

计算机通识 (20%)

1. 二进制数 10010 与十进制数 37 相加, 最后再将结果转换为十六进制数, 那么这个十六进制数是_____ (1分)

【参考答案: 37】

【相关知识点: 进制转换】

2. 如果二进制数字 “11001001_____” 采取奇校验, 那么下划线 (校验位) 处应该填什么? (1分)

【参考答案: 1】

【相关知识点: 数据校验】

3. 视频码率的计算公式为: 码率(kbps, 千位每秒)=文件大小(KB) * 8 / 时间(秒)。一个大小为 2.2GB, 时长为 150 分钟的 MKV 视频文件, 它的码率大约是_____ kbps (1分)

【参考答案: 2050.55】

【相关知识点: 多媒体格式】

4. 4G 宽带网络的下行带宽介于 100Mbps ~ 150Mbps 之间。假设一直用 4G 峰值带宽下载一部 4.3GB 的 centos.iso 镜像文件, 需要大约_____秒 (1分)

【参考答案: 234】

【相关知识点: 存储与带宽容量】

5. 如果开启了防火墙, 那么 127.0.0.1、localhost 和本机 IP, 这三者中_____能 ping 通 (1分)

【参考答案: localhost】

【相关知识点: IPv4、网段划分】

6. HTTP/1.1 200 OK

Date: Mon, 27 June 2021 15:29:31 GMT

Server: Apache

Last-Modified: Wed, 22 June 2021 19:15:56 GMT

Accept-Ranges: bytes

Content-Length: 168

Vary: Accept-Encoding

Content-Type: text/plain

上面 HTTP 响应报文中传输的数据是_____字节 (1分)

【参考答案: 168】

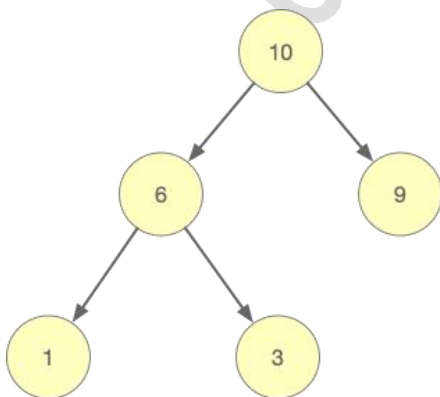
【相关知识点: HTTP 请求与响应报文】

7. 172.16.28.189/17 的子网掩码是_____ (1分)

【参考答案: 255.255.128.0】

【相关知识点: IPv4、网段划分】

8. 请问下面的二叉树是 AVL 树对吗? (1分)



【参考答案: 不是】

【相关知识点: 数据结构常识】

9. 现需要为域名解析添加一条 A 记录: *.csdn.net -> 39.106.226.142, 那么以下三个域名 ac.csdn.net、bd.csdn.net、ef.csdn.net 分别指向哪个 IP 地址, ac.csdn.net -> _____、bd.csdn.net -> _____、ef.csdn.net -> _____ (1分)

【参考答案: 39.106.226.142】

【相关知识点: 域名解析】

10. 在一次 HTTP 请求中, URL 编码的功能是在 OSI 七层模型的_____层完成的 (1分)

【参考答案: 表示】

【相关知识点: OSI 七层模型】

11. http、https、telnet、ftp 这四个协议默认的端口号分别是____、____、____、____ (2分)

【参考答案: 80, 443, 23, 21】

【相关知识点: 常用网络命令和端口】

12. _____型网络拓扑结构是仅与自己的左右节点通信, 并且通信数据流还是单向的 (2分)

【参考答案: 环】

【相关知识点: 网络拓扑】

13. 现在脑机接口的实现方式大致分为两类: 一类是侵入式, 另一类为非侵入式的。实验人员佩戴脑机交互头盔完成设备遥控, 属于_____式。 (2分)

【参考答案: 非侵入】

【相关知识点: 科技前沿】

14. 我国科学家构建的量子计算原型机“九章”, 这类计算机是冯诺依曼架构? (2分)

【参考答案：错】

【相关知识点：科技前沿】

15. 在物联网领域中，窄带物联网（Narrow Band Internet of Things, NB-IoT）是物联网的一个重要分支，NB-IoT 在默认状态下，存在三种工作状态，分别是 Connected(连接态)、Idle(空闲态)和_____（2分）

【参考答案：PSM(节能模式)】

【相关知识点：科技前沿】

JavaScript 语法 (24%)

16. 要想以下 JavaScript 代码符合预期，空格处应该填什么？（2分）

```
``javascript
```

```
var arr = ['a', 'b', 2, 5, 'c']
```

```
for (var item ____ arr) {
```

```
    console.log(item);
```

```
}
```

预期输出结果：

0

1

2

3

4

```
``
```

【参考答案：in】

【相关知识点：for-in 循环】

17. 要想以下 JavaScript 代码符合预期，空格处应该填什么**整形数字**？（2分）

```
``javascript
```

```
var a = 8
```

```
var b = 0
```

```
if (a > 5) {
```

```
    b = 2
```

```
} else if (a > 4) {
```

```
    b = 3
```

```
}
```

```
if ( b === __ ) {
```

```
    console.log('hello')
```

```
}
```

预期输出结果：

hello

```
``
```

【参考答案：2】

【相关知识点：[if分支](#)】

18. 以下 JavaScript 代码预期，空格处应该填什么？（2分）

```
``javascript
```

```
var a = 9
```

```
var b = '2'
```

```
var c = a - b
```

```
if (c === __) {  
    console.log('hello')  
}
```

预期输出结果:

hello

...

【参考答案: 7】

【相关知识点: 隐式类型转换】

19. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript  
var a = Math.____(-234.38)  
console.log(a)
```

预期输出结果:

-235

...

【参考答案: floor】

【相关知识点: Math 内置对象常见方法】

20. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript  
var a = "abbcdefgh"._____('b')  
console.log(a)
```

预期输出结果:

1

...

【参考答案: indexOf 或者 search】

【相关知识点: 字符串常见方法】

21. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript
```

```
var str = "diagrams"
```

```
console.log(str.__(2))
```

预期输出结果:

a

...

【参考答案: charAt】

【相关知识点: 字符串常见方法】

22. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript
```

```
var arr = [795, [0, 1, 2], 8];
```

```
console.log(arr.__( ))
```

预期输出结果:

8

...

【参考答案: pop】

【相关知识点: 数组常见方法】

23. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么**数组属性**? (2分)

```
``javascript
```

```
var arr = [4,8,6,[3,4,9],4]
```

```
console.log(arr.___)
```

预期输出结果:

5

```
...
```

【参考答案: length】

【相关知识点: 数组常见属性】

24. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript
```

```
var person = new Object();
```

```
person.name = 'ZhangSan';
```

```
person.sayHello = function() {  
    console.log('Hi! I\'m ' + _____.name + '.');
```

```
}
```

```
person.sayHello()
```

预期输出结果:

Hi! I'm ZhangSan.

```
...
```

【参考答案: this 或者 person】

【相关知识点: 对象/this】

25. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (2分)

```
``javascript
```



```
var p = {  
    name : 'Bob',  
    age : 21,  
};  
console.log(p['____'])
```

预期输出结果:

21

...

【参考答案: age】

【相关知识点: 对象属性】

26. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么? (4分) 【dce】

```
``javascript
```

```
function foo(str) {  
    var n = 3  
    var strArr = ['a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f']  
    var newStr = ""  
    for (var i of str.split("")) {  
        if (strArr.indexOf(i) === -1) {  
            newStr += i  
        } else {  
            var s = (strArr.indexOf(i) + n) % strArr.length  
            newStr += strArr[s]  
        }  
    }  
}
```

```
    return newStr
}
console.log(foo("___"))
```

预期输出结果：

afb

...

【参考答案：dce】

【相关知识点：数组常见方法/字符串常见方法/for-of 循环/取模运算/分支】

Web 基础 (36%)

27. 要想以下内容达到预期效果，请补全代码片段 (2分)

```
``html
<_____ for="male">男</label>
<input type="radio" name="sex" id="male" value="male"> <br>
<_____ for="female">女</label>
<input type="radio" name="sex" id="female" value="female"> <br>
``
```

【参考答案：label】

【相关知识点：HTML label 标签】

28. 现表单内有个提交按钮，点击后自动提交表单请求，请补全代码片段 (2分)

```
``html
<input type="_____" value="提交">
```

...
【参考答案: submit】

【相关知识点: input 标签 type 属性】

29.现需要实现古代书写从上到下, 从右至左的效果 (如图所示), 请补全代码片段 (2分)



```html

```
<p style="_____:vertical-rl;height:100px;">两个黄鹂鸣翠柳, 一行白鹭上青天</p>
```

...

【参考答案: writing-mode】

【相关知识点: CSS 文本属性】

30.现需要设置`a`的顶部外边距, 请补齐代码片段 (2分)

```html

```
a {
```

```
display:_____;
```

```
margin-top:10px;
```

```
}
```

...

【参考答案: block 或 inline-block】

【相关知识点: 块状元素、块状内联元素】

31.现需要导入外部样式表, 请补全代码片段 (2分)

```html

```
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <link type="text/css" rel="_____" href="style.css" />
</head>
...
```

【参考答案: stylesheet】

【相关知识点: CSS 引入方式】

32. 现有如下代码片段, 请问标准盒模型中`div`的实际占位高度为\_\_\_\_\_px (2分)

```
``html
div{
width:100px;
height:100px;
margin:5px;
}
...
```

【参考答案: 110】

【相关知识点: 盒模型】

33. 现有如下代码片段, `hello world`的最终显示颜色为`color:\_\_\_\_\_` (2分)

```
``html
<style>
 .text1 {color:#999998 !important;}
 #son {color:#00ff00;}
</style>
```

```
<body>
 <p id="son" class="text1" style="color:#ff0000;">hello world</p>
</body>
...
```

【参考答案: #999998】

【相关知识点: CSS 优先级】

34.现需要设置`div`的背景图片,请补全代码片段(2分)

```
``html
 <div style="background-image:____('./bg.png');height:100px;width:100px;"> </div>
...
```

【参考答案: url】

【相关知识点: background 属性】

35.现需要实现首行文本为红色,请补全代码片段(2分)

```
``html
<style>
p::____{color: red;}
</style>
```

```
<p>CSDN 软件工程师能力认证对标名企技术标准
校招/转岗/加薪必备。 </p>
...
```

【参考答案: first-line】

【相关知识点: 伪元素选择器】

36.划去内容不是质数的`li`，补全横线处数字（2分）

```
``html
<style>
 .item:nth-last-child(_____) {
 text-decoration: line-through;
 }
</style>

<ul class="list">
 <li class="item">2
 <li class="item">3
 <li class="item">5
 <li class="item">8

``
```

【参考答案：1】

【相关知识点：伪类选择器】

37.使类名为 top 的 div 定位在类名为 bottom 的 div 上方，横线处可填写的最小整数是？（2分）

```
``html
<style>
 .box {
 position: relative;

```

```
}

.top {
 position: absolute;
 width: 200px;
 height: 200px;
 background: red;
 z-index: _____;
}

.bottom {
 position: absolute;
 width: 400px;
 height: 400px;
 background: blue;
 z-index: 9;
}

</style>

<div class="box">
 <div class="top"></div>
 <div class="bottom"></div>

</div>
...
```

【参考答案：10】

【相关知识点：堆叠顺序属性】

38.将`div`中的第二个`p`元素文字缩进设置为 20px, 横线处应该填写的数字是? (2分)

```
``html
<style>
 div p:nth-of-type(____) {
 text-indent: 20px;
 }
</style>
<div>
 原则 1
 <p>原则 2</p>
 <p>原则 3</p>
</div>
...

```

【参考答案: 2】

【相关知识点: 伪类选择器】

39.现需要定义`value`的最大长度, 请补全代码片段 (2分)

```
``html
<input type="text" name="name" _____="10">
...

```

【参考答案: maxlength】

【相关知识点: input 标签属性】

40. 现需要实现点击删除按钮时弹出提示(2分)

```
``html
```



```
<button id="delete">删除</button>
```

```
<script>
```

```
var btn = document.getElementById('delete');
```

```
btn._____('click', showPublish);
```

```
function showPublish() {
```

```
 alert('已删除');
```

```
}
```

```
</script>
```

```
...
```

【参考答案: addEventListener】

【相关知识点: DOM 节点操作-事件】

41.现需要执行js, 实现返回顶部功能, 请补全代码片段 (3分)

```
```js
```

```
window._____(0, 0)
```

```
```
```

【参考答案: scrollTo】

【相关知识点: window 对象】

42.点击提交, 实现备忘录的添加功能 (可获取输入框中的值并将其添加到列表的最后一项), 依次补全代码

```
```html
```

```
<input type="text" class="username">
```

```
<button class="submit">提交</button>
```

```
<ul class="list" title="备忘录" >
```

```
  <li>下班买牙膏</li>
```

```
  <li>记得拿快递</li>
```

```
</ul>
```

```
<script>
```

```
  var username = document.querySelector('.username')
```

```
  var btn = document.querySelector('.submit')
```

```
  var list = document.querySelector('.list')
```

```
  btn.addEventListener('click', function() {
```

```
    var last = document._____Element('li')
```

```
    last.innerText = username.value
```

```
    list._____Child(last)
```

```
  })
```

```
</script>
```

```
...
```

【参考答案： create(3分), append(2分)】

【相关知识点： DOM 节点操作】

编程题 (未用 JavaScript 完成编码则不计分, 20%)

43. 将下列字符串 20-30 位截取并在原字符串中去掉截取出来的这一段, 反转后转大写英文并拼接在字符串最后一起输出 注意: 20-31 位已不在原来的字符串中, 将他们反转拼接在最后。

【6】

(完成度越高得分越高)

如下所示

```
``javascript
```

```
var str = "There are surprises dlrow olleh in the tasks you are going to accomplish."
```

```
...
```

【参考答案】

```
...
```

```
var str = "There are surprises dlrow olleh in the tasks you are going to accomplish."
```

```
// 思路, 1 字符串截取 2 字符串反转 3 字符串拼接 4 字符串转大写
```

```
var count = str.length
```

```
var res1 = str.substring(0, 20)
```

```
var res2 = str.substring(20, 31).split("").reverse().join("").toUpperCase()
```

```
var res3 = str.substring(31, 73)
```

```
var newStr = res1 + res3 + res2
```

```
console.log(newStr)
```

```
...
```

44. 不利用第三方 UI 组件库以及框架的前提下, 使用`html/css/js`手写完成下列效果 (完成度越高, 得分越高) 【14】

国际 国内

- 拜登内阁首位华裔女性对华强硬 曾在中山大学教英文
- 杨洁篪: 美国没有资格居高临下同中国说话
- 中方代表团官员就中美高层战略对话进行背景吹风
- 近30年来首次 欧盟就新疆问题同意制裁中国
- 阿拉斯加的中美对话很可能将载入史册

国际 国内

- 广东最年轻副省长正式上任
- 四川一女干部叫"豹女狼"走红 网友热议: 名字好霸气
- 落马总工的套路: 拿地图过来, 看咱去哪溜达溜达
- 张晓明: 香港当前是颠覆与反颠覆的较量, 没有退让余地
- 观察者网一周军评: 2000亿美元的新时代

【参考答案】

...

<!DOCTYPE html>

<html lang="zh">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Title</title>

<style type="text/css">

nav>ul>li {

list-style: none;

float: left;

border: 1px solid #bbb;

padding: 5px 20px 5px 20px;

border-radius: 2px;

}

.active {

border: 2px solid #409eff;

color: #409eff;

}

#box {

margin-left: 40px;

}

#box>section {

width: 460px;

border: 2px solid #bbb;

```
}  
  
#box>section>ul>li {  
    margin-top: 15px;  
    color: #555;  
}  
  
.clear {  
    clear: both;  
}  
  
</style>  
</head>  
<body>  
    <main>  
        <nav id="nav">  
            <ul>  
                <li class="active">国际</li>  
                <li>国内</li>  
            </ul>  
        </nav>  
  
        <!-- 清除浮动 -->  
        <div class="clear"></div>  
  
        <div id="box">  
            <!-- 国际新闻内容 -->  
            <section>
```

```
<ul>

    <li>俄罗斯第二款五代战机将亮相 2021 莫斯科航展</li>

    <li>巴基斯坦外长看望恐怖袭击事件中受伤中方人员</li>

    <li>英格兰终于迎来“自由日”！有人狂欢，也有人担忧</li>

    <li>东京奥运村确诊运动员共 21 名密接者 大部分是运动员</li>

    <li>印尼药品食品监督管理局发生火灾 持续了一个小时</li>

</ul>

</section>

<!-- 国内新闻内容，默认隐藏 -->

<section style="display: none;">

    <ul>

        <li>辽宁省上半年地区生产总值同比增长 9.9%</li>

        <li>台湾新增 15 例本地确诊病例及 1 例死亡病例</li>

        <li>紧张备战！中国体操男队首次进行热身训练</li>

        <li>短时强降雨又来！天津发布雷电黄色预警</li>

        <li>观察者网一周军评：2000 亿美元的新时代</li>

    </ul>

</section>

</div>

</main>

<script type="text/javascript">

    window.onload=function () {

        var nav = document.getElementById('nav') // 导航栏

        var list = nav.getElementsByTagName('li') // 导航栏按钮

        var box = document.getElementById('box')
```

```
var section = box.getElementsByTagName('section') // 国际和国内新闻内容
```

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

```
    list[i].key = i; // 将索引保存到对应导航按钮的 key 属性中，便于之后使用
```

```
    // 为每个导航按钮添加点击事件
```

```
    list[i].onclick = function () {
```

```
        for (var j = 0; j < list.length; j++) {
```

```
            // 去除每个按钮的 active 类名，显示未激活样式
```

```
            list[j].classList.remove("active");
```

```
            // 隐藏每个新闻内容
```

```
            section[j].style.display = "none";
```

```
            // 为当前按钮添加 active 类名，显示激活样式
```

```
            list[this.key].classList.add("active");
```

```
            // 显示当前按钮对应的新闻内容
```

```
            section[this.key].style.display = "block";
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

```
...
```