

总策划：秦洪涛

韬略
BESTBOOK

韬略图书在线
www.taoluebook.com

2005

权威用书

双色版

全国计算机等级考试
指定教材配套辅导上机模拟卡



卡的背面有账号及密码

本书赠送3元上机卡

应试指导及模拟试题集

— 二级Java语言程序设计(2005年版)

全国计算机等级考试命题研究组 编

中国大地出版社

全国计算机等级考试指定教材辅导(2005 年新大纲)

应试指导及模拟试题集

二级 Java 语言程序设计

全国计算机等级考试命题研究组 编

中国大地出版社

内 容 简 介

本书是由全国计算机等级考试命题研究组专家编写。教育部考试中心指定教材的同步配套指导,本书紧扣年教育部考试中心最新考试大纲编写,应试导向准确,针对性强。本书的试题经过精心设计,题型标准,考生只需用少量时间,通过实战练习,就能在较短时间内巩固所学知识,掌握要点、突破难点、把握考点、熟练掌握答题方法及技巧,适应考试氛围,顺利通过考试。

图书在版编目(CIP)数据

二级 Java 语言程序设计应试指导及模拟试题集/全国计算机等级考试命题研究组编。—北京:中国大地出版社,2003.5

(全国计算机等级考试辅导丛书)

ISBN 7-80097-564-9

I. 二… II. 全… III. Java 语言-程序设计-水平考试-自学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 029958 号

丛 书 名: 全国计算机等级考试应试指导及模拟试题集系列

书 名: 二级 Java 语言程序设计应试指导及模拟试题集

责任编辑: 张 雄

出版发行: 中国大地出版社

印 刷: 铁十六局印刷厂

版 次: 2005 年 5 月第 1 版

印 次: 2005 年 5 月北京第 1 次印刷

开 本: 787×1092 1/16

字 数: 1900 千字

印 张: 150

书 号: ISBN 7-80097-564-9/TP·8

定 价: 28.00 元

(凡购买中国大地出版社的图书,如发现印装质量问题,本社发行部负责调换)



前言

在信息时代,计算机与软件技术日新月异,发展迅猛,渗透到了经济、文化和社会的各个领域,迅速地改变着人们的观念、生活和社会结构。因此,计算机知识的掌握及应用毋庸置疑成了培养新型人才的一个重要环节。

国家教育部考试中心顺应社会发展的需要,于1994年推出“全国计算机等级考试”(简称NCRE),其目的是以考促学,向社会推广普及计算机知识,为选拔人才提供统一、公正、客观和科学的标准。1994年是推出计算机等级考试的第一年,当年参加考试的有1万余人;到2003年,报考人数已达251万余人。截止至2004年底,全国计算机等级考试共开考20次,考生人数累计超过1350万人,其中,有450多万考生获得了不同级别的证书。这充分证明该项考试适应了国家信息化发展的迫切需要,对计算机应用知识与技能的普及起到了有力的促进作用,成为了面向未来、面向新世纪培训人才、继续教育的一种有效途径。

参加NCRE的许多人都普遍感到这种考试与传统考试不同,除指定的教材外,缺少关于上机指导、笔试指导以及模拟试题方面的资料,因此,为配合社会各类人员参加考试,能顺利通过“全国计算机等级考试”,我们组织多年从事辅导计算机等级考试的专家在对近几年的考试深刻分析、研究基础上,并依据教育部考试中心最新考试大纲的要求,编写出这套指导应考者参加考试的备考辅导资料,本套丛书具有以下特点:

一、本套丛书自2000年在中国大地出版社出版以来,其后是不断修订再版,无论是内容还是题型,均以教育部考试中心最新考试大纲为纲,围绕考生需求为领,不断的作出修订和改进,力求把韬略图书做到最好。

二、在图书内容上,每本书均提供了考试大纲、考试要求、知识重点、经典例题解析、命题规律预测(提供了大量的反馈测试题)、最新考试真题及答案、全真模拟试题(含笔试、上机两部分),书中重点、难点明确,应试导向准确,试题经过精心设计,题型标准、针对性强。

三、本书采用小5号字紧缩式排版,每一页比同类其他书内容更充实、丰富,目的是让考生在同等硬件条件下汲取更多营养。

四、参与本书的编写者都为北京大学、清华大学等计算机专业人才,均是具有丰富教学和研究经验的专家、教授。另外,在此书的出版过程中,曾得到全国计算机等级考试委员会顾问组组长罗晓洁教授的悉心指导和热情支持,在此表示特别感谢。

五、本系列图书的应试指导及模拟试题集系列的每一本书都附赠有全国计算机等级考试网(<http://www.ncrcn.cn>,该网站是隶属于教育部考试中心的官方网站,是全国计算机等级考试惟一权威信息发布网站)面值30元的上机考试卡。读者可以凭借该卡登录全国计算机等级考试网,注册成为该网会员,学习全国计算机等级考试网上课程,该课程提供全真上机考试模拟环境,汇集正式考试的各种试题、答案及答题技巧,练习、自测模式任选,随机抽题,熟悉上机环境,轻松过级不再是梦。

六、凡购买本套丛书的读者,均可免费成为“韬略读者俱乐部”的会员。并享受购书带来的诸多实惠,欢迎读者积极参与。

七、由于本套丛书修订出版时间仓促,谬误之处在所难免,恳请广大读者能及时给予批评指正,以促进本套丛书质量的不断提高,谢谢!

一封长安考生的来信

——原文登载

编委老师：

你们好！

非常感谢你们在百忙之中阅读我的来信，我是长安大学公路学院的一名学生，由于对知识的渴求，及就业所需，报考了今年4月份的全国计算机等级考试。为了顺利通过此次考试，我走访了八家书店，对照比较了十几种参考辅导书，最终购买了贵社出版的《三级网络技术应试指导及模拟试题集》这本书，本书对我的备考帮助很大。

贵社出版的“韬略”系列丛书深受广大考生的喜爱与好评，这本由众多编委老师的心血、精力、汗水浇灌的书从众多辅导书中脱疑而出，可谓经典之作，我觉得图书的结构设计及板块分布非常合理，非常科学，书中重点突出，难点明确，导向准确，具有很强的指导作用和针对性，不过通过对本书的学习，我觉得书中仍有不足之处：

1. 书的校对工作仍需加强，出现了许多缺字、漏字、别字现象。
2. 书中有重复试题，而且部分试题答案与课本内容有出入。
3. 建议对试题答案给予一定说明，重点、难点应做必要解释，不单是A、B、C、D。
4. 建议适量扩充“真题解析”模块，使考生与真题更大范围零接触。
5. 光盘的量太少，去了三次书店才取回光盘。

最后，真诚感谢编委老师对广大考生所做贡献，祝愿老师身体健康，工作顺利，“百尺竿头，更进一步”出版更多的精品书！

期待你们的回音！

长安市 吴晓

2004年3月18日

吴晓同学：

很感谢你购买了我们出版的图书。希望广大读者也能像你一样，从书中获得很大的帮助。这是我们编委老师所期望的。同时，也感谢你对我们工作的关心与支持，给我们提出了好的建议，经我们审核，将作为修订的重要参考。并就你提出的意见对本系列丛书进行了调整和修改。

具体修改部分有：

1. 删减了重复性试题。
2. 在每章节中加入了新的重点标识与着重符号。
3. 在印制、版式及封面设计上都已加以改进，价格也做了相应的调整。
4. 光盘数量已加大，书店均有售。

“韬略”计算机等级考试系列丛书自推出至今，热销全国各地，受到广大考生的一致好评。希望你能够一如既往地支持我们，给我们提出更好的建议，为我们今后出版更好的图书提供重要的反馈信息与资料，我们将你和其他热心读者的资料存档，今后你们可参加我们的图书评论活动。如想详细了解本出版社的各类图书，随时可以登录“韬略图书在线” <http://www.taoluebook.com>，享受优惠的网上购书价格和大量历年试题、模拟试题等辅导资料的下载。

最后，再次感谢你以及全国其他考生对我们精品图书的信任！真诚地祝愿你顺利通过本次考试，掌握更多的计算机知识！我们在北京等候你通过考试的佳音！

本书编委会

2004年3月29日



Java 语言程序设计考试大纲

一、公共基础知识

基本要求

1. 掌握 Java 语言的特点,实现机制和体系结构。
2. 掌握 Java 语言中面向对象的特性。
3. 掌握 Java 语言提供的数据类型和结构。
4. 掌握 Java 语言编程的基本技术。
5. 会编写 Java 用户界面程序。
6. 会编写 Java 简单应用程序。
7. 会编写 Java 小应用程序(Applet)。
8. 了解 Java 的应用。

考试内容

(一)Java 语言的特点和实现机制

(二)Java 体系结构

1. JDK 目录结构
2. Java 的 API 结构。
3. 开发环境设置。
4. Java 程序结构。

(三)Java 语言中面向对象的特性

1. 面向对象编程的基本概念和特征。
2. 类的基本组成和使用。
3. 对象的生成、使用和删除。
4. 接口与包。
5. Java 类库的常用类和接口。

(四)Java 简单数据类型及运算

1. 变量和常量。
2. 基本数据类型及转换。
3. Java 类库中对简单数据类型的类包装。
4. 运算符和表达式运算。
5. 数组和字符串。

(五)Java 语言的基本语句

1. 表达式语句。
2. 条件语句。
3. 循环语句。
4. 注释语句。
5. 异常处理。

(六)Java 编程技术基础

1. 线程的概念和使用。
2. 同步与共享。
3. 串行化概念和目的。



4. 串行化方法。
5. 串行化的举例。
6. 基于文本的应用。
7. 文件和文件 I/O。
8. 汇集(collections)接口。

(七) 编写用户界面程序

1. 图形用户界面。
2. AWT 库简介。
3. Swing 简介。
4. AWT 与 Swing 比较。

(八) 编写小应用程序(Applet)

1. 小应用程序概念。
2. 安全机制。
3. Applet 执行过程。
4. Applet 的图形绘制。
5. Applet 的窗口。
6. Applet 的工作环境。
7. Java Application 和 Applet。

(九) Java 的应用

(十) J2DK 的下载和操作

考试方式

1. 笔试:90 分钟,满分水 100 分,其中含公共基础知识部分的 30 分。
2. 上机操作:90 分钟,满分 100 分。

上机题目类型要求:

- (1) 基本操作。
- (2) 简单应用。
- (3) 综合应用。



目 录

第1章 Java 语言概述	1
◎ 考试重点	1
◎ 应用举例	4
◎ 反馈测试题	6
◎ 反馈测试题参考答案	8
第2章 简单数据类型	9
◎ 考试重点	9
◎ 应用举例	11
◎ 反馈测试题	13
◎ 反馈测试题参考答案	15
第3章 Java 运算符和表达式	16
◎ 考试重点	16
◎ 应用举例	19
◎ 反馈测试题	22
◎ 反馈测试题参考答案	30
第4章 流程控制	31
◎ 考试重点	31
◎ 应用举例	34
◎ 反馈测试题	38
◎ 反馈测试题参考答案	44
第5章 类、数组和字符串操作	45
◎ 考试重点	45
◎ 应用举例	49
◎ 反馈测试题	52
◎ 反馈测试题参考答案	57
第6章 异常处理	58
◎ 考试重点	58
◎ 应用举例	61
◎ 反馈测试题	64
◎ 反馈测试题参考答案	66
第7章 输入输出及文件操作	67



◎考试重点	67
◎应用举例	71
◎反馈测试题	74
◎反馈测试题参考答案	76
第8章 线程与对象串行化	77
◎考试重点	77
◎应用举例	78
◎反馈测试题	81
◎反馈测试题参考答案	84
第9章 编写图形用户界面	85
◎考试重点	85
◎应用举例	88
◎反馈测试题	91
◎反馈测试题参考答案	94
第10章 Applet 程序设计	96
◎考试重点	96
◎应用举例	100
◎反馈测试题	102
◎反馈测试题参考答案	104
第11章 J2DK 的下载和操作	105
◎考试重点	105
◎应用举例	108
◎反馈测试题	110
◎反馈测试题参考答案	112
第12章 Java 的应用	113
◎考试重点	113
◎应用举例	115
◎反馈测试题	117
◎反馈测试题参考答案	118
第13章 上机指导	113
◎考试要求	119
◎考场纪律	119
◎考试环境	119
◎考试内容	119
◎反馈测试题	120
◎反馈测试题参考答案	160
笔试模拟试题(一)	163
笔试模拟试题(一) 参考答案	167
笔试模拟试题(二)	168
笔试模拟试题(二) 参考答案	172
笔试模拟试题(三)	173



笔试模拟试题(三)参考答案	176
上机模拟试题(一)	177
上机模拟试题(一)参考答案	182
上机模拟试题(二)	183
上机模拟试题(二)参考答案	187
上机模拟试题(三)	188
上机模拟试题(三)参考答案	192



第 1 章 Java 语言概论

◎ 考试重点

考核知识点(一)Java 语言的产生和基本概念

一、Java 语言的前身是 Sun 公司为家用电气交互操作开发的一个 Oak 软件,1995 年 Oak 更名为 Java,很快 Java 被工业界认可。Java 语言是一种纯面向对象(object-oriented)的程序语言,能够很好的解决网络编程语言中的诸多问题,避免了其他语言的缺点,更好的利用了当前软件新技术,是一种新概念。实际上,Java 是一种程序设计平台,既是开发环境,又是应用环境。Java 语言的基本概念如下图所示:

Java 语言 =

面向对象的程序设计语言

+

与机器无关的二进制格式类文件

+

Java 虚拟机(用来执行类文件)

+

完整的软件程序包(跨平台的 API 和库)

二、Java 语言作为一种新概念,首先,它作为编程语言,简单易学利用了面向对象的技术基础,但又独立于硬件结构,具有可移植性、健壮性、安全性、高性能;其次,它围绕网络应用开发充分利用网络资源,Java Applet 可以在网络上随意传输;最后,Java 提供了丰富的类库,为编程人员提供快速和标准的应用接口,提高了应用软件生产率。下面就进一步对 Java 的特点概述如下:

(1)简单易学:首先,Java 语言的语法非常象 C++,熟悉 C++ 的程序设计人员对它并不感到陌生,很容易接受;其次,Java 去掉了 C++ 中不常用的又容易出错的指针、结构等概念,没有预处理器,程序员不用自己释放占有的内存空间,因此不会引起因内存混乱而导致的系统崩溃。

(2)面向对象技术的利用

Java 强调了面向对象的特性而且它比其他面向对象语言更彻底,它把所有的 Java 应用和 Applet 都看作对象,按类封装。

(3)分布性与安全性

Java 与网络紧密联系在一起,它强调网络特性,内置 TCP/IP、HTTP、FTP 协议类库,可以便于网上应用系统的开发。并且 Java 程序的三级代码安全检查机制可以有效地防止非法代码入侵,防止对内存的越权,避免病毒的侵害。

(4)与平台无关

Java 编译器将 Java 程序编译成二进制代码,即字节码(bytecode)。字节代码不依赖于具体的硬件环境,只需安装 Java 运行系统,就可保证 Java 程序在网络的任何地方运行。即同一个 Java 程序可在不同的处理器上运行。

(5)解释执行,高效率

Java 语言用字节码进行解释执行。字节本身带有许多编译时产生的信息,使它的连接过程更简单。

(6)多线程

Java 内置了语言级多线程功能,可使用户程序并行执行,Java 提供的同步机制可保证各线程对共享数据的正确操作,完成各自的特定任务,在硬件条件允许情况下,这些线程可以直接分布在各个 CPU 上,充分发挥硬件性能,减小用户等待时间。

(7)健壮性

Java 语言在编译和运行时都有比较严格的检查,对编程语言中最容易出错的数据类型不匹配和内存地址计算出错有独特的措施,它用强类型特性解决类型不匹配问题;用自动收集垃圾功能解决地址计算出错问题。

(8)动态执行

Java 执行代码是在运行时动态载入的。程序可以自动进行版本升级,在网络环境下,可用于瘦客户机架构,减少维护工



作。另外,类库中增加的新方法和其他实例,不会影响到原有程序执行。

(9)丰富的 API 文档和类库

Java 为用户提供了详尽的 API 文档说明,Java 开发工具包中的类库包罗万象,应有尽有,程序员的开发工作可以在一个较高的层次上展开。

(10)Applet 的特点

Applet 是 Java 的一类特殊应用程序,它嵌入 HTML 中,随主页发布到互联网上。利用它可以实现多媒体的用户界面或复杂的计算。Applet 要求在支持 Java 的浏览器上运行,它使互联网上的信息能很容易地实现动态和交互性 Java。类库提供的 Applet 类是所有 Applet 程序的根。

三、Java 语言的实现机制

(1)Java 语言的主要目的

- ①创建一种面向对象语言;
- ②提供一种解释环境,提高开发速度;
- ③增强健壮性;
- ④提供运行多线程方法;
- ⑤允许用户下载代码模块,在程序运行周期内可以修改它们;
- ⑥检查下载代码模块,提供保证安全的手段。

为了实现以上目标,Java 提供了 Java 虚拟机,Java 垃圾收集机制以及三级代码安全检查机制。

(2)Java 虚拟机

Java 虚拟机(Java Virtual Machine,JVM)是运行 Java 程序必不可少的机制,Java 编写好的程序先由编译器编译为标准字节代码,然后交给 Java 虚拟机去解释执行。所以 JVM 可以看成编译后的 Java 程序和硬件系统之间的接口,可以使 Java 独立于平台。JVM 可以由硬件实现,也可以由软件实现。由此可以看出 Java 语言的执行模式是半编译和半解释的。

(3)垃圾收集

在 Java 中,程序不必亲自释放内存,它提供了后台系统级线程,记录每次内存分配的情况,并统计每个内存指针的引用次数,在 Java 虚拟机运行环境闲置时,垃圾收集线程将检查是否存在引用次数为 0 的内存指针,如果有的话,则垃圾收集线程把该内存标记为“清除”(释放)。

(4)代码安全

Java 程序的三级代码安全检查保证了 Java 程序不会受到病毒的伤害。第一级是在类下载时完成,检查是否有权限进入本机系统;第二级是字节码校验,分析字节码是否合乎规则;第三级是在执行时完成,安全管理器始终监测执行的每步操作,检查其合法性。

考核知识点(二)Java 的体系结构

Java 的体系结构如图所示:

Java 应用程序	
Java 基本 API	Java 扩展 API
Java 基本类	Java 标准扩展类
Java 虚拟机	
移植接口	

一、JDK 的目录结构

JDK(the Java Developers Kit)是 Sun 公司免费提供的软件包,其中含有编写和运行 Java 程序的所有工具,编写 Java 程序的机器上一定要先安装 JDK,当前最新的 JDK 应为 jzsdk1.4.2,它有以下多个目录文件,详细内容如下:

(1)bin 目录下有编译器、解释器和许多工具;

(2)demo 目录下有各种演示例子;

(3)include 目录下是 Win32 子目录,全是本地方法文件;

(4)jre 目录是 Java 程序运行环境的根目录,它下面有 bin 子目录,包括平台所用工具和库的可执行文件和 DLL 文件;Lib 子目录,包括 Java 运行环境的代码库、属性设置和资源文件、默认安装目录和安全管理;



- (5) Lib 目录下都是库文件;
- (6) Src.zip 是源码压缩文件。

二、Java 的 API 结构

API 是 Sun 公司提供的使用 Java 语言开发的类的集合,用来帮助程序员开发自己的类、Applet 和应用程序。

API 中共有 22 个包,每个包中都有若干个类和接口。又含有若干个属性,API 文档中依次列出了各类的相应内容、主要包括类层次结构、类及其属性的说明、成员变量表、构造函数表、方法表、变量详细说明表及每个变量使用的详细描述、构造方法和详细说明及进一步描述方法的详细说明和进一步描述。

三、Java 程序介绍

(1) Java 程序结构

Java 程序包括源代码(. java 文件)、由编译器生成的类(. class 文件)、由归档工具 jar 生成的 Jar 文件、对象状态序列化 Ser 文件。在这些文件中,只有源代码是开发者自己编写的,其他都是生成文件。所以对于读者来说只需讨论源代码的结构,它具体包括:

- ①package:该语句放在文件开始,指明将源文件存入指定的包,可以有 0 个或 1 个。若省略,源文件存入当前目录;
- ②import 语句:引入标准类库中的类,可以有 0 个或多个,应写在所有类的定义之前;
- ③public classDefinition:指定应用程序类名,也是源文件名。可有 0 个或 1 个;
- ④classDefinition:类定义,可有 0 个或多个;
- ⑤interface Definition:接口定义,可有 0 个或多个。

注:Java 书写区分大小写。

(2) Java 程序的建立及运行

Java 语言是一种半编译半解释语言,Java 用户程序分为两类:Java Application 和 Java Applet。它们在组织结构和执行机制上都有一定的差异,Java Application 是完整的程序,需要独立的 Java 解释器来解释运行,而 Java Applet 程序不能单独运行,必须嵌入到用 HTML 语句编写的 Web 页表中,通过与 Java 兼容的浏览器来控制执行。

①Java Application 程序的建立和运行

Java Application 程序的建立及运行分为以下三个步骤:

- 利用某一种文本编辑器建立 Java 源程序文件;
- 利用 Java 编译器(Javac)编译该 application,产生 . class 字节码文件;
- 利用解释器(Java)解释字节码文件,完成该程序的运行过程。

②Java Applet 程序的建立及运行可分为以下四个步骤:

- 利用文本编辑器建立 Java 源程序文件;
- 利用 Java 编译器(Javac)编译该 Java Applet
- 建立了一个 HTML 文件,在其中嵌入 Java 字节码文件;
- 用 WWW 浏览器或 appletview 装入该 HTML 文件,使用 Applet 执行。

(3) Java 程序举例:

①Java Application 程序举例:

例 1.1 此程序运行结果在屏幕上输出“Hello world!”

```
public class myclass_1
{
    public static void main (string args [])
    {
        System.out.println("Hello world!")
    }
}
```

分析: · public class myclass_1 这一行表示此程序要建立一个名为 myclass_1 的新类。public 表示这个类是公共类,它后面紧随的花括号内就是对这个类的定义。

Java 程序都必须以类的形式出现,但最多只能有一个 public 类,其他类的数目不限。

· public static void main(string args[])这一行表明用 main 定义了一个主方法,它是程序的入口,当程序运行时,解释器会找到它。如果缺少它,解释器会显示错误。public 表明它是一个所有类都可以调用的公共方法,static 表示这个方法通过类名



可以直接调用;void 表明此方法执行后无返回值。string args[]表明向 main 传递的参数,其中 args 是参数名,main 后面的花括号内是 main 方法的实现内容。

· 在 System.out.println()中,System 是 Java 的类库一个类,out 是 System 类中的一个对象,println()是 out 对象的一个方法,此方法的作用是向标准输出设备(这里指显示器)输出指定字符串。

②Java Applet 程序举例

例 1.2 此程序的功能是窗口输出“这是一个 Java 程序”

```
import java.awt.*;  
import java.applet.*;  
public class myclass_2 extends Applet  
{ public void paint(Graphics g)  
    { g.drawString("这是一个 Java 程序",25,25);  
    }  
}
```

分析:· import 语句:Java 类库中的类按功能分为许多包,提供给编程人员使用,import 语句就是对这些类的引用,这样在程序中就可以使用引用过的类,它应处于类定义之前。awt 表示该程序要使用抽象窗口工具集中的类。Applet 向编辑器说明要说明 applet 包中的类。

· public class my class_2 同例 1.1,extend Applet 说明该类是 Applet 的子类,随后花括号内的是它的定义内容。任何 Java Applet 程序中都必须有一个 Applet 的子类。

· public void paint(graphics g)行定义了一个为 paint 的方法,用此方法实现重画 Java Applet 对象的内容。g 是 paint()方法的参数,它属于 Graphics 类的对象。

· g.drawString("这是一个 Java 程序",25,25)这一行用于显示字符串。

g.drawString()三个参数分别表示输出内容和输出位置。

◎应用举例

【例 1】 下列不属于 Java 语言鲁棒性特点的是

()

- A. Java 能检查程序在编译和运行时的错误
- B. Java 能运行虚拟机实现跨平台
- C. Java 自己操纵内存减少了内存出错的可能性
- D. Java 还实现了真数组,避免了覆盖数据的可能

【分析】 健壮性,也称鲁棒性。Java 能检查程序在编译和运行时的错误。类型检查帮助检查出许多开发早期出现的错误。Java 自己操纵内存减少了内存出错的可能性。Java 还实现了真数组,避免了覆盖数据的可能。

【答案】 B

【例 2】 Java 语言的执行模式是

()

- A. 全编译型
- B. 全解释型
- C. 半编译和半解释型
- D. 同脚本语言的解释模式

【分析】 Java 语言的执行模式是半编译和半解释型。

【答案】 C

【例 3】 下列关于虚拟机说法错误的是

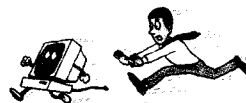
()

- A. 虚拟机可以用软件实现
- B. 虚拟机不可以用硬件实现
- C. 字节代码是虚拟机的机器码
- D. 虚拟机把代码程序与各操作系统和硬件分开

【分析】 Java 编写好的程序首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。字节代码也是一种二进制文件,但不能在操作系统上直接运行,它可看作虚拟机的机器码。虚拟机把字节代码程序与个操作系统和硬件分开,使 Java 程序独立于平台。虚拟机可以用软件实现,也可用硬件实现。

【答案】 B

【例 4】 Java 语言是 1995 年由()公司发布的。



- A. Sun B. Microsoft C. Borland D. Fox Software

【分析】Java 来自于 Sun 公司的一个叫 Green 的项目。1995 年 5 月, Sun 公司正式发布了 Java 语言。

【答案】A

【例 5】下列不是虚拟机执行过程特点的是

()

- A. 多线程 B. 多线程 C. 动态连接 D. 异常处理

【分析】虚拟机执行过程有三个特点:

- (1) 多线程;
- (2) 动态连接;
- (3) 异常处理。

【答案】A

【例 6】Java 以 JVM 为基础, 最下层是移植接口, 由适配器和()组成。

- A. 网卡 B. Java OS C. Java 基本类 D. Java 应用程序和 Applet 小程序

【分析】Java 以 JVM 为基础, 它的体系结构可概述为: 最下层是移植接口, 由适配器和 Java OS 组成, 保证 Java 体系结构可以跨平台。虚拟机的上层是 Java 基本类和基本 API, 它们都具有可扩展性。最上一层是 Java 应用程序和 Applet 小程序。

【答案】B

【例 7】Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具, 其中 javac. exe 是指

()

- A. Java 语言编译器 B. Java 字节码解释器
C. Java 文档生成器 D. Java 类分解器

【分析】j2sdk1.4.2 版的 JDK 目录下包含: bin、demo、include、jre、lib 文件夹 src. zip 文件。JDK 包括以下工具:

- (1) javac. exe: Java 语言编译器, 输出结果为 Java 字节码;
- (2) java. exe: Java 字节码解释器;
- (3) javap. exe: Java 字节码分解程序, 本程序返回 Java 程序的成员变量及方法等信息;
- (4) javaprof. exe: Java 剖析工具, 用于分析 Java 程序在运行过程中调用了哪些资源, 包括类和方法的调用次数和时间, 以及各数据类型的内存使用情况等;
- (5) javadoc. exe: java 文档生成器;
- (6) jdb. exe: java 调试器;
- (7) appletviewer. exe: JavaApplet 浏览器。

【答案】A

【例 8】Java 的 API 结构中, 不属于类库主要包括的核心包的是

()

- A. java 包 B. javax C. javadoc 包 D. org 扩展包

【分析】在 Java 语言中, 类是具有某种功能的基本模块的描述, 它所提供的标准类库, 为编程所需的底层模块提供了常用的方法和接口, 并将它们分类封装成包, 每个包又包括子包, 形成树结构的类层次。类库主要包括核心 java 包、javax 和 org 扩展包。

【答案】C

【例 9】每个 Java 的编译单元可包含多个类或界面, 但是每个编译单元最多只能有()类或者界面是公共的。

- A. 1 个 B. 2 个 C. 4 个 D. 任意多个

【分析】每个 Java 的编译单元可包含多个类或界面, 但是每个编译单元最多只能有一个类或者界面是公共的。

【答案】A

【例 10】在当前的 Java 实现中, 每个编译单元就是一个以()为后缀的文件。

- A. java B. class C. doc D. exe

【分析】Java 的运行系统工作起来如同一台虚拟机, 在当前的 Java 实现中, 每个编译单元就是一个以 . java 为后缀的文件。每个编译单元有若干个类, 编译后, 每个类生成一个 . class 文件。 . class 文件是 Java 虚拟机能够识别的代码。

【答案】A



◎反馈测试题

一、选择题

1. Java 语言是()年由 Sun 公司发布的。
A. 1994 B. 1995 C. 1996 D. 1997
2. Java 的前身是()软件。
A. NET B. Delphi C. Oak D. Basic
3. 在 CORBA 国际标准软件体系结构和多层应用框架的基础上形成了()和 .NET 平台两大派系。
A. Java2 B. Window98 C. Window2000 D. Linux
4. 下列不属于 Java 的诞生后对计算机软件开发和软件产业产生的影响的是 ()
A. 满足软件在异构平台上互操作、具有可伸缩性和重用性
B. 使软件的编写脱离了传统的限制,能自动生成所有源代码
C. 推动了 IT 业的发展
D. 软件从以开发为中心转向以服务为中心
5. 下列说法错误的是 ()
A. Java 语言利用了面向对象的技术基础 B. Java 语言不独立于硬件结构
C. Java 语言具有可移植性 D. Java 语言具有高性能的特点
6. Java 语言具有的操作是 ()
A. 自定义类 B. 运算符重载 C. 多重继承 D. 指针操作
7. 下列说法错误的是 ()
A. Java 是一种网络编程语言
B. Java 小应用程序在网络上的传输不受 CPU 的限制
C. Java 提供了类库支持 TCP/IP 协议
D. Java 语言允许使用指针访问内存
8. Java 语言用()进行解释执行。
A. 双字节码 B. 脚本编译器 C. 机器码 D. 字节码
9. Applet 是一种特殊的 ()
A. 应用程序 B. HTML C. 脚本语言 D. 图形软件
10. Java 语言的字节代码是一种 ()
A. 文本文件 B. 图形文件 C. 二进制文件 D. 压缩文件
11. 下列不是虚拟机特点的是 ()
A. 指针访问 B. 多线程 C. 动态连接 D. 异常处理
12. 下列关于虚拟机说法错误的是 ()
A. 字节代码是虚拟机的机器码 B. 虚拟机把代码程序与各操作系统和硬件分开
C. 虚拟机可以用软件实现 D. 虚拟机不可以用硬件实现
13. 下列关于垃圾回收机制说法错误的是 ()
A. Java 语言中,类的实例化对象都存储在内存堆中
B. Java 有一个系统级的线程
C. Java 语言中,只有部分系统事物封装于类中
D. 系统级线程在系统空闲时进行垃圾回收
14. Java 程序的安全性体现在多个层次上,下列不属于 Java 安全层次的是 ()
A. 编译层 B. 传输层 C. 解释层 D. 平台层
15. 下列说法错误的是 ()
A. Java 是面向对象语言
B. Java 以类为程序的基本单位
C. Java 语言中,对象和实体不是一一对应的关系



- D. 在 Java 语言中,类是具有某种功能的基本模块的描述
16. Java 以 JVM 为基础,最下层是 ()
- A. 移植接口 B. Java 基本类 C. 基本 API D. Java 应用程序
17. Java 以 JVM 为基础,最上层是 ()
- A. 移植接口 B. Java 基本类 C. 基本 API D. Java 应用程序和 Applet 小程序
18. JDK 目录结构中不包含以下哪一目录 ()
- A. Inetpub B. bin C. demo D. lib
19. ()类是所有类的根,它所包含的属性和方法被所有类继承。
- A. Class B. Object C. String D. System
20. ()类是由编译器自动生成对象的一个特殊类。
- A. Class B. Object C. String D. System
21. ()类是一个特殊类,它是一个 final 类,此类不能实例化,它主要提供了标准输入/输出和系统环境信息的访问、设置。
- A. Class B. Object C. System D. String
22. Java 语言的 API 文档是 ()
- A. Java 归档工具 B. Java 状态序列化文件 C. Java 源代码 D. 编程工具
23. Java 程序结构中,源文件与程序公共类名 ()
- A. 开头字母必须大写 B. 可以不同 C. 必须相同 D. 以上说法都不对
24. Java 语言是 ()
- A. 区分大小写的 B. 不完全区分大小写 C. 完全不区分大小写 D. 以上说法都不对
25. 以下不属于 Java 程序结构文件的是 ()
- A. asp 文件 B. java 文件 C. class 文件 D. jar 文件
26. 以下不属于 Java Application 应用程序编写和执行步骤的是 ()
- A. 编写源代码 B. 编写 HTML 文件 C. 编译源代码 D. 解释执行
27. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 javac. exe 是指 ()
- A. Java 编译器 B. Java 解释器 C. Java 文档生成器 D. Java 类分解器
28. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 java. exe 是指 ()
- A. Java 文档生成器 B. Java 解释器 C. Java 编译器 D. Java 类分解器
29. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 javadoc. exe 是指 ()
- A. Java 编译器 B. Java 解释器 C. Java 文档生成器 D. Java 调试器
30. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 javap. exe 是指 ()
- A. Java 编译器 B. Java 解释器 C. Java 调试器 D. Java 分解器
31. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 jdb. exe 是指 ()
- A. Java 调试器 B. Java 编译器 C. Java 解释器 D. Java 分解器
32. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 javaprof. exe 是指 ()
- A. Java 调试器 B. Java 剖析工具 C. Java 编译器 D. Java 解释器
33. Java 程序的执行过程中用到一套 JDK 工具,其中 appletviewer. exe 是指 ()
- A. Java Applet 浏览器 B. Java 调试器 C. Java 剖析工具 D. Java 分解器
34. 下列不属于 Java 类库主要核心的是 ()
- A. java 包 B. javax C. org 扩展包 D. class 包
35. Java 类库主要核心中,()是一些有关国际组织的标准。
- A. org 扩展包 B. java 包 C. javax D. 以上都不对

二、填空题

- 1991 年, Sun 公司的 Jame Gosling、Bill Joe 等人,为电视、控制烤面包机等家用电器的交互操作开发了一个_____软件,它是 Java 的前身。
- Java 是一个网络编程语言,简单易学,利用了_____的技术基础,但又独立于硬件结构,具有可移植性、健壮性、安全性、高性能。