
  <!-- 悬浮状态 -->
  a:hover {color: green;}
  <!-- 触发状态 -->
  a:active {color: yellow;}
  <!-- 完成状态 -->
  a:visited {color: blue;}
</style>
```

3.4 层级选择器

父级选择器, 子级选择器...,具体示例如下:

```
<div id="div1">
  <div class="div11">
    <span>span1-1</span>
  </div>
  <div class="div12">
    <span>span1-2</span>
  </div>
</div>
<div class="div2">
  <div id="div22">
    <span>span2-1</span>
  </div>
  <div id="div23">
    <span>span2-2</span>
  </div>
</div>

<style type="text/css">
  #div1 .div11{color:red;}
  #div1 .div12{color:purple;}
  .div2 #div22{color:green;}
  .div2 #div23{color:blue;}
</style>
```

第四章 CSS属性

4.1 文字属性

1>.font-size:设置字体大小

2>.font-family:设置文字的字体,常见的值为 :黑体, 宋体, 楷体等

3>.font-style:规定斜体字,常见的值:

normal - 文本正常显示

italic - 文本斜体显示

oblique - 文本倾斜显示

4>font-weight 属性设置文本的粗细。关键字 100 ~ 900 为字体指定了 9 级加粗度。

100 对应最细的字体变形, 900 对应最粗的字体变形。

数字 400 等价于 normal, 而 700 等价于 bold。

备注:

斜体 (italic) 是对每个字母的结构有一些小改动, 来反映变化的外观。

倾斜 (oblique) 文本则是正常垂直文本的一个倾斜版本。

通常情况下, italic 和 oblique 文本在 web 浏览器中看上去完全一样

4.2 文本属性

1>.color:设置文本颜色

2>.text-indent:缩进元素中文本的首行,取值类型如下:

1》text-indent:5em;表示此段落第一行缩进5个字符的宽度

2》text-indent:20%;表示此段落第一行缩进父容器宽度的百分之二十

3>.text-decoration:

none:会关闭原本应用到一个元素上的所有装饰

underline: 添加下划线

overline:在文本的顶端画一个上划线

line-through:在文本中间画一个贯穿线

blink:让文本闪烁

4>.text-align:一个元素中的文本行互相之间的对齐方式,值有left(左对齐)、right(右对齐) 和 center(居中)

5>.word-spacing: 字符之间的间隔

6>.letter-spacing: 单词或者字母之间的间隔

7>.line-height:25px-32px

4.3 背景属性

1>.background-color: 设置背景颜色, 默认透明

2>.background-image:url("图片路径");设置背景图片

3>.background-repeat:repeat-y:只在垂直方向都平铺

repeat-x:只在水平方向都平铺

repeat:在水平垂直方向都平铺

no-repeat:任何方向都不平铺

4>. background-position: 改变图像在背景中的位置。top、bottom、left、right 和 center

4.4 列表属性

list-style-type:decimal;改变列表的标志类型

list-style-image: url("images/dog.gif");用图像表示标志

list-style-position: inside;确定标志出现在列表项内容之外还是内容内部

4.5 尺寸属性

width:设置元素的宽度

height:设置元素的高度

4.6 显示属性

显示属性display :none:不显示
block:块级显示
inline:行级显示

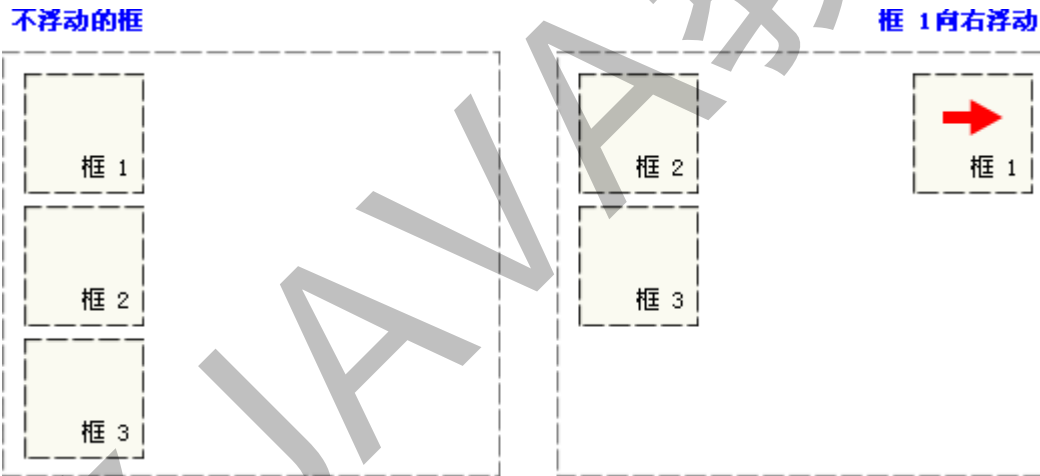
4.7 轮廓属性

绘制于元素周围的一条线，位于边框边缘的外围，可起到突出元素的作用。常用属性：
outline-style:solid(实线)/dotted(虚线)/dashed(虚线，虚线的每段较长)/double(框为空心);设置轮廓的样式
outline-color:red;设置轮廓的颜色
outline-width:10px设置轮廓的宽度

4.8 浮动属性float

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。

请看下图，当把框 1 向右浮动时，它脱离文档流并且向右移动，直到它的右边缘碰到包含框的右边缘：

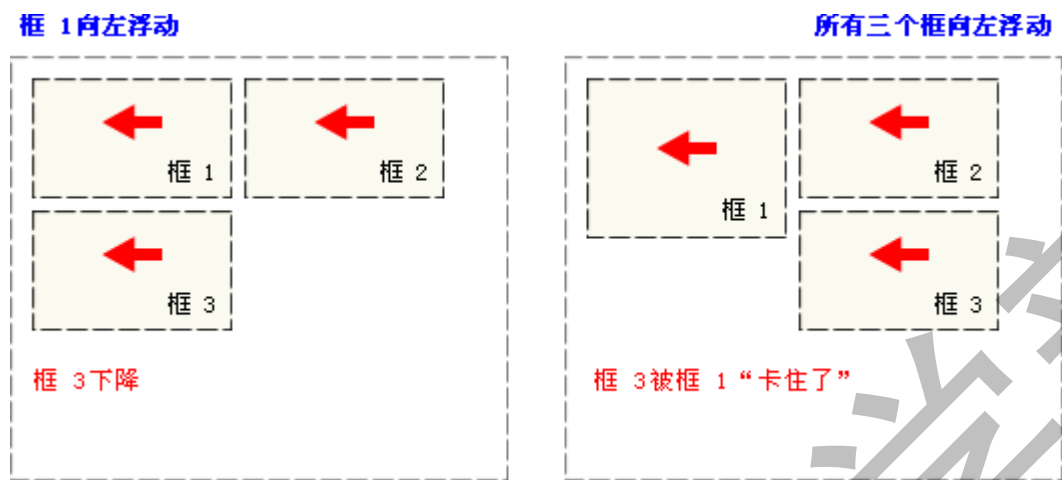


再请看下图，当框 1 向左浮动时，它脱离文档流并且向左移动，直到它的左边缘碰到包含框的左边缘。因为它不再处于文档流中，所以它不占据空间，实际上覆盖住了框 2，使框 2 从视图中消失。

如果把所有三个框都向左移动，那么框 1 向左浮动直到碰到包含框，另外两个框向左浮动直到碰到前一个浮动框。



如下图所示，如果包含框太窄，无法容纳水平排列的三个浮动元素，那么其它浮动块向下移动，直到有足够的空间。如果浮动元素的高度不同，那么当它们向下移动时可能被其它浮动元素“卡住”：



clear 属性

规定元素的哪一侧不允许其他浮动元素。

可能的值

值	描述
left	在左侧不允许浮动元素。
right	在右侧不允许浮动元素。
both	在左右两侧均不允许浮动元素。
none	默认值。允许浮动元素出现在两侧。
inherit	规定应该从父元素继承 clear 属性的值。

4.9 定位属性

4.9.1 相对定位(relative)

元素框偏移某个距离。元素仍保持其未定位前的形状，它原本所占的空间仍保留

示例代码：

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    h2.pos_left {
      position: relative;
      left: -20px
    }

    h2.pos_right {
      position: relative;
      left: 20px
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h2 class="pos_left">
    相对定位
  </h2>
  <h2 class="pos_right">
    相对定位
  </h2>
</body>
</html>
```


4.9.2 绝对定位(absolute)

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <style type="text/css">
      h2.pos_abs {
        position: absolute;
        left: 100px;
        top: 150px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h2 class="pos_abs">这是带有绝对定位的标题</h2>
    <p>通过绝对定位，元素可以放置到页面上的任何位置。下面的标题距离页面左侧 100px，距离页面顶部 150px。</p>
  </body>
</html>
```

元素框的表现类似于将 position 设置为 absolute，不过其包含块是视窗本身。

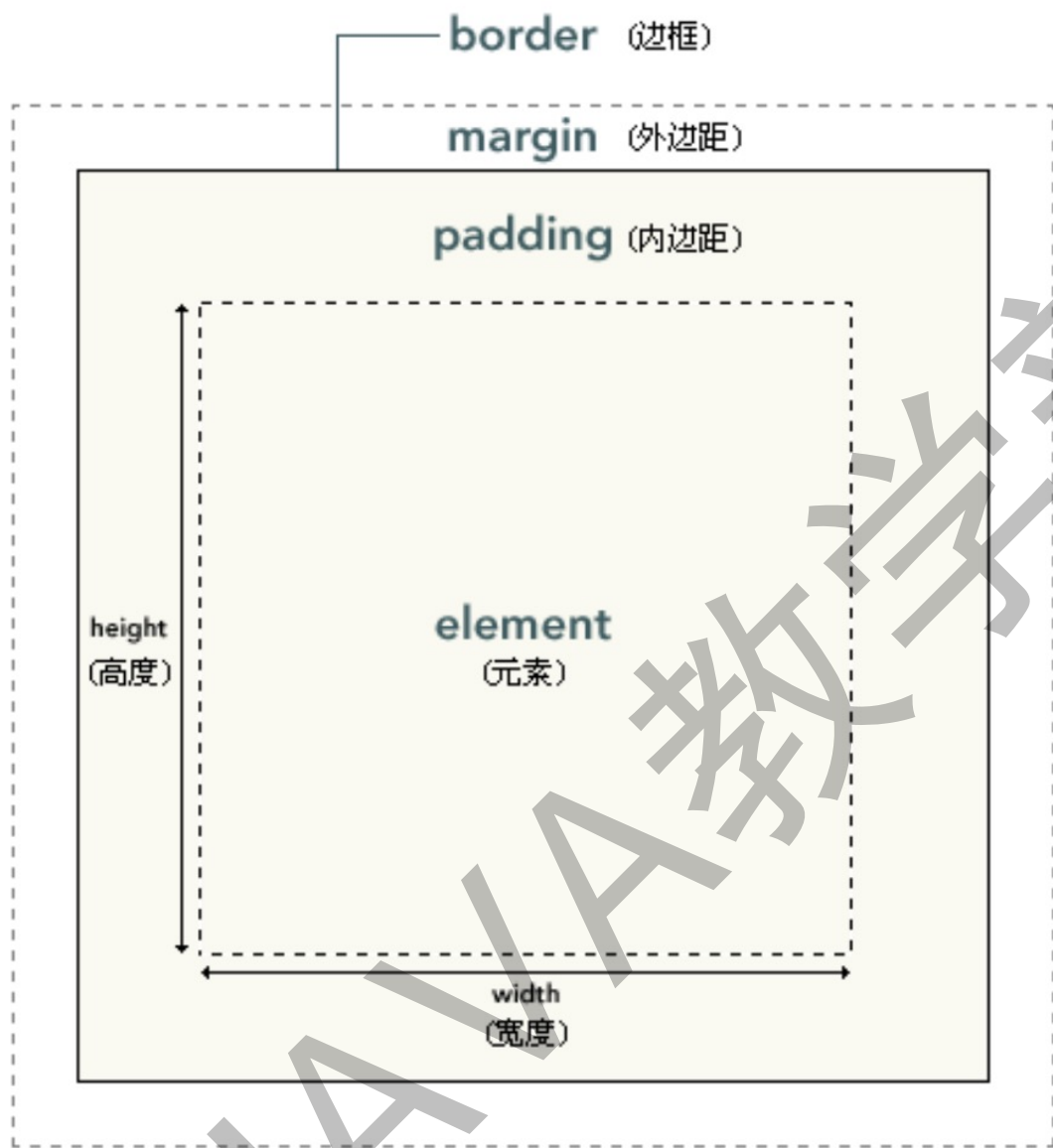
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
    <style>
      #left {
        width: 200px;
        height: 200px;
        background-color: red;
      }
    </style>
  </head>
</html>
```

```
        position: fixed;
        left: 0;
        bottom: 0;
    }

    #right {
        width: 200px;
        height: 200px;
        background-color: green;
        position: fixed;
        right: 0;
        bottom: 0;
    }
    #middle{
        width: 200px;
        height: 200px;
        background-color: blue;
        position: fixed;
        left: 0;
        bottom: 50%;
    }

</style>
</head>
<body>
    <div id="left">
    </div>
    <div id="right">
    </div>
    <div id="middle">
    </div>
</body>
</html>
```

第五章 CSS盒子模型



W3School.com.cn

5.1 边框相关属性

`border-style`: 边框样式, 值有以下情况:

`solid`: 实线

`double`: 空心线

`dashed`: 圆点组成的边框

`dotted`: 虚线组成的边框

`border-color`: 边框颜色

`border-width`: 边框宽度

5.2 外边距相关属性

margin: 外间距, 边框和边框外层的元素的距离
margin: 四个方向的距离(top right bottom left)
margin-top:
margin-bottom:
margin-left:
margin-right:

5.3 内边距相关属性

padding: 内间距, 元素内容和边框之间的距离((top right bottom left))
padding-left:
padding-right:
padding-top:
padding-bottom:

第六章 CSS3扩展属性

6.1 border-radius创建圆角

示例: border-radius: 25px;

测试圆角属性

6.2 box-shadow: 用于向方框添加阴影

示例: box-shadow: 10px 10px 5px #888888;

测试圆角属性

6.3 background-size: 属性规定背景图片的尺寸

```
<body style="text-align: center;  
background: url(img/1.png);  
background-size: 200px 300px;  
background-repeat: no-repeat;">  
</body>
```

6.4 background-image: 为指定元素使用多个背景图像



6.5 text-shadow: 可向文本应用阴影。

示例: text-shadow: 5px 5px 5px #ffff00;



第七章 HTML结合CSS完成淘宝分类页

7.1 案例效果图

淘宝网热卖
Taobao.com

客厅灯 冲锋衣 床垫 沙发垫 男内裤 电脑桌 鞋柜 窗帘 椅子 男内裤 电脑桌 鞋柜 窗帘 椅子

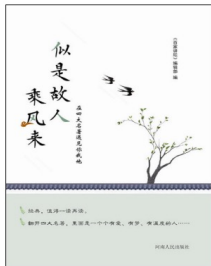
搜索

您是不是想找: 客厅灯 | 冲锋衣 | 床垫 | 沙发垫 | 男内裤 | 电脑桌 | 鞋柜 | 窗帘 | 椅子 | 男内裤 | 电脑桌 | 鞋柜 | 窗帘 | 椅子 |

价格:

☐ 包邮 ☐ 正品保障 ☐ 7天退换 ☐ 消费者保障¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

如实描述4.8

¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

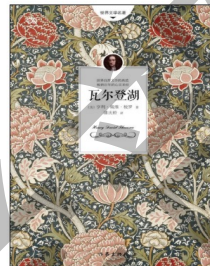
如实描述4.8

¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

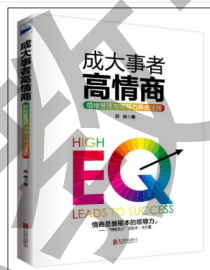
如实描述4.8

¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

如实描述4.8

¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

如实描述4.8

¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店¥40.0 包邮
世界上最好的商品
浪色服饰专营店

7.2 案例源代码

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title></title>
    <style>
      #ul01 li{
        list-style: none;
        float: left;
        text-align: center;
        line-height: 50px;
      }

      #ul02 li{
        list-style: none;
        float: left;
        line-height: 20px;
      }

      #ul03 li{
        list-style: none;
        float: left;
        margin:0 auto;

        line-height: 50px;
```

[illegible]

```

0px 3px 15px;width: 800px;margin-left: 40px;"/>
        <input type="button" value="搜索"/>
    </form></td>

</tr>
<tr>
    <td><ul id="ul02" style="margin:0;">
        <li><a>客厅灯 </a></li>
        <li><a>冲锋衣 </a></li>
        <li><a>床垫 </a></li>
        <li><a>沙发垫 </a></li>
        <li><a>男内裤 </a></li>
        <li><a>电脑桌 </a></li>
        <li><a>鞋柜 </a></li>
        <li><a>窗帘 </a></li>
        <li><a>椅子 </a></li>
        <li><a>男内裤 </a></li>
        <li><a>电脑桌 </a></li>
        <li><a>鞋柜 </a></li>
        <li><a>窗帘 </a></li>
        <li><a>椅子 </a></li></td>

</tr>
<tr>
    <td height="5px"></td>
</tr>
</table>
</div>
<!-- 搜搜记录提示栏-->
<div>
    <div style="background-color: #F5F5F5;width: 95%; height:50px;border-bottom: 1px
solid #EEE;
    margin: 0 auto;">
        <ul id="ul03" style="margin-left: -25px;" >
            <li>您是不是想找: </li>
            <li><a>客厅灯 | </a></li>
            <li><a>冲锋衣 | </a></li>
            <li><a>床垫 | </a></li>
            <li><a>沙发垫 | </a></li>
            <li><a>男内裤 | </a></li>
            <li><a>电脑桌 | </a></li>
            <li><a>鞋柜 | </a></li>
            <li><a>窗帘 | </a></li>
            <li><a>椅子 | </a></li>
            <li><a>男内裤 | </a></li>
            <li><a>电脑桌 | </a></li>
            <li><a>鞋柜 | </a></li>
            <li><a>窗帘 | </a></li>
            <li><a>椅子 | </a></li>

        </ul>
    </div>
</div>
<!-- 条件筛选栏-->
<div>

<div style="width: 95%; height:50px;border: 1px solid #EEE;margin: 0 auto;margin-top:

```



```

10px;">

<!--左边价格筛选-->
<div style="line-height: 50px;margin-left: 15px;display: inline;">
    价格: <input type="text" name="minprice"/>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<input type="text"
name="maxprice"/>
</div>
<!--右边其他提示-->
<div style="line-height: 50px;display: inline;float: right;margin-right: 15px;" >
    <input type="checkbox" value="包邮" name="choice"/>包邮
    <input type="checkbox" value="正品保障" name="choice"/>正品保障
    <input type="checkbox" value="7天退换" name="choice"/>7天退换
    <input type="checkbox" value="消费者保障" name="choice" />消费者保障
</div>
</div>
</div>
<!--商品列表展示-->
<div>
    <table width="96%" style="margin: auto;">
        <tr>
            <td width="20%" align="center">
                <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                    

                    <br>
                    <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                    <div>世界上最好的商品</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
                </div>
            </td>
            <td width="20%"align="center">
                <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                    

                    <br>
                    <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                    <div>世界上最好的商品</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
                </div>
            </td>
            <td width="20%"align="center">
                <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                    

                    <br>
                    <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                    <div>世界上最好的商品</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                    <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">

```

如实描述4.8</div>

```
        </div>
      </td>
      <td width="20%" align="center">
        <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
          

          <br>
          <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
          <div>世界上最好的商品</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
```

如实描述4.8</div>

```
        </div>
      </td>
      <td width="20%" align="center">
        <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
          

          <br>
          <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
          <div>世界上最好的商品</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
```

如实描述4.8</div>

```
        </div>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td width="20%" align="center">
        <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
          

          <br>
          <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
          <div>世界上最好的商品</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
```

如实描述4.8</div>

```
        </div>
      </td>
      <td width="20%" align="center">
        <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
          

          <br>
          <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
          <div>世界上最好的商品</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
          <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
```

如实描述4.8</div>

</div>

</td>

```

        <td width="20%"align="center">
            <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                

                <br>
                <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                <div>世界上最好的商品</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>

            </div>
        </td>
        <td width="20%"align="center">
            <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                

                <br>
                <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                <div>世界上最好的商品</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>

            </div>
        </td>
        <td width="20%"align="center">
            <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                

                <br>
                <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                <div>世界上最好的商品</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>

            </div>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td width="20%" align="center">
            <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">
                

                <br>
                <div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
                <div>世界上最好的商品</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
                <div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>

            </div>
        </td>
        <td width="20%"align="center">
            <div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">

                
<br>
<div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
<div>世界上最好的商品</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
</div>
</td>
<td width="20%"align="center">
<div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">

<br>
<div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
<div>世界上最好的商品</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
</div>
</td>
<td width="20%"align="center">
<div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">

<br>
<div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
<div>世界上最好的商品</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
</div>
</td>
<td width="20%"align="center">
<div style="border: 2px solid #EEE; padding: 5px;">

<br>
<div style="color: orange;">¥40.0 包邮</div>
<div>世界上最好的商品</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;">浪色服饰专营店</div>
<div style="color: darkgray;font-size: small;text-align: right;">
如实描述4.8</div>
</div>
</td>
</tr>
</table>
</div>
<!--底部栏-->
<div style="margin-top: 100px; width:100%;height: 60px;margin-bottom: 30px;">
<div style="width:96%;height: 30px;position: relative;left: 300px;top: 0px;">
<ul id="ul04" >
<li><a>阿里巴巴集团</a>|</li>

```

```

        <li><a>阿里巴巴网络: &nbsp;</a></li>
        <li><a>国际站&nbsp;</a></li>
        <li><a>中文站&nbsp;</a></li>
        <li><a>全球速卖通&nbsp;</a></li>
        <li><a>淘宝网&nbsp;</a></li>
        <li><a>天猫&nbsp;</a></li>
        <li><a>一淘&nbsp;</a></li>
        <li><a>阿里妈妈&nbsp;</a></li>
        <li><a>阿里云&nbsp;</a></li>
        <li><a>中国雅虎&nbsp;</a></li>
        <li><a>支付宝&nbsp;</a></li>
        <li><a>聚划算&nbsp;</a></li>
        <li><a>更多</a></li>
    </ul>
</div>
<div style=" width:96%;height: 5px;margin: 0 auto;" align="center">
    <hr />
</div>

<div style="width:96%;height: 30px;margin-top: -15px;position: relative;left:
300px; right: 300px;">
    <ul id="ul04">
        <li><a>关于淘宝&nbsp;</a></li>
        <li><a>合作伙伴&nbsp;</a></li>
        <li><a>营销中心&nbsp;</a></li>
        <li><a>联系客服&nbsp;</a></li>
        <li><a>开放平台&nbsp;</a></li>
        <li><a>诚征英才&nbsp;</a></li>
        <li><a>练习我们&nbsp;</a></li>
        <li><a>网站地图&nbsp;</a></li>
        <li><a>法律声明&nbsp;</a></li>
        <li><a>@copy;2016&nbsp;</a></li>
        <li><a>Taobao.com&nbsp;</a></li>
        <li><a>版权所有&nbsp;</a></li>
    </ul>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

作业题

- 1、请实现京东页面的主页

面试题

- 1、CSS 中类 (classes) 和 ID 的区别

对于CSS而言, id和class都是选择器, 唯一不同的地方在于权重不同。

对于html而言, id和class都是dom元素的属性值。不同的地方在于id属性的值是唯一的, 而class属性值可以重复。

id还有一个老特性是锚点功能, 当浏览器地址栏有一个#xxx, 页面会自动滚动到id=xxx的元素上面。

2、请问“resetting”和“normalizing”CSS之间的区别？你会如何选择，为什么？

Normalize.css 是一个可定制的 CSS 文件，使浏览器呈现的所有元素，更一致和符合现代标准；是在现代浏览器环境下对于CSS reset的替代。它正是针对只需要统一的元素样式。该项目依赖于研究浏览器默认元素风格之间的差异，精确定位需要重置的样式。

normalizing:

保护有用的浏览器默认样式而不是完全去掉它们

一般化的样式：为大部分HTML元素提供

修复浏览器自身的bug并保证各浏览器的一致性

优化CSS可用性：用一些小技巧

解释代码：用注释和详细的文档来

Normalize.css 保护了有价值的默认值：

Reset通过为几乎所有的元素施加默认样式，强行使得元素有相同的视觉效果。相比之下，Normalize.css保持了许多默认的浏览器样式。这就意味着你不用再为所有公共的排版元素重新设置样式。当一个元素在不同的浏览器中有不同的默认值时，Normalize.css会力求让这些样式保持一致并尽可能与现代标准相符合。

3、请解释浮动（Floats）及其工作原理。

float被归类于CSS 定位属性（Positioning）

描述：规定框是否应该浮动。

定义和用法：float 属性定义元素在哪个方向浮动。以往这个属性总应用于图像，使文本围绕在图像周围，不过在 CSS 中，任何元素都可以浮动。浮动元素会生成一个块级框，而不论它本身是何种元素。

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。

4、描述z-index和叠加上下文是如何形成的。

z-index 属性设置元素的堆叠顺序。拥有更高堆叠顺序的元素总是会处于堆叠顺序较低的元素的前面。

注释：元素可拥有负的 z-index 属性值。

注释：Z-index 仅能在定位元素上奏效（例如 position:absolute;）！

而凡是拥有层叠上下文的元素，将离用户最近，也就是越靠在Z轴前面。默认情况下只有根元素HTML会产生一个层叠上下文，并且元素一旦使用了一些属性也将会产生一个层叠上下文，如我们常用的定位属性。如两个层叠上下文相遇时，总是后一个层叠前一个，除非使用z-index来改变。

详情见：

<http://www.cnblogs.com/pssp/p/5948356.html>

5、列举不同的清除浮动的技巧，并指出它们各自适用的使用场景。

1、对父级设置适合CSS高度

2、clear:both清除浮动，但是需要新增一个空的div

3、父级div定义 overflow:hidden

4、父级div也一起浮动

5、父级div定义 display:table

6、请描述伪元素（pseudo-elements）及其用途。

伪元素例如：

:first-line / :first-letter / :before / :after

详情参见链接：

http://www.w3school.com.cn/css/css_pseudo_elements.asp

7、请解释 inline 和 inline-block 的区别？

display:block

block元素会独占一行，多个block元素会各自新起一行。默认情况下，block元素宽度自动填满其父元素宽度。

block元素可以设置width,height属性。块级元素即使设置了宽度,仍然是独占一行。

block元素可以设置margin和padding属性。

display:inline

inline元素不会独占一行,多个相邻的行内元素会排列在同一行里,直到一行排列不下,才会新换一行,其宽度随元素的内容而变化。

inline元素设置width,height属性无效。

inline元素的margin和padding属性,水平方向的padding-left, padding-right, margin-left, margin-right都产生边距效果;但竖直方向的padding-top, padding-bottom, margin-top, margin-bottom不会产生边距效果。

display:inline-block

简单来说就是将对象呈现为inline对象,但是对象的内容作为block对象呈现。之后的内联对象会被排列在同一行内。比如我们可以给一个link (a元素) inline-block属性值,使其既具有block的宽度高度特性又具有inline的同行特性。

8、你用过媒体查询,或针对移动端的布局/CSS 吗?

@media

详见: <http://www.runoob.com/cssref/css3-pr-mediaquery.html>

9、如果设计中使用了非标准的字体,你该如何去实现?

@font-face

详见: http://www.w3school.com.cn/css3/css3_font.asp

10、请解释 relative、fixed、absolute 和 static 元素的区别

static (静态定位): 默认值。没有定位,元素出现在正常的流中(忽略 top, bottom, left, right 或者 z-index 声明)。

relative (相对定位): 生成相对定位的元素,通过top,bottom,left,right的设置相对于其正常(原先本身)位置进行定位。可通过z-index进行层次分级。

定位为relative的元素脱离正常的文本流中,但其在文本流中的位置依然存在。

relative定位的层总是相对于其最近的父元素,无论其父元素是何种定位方式

absolute (绝对定位): 生成绝对定位的元素,相对于 static 定位以外的第一个父元素进行定位。元素的位置通过“left”,“top”,“right”以及“bottom”属性进行规定。可通过z-index进行层次分级。

定位为absolute的层脱离正常文本流,但与relative的区别是其在正常流中的位置不再存在。

对于absolute定位的层总是相对于其最近的定义为absolute或relative的父层,而这个父层并不一定是其直接父层。

fixed (固定定位): 生成绝对定位的元素,相对于浏览器窗口进行定位。元素的位置通过“left”,“top”,“right”以及“bottom”属性进行规定。可通过z-index进行层次分级。

注:使用static 定位或无position定位的元素z-index属性是无效的。

11、请罗列出你所知道的 display 属性的全部值

常见的包括:

none、block、inline、inline-block、list-item、run-in、table、inline-table、table-row-group、table-header-group、table-footer-group、table-row、table-column-group、table-column、table-cell、table-caption、inherit

12、请解释你对盒模型的理解,以及如何在 CSS 中告诉浏览器使用不同的盒模型来渲染你的布局。

盒子模型分为两类:W3C标准盒子模型和IE盒子模型。这两者的关键差别就在于:

W3C盒子模型—属性高 (height) 和属性宽 (width) 这两个值不包含 填充 (padding) 和边框 (border)

IE盒子模型—属性高 (height) 和属性宽 (width) 这两个值包含 填充 (padding) 和边框 (border)

我们在编写页面代码的时候应该尽量使用标准的W3C盒子模型(需要在页面中声明DOCTYPE类型)。

css中可使用hack或者wrapper。【CSS hack是通过在CSS样式中加入一些特殊的符号,让不同的浏览器识别不同的符号(什么样的浏览器识别什么样的符号是有标准的,CSS hack就是让你记住这个标准),以达到应用不同的CSS样式的目的】

13、请解释 * { box-sizing: border-box; } 的作用,并且说明使用它有什么好处?

大致就是说，在盒模型中，元素的高和宽包括了边框和内边距，详见：

http://www.w3school.com.cn/cssref/pr_box-sizing.asp

14、你熟悉 SVG 样式的书写吗？

SVG为可缩放矢量图形，详见：

<http://www.w3school.com.cn/svg/index.asp>

15、CSS 中字母 ‘C’ 的意思是叠层 (Cascading)。请问在确定样式的过程中优先级是如何决定的（请举例）？如何有效使用此系统？

样式的优先级

多重样式 (Multiple Styles)：如果外部样式、内部样式和内联样式同时应用于同一个元素，就是使多重样式的情况。

一般情况下，优先级如下：

(外部样式) External style sheet < (内部样式) Internal style sheet < (内联样式) Inline style
有个例外的情况，就是如果外部样式放在内部样式的后面，则外部样式将覆盖内部样式。

选择器的优先权：

1. 内联样式表的权值最高 1000；
2. ID 选择器的权值为 100
3. Class 类选择器的权值为 10
4. HTML 标签选择器的权值为 1

CSS 优先级法则：

1. 选择器都有一个权值，权值越大越优先；
2. 当权值相等时，后出现的样式表设置要优于先出现的样式表设置；
3. 创作者的规则高于浏览者：即网页编写者设置的CSS 样式的优先权高于浏览器所设置的样式；
4. 继承的CSS 样式不如后来指定的CSS 样式；
5. 在同一组属性设置中标有“!important”规则的优先级最大；

16、为什么响应式设计 (responsive design) 和自适应设计 (adaptive design) 不同？

自适应是为了解决如何在不同大小的设备上呈现同样的网页（网页的主题和内容不改变）

响应式的概念覆盖了自适应，而且涵盖的内容更多。

自适应暴露的一个问题，如果屏幕太小，即使网页能够根据屏幕大小进行适配，但是会感觉在小屏幕上查看内容太过拥挤。响应式正是针对这个问题衍生出的概念。它可以自动识别屏幕宽度、并做出相应调整的网页设计、布局和展示的内容可能会有所改变。

17、在书写高效 CSS 时会有哪些问题需要考虑？

(1) 避免使用全局样式

既然是全局的定义，那么他会把所有标签都处理一遍，增加了浏览器解析的时间。有些标签其实没有必要处理。

允许一个元素去继承它的祖先，或者使用一个class去应用复杂的元素。

(2) 将规则写的越精确越好

偏向使用class, id, 少使用tag

另外定义class时使用一些有代表意义的单词，比如在模块化开发的过程中，一般用mod-xxx, 很利于维护，代码也很漂亮，

(3) 移除一些无用的限定

下面的这些限定是多余的

1. id选择器被class 或者tag选择器限定，也就是不要在id前面添加任何限定符，包括class tag 或者其他的选择符。
2. class被tag选择器进行限定（如果一个class只被用于一个tag，这也是很好的实践）

(4) 避免使用后代选择器，特别是包含了一些无用的祖先元素

eg: body ul li a{...} 制定了一个无用的body限定，因为所有的元素都是在body中。

(5) 使用class选择器取代后代选择器，CSS 的层级选择器不要超过3个

eg: 如果你需要两个不同的样式（一个无序列表，一个有序列表）

不要使用下面的样式


```
ul li {color:blue} ol li {color:red}
```

应该这样的使用 `.unordered-list-item {color: blue;}` `.ordered-list-item {color: red;}`

如果你一定要用后代选择器，建议你使用子选择器

(6) display与visibility的差异

他们用于设置或检索是否显示对象。display隐藏对象不保留物理空间，visibility为隐藏对象保留占据的物理空间。当浏览器渲染被占据的物理空间时，会有所消耗资源。所以不赞成用visibility:hidden;

(7) border:none;与border:0;的区别

有些同学肯定没注意过这两个代码的区别，在HTML显示肯定是一样的，但是从基本上来说他们不一样 用border:0虽然现实上和none没什么区别，但是它会保留color、style 这两个属性。所以不赞成用border:0;

(8) 不宜过小的背景图片平铺

(9) 代码缩写

18、使用 CSS 预处理器的优缺点有哪些？

缺点：简单来说CSS预处理器语言较CSS玩法变得更高級了，但同时降低了自己对最终代码的控制力。更致命的是提高了门槛，首先是上手门槛，其次是维护门槛，再来是团队整体水平和规范的门槛。这也造成了初学学习成本的昂贵。另外，预编译CSS步骤的加入，让我们开发工作流中多了一个环节，调试也变得更麻烦了。

优点：用一种专门的编程语言，为CSS增加了一些编程的特性，将CSS作为目标生成文件，然后开发者就只要使用这种语言进行编码工作。通俗的说，CSS预处理器用一种专门的编程语言，进行Web页面样式设计，然后再编译成正常的css文件，以供项目使用。CSS预处理器为CSS增加一些编程的特性，无需考虑浏览器的兼容性问题，例如你可以在css中使用变量、简单的逻辑程序、函数等等在编程语言中的一些基本特性，可以让你的css更加简洁、适应性更强、可读性更佳，更易于代码的维护等诸多好处。