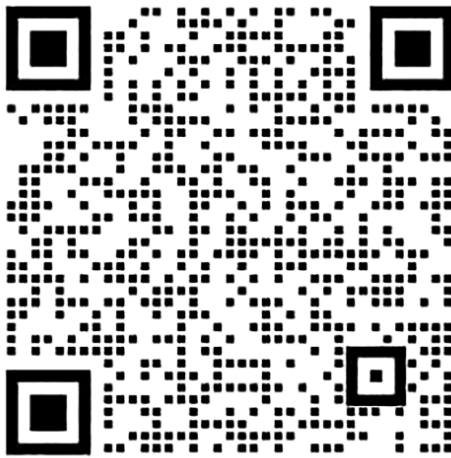


CSDN 软件工程师能力认证

C 认证对标名企技术标准，校招/转岗/加薪必备。面向在校大学生、IT 技术从业者，提供能力测评、考试服务，真实反馈应试者的技术水平，为企业/行业筛选靠谱的技术人才。认证历经近一年的实际线下调研、考察、迭代、测试，并梳理出软件工程师开发过程中所需的各项技术技能，结合企业招聘需求和人才应聘痛点，基于公开、透明、公正的原则，甄别人才时确保真实业务场景、代码实操、真人露脸、过程留痕、存档不可篡改。考出技术人才的真本事，为企业节约招聘/培养成本，为行业提供人才储备，为国家数字化战略贡献力量。

C 认证通关步骤：

1. 打开官网 (<https://ac.csdn.net/>)，点击「我要认证」，预约考试场次，报名成功。
2. 扫描下方二维码，添加你的专属学习顾问，获取见习工程师能力认证（C1）考前辅导服务，包括 10 次+直播串讲、50 + 任务文档、600 分钟+大咖讲解与答疑（含计算机通识、Web 基础与进阶、JavaScript 基础）、模拟考试等，助你实现技术进阶。



模拟考试讲解视频: <https://t.csdnimg.cn/FXfZ>

考试过程实录视频 (Java): <https://t.csdnimg.cn/khlj>

考试过程实录视频 (前端): <https://t.csdnimg.cn/bYya>

#111999#111999## 计算机通识 (20%)

1. 二进制数 10110 与十进制数 78 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: 64】

【相关知识点: 进制转换】

2. 如果二进制数字 "11011001_____" 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: 0】

【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 2.6GB, 时长为 120 分钟的 MKV 视频文件, 它的码率是_____ kbps (1分)

【参考答案: 3029.22】

【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 2.8GB 的 mkv 视频文件, 需要大概_____秒 (1分)

【参考答案: 152~153】

【相关知识点: 存储与带宽容量】

5. 访问 127.0.0.1 是否经过网卡传输? (1分)

【参考答案: 是】

【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: 188

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: 188】

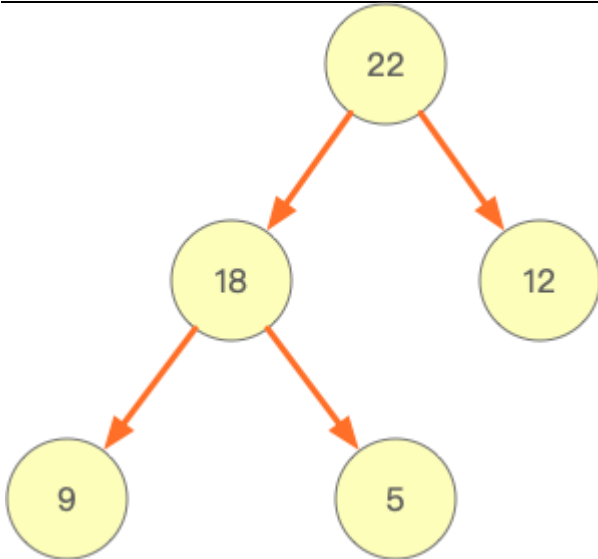
【相关知识点: HTTP 请求与响应报文】

7. `csdn.公司` 是合法域名吗? (1分)

【参考答案: 是】

【相关知识点: 域名解析】

8. 请问下面展示的堆是最大堆还是最小堆? (1分)



【参考答案：最大堆】

【相关知识点：数据结构常识】

9. 10.231.68.25 是公有 IP 吗？ (1 分)

【参考答案：是】

【相关知识点：IPv4、网段划分】

10. 172.12.77.54/18 的子网掩码是_____ (1 分)

【参考答案：255.255.192.0】

【相关知识点：IPv4、网段划分】

11. 现需要为域名解析*.csdn.net 仅添加一条 A 记录，那么两个域名 a.csdn.net、b.csdn.net 指向的 IP 地址是否一样？ (2 分)

【参考答案：是】

【相关知识点：域名解析】

12. 在用 QQ 邮箱给朋友发邮件的功能是在 OSI 七层模型的_____层完成的 (2 分)

【参考答案：应用】

【相关知识点：OSI 七层模型】

13. 2003 年，Google 公布了 3 篇关于大数据的鼻祖型论文，包括：分布式处理技术 MapReduce，列式存储 BigTable 和_____ (2分)

【参考答案：分布式文件系统 GFS】

【相关知识点：科技常识】

14. 2010 年 5 月 21 日，佛罗里达程序员拉斯洛·汉耶兹 (Laszlo Hanyecz) 用___枚比特币，兑换了价值___的优惠券，然后购买了两个披萨，这诞生了比特币历史上第一笔交易和第一个公允汇率 (2分)

【参考答案：1 万、25 美元】

【相关知识点：科技常识】

15. 2001 年，布雷曼提出集成决策树模型，它是由一个随机子集的实例组成，并且每个节点都是从一系列随机子集中选择。由于它的这个性质，被称为_____ (2分)

【参考答案：随机森林 或者 RF】

【相关知识点：科技常识】

JavaScript 语法 (24%)

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

```
``javascript
  for (var i=___; i<15; i+=3) {
    console.log(i)
  }
```

预期输出结果：

5

8

11

14

...

【参考答案： 5】

【相关知识点： for 循环】

17. 要想以下 JavaScript 代码符合预期，空格处应该填什么(表达式除外)? (2分)

```
``javascript
```

```
var str = "123.123"
```

```
if (isNaN(str) === __) {
```

```
    console.log('该字符串是一个数字')
```

```
} else {
```

```
    console.log('该字符串不是一个数字')
```

```
}
```

预期输出结果:

该字符串是一个数字

...

【参考答案： false】

【相关知识点： 常见内置函数/isNaN】

18. 以下 JavaScript 代码预期输出结果是什么? (2分)

```
``javascript
```

```
var arr = null
```

```
var a = 9

if (arr) {
    a = 12
} else {
    a = 14
}

console.log(a)
```

预期输出结果:

—

...

【参考答案: 14】

【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(表达式除外)? (2分) 【sqrt】

```
``javascript
var a = Math.___(81)
console.log(a)
```

预期输出结果:

9

...

【参考答案: sqrt】

【相关知识点: Math 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(表达式除外)? (2分)

```
``javascript
```

```
var str = "ab".____(3)
```

```
console.log(str)
```

预期输出结果:

```
ab3
```

...

【参考答案: concat】

【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(表达式除外)? (2分)

```
``javascript
```

```
var str = "Abdu89Y"
```

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

预期输出结果:

```
d
```

...

【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(表达式除外)? (2分)

```
``javascript
```

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

```
arr.____([4,9,10])
```

```
console.log(arr[0][1])
```

预期输出结果:

```
9
```


...

【参考答案: unshift】

【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(表达式除外)? (2分)

```
``javascript
```

```
var arr = ['e', 'd', 'f']
```

```
var str = arr.___()
```

```
console.log(str)
```

预期输出结果:

e,d,f

...

【参考答案: toString 或者 join】

【相关知识点: 数组常见方法】

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

```
``javascript
```

```
var obj = {
```

```
  name: 'lisi',
```

```
  city: '北京',
```

```
  age: 23
```

```
}
```

```
console.log(obj.___)
```

预期输出结果:

北京

...
【参考答案: city】

【相关知识点: 对象属性】

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

```
``javascript
var obj = {
  name: 'xiaoming',
  hobby: ['basketball', 'football'],
  friends: ['zhangsan', 'zhaosi', 'wangwu'],
  getNewHobby: function (hobby) {
    this.hobby.push(hobby)
  }
}
obj.getNewHobby('reading')
console.log(obj.hobby[___])
预期输出结果:
reading
```

...
【参考答案: 2】

【相关知识点: 对象属性/对象方法/数组常见方法】

26. 要想以下 JavaScript 代码符合预期, 空格处应该填什么(表达式除外)? (4分) 【19】

```
``javascript
function foo(i) {
```

```
var s = (i % 9) + ""  
  
var t = Math.floor(i/9)  
  
if (t > 0) {  
    return foo(t) + s  
  
} else {  
    return s  
  
}  
  
}  
  
console.log(foo(____))
```

预期输出结果:

21

...

【参考答案: 19】

【相关知识点: 取模运算/Math 对象/函数/递归】

Web 基础 (36%)

27. 现需要设置一个按钮, 请填写语义化标签补全代码片段 (2分)

```
``html  
<____>点我!</____>  
...
```

【参考答案: button】

【相关知识点: 语义化标签】

28. 在 HTML 源代码中用_____表示版权符号`©` (2分)

【参考答案: ©】

【相关知识点: HTML 特殊转义字符】

29.现需要实现英文小写转大写, 请补全代码片段 (2分)

```
``html  
  
<p style="_____:uppercase">hello world</p>  
  
``
```

【参考答案: text-transform】

【相关知识点: CSS 文本属性】

30.height 属性不会对这些`dl、label、ol、strong、div、a、img`标签中的哪几个标签不起效, 请写出来? (2分)

【参考答案: label、strong、a】

【相关知识点: 块级元素与行内元素】

31.在 HTML 中一般用哪个语义化标签表示斜体文本效果? (2分)

【参考答案: i】

【相关知识点: 斜体文本标签】

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 10px;
```

```
}
```

```
...
```

【参考答案：110】

【相关知识点：标准盒模型】

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

```
```html
```

```
<style>
```

```
 #son.bt p {color:#111999;}
```

```
 #father>div p {color:#333444;}
```

```
</style>
```

```
<body>
```

```
 <div id="father">
```

```
 <div id="son" class="bt">
```

```
 <p>hello world</p>
```

```
 </div>
```

```
 </div>
```

```
</body>
```

```
```
```

【参考答案：#111999】

【相关知识点：CSS 优先级】

34.现需要设置`div`的背景图使得背景图高宽为 50px，请补全代码片段 (2分)

```
```html
```

```
<div style="width:100px;height:100px;background-
image:url('./bg.png');_____:50px 50px;"></div>
```

...

【参考答案: background-size】

【相关知识点: background 属性】

35.现需要实现在文字结尾添加一张图片, 请补全代码片段 (2分)

```
``html
<style>
p:_____ {content:url('./bg.png');}
</style>

<p>CSDN 软件工程师能力认证</p>
```

...

【参考答案: after】

【相关知识点: 伪元素选择器】

36.将最后一栏背景设置为灰色, 补全横线处数字 (2分)

```
``html
<style>
.item:nth-last-of-type(_____) {
 background-color: gray;
}
</style>
```

```
<ul class="list">
 <li class="item">2
 <li class="item">3
 <li class="item">5
 <li class="item">6

```

...

【参考答案：1】

【相关知识点：伪类选择器】

37.使 div.box2 定位在 div.box1 上方，横线处可填写的最大整型数字是？（2分）

```
``html
<style>
 .box {
 position: relative;
 }
 .box1 {
 position: absolute;
 width: 400px;
 height: 400px;
 background: yellow;
 z-index: _____;
 }
 .box2 {
 position: absolute;
```

```
width: 200px;

height: 200px;

background: orange;

z-index: 9;

}

</style>

<div class="box">

 <div class="box1"></div>

 <div class="box2"></div>

</div>

...
```

【参考答案： 9】

【相关知识点： [堆叠顺序属性](#)】

38.将`p`标签内的第一行文字背景色设置为黄色，请补全代码片段（2分）

```
``css

p::_____ {

 background-color: yellow;

}

...
```

【参考答案： first-line】

【相关知识点： [伪元素选择器](#)】

39.现要实现提交表单时输入的不是 3 位数的数字时提示`请输入三位数字`，请补全下方代码片段（2分）



```
``html

<form action="/example/html5/demo_form.asp">
密码: <input type="text" name="country_code" pattern="[0-9]{3}"
_____="请输入三位数字" />
<input type="submit" />
</form>
```

...

【参考答案: title】

【相关知识点: input 标签 title 属性】

40.为提高页面加载速度,需要在页面加载完成之后再执行js,请补全代码片段(2分)

```
``html

<script>
window._____ = function() {
 // 一些js代码
};
</script>
```

...

【参考答案: onload】

【相关知识点: window 对象事件】

41.现需要执行js,关闭当前浏览器标签页窗口,请补全代码片段(3分)

```
``js

window._____()
```

...

【参考答案: close】

【相关知识点: window 对象方法】

42.实现备忘录的删除功能 (点击删除, 可删除当前行), 依次补全代码

```
```html
```

```
<ul class="list" title="备忘录">  
  <li>  
    <span>下班买牙膏</span>  
    <button class="delete">删除</button>  
  </li>  
  <li>  
    <span>明天要开会</span>  
    <button class="delete">删除</button>  
  </li>  
</ul>  
  
<script>  
  var list = document.querySelector('.list')  
  var btns = document.querySelectorAll('.delete')  
  for (var idx = 0; idx < btns.length; idx++) {  
    btns[idx].addEventListener('click', function() {  
      list._____Child(this._____Node)  
    })  
  }  
</script>
```

...

【参考答案: remove(3分), parent(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. 使用`JavaScript`的`Math`方法生成一个大于 0 小于 500 的随机整数, 求 10 到这个随机数之间所有的回文数 (包含生成的这个数) 完成度越高, 得分越高【6分】

【参考答案】

...

```
var num = Math.floor(Math.random()*500)
var arr = []
    if(num > 10){
        for(var i=10; i<=num; i++){
            // 将这个数字切分成数组
            var temp = i.toString().split("")
            var len = temp.length
            // 获取这个数组第一个元素与最后一个元素 为什么呢 11 55 121 323 我们只
            需要对比第一位和最后一位
            if(temp[0] === temp[len-1]){
                arr.push(i)
            }
        }
        console.log(arr)
    } else {
        console.log([])
```

```
}  
...  

```

44. 不使用任何 UI 框架的情况下，使用 HTML、CSS、JavaScript 完成下列三级菜单逐级展开效果（按照完成度给分）【14 分】



【参考答案】

```
...  

```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<title>三级菜单</title>
```

```
</head>
```

```
<style>
```

```
* {
```

```
margin: 0;
```

```
padding: 0;
```

```
box-sizing: border-box;
```

```
}
```

```
li {
```

```
list-style: none;
```

```
}
```

```
.menu {
```

```
width: 300px;
```

```
padding-top: 20px;
```

```
height: 800px;
```

```
box-shadow: 0 0 5px 2px #ccc;
```

```
}
```

```
.menu1 {
```

```
position: relative;
```

```
background-color: #E9EAEC;
```

```
}
```

```
.menu2 {
```

```
background-color: #F4F6F7;
```

```
}
```

```
.menu3 {  
    background-color: #fff;  
}  
  
.menu2, .menu3 {  
    display: none;  
    position: absolute;  
    top: 0;  
    left: 295px;  
}  
  
.menu .item {  
    cursor: pointer;  
    height: 50px;  
    line-height: 50px;  
    padding: 0 20px;  
}  
  
.menu .tit {  
    display: flex;  
    justify-content: space-between;  
    align-items: center;  
}  
  
.menu .arrow {  
    font-size: 22px;  
    color: #999;  
}
```

```
.menu1 > .item, .menu2 > .item {  
    border-top: 1px solid #bbb;  
}  
  
.menu1 > .item:last-of-type, .menu2 > .item:last-of-type {  
    border-bottom: 1px solid #bbb;  
}  
  
.menu1 > .item:hover, .menu2 > .item:hover {  
    background-color: #CFD3D8;  
}  
  
.menu3 {  
    padding-left: 20px;  
    padding-right: 20px;  
}  
  
.menu3 .item1 {  
    position: relative;  
    font-weight: bold;  
    border-bottom: 1px solid #bbb;  
}  
  
.menu3 .item1:before {  
    position: absolute;  
    top: 20px;  
    left: 0;  
    content: " ";  
    width: 10px;  
    height: 10px;
```

```
border-radius: 50%;  
  
background-color: skyblue;  
  
}  
  
svg {  
    width: 18px;  
  
}  
  
</style>  
  
<body>  
    <ul class="menu menu1">  
        <li class="item">  
            <div class="tit">  
                <span>解决方案</span>  
                <span class="arrow">></span>  
            </div>  
            <ul class="menu menu2">  
                <li class="item">  
                    <div class="tit">  
                        <span>通用解决方案</span>  
                        <span class="arrow">></span>  
                    </div>  
                    <ul class="menu menu3">  
                        <li class="item item1">网络安全</li>  
                        <li class="item">DDoS 防护</li>  
                        <li class="item">云防火墙</li>  
                        <li class="item">网络入侵防护系统</li>
```



```
<li class="item">样本智能分析平台</li>

<li class="item">高级威胁检测系统</li>

</ul>

</li>

<li class="item">

  <div class="tit">

    <span>行业解决方案</span>

  </div>

</li>

<li class="item">

  <div class="tit">

    <span>云智大数据与 AI</span>

  </div>

</li>

<li class="item">

  <div class="tit">

    <span>区块链解决方案</span>

  </div>

</li>

</ul>

</li>

</ul>

</body>

<script>

  var menu1Items = document.querySelectorAll('.menu1>.item')
```

```
var menu2 = document.querySelector('.menu2')

var menu2Items = document.querySelectorAll('.menu2>.item')

var menu3 = document.querySelector('.menu3')

menu1Items[0].addEventListener('mouseenter', function() {
    menu2.style.display = 'block'
})

menu1Items[0].addEventListener('mouseleave', function() {
    menu2.style.display = 'none'
})

menu2Items[0].addEventListener('mouseenter', function() {
    menu3.style.display = 'block'
})

menu2Items[0].addEventListener('mouseleave', function() {
    menu3.style.display = 'none'
})
</script>
</html>
...

```