# 前端

## 一、单选题

**1、下列哪个类型不属于input元素的类型？**

A. date类型

B. phone类型

C. file类型

D. image类型

**2、以下哪个不属于window对象的子对象？**

A. arguments

B. screen

C. navigator

D. history

**3、以下哪种方式不能做到信息的长久保存？**

A. cookie

B. localStorage

C. webSQL

D. sessionStorage

**4、以下哪一项不属于cookie的属性？**

A. domain

B. expires

C. browser

D. path

**5、以下关于cookie的说法错误的是？**

A. Cookie的内容都可以通过JavaScript读取

B. Cookie过多会影响网络请求性能

C. Cookie可以用来跟踪用户的浏览行为

D. Cookie可以持久保存

**6、在js中执行 parseInt(’77’,40)的结果是？**

A. 308

B. 287

C. 77

D. NaN

**7、在ECMAScript 5标准下，以下哪个不是保留关键字？**

A. const

B. class

C. argument

D. debugger

**8、当使用HTML5的拖放API实现拖动时，需要监听”开始拖动”事件，此事件的名称是：**

A. dragstart

B. dragend

C. drop

D. mousedown

**9、下列选项中哪些属性不是CSS3新增的？**

A. box-sizing

B. transition

C. border-collapse

D. border-radius

**10、下列选项中哪些标签不是HTML5新增的？**

A. footer

B. content

C. section

D. header

**11、下面的JSX代码中，哪一个无法达到预期的效果？**

1. <div class=”msg-box”>{msg}</div>
2. <label htmlFor=”name”>Leo</label>
3. <div style={{height:50}}></div>
4. <img src={imgSrc}/>

**12、正则表达式 /a+(bab)?(caac)\*/，下列选项中是该正则表达式的子集的是？**

1. /(bab)(caca)/
2. /a(bab){2}(caac)\*/
3. /a{2}/
4. /a+(bab){0,1}(ca)+(ca)/

**13、下列说法错误的是：**

1. 在Blink和WebKit的浏览器中，某个元素具有3D或透视变换（perspective transform） 的CSS属性，会让浏览器创建单独的图层。
2. 我们平常会使用left和top属性来修改元素的位置，但left和top会触发重布局，取而代之的更好方法是使用translate，这个不会触发重布局。
3. 移动端要想动画性能流畅，应该使用3D硬件加速，因此最好给页面中的元素尽量添加translate3d或者translateZ(0)来触发3D硬件加速。
4. 解决浏览器渲染的性能问题时，首要目标就是要避免层的重绘和重排。

**14、将数组 var a=[1,2,3] 变成数组 [4,3,2,1] 下面的方式正确的是？**

1. a.reverse().shift(4)
2. a.push(4); a.reverse()
3. a.push(4).reverse()
4. a.splice(3,1,4).reverse()

**15、请问下面哪种方式可以在不改变原来数组的情况下，拷贝出数组 b ，且满足 b!=a 。例如数组 a 为 [1,2,3]**

1. let b=a;
2. let b=a.slice(0,0);
3. let b=a.splice(0,0);
4. let b=a.concat();

**16、下列哪个操作是W3C标准定义的阻止事件向父容器传递：**

1. e.preventDefault()
2. e.cancelBubble=true
3. e.stopImmediatePropagation()
4. e.stopPropagation()

**17、以下关于盒子模型描述正确的是：**

1. 标准盒子模型中：盒子的总宽度 ＝ 左右margin + 左右border + 左右padding + width
2. IE盒子模型中：盒子总宽度 ＝ 左右margin + 左右border + width
3. 标准盒子模型中：盒子的总宽度 ＝ 左右margin + 左右border + width
4. IE盒子模型中：盒子总宽度 ＝ width

**18、使用CSS的flexbox布局，不能实现以下哪一个效果：**

1. 三列布局，随容器宽度等宽弹性伸缩
2. 多列布局，每列的高度按内容最高的一列等高
3. 三列布局，左列宽度像素数确定，中、右列随容器宽度等宽弹性伸缩
4. 多个宽高不等的元素，实现无缝瀑布流布局

**19、关于HTML语义化，以下哪个说法是正确的？**

1. 语义化的HTML有利于机器的阅读，如PDA手持设备、搜索引擎爬虫；但不利于人的阅读
2. Table 属于过时的标签，遇到数据列表时，需尽量使用 div 来模拟表格
3. header、article、address都属于语义化明确的标签
4. 语义化是HTML5带来的新概念，此前版本的HTML无法做到语义化

**20、关于HTTP协议，下面哪个说法是正确的？**

1. HTTP协议是有状态协议。
2. 以下是一个Http链接的response 的响应头： GET /xxx/xxx/js/lib/test.js HTTP/1.1 Host: 127.0.0.1 Connection: keep-alive Pragma: no-cache Cache-Control: no-cache Accept: \*/\*
3. RESTful 接口中，利用HTTP协议的method字段来描述要对资源操作的方式，比如GET表示获取资源，POST表示新增一个资源，PUT表示更新资源,DELETE 表示删除资源等等。
4. 一个HTTP请求返回的HTTP状态码中，304表示临时重定向

**21、下列事件哪些不是由鼠标触发的事件（）**

1. click
2. contextmenu
3. mouseput
4. Keydown

**22、下面关于CSS布局的描述，不正确的是？**

1. 块级元素实际占用的宽度与它的 width 属性有关
2. 块级元素实际占用的宽度与它的 background 属性有关
3. 块级元素实际占用的宽度与它的 border 属性有关
4. 块级元素实际占用的宽度与它的 padding 属性有关

**23、下面有关html的描述，不推荐的是？**

1. 在页面顶部添加 doctype声明；
2. 在 </head> … <body> 中间插入 HTML 代码；
3. 避免使用 <font> 标签；
4. 使用 <table> 元素展现学生成绩表等数据。

**24、浏览器在一次 HTTP 请求中，需要传输一个 4097 字节的文本数据给服务端，可以采用那些方式?**

1. 写入cookie
2. 放在 URL 参数
3. 写入 Session
4. 使用 POST

**25、下面哪个属性不会让 div 脱离文档流（normal flow）？**

1. position: absolute;
2. position: fixed;
3. position: relative;
4. float: left;

**26、使用Ajax时首先需要创建什么对象：**

1. XMLHttpRequest
2. Ajax
3. XMLRequest
4. HttpRequest

**27、下面的代码输出结果为：**

var foo = 1;

function unisinsight(){

     console.log(foo);

     var foo = 2;

     console.log(foo);

}

unisinsight();

1. undefined 2
2. undefined undefined

C. 1 2

D. 2 2

**28、下面的代码输出的结果为：**

var n=(2).toString();

console.log(typeof(n));

1. Number
2. String
3. Object
4. 出错

**29、下面的代码输出的结果为:**

console.log(0==="");

console.log(0==="0");

console.log(null===undefined);

console.log(false==="false");

console.log(false==="0");

1. true true true true true
2. false false false false false
3. true true true false true
4. false false true false true

**30、下面程序输出的结果为:**

var res = typeof(null);

If (res === "object") {

     res=0;

} else if (res === "Object") {

     res = 1;

} else {

     res = 2;

}

console.log(res);

1. 0
2. 1
3. 2
4. Error

**31、下面程序输出的结果为:**

function add(a){

      return a + '010';

}

add(020);

1. 16010
2. 020010
3. 2010
4. 30

**32、result = str.replace(/^\s+|\s+$/, '')，以下str和result能匹配的是**

A. str = ' a b c ', result = 'a b c'

B. str = ' a b c ', result = 'abc'

C. str = ' a b c ', result = 'a b c '

D. str = ' a b c ', result = ' a b c'

**33、下面哪个CSS属性可以改变文本颜色? ()**

A. text-color:

B. color:

C. background-color:

D. font-color:

**34、关于HTML5全局属性中说法错误的是：()**

1. hidden 属性可以让浏览器不渲染某个元素
2. spellcheck设置为true可以对用户输入进行拼写和语法检查
3. 某个元素使用tabindex属性后，该元素可以通过tab键来获取焦点
4. 某元素hidden属性为 true 时，元素属于不可见状态，元素内的内容也不会被浏览器创建

**35、css 如何使用服务端的字体：()**

1. @font-family
2. @font-face
3. font
4. font-family

**36、以下能获取Node.js命令行信息的是？**

1. env.argv
2. cmd.argv
3. args.argv
4. process.argv

**37、在Node.js中，直接运行以下哪个语句会抛出异常？**

1. module.exports = 'hello'
2. window.exports = ''hello'
3. global.exports = ''hello'
4. exports=''hello'

**38、视综平台的一次网络请求，出现Request Method:OPTION 的情况，下面说法错误的是：**

1. 该请求可能由原本为Request Method: DELETE的请求产生
2. 该请求可能由原本为Content-Type字段类型是application/json的请求产生
3. 该请求会携带cookie和参数
4. 该请求为预检查，浏览器会先询问服务器，当前网页所在地址是否在服务器的许可名单之中

**39、视综平台实时告警功能，需要将前端设备捕获到的信息实时传送到应用界面上来呈现，不能通过哪种方式实现？**

1. 利用HTML5的websocket技术建立浏览器与服务器间通讯
2. 客户端定时向服务器发送请求，服务器接到请求后马上返回响应信息
3. 客户端向服务器发送请求，服务器接到请求后Hold住连接，直到有新消息才返回响应信息，并关闭连接
4. 嵌入一个Flash程序，将Flash中iframe的src属性设置为一个长连接的请求

**40、视综平台中有上传图片功能，使用到了window.FileReader，下列说法错误的是：**

1. 可以通过FileReader来读取文件
2. FileReader在IE9+的浏览器中受到良好的支持
3. 可以调用reader.readAsDataURL()可以将读取到的文件编码成Data URL
4. 在reader.onload = function(e) {}中，e.target.result就是该文件的完整Base64 Data-URI

**41、视综平台图片传输约定为base64的格式，下列说法正确的是：**

1. Base64优先选择放在URL里传输
2. 所有浏览器原生提供了Base64编码解码方法
3. 可以通过调用window.btoa()将base64编码转为普通字符
4. 可以通过调用window.atob()将base64编码转为普通字符

**42、视综平台界面上存在一些动画交互，下列说法错误的是：**

1. 可以通过CSS3 的animation属性实现动画
2. 可以通过CSS3 的transform属性实现动画
3. animation-duration 规定动画何时开始
4. animation-direction 规定动画是否在下一周期逆向地播放

**43、React（所有版本）中生命周期函数均不包括：**

1. shouldComponentUpdate
2. getDerivedStateFromProps
3. getSnapshotBeforeUpdate
4. componentDidUnmount

**44、React中可以直接使用this.setState 而不会引起死循环的函数是：**

1. componentWillMount
2. shouldComponentUpdate
3. render()
4. componentWillUpdate

**45、React中传入 setState 函数的第二个参数的作用是什么？**

1. setState函数调用完成并且组件开始重渲染的时候需要调用的函数
2. setState函数调用的延迟执行时间
3. setState函数调用在执行队列中的index
4. setState函数调用完成之后是否执行render()

## 二、简答题

**46、dom 的操作，常用的有哪些，如何创建、添加、移除、移动、复制、查找节点？**

**47、请写一个表格以及对应的CSS，使表格奇数行为白色背景，偶数行为灰色背景，鼠标移上去时为黄色背景。**

**48、视综平台采用React前端框架，请比较一下React框架与Angular、Vue.js的优劣**

**49、写一个求和的函数sum，达到下面的效果：**

// Should equal 15

sum(1, 2, 3, 4, 5);

// Should equal 0

sum(5, null, -5);

// Should equal 10

sum('1.0', false, 1, true, 1, 'A', 1, 'B', 1, 'C', 1, 'D', 1,

   'E', 1, 'F', 1, 'G', 1);

// Should equal 0.3, not 0.30000000000000004

sum(0.1, 0.2);

1. **写一个traverse函数，输出所有页面宽度和高度大于50像素的节点。**

# 后端

## 一、单选题

**1、下列语句哪一个正确：（ ）**

1. Java程序经编译后会产生machine code
2. Java程序经编译后会产生byte code
3. Java程序经编译后会产生DLL
4. 以上都不正确

**2、下列说法正确的有：（ ）**

1. class中的constructor不可省略
2. constructor必须与class同名，但方法不能与class同名
3. constructor可在一个对象被new时执行
4. 一个class只能定义一个constructor

**3、下列运算符合法的是（ ）**

1. &&
2. <>
3. if
4. :=

**4、在jdk1.8之前，下列哪一种叙述是正确的（ ）**

1. abstract修饰符可修饰字段、方法和类
2. 抽象方法的body部分必须用一对大括号{ }包住
3. 声明抽象方法，大括号可有可无
4. 声明抽象方法不可写出大括号

**5、下列语句正确的是（ ）**

A. 形式参数可被视为local variable

B. 形式参数可被所有的字段修饰符修饰

C. 形式参数为方法被调用时，是真正被传递的参数

D. 形式参数不可以是对象

**6、下列说法正确的是（ ）**

A. JAVA程序的main方法必须写在类里面

B. JAVA程序中可以有多个main方法

C. JAVA程序中类名必须与文件名一样

D. JAVA程序的main方法中如果只有一条语句，可以不用{}(大括号)括起来

**7、Java中，在如下所示的Test类中，共有（ ）个构造方法。**

public class Test{

private int x;

public Test(){

x=35;

}

public void Test(double f){

this.x=(int)f;

}

public Test(String s){}

}

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

**8、变量命名规范说法正确的是（ ）**

A. 变量由字母、下划线、数字、$符号随意组成；

B. 变量不能以数字作为开头；

C. A和a在java中是同一个变量；

D. 不同类型的变量，可以起相同的名字；

**9、下列输出结果是（ ）**

int a = 0 ;

while ( a < 5 ) {

    switch(a){

    case 0:

    case 3 : a = a + 2;

    case 1 :

    case 2 : a = a + 3;

    default : a = a + 5;

    }

}

System.out.print ( a ) ;

1. 0
2. 5
3. 10
4. 其他

**10、下列关于字符串的描叙中错误的是（ ）**

A. 字符串是对象

B. String对象存储字符串的效率比StringBuffer低

C. 可以使用StringBuffer stringBuffer ="这里是字符串"声明并初始化StringBuffer对象stringBuffer

D. String类提供了许多用来操作字符串的方法：连接，提取，查询等

**11、以下（ ）代码，能够对数组正确初始化（或者是默认初始化）。**

A. int[] a;

B. a = {1, 2, 3, 4, 5};

C. int[] a = new int[5]{1, 2, 3, 4, 5};

D. int[] a = new int[5];

**12、下面关于数组的说法中，错误的是（ ）**

A. 在类中声明一个整数数组作为成员变量，如果没有给它赋值，数值元素值为0

B. 数组可以在内存空间连续存储任意一组数据

C. 数组必须先声明，然后才能使用

D. 数组本身是一个对象

**13、执行下面代码结果（ ）**

for(int i=0;;){

   System.out.println("这是 "+i);

   break；

}

A. 语法错误，缺少表达式2和表达式3

B. 死循环

C. 程序什么都不输出

D. 输出：这是0

**14、下面（ ）不是String类提供的合法的方法。**

A. equals(String)

B. trim()

C. append()

D. indexOf()

**15、给定如下所示的JAVA代码，则运行时，会产生（ ）类型的异常**

string s = null;

s.concat("abc");

1. ArithmeticException
2. NullPointerException
3. IOException
4. ClassNotFoundException

**16、给定java代码如下所示，在A处新增下列（ ）方法，是对cal方法的重载**

public class Test{

public void cal(int x, int y, int z){

}

//A

}

1. public string cal(int x,int y,int z){return "result";}
2. public int cal(int x,int y,int z){return 0;}
3. public void cal(int x,int z){}
4. public viod cal(int z,int y,int x){}

**17、给定如下Java 程序代码片段，编译运行这段代码，结果是（ ）。**

java.util.HashMap map = new java.util.HashMap();

map.put(null,null);

map.put(null,"Jack");

System.out.println(map.get(null));

1. null
2. Jack
3. nullJack
4. 运行时出现异常

**18、分析如下Java代码，编译运行后将输出（ ）。**

public class Test{

  public Test(){}

   static void print(ArrayList al){

    al.add(2);

    al=new ArrayList();

    al.add(3);

    al.add(4);

}

public static void main(String[]args){

Test test=new Test();

ArrayList al=new ArrayList();

al.add(1);

print(al);

System.out.println(al.get(1));

}

}

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**19、Java中，如果类C是类B的子类，类B是类A的子类，那么下面描述正确的是（ ）。**

A. C不仅继承了B中的成员，同样也继承了A中的成员

B. C只继承了B中的成员

C. C只继承了A中的成员

D. C不能继承A或B中的成员

**20、switch(){}结构中，括号中可使用的数据类型是（ ）。**

A. long

B. short

C. double

D. Float

**21、执行如下代码后，c的值是（ ）**

a=0;c=0;

do{

--c;

a=a-1;

}while(a>0);

1. 0
2. 1
3. -1
4. 死循环

**22、若定义有变量float f1,f2=8.0F,则下列说法正确的（）**

1. 变量f1，f2均被初始化为8.0
2. 变量f1,没有被初始化，f2被初始化为8.0
3. 变量f1，f2均未被初始化
4. 变量f2没有被初始化，f1被初始化为8.0

**23、如下哪项不是java的关键字？（ ）**

1. const
2. NULL
3. this
4. native

24**、给出如下代码**

class Test{

private int m;

public static void fun() {

//some code„

}

}

**如何使成员变量m被函数fun()直接访问？（ ）**

1. 将private int m改为 protected int m

B. 将private int m改为 public int m

C. 将private int m改为 static int m

D. 将private int m改为int m

**25**、**在java中下列关于自动类型转换说法正确的是（ ）**

A. 基本数据类型和String相加结果一定是字符串型

B. char类型和int类型相加结果一定是字符

C. double类型可以自动转换为int

D. char + int + double +"" 结果一定是double；

**26、在Java中，负责对字节代码解释执行的是（ ）**

A. 应用服务器

B. 虚拟机

C. 垃圾回收器

D. 编译器

1. **在Java中，( )类提供定位本地文件系统，对文件或目录及其属性进行基本操作。**A. FileInputStream  
   B. FileReader  
   C. FileWriter  
   D. File

**28、分析下面的代码，哪项叙述是正确的？**

public class Person{

int arr[] = new int[10];

public static void main(String a[]){

System.out.println(arr[1]);

}

}

1. 编译时出错
2. 编译时正确，而运行时出错
3. 输出0
4. 输出null

**29、关于异常(Exception)，下列描述不正确的是（）**

A. 异常的基类为Exception，所有异常都必须直接或者间接继承它

B. 异常可以用try{ . . .}catch(Exception e){ . . .}来捕获并进行处理

C. 如果某异常继承RuntimeException，则该异常可以不被声明

D. 异常可以随便处理，而不是抛给外层的程序进行处理

**30、这条语句String s=”a”+”b”+”c”+”d”一共创建了多少个对象（）**

1. 1个
2. 4个
3. 6个
4. 7个

**31、Java中的集合类包括ArrayList、LinkedList、HashMap等类，下列关于集合类描述错误的是（ ）**

1. ArrayList和LinkedList均实现了List接口
2. ArrayList的访问速度比LinkedList快
3. 添加和删除元素时，ArrayList的表现更佳
4. HashMap实现Map接口，它允许任何类型的键和值对象，并允许将null用作键或值

**32、方法resume()负责恢复哪些线程的执行（ ）**

A．通过调用stop()方法而停止的线程。

B．通过调用sleep()方法而停止的线程。

C．通过调用wait()方法而停止的线程。

D．通过调用suspend()方法而停止的线程。

**33、关于线程设计，下列描述正确的是（ ）**

A. 线程对象必须实现Runnable接口

B. 启动一个线程直接调用线程对象的run()方法

C. Java提供对多线程同步提供语言级的支持

D. 一个线程可以包含多个进程

**34、Java程序的并发机制是( )**

1. 多线程
2. 多接口
3. 多平台
4. 多态性

**35、以下关于Cache 的叙述中，正确的是：（ ）**

A．CPU 中的Cache容量应大于CPU 之外的Cache 容量

B．Cache的设计思想是在合理成本下提高命中率

C．Cache 的设计目标是容量尽可能与主存容量相等

D．在容量确定的情况下，替换算法的时间复杂度是影响Cache命中率的关键因素

**36、（ ）设计模式将抽象部分与它的实现部分相分离**

A．Singleton（单例）

B．Bridge（桥接）

C．Composite（组合）

D．Facade（外观）

**37、以下代码是那种设计模式（ ）**

public class A {

private static A instance = null;

public static A getInstance(){

If(instance==null)

Instance = new A();

Return instance;}

}

A．工厂模式 B．适配器模式 C．单例模式 D．策略模式

**38、一个系统，提供多个http协议的接口，返回的结果Y有json格式和jsonp格式。Json的格式为{"code":100,"msg":"aaa"},为了保证该协议变更之后更好的应用到多个接口，为了保证修改协议不影响到原先逻辑的代码，以下哪些设计模式是需要的?协议的变更指的是日后可能返回xml格式，或者是根据需求统一对返回的消息进行过滤。( )【多选题】**

A．Aadapter

B．factory method

C．proxy

D．decorator

E．composite

**39、关于下面代码片段叙述正确的是（ ）**

*byte b1=1,b2=2,b3,b6;*

*final byte b4=4,b5=6;*

*b6=b4+b5;*

*b3=(b1+b2);*

*System.out.println(b3+b6);*

A．输出结果：13

B．语句：b6=b4+b5编译出错

C．语句：b3=b1+b2编译出错

D．运行期抛出异常

**40、关于"深拷贝"，下列说法正确的是（ ）**

A．会拷贝成员数据的值和会拷贝静态分配的成员对象

B．只会拷贝成员数据的值

C．只会拷贝静态分配的成员对象

D．只会拷贝动态分配的成员对象

**41、如果对象的引用被置为null，垃圾收集器什么时候释放对象占用的内存？（ ）**

A．立即释放

B．方法调用结束后释放

C．下一个垃圾回收周期

D．不确定

**42、关于接口和抽象类不正确是：（ ）**

A．接口中所有的方法隐含的都是抽象的，而抽象类则可以同时包含抽象和非抽象的方法

B．类可以实现很多个接口，但是只能继承一个抽象

C．Java接口与抽象类都可以包含非final的变量

D．接口是绝对抽象的，不可以被实例化，抽象类也不可以被实例化

**43、关于垃圾收集的哪项叙述是正确的（ ）。**

1. 程序开发者必须自己创建一个线程进行内存释放的工作
2. 垃圾收集允许程序开发者明确指定并立即释放该内存
3. 垃圾收集将检查并释放不再使用的内存
4. 垃圾收集能够在期望的时间释放被java对象使用的内存

**44、以下关于final关键字说法错误的是（ ）**A. final是java中的修饰符，可以修饰类、接口、抽象类、方法和属性  
B. final修饰的类肯定不能被继承  
C. final修饰的方法可以被重载  
D. final修饰的变量不允许被再次赋值

**45、以下对自定义异常描述正确的是（）**A. 自定义异常必须继承Exception  
B. 自定义异常可以继承自Error  
C. 自定义异常可以更加明确定位异常出错的位置和给出详细出错信息  
D. 程序中已经提供了丰富的异常类，使用自定义异常没有意义

**46、下列关于网络编程错误的是：（ ）**

A. UDP 是不可靠服务

B. 主动关闭的一端会出现 TIME\_WAIT 状态

C. Linux 通过提供提供 socket 接口来进行网络编程

D. TCP建立和关闭连接都只需要三次握手

**47、路由器工作在网络模型中的哪一层（ ）？**

A. 数据链路层

B. 物理层

C. 网络层

D. 应用层

**48、下列哪些http方法对于服务端和用户端一定是安全的？（ ）**

A. GET

B. HEAD

C. TRACE

D. POST

**49、TCP建立连接的过程采用三次握手，已知第三次握手报文的发送序列号为1000，确认序列号为2000，请问第二次握手报文的发送序列号和确认序列号分别为：（ ）**

A. 1999，999

B. 1999，1000

C. 999，2000

D. 999，1999

**50、属于网络112.10.200.0/21的地址是（ ）**

A. 112.10.206.0

B. 112.10.217.0

C. 112.10.224.0

D. 112.10.198.0

**51、Socket通信使用的底层协议是（ ）**

A.UDP协议

B.TCP/IP协议

C.FTP协议

D.TELNET协议

**52、链表不具有的特点是（ ）**

1. 插入、删除不需要移动元素；
2. 可随机访问任一元素；
3. 不必事先估计存储空间；
4. 所需空间与线性长度成正比；

**53、有个特殊的餐厅，对客人的要求是如果要离开餐厅一定要看下餐厅内有没有比你迟进来的人，一定要所有比你迟进来的人离开后你才能离开，有一天甲，乙，丙，丁四个客人先后进入了这家餐厅，那么他们离开的顺序不可能是：（ ）**

A. 丙，乙，甲，丁

B. 甲，乙，丙，丁

C. 乙，甲，丙，丁

D. 丁，丙，甲，乙

E. 丁，丙，乙，甲

**54、设一组初始关键字记录关键字为（ 12,15,1,18,2,35,30,11 ），则以 12 为基准记录的一趟快速排序结束后的结果为：（ ）**

A. 11，1，2，12，35，18，30，15

B. 11，2，1，12，15，18，35，30

C. 1，2，11，12，15，18，35，30

D. 11，2，1，12，18，35，30，15

E. 1，2，11，12，15，18，30，35

**55、二分查找树里查询一个关键字的最坏时间复杂度是：（ ）**

A. O(n)

B. O(n log n)

C. O(n^2)

D. O(n^3)

E. O(logn)

**56、假设某段通信电文仅由 6 个字母 ABCDEF 组成，字母在电文中出现的频率分别为2，3，7，15，4，6。根据这些频率作为权值构造哈夫曼编码，最终构造出的哈夫曼树带权路径长度与字母 B 的哈夫曼编码分别为（ ）。(这里假定左节点的值小于右节点的值)**

A. 86，1011

B. 70，1000

C. 86，0001

D. 70，0010

E. 92，1000

**57、用容积分别为15升和27升的两个杯子向一个水桶中装水，可以精确向水桶中注入（ ）升水？**

A. 53

B. 25

C. 33

D. 52

E. 22

**58、在关系型是数据库中，有两个不同的事务同时操作数据库中同一表的同一行，不会引起冲突的是：（ ）**

A. 其中一个DELETE操作，一个是SELECT操作

B. 两个都是DELETE

C. 其中一个是SELECT，一个是UPDATE

D. 其中一个是DELETE，另一个是UPDATE

**59、在数据库系统中，产生不一致的根本原因是（ ）**

A. 数据存储量太大

B. 没有严格保护数据

C. 未对数据进行完整性控制

D. 数据冗余

**60、对于满足SQL92标准的SQL语句：SELECT foo,count(foo) FROM pokes WHERE foo>10 GROUP BY foo HAVING ORDER BY foo，其执行的顺序应该为（ ）**

A. FROM->WHERE->GROUP BY->HAVING->SELECT->ORDER BY

B. FROM->GROUP BY->WHERE->HAVING->SELECT->ORDER BY

C. FROM->WHERE->GROUP BY->HAVING->ORDER BY->SELECT

D. FROM->WHERE->ORDER BY->GROUP BY->HAVING->SELECT

**61、以下那个选项不会使索引失效（ ）**

A. 使用like关键字

B．条件不包含or

C．查询条件使用函数在索引列上

D. 条件中包含<>

**62、页高速缓存是Linux kerne使用的主要的磁盘缓存技术。它允许系统把存放在磁盘上的一些数据保留在内存中，以便减少对磁盘的访问。进程对页高速缓存区中的数据修改之后，数据页被标记为“脏数据”在下列哪些条件下，脏数据不会被写入磁盘？（ ）**

A. 页高速缓存空间不足

B. 突然断电

C. 变脏以来，太久没有过更新

D. 通过系统调用（sync（），fsync（），fdataasync（））

**63、在UNIX系统中，目录结构采用（ ）**

A. 单级目录结构

B. 二级目录结构

C. 单纯树形目录结构

D. 带链接树形目录结构

**64、什么是内存抖动（Thrashing）（ ）**

A. 非常频繁的换页活动

B. 非常高的CPU执行活动

C. 一个极长的执行进程

D. 一个极大的虚拟内存

**65、在所有非抢占CPU调度算法中，系统平均响应时间最优的是：（）**

A. 实时调度算法

B. 短任务优先算法

C. 时间片轮转算法

D. 先来先服务算法

## 二、简答题

**66、请写出String、Stringbuffer和Stringbuilder得区别？**

**67、Java中的方法覆盖(Overriding)和方法重载(Overloading)是什么意思？**

**68、请写出Springboot 5个[常用的注解](https://www.cnblogs.com/m4tech/p/6610301.html)，并写出注解的作用。**

**69、Spring Boot有哪些优点？**

**70、什么是微服务？微服务的优缺点是什么？**

**71、Java中的wait()方法和sleep()方法的区别是什么？**

**72、简单解释TCP和UDP协议的区别？**

**73、睡眠排序（Sleep Sort）：构造n个线程，它们和这n个数一一对应。初始化后，线程们开始睡眠，等到对应的数那么多个时间单位后各自醒来，然后输出它对应的数。使用JAVA实现此排序，输入：n个待排序的正整数组成的数组；输出：按顺序从小到大排列好的数组。**

# 发布运维

## 一、选择题

1. 当前项目交付的部署的方式？
2. 直接运行jar包 B、容器部署 C、直接源码执行 D、以上都不是
3. 重启云服务中应用服务方式？
4. kubectl delete pod podname
5. docker restart dockername
6. docker run imagename
7. kubectl restart podname
8. 视综应用上微云操作中，以下哪个说法错误？
9. 提前加载镜像，镜像名字和标签名需要和contianer.yaml文件中相匹配。
10. 配置文件放入镜像中，进去到容器中修改配置文件。
11. 配置文件从过挂载方式，挂载到容器内部。
12. nodeport端口范围11000-11999。
13. 当前版本构建周期？
14. 每日构建 B、每周构建 C、提交构建 D、自动化构建
15. k8s集群外部如何访问服务？

A: nodeIp:nodeport

B: clusterIp:port

C: contianerIp:port

D: clusterIp:nodeport

1. 下述哪种表述正确？

A:clusterIp是服务的ip，各服务之间可以通过该ip访问服务。

B:pod之间无法互通，所以需要通过nodeip:nodeport来访问。

C:pod内部每个容器都有一个ip。

D: k8s中一个服务对应一个pod。

1. 以下哪个技术没有在视综项目使用？
2. Kafka B、spring Cloud C、redis D、nodejs
3. 代码静态检查的结果中，以下哪些缺陷程度必须清理?(多选题)
4. Blocker B、Critical C、Major D、Minor

9、以下哪个是用于后端服务和IA、MDA之间的解耦？

A、websocket B、redis C、kafka D、Postgress

10、视综平台后端服务发布时，对配置文件的说法正确的有哪些？（多选题）

A、application.yml文件需要设置加载的配置文件为dev。

B、application.yml文件需要设置加载的配置文件为pro。

C、配置application-pro.yml相应的配置项。

D、配置application-dev.yml相应的配置项。

11、基础框架提供的服务有哪些？（多选题）

A、uuv B、sso C、log D、config

## 二、填空题：

1. 如何批量删除正在的容器
2. 构建镜像的命令
3. 修改镜像名字或标签命令
4. 一个docker容器有几百个端口要映射到宿主机操作
5. K8s的configmap创建方式有 种，各方式的具体操作为

## 三、简答题：

1. 请简述视综平台的实现框架。
2. 请简述代码提交流程及规范。
3. 请简述视综平台前后端应用部署方法。

4、请简述视综平台后端服务有几个，各服务如何交互。

5、请简述公司版本发布流程。