



全国最畅销品牌优势升级!

全国1001所高校学子的明智选择

# 全国计算机等级考试 历年真题必练(含关键考点点评)

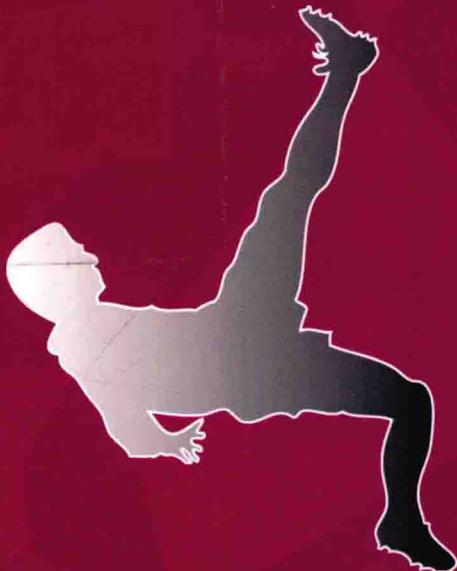
## —— 二级Java语言程序设计

(第4版)

全国计算机  
等级考试命题研究组 编写  
QUAN GUO JISUANJI DENGJI KAOSHI MINGTI YANJIUZU

实战真题是考试过关的捷径

(考试必备方法之一)



赠 考试系统一套

下载地址:[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

资源下载



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

# 全国计算机等级考试历年真题必练

## (含关键考点点评)

——二级 Java 语言程序设计(第4版)

全国计算机等级考试命题研究组 编写

北京邮电大学出版社

· 中国科学院软件研究所 · 北京 ·

## 内 容 简 介

本书根据最新全国计算机等级考试最新考试大纲,由教育考试研究中心通过对历年等级考试真题研究分析而成。本书提供多套真题供考生使用,真题根据最新考试形式编排,让考生熟悉真实考试流程。每套真题附有答案解析和关键考点点评,方便考生快速重温重点难点,迅速提高应试能力。

本书配有考试系统,考试系统中的配套软件完全模拟真题考试环境,便于考生实战演练。

本书可供全国计算机等级考试二级 Java 考生复习使用,特别适合考前冲刺使用,同时也非常适合相关等级考试培训班用作培训教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试历年真题必练 : 含关键考点点评·二级 Java 语言程序设计 / 全国计算机等级考试命题研究组编写. --4 版. --北京 : 北京邮电大学出版社, 2015. 1

ISBN 978-7-5635-4175-1

I. ①全… II. ①全… III. ①电子计算机—水平考试—习题集②Java 语言—程序设计—水平考试—习题集 IV. ①TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 250786 号

---

书 名: 全国计算机等级考试历年真题必练(含关键考点点评)——二级 Java 语言程序设计(第 4 版)  
作 者: 全国计算机等级考试命题研究组  
责任编辑: 满志文 姚顺 艾莉莎  
出版发行: 北京邮电大学出版社  
社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编: 100876)  
发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578  
E-mail: publish@bupt.edu.cn  
经 销: 各地新华书店  
印 刷: 北京联兴华印刷厂  
开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16  
印 张: 8  
字 数: 430 千字  
版 次: 2015 年 1 月第 4 版 2015 年 1 月第 4 次印刷

---

ISBN ISBN 978-7-5635-4175-1

定价: 27.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

# 前　　言

全国计算机等级考试是全国范围内应试考生人数最多、规模最大、最具有影响力的权威性国家级计算机类水平考试，很多企事业单位都把获得全国计算机等级考试证书作为人事考核、人才招聘、职称晋升的评定条件之一。全国计算机等级考试是一种水平性考试，历年真题具有极强的规律性和重复性，通过研究我们发现一个惊人的事实：几乎每年都有2~3题是以前考过的真题，约有72%是雷同的考点，有变化的新考题仅有约9%！也就是说，只要把考过的真题都会做，就能轻松过关！

本书自第1版推出以来，凭借“举一反三的真题解析、独一无二的关键考点点评、揭示命题规律的真题链接”在广大考生中引起强烈震撼，有读者来信评价本书为短平快过关必读圣经！考生的需求是我们服务的目标，在上一版的基础上，我们吸收了众多读者与专家的建议，隆重推出第4版。本书在第3版的基础上进行了如下修订：

- 细致排错。对全书细致入微地进行了审查，决不放过任何细小的错误，确保内容的正确性，以便考生复习时畅通无阻。
- 与最新考试同步。本书添加了最新考试真题，并对每个考题进行了详尽的解析，有助于考生把握考试规律，及时了解最新考试动态。
- 深入研究命题动态。本书根据最新考试大纲，对所有考点进行了系统地分类，使得本书考点全面，删除与考试无关的考点，帮助考生节约复习时间。

本套产品由考卷和配套考试系统组成，其中考卷部分包括：多套全真试题+试题详细解析+关键考点点评。配套考试系统部分模拟真题考试环境，便于考生实战演练。

本书具有如下特色：

(1) 真题套数多，附有答案解析。本书提供多套真考题库供考生使用。  
(2) 根据最新考试形式编排，让考生熟悉真实考试流程。  
(3) 答案解析，详略得当：试卷不仅给出了参考答案，而且一一予以解题分析，突出重点、难点，详略得当，力求通过解析的学习，强化理解、记忆。

(4) 每套试题解析最后附有关键考点点评。同类图书一般是“试卷+解析”的风格，我们根据培训老师的实际培训经验，在每套试卷解析最后加了“关键考点点评”，对本套试卷中的难点、重点进行剖析，使考生能达到举一反三的功效；对重点考点进行链接，使考生重温了相关知识点，备考更有信心。

(5) 按考试频率分类精选多套操作题。通过对操作题库的透彻分析，把这些真题分成若干类，按考试频率的高低从每类中精选最有代表性的真题，从而做到了以点代面、跳出题海，为考生考试过关指明了一条捷径。

(6) 装帧独特，便于学习。每套试题按“试卷+解析+点评”装成一份，非常适合考生每份试题按“练、学、查”方式实战，而且充分考虑到培训班的特点，方便教学使用。

(7) 考试系统结合，题量超大。配套考试系统中提供多套试题，全真模拟环境，便于考生实战演练，适应最新考试形式。

(8) 作者实力强。作者团队系从事等级考试近10年的辅导、培训、命题、阅卷及编写之经验，有较高的权威性，图书质量有保障。

本书由全国计算机等级考试命题研究组主编，参与编写与考试研究的人员有：何光明、王珊珊、周海霞、江梅、陈海燕、杜兰、薛英、屠强、张石磊、李为健、赵明明、吴远、刘英英、吴涛涛、赵梨花、陈智、赵传申、吴婷、刘家琪、李海、骆健、张居晓、唐瑞华。

本书可供全国计算机等级考试二级Java考生复习使用，特别适合考前冲刺使用，同时也非常适合相关等级考试培训班用作培训教材。预祝各位考生考试成功，如遇到疑难问题，可通过以下方式与我们联系：[bjbaba@263.net](mailto:bjbaba@263.net)。微博地址：(北邮等考)<http://weibo.com/2297589741>。（也请参与我们的微博活动吧！活动如下：①关注@北邮等考，成为北邮等考的粉丝。②转发此微博：“北邮出版的等考图书刚买到，相信能成功。全国计算机等级考试复习资料首选北邮出版的。”并说出你购买图书、参加考试的心情和故事，也可以是生活中的乐趣。我们将对优秀粉丝进行送礼。一直有效啊。）

# 目 录

<b>2014 年 9 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>	(共 14 页)	<b>2012 年 9 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>	(共 17 页)
试卷 .....	1	试卷 .....	1
试卷答案解析 .....	8	试卷答案解析 .....	10
选择题关键考点点评 .....	11	选择题关键考点点评 .....	14
操作题关键考点点评 .....	14	操作题关键考点点评 .....	16
<b>2014 年 3 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>		<b>2011 年 3 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>	
	(共 14 页)		(共 18 页)
试卷 .....	1	试卷 .....	1
试卷答案解析 .....	8	试卷答案解析 .....	11
选择题关键考点点评 .....	11	选择题关键考点点评 .....	14
操作题关键考点点评 .....	13	操作题关键考点点评 .....	17
<b>2013 年 9 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>		<b>2010 年 9 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>	
	(共 14 页)		(共 15 页)
试卷 .....	1	试卷 .....	1
试卷答案解析 .....	9	试卷答案解析 .....	10
选择题关键考点点评 .....	12	选择题关键考点点评 .....	13
操作题关键考点点评 .....	14	操作题关键考点点评 .....	15
<b>2013 年 3 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>		<b>2010 年 3 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计</b>	
	(共 16 页)		(共 14 页)
试卷 .....	1	试卷 .....	1
试卷答案解析 .....	10	试卷答案解析 .....	9
选择题关键考点点评 .....	13	选择题关键考点点评 .....	11
操作题关键考点点评 .....	16	操作题关键考点点评 .....	14

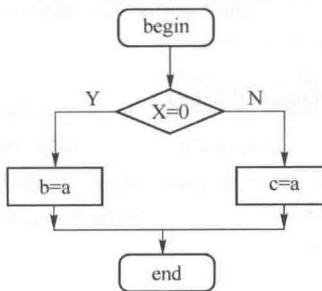
**说明:**由于原来二级 Java 考试真题的选择题只有 35 题,现根据新大纲要求,我们在以往考试真题中精选部分选择题,将原来的 35 题扩充至 40 题,以符合最新考试形式。

# 2014 年 9 月全国计算机等级考试二级 Java 语言程序设计 试 卷

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

## 一、选择题(每题 1 分, 共 40 分)

- (1) 下列数据结构中, 属于非线性结构的是\_\_\_\_\_。  
A) 循环队列      B) 带链队列      C) 二叉树      D) 带链栈
- (2) 下列数据结构中, 能够按照“先进后出”原则存取数据的是\_\_\_\_\_。  
A) 循环队列      B) 栈      C) 队列      D) 二叉树
- (3) 对于循环队列, 下列叙述中正确的是\_\_\_\_\_。  
A) 队头指针是固定不变的  
B) 队头指针一定大于队尾指针  
C) 队头指针一定小于队尾指针  
D) 队头指针可以大于队尾指针, 也可以小于队尾指针
- (4) 算法的空间复杂度是指\_\_\_\_\_。  
A) 算法在执行过程中所需要的计算机存储空间  
B) 算法所处理的数据量  
C) 算法程序中的语句或指令条数  
D) 算法在执行过程中所需要的临时工作单元数
- (5) 软件设计中划分模块的一个准则是\_\_\_\_\_。  
A) 低内聚低耦合      B) 高内聚低耦合  
C) 低内聚高耦合      D) 高内聚高耦合
- (6) 下列选项中不属于结构化程序设计原则的是\_\_\_\_\_。  
A) 可封装      B) 自顶向下      C) 模块化      D) 逐步求精
- (7) 软件详细设计产生的图如下:



该图是\_\_\_\_\_。

- A) N-S 图      B) PAD 图      C) 程序流程图      D) E-R 图

(8) 数据库管理系统是\_\_\_\_\_。

- A) 操作系统的一部分      B) 在操作系统支持下的系统软件  
C) 一种编译系统      D) 一种操作系统

(9) 在 E-R 图中,用来表示实体联系的图形是\_\_\_\_\_。

- A) 椭圆形      B) 矩形      C) 菱形      D) 三角形

(10) 有三个关系 R,S 和 T 如下:

R		
A	B	C
a	1	2
b	2	1
c	3	1

S		
A	B	C
d	3	2

T		
A	B	C
a	1	2
b	2	1
c	3	1
d	3	2

其中关系 T 由关系 R 和 S 通过某种操作得到,该操作为\_\_\_\_\_。

- A) 选择      B) 投影      C) 交      D) 并

(11) 用于设置组件大小的方法是\_\_\_\_\_。

- A) paint( )      B) setSize( )      C) getSize( )      D) repaint( )

(12) 单击窗口内的按钮时,产生的事件是\_\_\_\_\_。

- A) MouseEvent      B) WindowEvent      C) ActionEvent      D) KeyEvent

(13) AWT 中用来表示对话框的类是\_\_\_\_\_。

- A) Font      B) Color      C) Panel      D) Dialog

(14) 下列运算符中,优先级最高的是\_\_\_\_\_。

- A) + =      B) ==      C) &&      D) ++

(15) 下列运算结果为 1 的是\_\_\_\_\_。

- A) 8>>1      B) 4>>>2      C) 8<<1      D) 4<<<2

(16) 下列语句中,可以作为无限循环语句的是\_\_\_\_\_。

- A) for(;;) {}      B) for(int i=0; i<10000;i++) {}  
C) while(false) {}      D) do {} while(false)

(17) 下列表达式中,类型可以作为 int 型的是\_\_\_\_\_。

- A) "abc"+'efg'      B) "abc"+'efg'  
C) 'a'+'b'      D) 3+"4"

(18) 阅读下列程序:

```
public class Test implements Runnable{  
    private int x = 0;  
    private int y = 0;  
    boolean flag = true;  
    public static void main(String[ ] args) {  
        Test r = new Test( );  
        Thread t1 = new Thread(r);  
        Thread t2 = new Thread(r);  
        t1.start( );  
        t2.start( );  
    }  
    public void run(){  
        while(flag){  
            x++;  
        }  
    }  
}
```

```

        y++;
        System.out.println("(" + x + "," + y + ")");
        if (x >= 10)
            flag = false;
    }
}

```

下列对程序运行结果描述的选项中,正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 每行的(x,y)中,可能有;每一对(x,y)值都出现两次
- B) 每行的(x,y)中,可能有;每一对(x,y)值仅出现一次
- C) 每行的(x,y)中,可能有  $x=y$ ;每一对(x,y)值都出现两次
- D) 每行的(x,y)中,可能有  $x=y$ ;每一对(x,y)值都出现一次

(19) 如果线程正处于运行状态,则它可能到达的下一个状态是\_\_\_\_\_。

- A) 只有终止状态
- B) 只有阻塞状态和终止状态
- C) 可运行状态,阻塞状态,终止状态
- D) 其他所有状态

(20) 在下列程序的空白处,应填入的正确选项是\_\_\_\_\_。

```

import java.io.*;
public class writeInt{
    public static void main(String[] args){
        int[] myArray = {10,20,30,40};
        try{
            DataOutputStream dos = new DataOutputStream(new
                FileOutputStream("ints.dat"));
            for(int i = 0;i<myarray.length;i++)
                dos.writeInt(myArray[i]);
            dos.____;
            System.out.println("Have written binary file ints.dat");
        }
        catch(IOException ioe)
        {
            System.out.println("IOException");
        }
    }
}

```

- A) start()
- B) close()
- C) read()
- D) write()

(21) 在一个线程中调用下列方法,不会改变该线程运行状态的是\_\_\_\_\_。

- A) yield 方法
- B) 另一个线程的 join 方法
- C) sleep 方法
- D) 一个对象的 notify 方法

(22) 在关闭浏览器时调用,能够彻底终止 Applet 并释放该 Applet 所有资源的方法是\_\_\_\_\_。

- A) stop()
- B) destroy()
- C) paint()
- D) start()

(23) 为了将 HelloApplet(主类名为 HelloApplet.class)嵌入在 greeting.html 文件中,应该在下列 greeting.html 文件的横线处填入的代码是\_\_\_\_\_。

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Greetings </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<APPLET _____>

```

- </APPLET>
- <BODY>
- </HTML>
- A) HelloApplet. class  
 B) CODE="HelloApplet. class"  
 C) CODE="HelloApplet. class" WIDTH=150 HEIGHT=25  
 D) CODE="HelloApplet. class" VSPACE=10 HSPACE=10
- (24) 下列变量名的定义中,符合 Java 命名约定的是\_\_\_\_\_。
- A) fieldname      B) super      C) Intnum      D) \$ number
- (25) 自定义异常类的父类可以是\_\_\_\_\_。
- A) Error      B) VirtuaMachineError  
 C) Exception      D) Thread
- (26) 阅读下列程序片段:
- ```
public void test(){  

    try{  

        sayHello();  

        System.out.println("hello");  

    } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {  

        System.out.println("ArrayIndexOutOfBoundsException");  

    } catch (Exception e){  

        System.out.println("Exception");  

    } finally {  

        System.out.println("finally");  

    }  

}
```
- 如果 sayHello()方法正常运行,则 test( )方法的运行结果将是\_\_\_\_\_。
- A) Hello      B) ArrayIndexOutOfBoundsException  
 C) Exception      D) Hello  
 finally      finally
- (27) 为使 Java 程序独立于平台,Java 虚拟机把字节码与各个操作系统及硬件\_\_\_\_\_。
- A) 分开      B) 结合      C) 联系      D) 融合
- (28) Java 中的基本数据类型 int 在不同的操作系统平台的字长是\_\_\_\_\_。
- A) 不同的      B) 32 位      C) 64 位      D) 16 位
- (29) String、StringBuffer 都是\_\_\_\_\_类,都不能被继承。
- A) static      B) abstract      C) final      D) private
- (30) 下列程序的功能是统计字符串中“array”的个数,在程序的空白处应填入的正确选项是\_\_\_\_\_。
- ```
public class FindKeyWords{  

    public static void main(String[] args){  

        String text =  

            " An array is a data structur that stores a collection of "  

            + "values of the same type . You access each individual value"  

            + "through an integer index . For example,if a is an array"  

            + "of inergers, then a[i] is the ith integer in the array.";  

        int arrayCount = 0;  

        int index = -1;  

        String arrarStr = "array";  

        index = text.indexOf(arrayStr);
```

```

        While(index < 0) {
            ++arrayCount;
            index += arrayStr.length();
            index = text.indexOf(arrayStr, index);
        }
        System.out.println
        ("the text contains" + arrayCount + "arrays");
    }
}

```

A) <      B) =      C) <=      D) >=

(31) 构造方法名必须与\_\_\_\_\_相同, 它没有返回值, 用户不能直接调用它, 只能通过 new 调用。

A) 类名      B) 对象名      C) 包名      D) 变量名

(32) 在多线程并发程序设计中, 能够给对象 x 加锁的语句是\_\_\_\_\_。

A) x.wait()      B) synchronized(x)      C) x.notify()      D) x.synchronized()

(33) Java 中类 ObjectOutputStream 支持对象的写操作, 这是一种字节流, 它的直接父类是\_\_\_\_\_。

A) Writer      B) DataOutput      C) OutputStream      D) ObjectOutput

(34) 在下列程序的空白处, 应填入的正确选项是\_\_\_\_\_。

```

import java.io.*;
public class ObjectStreamTest{
    public static void main(String args[]) throws IOException{
        ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream
        (new FileOutputStream("serial.bin"));
        Java.util.Date d = new Java.util.Date();
        oos.writeObject(d);
        ObjectInputStream ois =
        new ObjectInputStream(new FileInputStream("serial.bin"));
        try{
            java.util.Date restoredDate =
            (Java.util.Date) ois.readObject();
            System.out.println
            ("read object back from serial.bin file:")
            + restoredDate;
        }
        catch (ClassNotFoundException cnf) {
            System.out.println("class not found");
        }
    }
}

```

A) WriterObject      B) Writer      C) BufferedWriter      D) WriterObject

(35) Class 类的对象由\_\_\_\_\_自动生成, 隐藏在 class 文件中, 它在运行时为用户提供信息。

A) Java 编译器      B) Java 解释器  
C) Java new 关键字      D) Java 类分解器

(36) 在 Java 中, 实现用户界面功能的包是\_\_\_\_\_。

A) java.applet      B) java.transaction      C) java.util      D) java.awt

(37) “+”运算符的操作数个数是\_\_\_\_\_。

A) 1 个      B) 2 个      C) 3 个      D) 4 个

(38) 在 switch(expression)语句中, expression 的数据类型不能是\_\_\_\_\_。

A) double      B) char      C) byte      D) short

(39) 下列叙述中, 错误的是\_\_\_\_\_。

- A) 父类不能替代子类
- B) 子类能够替代父类
- C) 子类继承父类
- D) 父类包含子类

(40) 已知: int[] a = new int[100]; 在下列给出的数组元素中, 非法的是\_\_\_\_\_。

- A) a[0]
- B) a[1]
- C) a[99]
- D) a[100]

## 二、基本操作题(18分)

注意: 下面出现的“考生文件夹”均为%USER%。

在考生文件夹中存有文件名为 Java\_1.java 的文件, 该程序是不完整的, 请在注释行“// \*\*\*\*\* Found \*\*\*\*\*”下一行语句的下画线地方填入正确内容, 然后删除下画线, 请勿删除注释行或改动其他已有语句内容。存盘时文件必须存放在考生文件夹下, 不得改变原有文件的文件名。

本题的要求是:

使程序按下列格式打印:

欢迎

你

参加

Java

考试

注意: 在输出的字符串中不含有空格。

给定源程序:

//用一个打印语句输出多行结果

```
public class Java_1
```

```
{
```

```
    public static void main(String args[])
    {

```

```
        // ***** Found *****

```

```
        _____ ("欢迎\n你\n参加\nJava\n考试");
    }
}
```

## 三、简单应用题(24分)

注意: 下面出现的“考生文件夹”均为%USER%。

在考生文件夹中存有文件名为 Java\_2.java 的文件, 该程序是不完整的, 请在注释行“// \*\*\*\*\* Found \*\*\*\*\*”下一行语句的下画线地方填入正确内容, 然后删除下画线, 请勿删除注释行或改动其他已有语句内容。存盘时文件必须存放在考生文件夹下, 不得改变原有文件的文件名。

本题的要求是:

创建了一个线程, 连续输出 6 行字符串“Hello!”。

运行结果为

Hello!

Hello!

Hello!

Hello!

Hello!

Hello!

给定源程序:

```
//Java_2.java
```

```
public class Java_2
```

```
{
```

```

public static void main(String args[])
{
    Hello h = new Hello();
    // ***** Found *****
    Thread t = _____;
    t.start();
}

// *****
class Hello implements _____
{
    int i = 0;
    public void run()
    {
        while(true)
        {
            System.out.println("Hello!");
            if (i++ == 5) break;
        }
    }
}

```

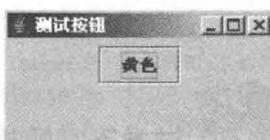
#### 四、综合应用题(18分)

注意：下面出现的“考生文件夹”均为%USER%。

在考生文件夹中存有文件名为 Java\_3.java 的文件，该程序是不完整的，请在注释行“// \*\*\*\*\* Found \*\*\*\*\*”下一行语句的下画线地方填入正确内容，然后删除下画线，请勿删除注释行或改动其他已有语句内容。存盘时文件必须存放在考生文件夹下，不得改变原有文件的文件名。

本题的要求是：

阅读 Java\_3.java 程序，该程序的功能是单击“黄色”按钮，使图形用户界面窗口的背景色变为黄色。完成程序并运行，所得结果如下：



单击“黄色”按钮后，窗口背景变成黄色。

给定源程序：

```

import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;
public class Java_3{
    public static void main(String[] args){
        ButtonFrame frame = new ButtonFrame();
        frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        frame.show();
    }
}

```

```

// **** Found *****
class _____ extends JFrame{
    public ButtonFrame(){
        setTitle("测试按钮");
        setSize(DEFAULT_WIDTH, DEFAULT_HEIGHT);
        ButtonPanel panel = new ButtonPanel();
        Container contentPane = getContentPane();
        contentPane.add(panel);
    }
    public static final int DEFAULT_WIDTH = 200;
    public static final int DEFAULT_HEIGHT = 100;
}

class ButtonPanel extends JPanel{
    public ButtonPanel(){
        JButton yellowButton = new JButton("黄色");
        add(yellowButton);
        ColorAction yellowAction = new ColorAction(Color.YELLOW);
        yellowButton.addActionListener(yellowAction);
    }
    // **** Found *****
    private class ColorAction implements _____ {
        public ColorAction(Color c){
            backgroundColor = c;
        }
        // **** Found *****
        public void _____(ActionEvent event){
            setBackground(backgroundColor);
        }
        private Color backgroundColor;
    }
}

```



## 试卷答案解析

### 一、选择题

(1) 答案: C

**解析:**线性结构满足两个条件:有且仅有一个根结点;每个结点最多有一个前件,也最多一个后件,栈和队列均满足这两个条件,属于线性结构。二叉树属于非线性结构,因为除了叶子结点外,每个结点都可以有两个后件,不满足线性表的条件。

(2) 答案: B

**解析:**栈是一种线性表,其插入或者删除运算都在表的一端进行,即按照“先进后出”原则存取数据。

(3) 答案: D

**解析:**在循环队列中用队尾指针(Rear)指向队列中

的队尾元素,用队头指针(Front)指向队头元素的前一个位置。在循环队列结构中,一般情况下  $\text{rear} > \text{front}$ ,当存储空间的最后一个位置已被使用,而要进行入队时,只需要存储空间的第一个位置空闲,便可将元素加入到第一个位置,即将存储空间的第一个位置作为队尾。此时便有  $\text{front} > \text{rear}$ 。

(4) 答案: A

**解析:**算法的空间复杂度是指算法在执行过程中所需要的计算机存储空间。

(5) 答案: B

**解析:**耦合性和内聚性是模块独立性的两个标准。在程序结构中,各模块的内聚性越强则耦合性就越弱。一

般较为优秀的软件设计,应尽量做到高内聚、低耦合。

(6) 答案: A

解析:结构化程序设计的基本原则包括:模块化设计、自顶向下原则、逐步求精原则和限制使用 goto 语句。

(7) 答案: C

解析:程序流程图基本图符有:控制流(用箭头表示)、加工步骤(用方框表示)、逻辑条件(用菱形表示)。有 5 种控制结构:顺序、选择、多分支选择、后判断重复型和先判断重复型。题目中为选择结构的程序流程图。

(8) 答案: B

解析:数据库管理系统是一种系统软件,负责数据库中的数据组织、数据操纵、数据维护、控制和保护以及数据服务等。

(9) 答案: C

解析:E-R 图用菱形表示联系,矩形表示实体,椭圆形表示属性。

(10) 答案: D

解析:选择和投影是对单个关系进行操作,结果是一个关系。交和并运算要求参与运算的表有相同的属性,交运算的结果是两个表的公共部分,并运算是将两个表整合成一个表。

(11) 答案: B

解析:可以使用 setSize()方法来设置组件的大小。paint()和 repaint()是与 Applet 显示相关的两种方法,paint()具体执行 Applet 的绘制,repaint()方法,主要用于 Applet 的重新显示,它调用 update()方法实现对 Applet 的更新。因此,本题的正确答案是 B。

(12) 答案: C

解析:按钮是最常用的一构件,其构造方法是:Button b=new Button("Quit");当按钮被单击后,会产生 ActionEvent 事件,需要 ActionListener 接口进行监听和处理事件。因此,本题的正确答案是 C。

(13) 答案: D

解析:AWT 中用来表示对话框的类是 Dialog,对话框是 Window 类的子类。对话框和一般窗口的区别在于它依赖于其他窗口。对话框分为非模式(non-modal)和模式(model)两种。AWT 中用来表示字体的类是 Font,AWT 中用来表示颜色的类是 Color。因此,本题的正确答案是 D。

(14) 答案: D

解析:总体的优先级为:算术运算符→位移运算符→关系运算符→位逻辑运算符→布尔逻辑运算符→条件运算符→赋值运算符。+=是赋值运算符,==是关系运算符,&&是布尔逻辑运算符,++是算术运算符。所以,优先级最高的是++。因此,本题的正确答案是 D。

(15) 答案: B

解析:算术右移:>>,用来将一个数的二进制位序列右移若干位。规则是:低位舍弃,高位补入原来高位的值,右移一位相当于除 2 取商。算术左移:<<,用来将一个数的二进制位序列左移若干位。规则是:高位舍弃,低位

补 0,右移一位相当于乘。逻辑右移:>>>。用来将一个数的各二进制位添零右移若干位。规则是:低位舍弃,高位补 0。A、B、C、D 4 个选项中只有选项 B 的运算结果为 1。因此,本题的正确答案是 B。

(16) 答案: A

解析:本题中的 while 循环和 do-while 循环中当布尔表达式的值为 true 时,执行循环体中的语句。若某次判断其值为 false,则结束循环。选项 B 的 for 循环中当 i 的值小于 10000,则执行循环语句,当 i 的值大于 10000 时结束循环。只有选项 A 的 for 循环语句可以作为无限循环语句。因此,本题的正确答案是 A。

(17) 答案: C

解析:字符常量是用单引号括起来的一个字符,如 'a'。用双引号括起来的是字符串,如 "Shanghai"。字符型数据类型能向 int 数据类型自动转换,而字符串不可以。选项 A、B、D 都含有字符串。因此,本题的正确答案是 C。

(18) 答案: B

解析:以 Test 类的某一个对象为参数只能构造一个线程,本题中线程 t1,t2 其实是同一个线程,所以,执行完程序后每一对(x,y)值仅出现一次。因此,本题的正确答案是 B。

(19) 答案: C

解析:线程的生命周期主要分为以下几个状态:新建状态、可运行状态、阻塞状态、终止状态。运行状态(Running)线程是占有 CPU 并实际运行的状态。此时线程状态的变迁有 3 种情况:如果线程正常执行结束或应用程序停止运行时,线程将进入终止状态。如果当前线程执行了 yield()或者当前线程因调度策略从而导致当前线程进入可运行状态。如果发生下面几种情况时,线程就进入阻塞状态:线程调用了 sleep()方法、join()方法时,线程进入阻塞状态;线程调用 wait()方法时,线程则运行状态进入阻塞状态;如果线程中使用 synchronized 来请求对象的锁未获得时,进入阻塞状态;如果线程中有输入输出操作,线程进入阻塞状态,待输入输出操作结束后,线程进入可运行状态。因此,本题的正确答案是 C。

(20) 答案: B

解析:选项 A 中 start()用于线程的启用和 Applet 的显示,不用于字节输出。由于空白处之前的语句已经执行完字节输出操作,不需要在执行读和写操作,所以选项 C、D 是错误的。在执行完字节输出操作后,需要关闭输出释放所占系统内存。因此,本题的正确答案是 B。

(21) 答案: B

解析:当前线程执行了 yield()或者当前线程因调度策略从而导致当前线程进入可运行状态。线程调用了 sleep()方法、join()方法时,线程进入阻塞状态。在等待阻塞状态下的线程若被 notify()和 notifyAll()唤醒、被 interrupt()中断或等待时间到,线程将进入对象锁阻塞状态。另一个线程 join 方法并不影响该线程的运行状态。因此,本题的正确答案是 B。

(22) 答案: B

解析:Applet 主要有以下几种方法:① init(),Ap-

plet 运行时,首先由浏览器调用 init()方法,通知该 Applet 已被加载到浏览器中,使 Applet 执行一些基本初始化。②start(),在 init()方法完成后,调用 start()方法,使 Applet 成为激活状态,该方法在 Applet 每次显示都要调用。③stop(),当 Applet 被覆盖时,可用该方法停止线程,start()与 stop()是一对相应的方法,一般 start()启动一些动作,而在 stop()中暂停这些动作。④destroy(),关闭浏览器时调用,彻底终止 Applet,从内存卸载并释放 Applet 的所有资源。⑤paint(Graphics g)画 Applet 界面的基本方法。因此,本题的正确答案是 B。

(23) 答案: C

解析: <APPLET> 标记的一般格式为

<APPLET>

[CODEBASR = codebaseURL]

CODE = appletFile

[ALT = alternateText]

[NAME = appletInstaneName]

WIDTH = pixels

HEIGHT = pixels

[ALIGN = alignment]

[ASPACE = pixels]

[HSPACE = pixels]

>

[<PARAM NAME = appletParameter1 VALUE = value>]

[<PARAM NAME = appletParameter2 VALUE = value>]

...

[alternateHTML]

</APPLET>

本题的正确答案是 C。

(24) 答案: A

解析: 按照 Java 编码规范,组成变量名各个单词的首字母要大写,但第一个单词的首字母要小写,且只能以字母、下画线、美元符号 (\$) 作为变量名的首字符,不能用数字或其他符号(如 \*) 作为变量名的首字符。因此,本题的正确答案是 A。

(25) 答案: C

解析: 利用 throw 语句还可以自定义异常类抛出,但自定义异常类的 try 语句只包含一个抛出异常语句,且抛出的异常也必须是 Throwable 类或其子类的实例。Throwable 类分为 Error 和 Exception 两个子类,Error 类包括动态连接失败、硬件设备和虚拟机出错等,通常的 Java 应用程序不会捕获和抛出这类异常,而是捕获和抛出 Exception 异常,它包括运行时出现的异常,并对这类异常做出处理。所以,自定义异常类的父类可以 Exception。因此,本题的正确答案是 C。

(26) 答案: D

解析: 捕获异常的统一出口通过 finally 从句,因此对 catch 而言,无论由哪个捕获异常,最后一定执行 finally 从句,保证控制流在转到其他路径以前,程序的状态能被统一管理。另外,在系统执行时,遇到异常就自动跳转,出现异常语句后面的程序就不被执行。因此,本题的正确答案

是 D。

(27) 答案: A

解析: Java 编写好的程序先由编译器转换为标准字节代码,然后由 Java 虚拟机去解释执行。Java 虚拟机把字节代码程序与各操作系统和硬件分开,使 Java 程序独立于平台。因此,本题的正确答案是 A。

(28) 答案: B

解析: 整型常量分为在计算机中默认占 32 位,分 byte, short, int 和 long 4 类,它们分别占 8bit, 16bit, 32bit, 64bit, 这与操作系统无关。因此,本题的正确答案是 B。

(29) 答案: C

解析: 在 Java 中,字符串是作为对象出现的,由 java.lang.String 和 java.lang.StringBuffer 定义,分别用来处理长度不变可变字符串,这两类都被定义为 final, final 最终类指明该类不能有子类。因此,本题的正确答案是 C。

(30) 答案: D

解析: while 循环首先计算终止条件,当布尔表达式 (termiantion) 的值为 true 时,循环执行大括号中的语句。若某次判断其值为 false,则结束循环。若首次计算条件就不满足,循环体中的语句一次都不会被执行。所以程序中只有当 index >= 0 时才会执行 while 循环。因此,本题的正确答案是 D。

(31) 答案: A

解析: 构造方法是类中的一种特殊方法,是为对象初始化操作编写的方法,用它来定义对象的初始状态。构造方法名必须与类名相同,它没有返回值,用户不能直接调用它,只能通过 new 自动调用。

因此,本题的正确答案是 A。

(32) 答案: B

解析: 一个程序中单独的、并发的线程对同一个对象进行访问的代码段称为临界区。Java 中,临界区用“synchronized”关键字标识。每个由 synchronized() 语句指定的对象设置一个锁,称为对象锁。对象锁是一种独占的排他锁,即:当一个线程获得了对象的锁后,便拥有该对象的操作权,其他任何线程不能对该对象进行任何操作。因此,选项 A、C、D 都是错误的。因此,本题的正确答案是 B。

(33) 答案: C

解析: java.io 包中处理对象流的有 ObjectInputStream 和 ObjectOutputStream 接口。ObjectInputStream 类实现了 ObjectInput 接口,对象在传输前,要首先 Serializable 接口 ObjectOutputStream 既继承了 OutputStream 抽象类,又实现了 ObjectOutputStream 接口,是 Java 用接口技术代替双重继承的例子,其构造方法对数是串行化了的对象。因此,本题的正确答案是 C。

(34) 答案: D

解析: java.io 包中,提供了 ObjectInputStream 和 ObjectOutputStream 将数据流功能扩展至可读写对象。在 ObjectInputStream 中用 readObject() 方法可以直接读取一个对象, ObjectOutputStream 中用 writeObject() 方法可以直接将对象保存到输出流中。因此,本题的正确答案是 D。

(35) 答案: A

解析: Java 中基本的包为 java.lang, 它包括的主要的类有 Object 类、Class 类、System 类、Thread 类。其中 Class 类是用于类操作的类, Class 对象由 Java 编译器自动生成, 隐藏在 .class 文件中, 它在运行时为用户提供信息, 还提供运行时装入环境的操作类 ClassLoader。因此, 本题的正确答案是 A。

(36) 答案: D

解析: 选项 A 中 java.applet 包是为 Applet 提供执行需要的所有类, 主要访问 Applet 内容的通信类; 选项 B 中 transaction 包是属于 javax 而不是 java, javax., Transaction 提供事务处理所需要的包; 选项 C 中 java.util 包提供使用程序类和集合类, 如系统特性定义和使用、日期函数类、集合 Collection、Map、List、Array 等常用工具类; 选项 D 中 java.awt 包是封装抽象窗口工具包, 提供构建和管理用户图形界面功能, 为本题正确答案。

(37) 答案: A

解析: 按照操作数的数目划分, 运算符可以分为: 一元运算符: +, -, +, -, ; 二元运算符: +, -, >; 三元运算符: ?:。简单点儿说就是有几个操作数就是几元运算符; 反过来, 是几元运算符就有几个操作数。所以本题正确答案是选项 A。

(38) 答案: A

解析: 表达式 expression 只能返回几个类型的值: int、byte、short 和 Char。题目中的 double 是不正确的。多分支结构中, case 子句的值必须是常量。而且所有 case 子句中的值应是不同的, default 子句是任选的。当表达式的值与任一 case 子句中的值都不匹配时, 如果有 default 语句, 则程序执行 default 后面的语句; 如果没有 default 语句, 则程序不做任何操作直接跳出 switch 语句。

(39) 答案: D

解析: 子类方法的访问权限比父类访问权限高, 因此父类不能替代子类, 但子类能够代替父类, 选项 A 和选项 B 说法正确; 子类方法不能产生比父类更多的异常。选项 D 为正确答案。

(40) 答案: D

解析: 本题中, int[] a = new int[100] 定义了一个数组 a, 含有 100 个整型元素。在 Java 中, 数组元素的下标是从 0 开始的, 因此上面定义的数组实际上下标是从 0~99, 所以选项 D 错误。

## 二、基本操作题

答案: 第 1 处: System.out.println 或 System.out.print

解析: 第 1 处: 在屏幕上打印输出, 需填入 System.out.println 或 System.out.print。

## 三、简单应用题

答案: 第 1 处: new Thread(h); 第 2 处: Runnable

解析: 在创建线程时, 可以有两种方式提供 run() 方法的实现: 实现 Runnable 接口和继承 Thread 类。很明显本题是通过实现 Runnable 接口来新建线程。所以第二处应填入 Runnable。第一处应该创建了一个 Hello 线程, 用来输出五个“Hello”, 所以应填入 new Thread(h)。

## 四、综合应用题

答案: 第 1 处: ButtonFrame; 第 2 处: ActionListener; 第 3 处: actionPerformed

解析: 第 1 处: 类名定义, 需填入 ButtonFrame; 第 2 处: 实现接口, 需填入 ActionListener; 第 3 处: 事件处理方法, 需填入 actionPerformed。



## 选择题关键考点点评

### ● 考点一: 程序设计的方法与风格

评注: 程序设计是每个程序员的基本工作, 良好的程序设计风格是设计的基本要求, 考生必须弄明白如何才算得上是良好的程序设计风格。程序设计风格是指编写程序时所表现出的特点、习惯和逻辑思路。良好的程序设计风格是程序质量的重要保证, 因为良好的程序设计风格可以使程序结构清晰合理, 便于阅读和维护, 提高软件的开发效率。程序设计的风格总体而言应该强调简单和清晰, 程序必须是可以理解的, “清晰第一, 效率第二”的观点已经成为当今主导的程序设计风格。要形成良好的程序设计风格, 主要应注重和考虑源程序文档化、数据说明、语句结构和输入/输出等因素。

另外补充一个知识点程序的执行效率, 程序的效率是

指程序的执行速度及程序所需占用的内存的存储空间。讨论程序效率的几条准则为

- ① 效率是一个性能要求, 应当在需求分析阶段给出。
- ② 软件效率以需求为准, 不应以人力所及为准。好的设计可以提高效率。
- ③ 程序的效率与程序的简单性相关。

一般说来, 任何对效率无重要改善, 且对程序的简单性、可读性和正确性不利的程序设计方法都是不可取的。

### ● 考点二: 面向对象程序设计

评注: 这类题型主要考查面向对象的优点、面向对象的基本概念、类、对象、消息、继承和多态等内容。这类题型是历年考试的重点, 考生要重点掌握。所有有关面向对象方法的定义, 其中都包括对象、属性与方法、类、继承、多态性等基本要素。

① 对象是组成一个系统的基本逻辑单元,它由一组表示其静态特征的属性和它可执行的一组操作组成。类(Class)是具有共同属性、共同方法的一组对象的集合,它为属于该类的全部对象提供了统一的抽象描述,而一个对象是其对应类的一个实例。可以说,类是对象集合的再抽象。

② 继承分为单继承和多重继承。单继承是指一个类只能从一个类那里继承,一个类只有一个父类。多重继承允许一个类从多个类那里继承,即一个类有多个父类,多重继承的类可以组合多个父类的性质构成所需的性质。

③ 多态性是指当对不同类的对象执行同样的方法时,系统能根据不同类的对象正确辨别调用各对象所属类的相应方法,从而产生不同的结果。

#### 历年真题链接

2013年9月—(7)

2010年9月—(6)

### ●考点三:软件工程基础

**评注:**该考点是二级公共基础中知识点最为零碎的一个考点。对考生的记忆有很大的要求。主要考查的是软件的基本概念和特点、软件生命周期及其各阶段的任务、软件工程原则等内容。

软件是计算机系统中与硬件相互依存的另一部分,是包括程序、数据及其相关文档的完整集合。

软件按照功能可以分为应用软件、系统软件和支撑软件(又称为工具软件),根据条件判断所属哪种软件。

① 应用软件是为解决各类实际问题而设计的程序系统,例如:文字处理、表格处理、电子演示、电子邮件收发、绘图软件、图像处理软件等。

② 系统软件是计算机用来管理、控制和维护计算机软、硬件资源,使其充分发挥作用,提高效率,并能使用户可以方便地使用计算机的程序集合,主要包括操作系统、数据库管理系统、网络通信管理程序和其他常用的服务程序等。

③ 支撑软件是介于上面两种软件之间,协助用户开发软件的工具性软件,例如需求分析工具软件、设计工具软件、编码工具软件、测试工具软件等。软件的生命周期一般包括可行性研究与需求分析、设计、实现、测试、交付使用以及维护等活动。各阶段的任务在这里就不一一介绍,请参考相关书籍。

软件工程是将系统化的、规范的、可度量的方法应用于软件的开发、运行和维护的过程,即将工程化应用于软件中。这些主要思想都是强调在软件开发过程中需要应用工程化原则。软件工程包括3个要素:方法、工具和过程。方法是完成软件工程项目的技术手段;工具支持软件的开发、管理和文档生成;过程支持软件开发的各个环节的控制、管理。

软件工程的目标是在给定成本、进度的前提下,开发出具有有效性、可靠性、可理解性、可维护性、可重用性、可适应性、可移植性、可追踪性和可互操作性且满足用户需求的产品。软件工程基本原则包括抽象、信息隐蔽、模块化、局部化、确定性、一致性、完备性和可验证性。

#### 历年真题链接

2014年3月—(5)

2010年3月—(3)

2010年3月—(6)

### ●考点四:结构化分析方法

**评注:**结构化分析也是公共基础部分常考的热点,这类型主要考查数据流图中的主要图形元素、数据字典的主要内容、软件需求规格说明书等内容。考生需了解各种结构化分析的工具,比如数据流图中各种图像元素的画法、数据字典中的基本元素、软件规格说明书的衡量标准等。

结构化分析就是使用数据流图(DFD)、数据字典(DD)、结构化英语、判定表和判定树等工具,来建立一种称为规范化说明的目标文档。数据流图是描述数据处理过程的工具,是需求理解的逻辑模型的图形表示,数据流图中的主要图形元素说明如下:

○ 加工(转化)。表示接收输入,经过变化,继而产生输出的处理过程。

→ 数据流。表示数据的流向和路径,通常在旁边标注数据流名称。

—— 存储文件。表示处理过程中存放各种数据的文件。

□ 表示外部实体,代表数据源和数据池。

数据字典中有4种类型的条目:数据流、数据项、数据存储和加工,是结构化分析方法的核心。作用是把不同的需求文档和分析模型紧密结合在一起,与各模型的图形表示配合,能清楚地表达数据处理的要求,概括地说,是对DFD中出现的被命名的图形元素的确定解释。

使用判定树时,应先从问题定义的文字描述中分清哪些是判定的条件,哪些是判定的结论,根据描述材料中的连接词找出判定条件之间的从属关系、并列关系、选择关系,根据它们构造判定树。

软件需求规格说明书是确保软件质量的有力措施,是软件开发中需求分析阶段产生的主要文档,衡量软件需求规格说明书质量好坏的标准、标准的优先及标准的内涵是:

① 正确性。体现待开发系统的真实要求。

② 无歧义性。对每一个需求只有一种解释,其陈述具有唯一性。

③ 完整性。包括全部有意义的需求,功能的、设计的、性能的、约束的,属性或外部接口等方面的需求。

④ 可验证性。描述的每一个需求都是可以验证的,即存在有限代价的有效过程验证确认。

⑤ 一致性。各个需求的描述不矛盾。

⑥ 可理解性。需求说明书必须简明易懂,尽量少包含计算机的概念和术语,以便用户和软件人员都能接受它。

⑦ 可修改性。SRS的结构风格在需求有必要改变时是易于实现的。

⑧ 可追踪性。每一个需求的来源、流向是清晰的,当产