1 请说明下面各种情况的执行结果，并注明产生对应结果的理由。

function doSomething() {

alert(this);

}

* 1. element.onclick = doSomething，点击element元素后。
  2. element.onclick = function() {doSomething()}， 点击element元素后。
  3. 直接执行doSomething()。

**参考答案：**

1、element：调用执行时直接指向事件元素。

2、window：函数调用中的 this 绑定到全局对象。

3、window：函数调用中的this绑定到全局对象。

评分要点：

同参考答案

2 请用JavaScript语言实现 sort 排序函数，要求：

sort([5, 100, 6, 3, -12]) // 返回 [-12, 3, 5, 6, 100]

如果你有多种解法，请阐述各种解法的思路及优缺点。（仅需用代码实现一种解法，其它解法用文字阐述思路即可）

**参考答案：**

有冒泡、插入、选择、快速、归并等各种排序算法。如果能阐述两种以上排序算法的思路和优缺点，就非常不错了。

3 请根据下面的HTML和CSS代码，画出布局示意图：

<div id="page">

<div class="main"><div class="sub"></div></div>

<div class="nav"></div>

</div>

<style type="text/css">

#page { width: 520px; }

.nav { width: 200px; float: right; }

.main { width: 200px; float: left; padding-left: 110px; }

.sub { width: 100px; float: left; margin: 10px 0 10px -100px; }

.main { border: 1px solid #000; }

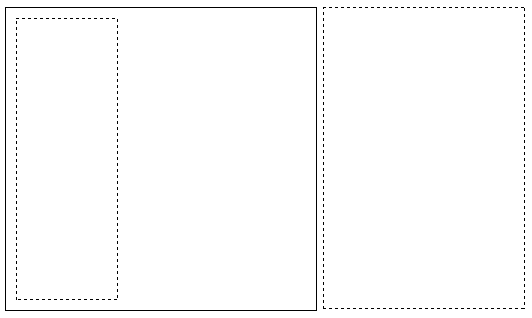
.nav, .sub { border: 1px dashed #000; height: 300px; }

.sub { height: 280px; }

</style>

宽度值不必精确到像素，示意即可。

**参考答案**



4 阅读以下JavaScript代码：

if (window.addEventListener) {

var addListener = function(el, type, listener, useCapture) {

el.addEventListener(type, listener, useCapture);

};

} else if (document.all) {

addListener = function(el, type, listener) {

el.attachEvent("on" + type, function() {

listener.apply(el);

});

};

}

请阐述

a) 代码的功能；

b) 代码的优点和缺点；

c) listener.apply(el) 在此处的作用；

d) 如果有可改进之处，请给出改进后的代码，并说明理由。

**参考答案：**

a) 功能：事件注册

b) 优点：跨浏览器，特性探测，性能优化。缺点：document.all

c) 作用：使得IE中listener的this 为 el，与其它浏览器一致

d) 改进：document.all改成window.attachEvent; useCapture的默认值

阅卷说明：

合格：a正确，b能命中2个要点

良好：d正确，b能命中3个要点

优秀：d正确，b能命中4个要点

5 请编写一个JavaScript 函数toRGB，它的作用是转换CSS中常用的颜色编码。 要求：

alert(toRGB("#0000FF")); // 输出 rgb(0, 0, 255)

alert(toRGB("invalid")); // 输出 invalid

alert(toRGB("#G00")); // 输出 #G00

**参考答案：**

function toRGB(val) {

var reg1 = /^#([0-9A-F]{2})([0-9A-F]{2})([0-9A-F]{2})$/i,

reg2 = /^#([0-9A-F])([0-9A-F])([0-9A-F])$/i,

reg3 = /[0-9A-F]{2}/g,

m;

if(reg2.test(val)) {

val = val.replace(reg2, "#$1$1$2$2$3$3");

}

if(reg1.test(val)) {

m = val.match(reg3);

val = "rgb(" + [

parseInt(m[0], 16),

parseInt(m[1], 16),

parseInt(m[2], 16)

].join(", ") + ")";

}

return val;

}

阅卷说明：

合格：程序逻辑正确

良好：使用parseInt, 正则

优秀：性能优异，比如使用join, exec, PARSE\_INT

注：如果良好4分，优秀5分，上面的参考代码约4.5分

6 尝试实现注释部分的Javascript代码，可在其他任何地方添加更多代码（如不能实现，说明一下不能实现的原因）：

var Obj = function(msg){

this.msg = msg;

this.shout = function(){

alert(this.msg);

}

this.waitAndShout = function(){

//隔五秒钟后执行上面的shout方法

}

}

**参考答案：**

this.waitAndShout = function(){

//隔五秒钟后执行上面的shout方法

var \_self = this;

setTimeout(function(){

\_self.shout();

},5000);

}

7 请编写一个JavaScript函数，它的作用是校验输入的字符串是否是一个有效的电子邮件地址。要求：

* 1. 使用正则表达式。
  2. 如果有效返回true ，反之为false。

**参考答案：**

var checkEmail = function(email){

var preg =

"(^[a-zA-Z]|^[\\w-\_\\.]\*[a-zA-Z0-9])@(\\w+\\.)+\\w+$"，,

pregObj =new RegExp(preg);

return pregObj.test(email);

}

关键评分看能否写出正则表达式，考虑多种情况即可。

8 请分别列出HTML、JavaScript、CSS、Java、php、python的注释代码形式。

**参考答案 Js：**

单行 // 注释内容

多行

/\*

注释内容

\*/

Css：/\* 注释内容 \*/

Html：<!--注释的内容-->

PHP： //单行注释内容

/\*

多行注释内容

\*/

Python：

#单行注释内容

9 根据下图，编写HTML结构。要求：遵循xHTML 1.0规范且符合Web语义。



**参考答案：**

<div class="item">

<div class="item-pic">

<a href="path/to/item">

<img src="path/to/img" alt="商品图片" />

</a>

</div>

<div class="item-desc">

<a href="path/to/item/">联想IdeaPad U130红色至尊 高性价比</a>

</div>

<div class="item-price">

<em>￥8888.00</em>

</div>

</div>

阅卷说明：

合格：结构与class命名的语义化

良好：img的alt属性，del 和 em/strong 标签的使用

10 请编写一段JavaScript脚本生成下面这段DOM结构。要求：使用标准的DOM方法或属性。

<div id=”example”>

<p class=”slogan”>淘！你喜欢</p>

</div>

**参考答案：**

var oDiv = document.createElement(“div”);

oDiv.setAttribute(“id”, ”example”);

oDiv.className = “box”;

var oP = document.createElement(“p”);

oDiv.appendChild(oP);

var oText = document.createTextNode(“淘宝前端笔试题”)

oP.appendChild(oText);

document.body.appendChild(oDiv);

评分要点：

1. 创建元素的DOM方法 – createElement；
2. 设置元素属性的DOM方法 – setAttribute；
3. 添加到元素上的DOM方法 – appendChild；
4. 创建文字的DOM方法 - createTextNode；
5. 设置样式的DOM属性 – className（HTML DOM属性）

或者:

if(isIE) {//

oDiv.setAttribute(“className”, ” box”);

} else {

oDiv.setAttribute(“class”, ” box”);

}

11 请列举7种以上常用的HTML标签，说明其语义：

**参考答案**

|  |  |
| --- | --- |
| 标签 | 语义 |
| p | 段落 |
| Strong | 加重 |
| Li | 无序列表 |
| Ol | 有序列表 |
| Span | 定义文档中的节。 |
| h1-h6 | 标题 |
| img | 图片 |
| Br | 换行 |
| Hr | 水平分割线 |
| dl dt dd | 定义条目 |

12 请用CSS定义 <p> 标签，要求实现以下效果: 字体颜色在IE6下为黑色(#000000)；IE7下为红色(#ff0000)；而其他浏览器下为绿色(#00ff00)。

**参考答案**

p {

color:#0f0;

\*color:#f00;

\_color:#000;

}

ie6

\* html p{

color:#000;

}

ie7

\*+html p{

color:#f00;

}

13 请简化以下的CSS代码，并给出简单的说明。

div.container {

width: 500px;

background-image: url(/img/sprite.png);

background-repeat: no-repeat;

background-position: 0px -78px;

}

div.container ul#news-list, div.container ul#news-list li {

margin: 0px;

padding: 0px;

}

div.container ul#news-list li {

padding-left: 20px;

background-image: url(/img/sprite.png);

background-repeat: no-repeat;

background-position: -120px 0px;

}

A {

font-size: 14px;

font-weight：bold；

line-height: 150%;

color: #000000;

}

**参考答案：**

div.container {

width: 500px;

background: url(/img/sprite.png) no-repeat 0 -78px;

}

#news-list, #news-list li {

margin: 0

padding: 0;

}

#news-list li {

padding-left: 20px;

background: url(/img/sprite.png) no-repeat -120px 0;

}

A {

font: bold 14px/150%;

color: #000;

}

如果div.container和#news-list li背景图合并，使用

div.container,#news-list li{ background: url(/img/sprite.png)};

也正确。

14 对于下面这段代码：

<a href=”somewhere.html” onclick=”dosomething()”>

问题一：请列举其优缺点，说说你的看法。

问题二：请编写一个通用的事件注册函数（请看下面的代码）。

function addEvent(element, type, handler) {

// 在此输入你的代码，实现预定功能

}

**参考答案**

function addEvent(element, type, handler) {

// 在此输入你的代码，实现预定功能

if (element.addEventListener) {

element.addEventListener(type, handler, false);

} else if (element.attachEvent) { //for IE

element.attachEvnet(“on” + type, handler);

} else {

element[“on”+ type] = handler;

}

}

15 下面是个输入框，当没有获取焦点时，显示灰色的提示信息：



当用户输入时，隐藏提示文字，且恢复为默认色：



当输入框失去焦点，如果输入为空，需还原提示信息：



要求：

a) 写出HTML和CSS代码

b) 用JavaScript实现功能

**参考答案：**

<style type="text/css">

.tip { color: gray; }

</style>

<input type="text" id="test" class="tip" value="请输入内容" />

<script type="text/javascript">

(function(){

var test = document.getElementById("test"),

REG = /(^|\s+)tip(\s+|$)/,

TIP\_CLS = "tip",

TIP\_STR = "请输入内容";

test.addEventListener("focus", function() {

var className = this.className;

if(className.match(REG)) {

this.value = "";

this.className = className.replace(TIP\_CLS, "");

}

}, false);

test.addEventListener("blur", function() {

if(this.value.length == 0) {

this.value = TIP\_STR;

this.className += " " + TIP\_CLS;

}

}, false);

})();

</script>

阅卷说明：

合格：HTML和CSS代码正确，JS功能正确

良好：事件注册采用addEventListener或attachEvent；样式和行为分离，JS代码中通过class改变样式

优秀：事件注册兼容主流浏览器；根据className而不是value值来判断切换；封装成通用util

注：如果优良4分，优秀5分，上面的参考代码约4.5分

16 请给JavaScript的String 原生对象添加一个名为trim 的原型方法，用于截取空白字符。要求：

alert(" taobao".trim()); // 输出 "taobao"

alert(" taobao ".trim()); // 输出 "taobao"

**参考答案：**

String.prototype.trim = function() {

return this.replace(/^\s+|\s+$/g, "");

};

阅卷说明：

合格：程序逻辑正确

良好：用正则实现，方法添加在String.prototype上

17 请编写一个JavaScript函数 parseQueryString，它的用途是把URL参数解析为一个对象，如：

var url = “http://www.taobao.com/index.php?key0=0&key1=1&key2=2.....”

var obj = parseQueryString(url);

alert(obj.key0) // 输出0

**参考答案**

function parseQueryString ( name ){  
  name = name.replace(/[\[]/,"\\\[").replace(/[\]]/,"\\\]");  
  var regexS = "[\\?&]"+name+"=([^&#]\*)";  
  var regex = new RegExp( regexS );  
  var results = regex.exec( window.location.href );  
  if( results == null )  
    return "";  
  else  
    return results[1];  
}

18 根据下图，编写HTML结构。要求：符合xHTML 1.0规范。



**参考答案：**

有正确使用 <thead>,<th>,<tbody>标签。如果表头使用caption，添加summary属性。更好

19 根据下图，编写HTML结构。要求：遵循xHTML 1.0规范且符合Web语义。



**参考答案**

评分要点：

1. 表单：form
2. 表单元素：input(type=text;type=password)、select、button
3. **分组信息和标题:** fieldset、legend
4. label标签以及其for属性和表单元素关联

20 请指出下面代码中不符合xHTML 1.0规范的地方，说明理由，并写出改善后的代码：

<h1><p>小明的表白</p></h1>

<dl>

<dt><p><div>小明说：</div></p></dt>

<dd>”淘宝网，<i>天天上</i>。”</dd>

<dd><b>”淘我喜欢！” </b></dd>

</dl>

**参考答案**

不合理的地方：

1. h1元素包含p元素，理由：h1元素内不能包含其他块级元素；
2. dt元素包含p元素和div元素，理由：dt元素内不能包含其他块级元素；
3. p元素包含div元素，理由：p元素内不能包含其他块级元素；
4. i元素，理由：i表样式斜体，不符合语义化。
5. b元素，理由：b表样式粗体，不符合语义化。

<h1><span>小明的表白</span></h1>

<dl>

<dt><span>小明说：</span></dt>

<dd>”淘宝网，<em>天天上</em>。”</dd>

<dd><strong>”淘我喜欢！”</strong></dd>

</dl>

21 请把以下用于连接字符串的JavaScript代码修改为更有效率的方式

var htmlString = ‘<div class=”container”>’ +

‘<ul id=”news-list”>’;

for (var i = 0; i < NEWS.length; i++) {

htmlString += ‘<li><a href=”’ +

NEWS[i].LINK + ‘”> +

NEWS[i].TITLE + ‘</a></li>’;

}

htmlString += ‘</ul></div>’;

**参考答案：**

原方法每运行一次“+”会生成新的string对象。改用数组进行join。

22 请给Array本地对象增加一个原型方法，它用于删除数组条目中重复的条目(可能有多个)，返回值是一个包含被删除的重复条目的新数组。

**参考答案**

Array.prototype.distinct = function() {

var ret = [];

for (var i = 0; i < this.length; i++) {

for (var j = i+1; j < this.length;) {

if (this[i] === this[j]) {

ret.push(this.splice(j, 1)[0]);

} else {

j++;

}

}

}

return ret;

}

//for test

alert(['a','b','c','d','b','a','e'].distinct());

23 请根据下面的描述，用JSON语法编写一个对象:

“小明今年22岁，来自杭州。兴趣是看电影和旅游。他有两个姐姐，一个叫小芬，今年25岁，职业是护士。还有一个叫小芳，今年23岁，是一名小学老师。”

var person = ?

**参考答案**

var person = {

"name": "小明", "age": 22,

"city": "杭州",

"interest": ["电影", "旅游"],

"sisters": [

{"name": "小芬", "age": 25, "job": "护士"},

{"name": "小芳", "age": 23, "job": "小学老师"}

]

};

24 请改善以下HTML代码，使其符合xHTML 1.0规范：

<A id='go-home' href='http://www.taobao.com'

onClick='doSomething();'>

<IMG src="http://www.taobao.com/logo.png">

</A>

**参考答案：**

<a id=’go-home’ href=’http://www.taobao.com’

onclick=’doSomething();’>

<img src=’<http://www.taobao.com/logo.png>’ />

</a>

1. 标签小写（包括onclick）
2. 属性名要使用引号(单双不限)
3. 必须闭合标签