



全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

# 2014下半年试题分析与解答

全国计算机专业技术资格考试办公室 主编

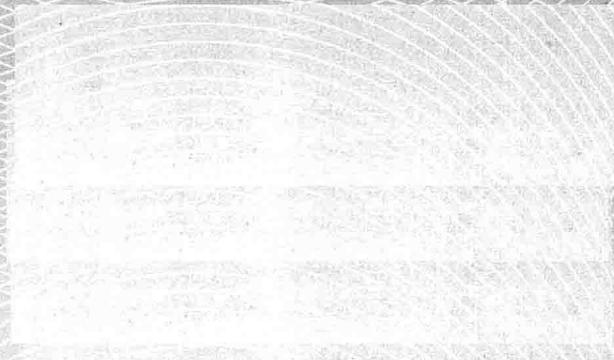


清华大学出版社

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考

# 2014下半年试题分析与解答

全国计算机专业技术资格考试办公室 主编



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书按照人力资源和社会保障部、工业和信息化部全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试要求编写，书中详细分析与解答了 2014 下半年的试题，包括 13 个级别。其中高级资格有信息系统项目管理师、系统架构设计师、网络规划设计师 3 个；中级资格有软件设计师、网络工程师、信息系统监理师、系统集成项目管理工程师、嵌入式系统设计师、电子商务设计师和软件评测师 7 个；初级资格有程序员、网络管理员、信息处理技术员 3 个。

应试者通过学习本书的内容，可以熟悉这种考试的题型、试题的深度和广度、知识点分布情况，可以具体了解考试大纲的要求，还可以检验考生的能力。本书适合作为参加全国计算机软件考试的考生的学习用书，同时对从事计算机教学工作的教师、计算机工程技术人员也有帮助。

本书扉页为防伪页，封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。  
版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目（CIP）数据

2014 下半年试题分析与解答/全国计算机专业技术资格考试办公室主编. —北京：清华大学出版社，2015

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

ISBN 978-7-302-41050-8

I. ①2… II. ①全… III. ①电子计算机—工程师—资格考试—题解 IV. ①TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 172932 号

责任编辑：杨如林

封面设计：傅瑞学

责任校对：徐俊伟

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：清华大学印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×230mm 印 张：39.5 防伪页：1 字 数：913 千字

版 次：2015 年 8 月第 1 版 印 次：2015 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：79.00 元

## 前　　言

计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试（简称计算机软件资格考试，软考）是原中国计算机软件专业技术资格和水平考试的完善与发展。自开考至今二十年来，考试一直秉持“以用立考”、“依法执考”的根本准则，紧扣行业发展与市场需求的脉搏，不断地在原有级别资格的基础上扩充与完善，科学、公正地对全国计算机技术与软件专业技术人员进行专业技术资格认定以及专业技术水平的测试。

根据《国人部发[2003]39号》文件，自2004年将其纳入全国专业技术人员职业资格证书制度统一规划，全国不再进行相应专业技术职务任职资格的评审工作，通过考试获得证书的人员，表明其已具备从事相应专业岗位工作的水平和能力，用人单位可根据需要从获得证书的人员中择优聘任相应专业技术职务（技术员、助理工程师、工程师、高级工程师）。同时，此考试还具有水平考试性质，报考任何级别不需要学历、资历条件，不拘一格选拔人才。

现在，程序员、软件设计师、系统分析师、系统架构设计师、网络工程师、数据库系统工程师、信息系统项目管理师考试标准已经实现了中国与日本国互认，程序员和软件设计师考试标准已经实现了中国和韩国互认。

计算机软件资格考试规模发展很快，年报考规模已经超过30万人，累计报考人数430多万人。

计算机软件资格考试的试题质量高，多数试题是具有相当经验专家结合行业发展要求的原创，包括了职业岗位所需的各个方面知识和技能，不但包括技术知识，还包括知识产权、法律法规、标准、专业英语、项目管理等方面的知识；不但注重广度，而且还有一定的深度；不但要求考生具有扎实的基础知识，更要具有丰富的实践经验。

计算机软件资格考试已经成为我国著名的IT考试品牌，证书的含金量高，对人才评价的有效性已得到社会的公认。其有关信息见中国计算机技术职业资格网(<http://www.rkb.gov.cn>)。

2014年下半年的考试包括13个资格，其中高级资格（高级工程师）有信息系统项目管理师、系统架构设计师、网络规划设计师；中级资格（工程师）有软件设计师、网络工程师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师、嵌入式系统设计师、电子商务设计师、软件评测师；初级资格（助理工程师、技术员）有程序员、网络管理员和信息处理技术员。

对考生来说，学习历年试题分析与解答是理解考试大纲的最有效、最具体的途径。

考生在备考冲刺阶段学习本书，可以测试自己的水平，发现自己的不足之处，以便

有重点和针对性地进行复习。

这些试题中，包含了一些富有创意的试题，一些与实践结合得很好的佳题，一些富有启发性的题，有些试题直接来源于实际案例，具有较高的社会引用率，对学校教师、培训指导者、研究工作者都是很有帮助的。

本书由全国软考办组织编写，编者有：鲍亮、褚华、崔西宁、戴小氏、高振江、霍秋艳、蒋华锋、蒋魏、景为、雷震甲、李川、刘娜、刘强、刘伟、沈林兴、宋胜利、覃桂敏、王财、王黎明、王亚平、吴晓葵、邢刚、严体华、杨俊清、叶宏、张立勇、张亮、张淑平、张武军、张晓红、张晓云、周敏刚。

由于作者水平有限，时间仓促，书中难免有错误和疏漏之处，诚恳地期望各位专家和读者批评指正，对此，我们将深表感激。

编 者

2015 年 5 月

# 目 录

第 1 章	程序员上午试题分析与解答.....	1
第 2 章	程序员下午试题分析与解答.....	30
第 3 章	网络管理员上午试题分析与解答.....	45
第 4 章	网络管理员下午试题分析与解答.....	70
第 5 章	信息处理技术员上午试题分析与解答.....	85
第 6 章	信息处理技术员下午试题分析与解答.....	111
第 7 章	软件设计师上午试题分析与解答.....	118
第 8 章	软件设计师下午试题分析与解答.....	151
第 9 章	网络工程师上午试题分析与解答.....	169
第 10 章	网络工程师下午试题分析与解答.....	202
第 11 章	信息系统监理师上午试题分析与解答.....	217
第 12 章	信息系统监理师下午试题分析与解答.....	255
第 13 章	系统集成项目管理工程师上午试题分析与解答.....	267
第 14 章	系统集成项目管理工程师下午试题分析与解答.....	303
第 15 章	嵌入式系统工程师上午试题分析与解答.....	315
第 16 章	嵌入式系统工程师下午试题分析与解答.....	357
第 17 章	电子商务设计师上午试题分析与解答.....	381
第 18 章	电子商务设计师下午试题分析与解答.....	413
第 19 章	软件评测师上午试题分析与解答.....	427
第 20 章	软件评测师下午试题分析与解答.....	457
第 21 章	信息系统项目管理师上午试题分析与解答.....	474
第 22 章	信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答.....	509
第 23 章	信息系统项目管理师下午试题 II 写作要点 .....	517
第 24 章	系统架构设计师上午试题分析与解答.....	521
第 25 章	系统架构设计师下午试题 I 分析与解答.....	550
第 26 章	系统架构设计师下午试题 II 写作要点 .....	569
第 27 章	网络规划设计师上午试题分析与解答.....	575
第 28 章	网络规划设计师下午试题 I 分析与解答.....	607
第 29 章	网络规划设计师下午试题 II 写作要点 .....	624

# 第1章 程序员上午试题分析与解答

## 试题（1）、（2）

在 Word 编辑状态下，若要显示或隐藏编辑标记，则单击 (1) 按钮；若将光标移至表格外右侧的行尾处，按下 Enter 键，则 (2)。

- (1) A. B. C. D.
- (2) A. 光标移动到上一行，表格行数不变  
B. 光标移动到下一行，表格行数不变  
C. 在光标的上方插入一行，表格行数改变  
D. 在光标的下方插入一行，表格行数改变

## 试题（1）、（2）分析

本题考查计算机基本操作。试题（1）的正确答案为 C。在 Word 编辑状态下，若要显示或隐藏段落标记，则单击 “” 按钮；“” 按钮可以便捷地将单级项目符号列表或编号列表中的文本按字母顺序排列；“” 按钮可以创建编号列表；“” 按钮可以清除所选内容的所有格式，只保留纯文本。

试题（2）的正确答案为 D。将光标移至表格外右侧的行尾处并按下 Enter 键时，会在光标的下方插入一行，表格行数改变。

## 参考答案

- (1) C (2) D

## 试题（3）、（4）

在 Excel 中，若在 A1 单元格中输入 =SUM(MAX(15,8),MIN(8,3))，按 Enter 键后，则 A1 单元格显示的内容为 (3)；若在 A2 单元格中输入 “=3=6”（输入不包含引号），则 A2 单元格显示的内容为 (4)。

- (3) A. 23 B. 16 C. 18 D. 11  
(4) A. =3=6 B. =36 C. TRUE D. FALSE

## 试题（3）、（4）分析

本题考查 Excel 基础知识方面的知识。

SUM 函数是求和，MAX 函数是求最大值，MIN 函数是求最小值，所以 SUM(MAX(15,8),MIN(8,3)) 的含义是求 15 和 8 中的最大值 15 与 8 和 3 中的最小值之和，结果为 18 (15+3)。

试题（4）正确的答案为选项 D。因为，公式 “=3=6” 中 3 等于 6 不成立，因此 A2 单元格显示的内容为 FALSE。

## 参考答案

(3) C (4) D

### 试题 (5)

用户的电子邮箱是在 (5) 的一块专用的存储区。

- (5) A. 用户计算机内存中      B. 用户计算机硬盘上  
C. 邮件服务器内存中      D. 邮件服务器硬盘上

### 试题 (5) 分析

试题 (5) 的正确答案为 D。电子邮箱是经用户申请后由邮件服务机构为用户建立的。建立电子邮箱就是在其邮件服务器的硬盘上为用户开辟一块专用的存储空间，存放该用户的电子邮件。

## 参考答案

(5) D

### 试题 (6)

直接转移指令执行时，是将指令中的地址送入 (6)。

- (6) A. 累加器      B. 数据计数器      C. 地址寄存器      D. 程序计数器

### 试题 (6) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

CPU 中常用指令寄存器来暂存从存储器中取出的指令，以便对其进行译码并加以执行，而程序计数器 (PC) 则用于暂存要读取的指令的地址。直接转移指令的一般格式是给出要转移到的指令地址，因此该指令执行时，首先将下一步要执行的指令的地址送入程序计数器，然后才从存储器中取出指令去执行。

## 参考答案

(6) D

### 试题 (7)

下列部件中属于 CPU 中算术逻辑单元的部件是 (7)。

- (7) A. 程序计数器      B. 加法器      C. 指令寄存器      D. 指令译码器

### 试题 (7) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

题目中给出的选项中，程序计数器、指令寄存器和指令译码器都是 CPU 中控制单元的基本部件，加法器是算术逻辑单元中的基本部件。

## 参考答案

(7) B

### 试题 (8)

在 CPU 和主存之间设置“Cache”的作用是为了解决 (8) 的问题。

- (8) A. 主存容量不足      B. 主存与辅助存储器速度不匹配

- C. 主存与 CPU 速度不匹配      D. 外设访问效率

#### 试题(8)分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

基于成本和性能方面的考虑, Cache(即高速缓存)是为了解决相对较慢的主存与快速的 CPU 之间工作速度不匹配问题而引入的存储器。Cache 中存储的是主存内容的副本。

#### 参考答案

- (8) C

#### 试题(9)

以下关于磁盘的描述不正确的是(9)。

- (9) A. 同一个磁盘上每个磁道的位密度都是相同的  
B. 同一个磁盘上的所有磁道都是同心圆  
C. 提高磁盘的转速一般不会减少平均寻道时间  
D. 磁盘的格式化容量一般要比非格式化容量小

#### 试题(9)分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

磁盘存储器由盘片、驱动器、控制器和接口组成。盘片用来存储信息。驱动器用于驱动磁头沿盘面作径向运动以寻找目标磁道位置, 驱动盘片以额定速率稳定旋转, 并且控制数据的写入和读出。

硬盘中可记录信息的磁介质表面叫做记录面。每一个记录面上都分布着若干同心的闭合圆环, 称为磁道。数据就记录在磁道上。使用时要对磁道进行编号, 按照半径递减的次序从外到里编号, 最外一圈为 0 道, 往内道号依次增加。

为了便于记录信息, 磁盘上的每个磁道又分成若干段, 每一段称为一个扇区。

位密度是指在磁道圆周上单位长度内存储的二进制位的个数。虽然每个磁道的周长不同, 但是其存储容量却是相同的, 因此, 同一个磁盘上每个磁道的位密度都是不同的。最内圈的位密度称为最大位密度。

磁盘的容量有非格式化容量和格式化容量之分。一般情况下, 磁盘容量是指格式化容量。

非格式化容量=位密度×内圈磁道周长×每个记录面上的磁道数×记录面数

格式化容量=每个扇区的字节数×每道的扇区数×每个记录面的磁道数×记录面数

寻道时间是指磁头移动到目标磁道(或柱面)所需要的时间, 由驱动器的性能决定, 是个常数, 由厂家给出。等待时间是指等待读写的扇区旋转到磁头下方所用的时间, 一般选用磁道旋转一周所用时间的一半作为平均等待时间。提高磁盘转速缩短的是平均等待时间。

## 参考答案

(9) A

### 试题 (10)、(11)

在计算机系统工作环境的下列诸因素中，对磁盘工作影响最小的因素是 (10)；为了提高磁盘存取效率，通常需要利用磁盘碎片整理程序 (11)。

(10) A. 温度      B. 湿度      C. 噪声      D. 磁场

(11) A. 定期对磁盘进行碎片整理      B. 每小时对磁盘进行碎片整理  
C. 定期对内存进行碎片整理      D. 定期对 ROM 进行碎片整理

### 试题 (10)、(11) 分析

本题考查计算机系统性能方面的基础知识。

试题 (10) 的正确答案为 C。使用硬盘时应注意防高温、防潮、防电磁干扰。硬盘工作时会产生一定热量，使用中存在散热问题。温度以 20℃~25℃为宜，温度过高或过低都会使晶体振荡器的时钟主频发生改变。温度还会造成硬盘电路元件失灵，磁介质也会因热胀效应而造成记录错误；温度过低，空气中的水分会被凝结在集成电路元件上，造成短路。湿度过高时，电子元件表面可能会吸附一层水膜，氧化、腐蚀电子线路，以致接触不良，甚至短路，还会使磁介质的磁力发生变化，造成数据的读写错误。湿度过低，容易积累大量的因机器转动而产生的静电荷，这些静电会烧坏 CMOS 电路，吸附灰尘而损坏磁头、划伤磁盘片。机房内的湿度以 45%~65%为宜。注意使空气保持干燥或经常给系统加电，靠自身发热将机内水汽蒸发掉。另外，尽量不要使硬盘靠近强磁场，如音箱、喇叭、电机、电台、手机等，以免硬盘所记录的数据因磁化而损坏。

试题 (11) 的正确答案为 A。文件在磁盘上一般是以块（或扇区）的形式存储的。有的文件可能存储在一个连续的区域内，有的文件则被分割成若干个“片”存储在磁盘中不连续的多个区域。这种情况对文件的完整性没有影响，但由于文件过于分散，将增加读盘时间，从而降低了计算机系统的效率。磁盘碎片整理程序可以在整个磁盘系统范围内对文件重新安排，将各个文件碎片在保证文件完整性的前提下转换到连续的存储区内，提高对文件的读取速度。

## 参考答案

(10) C    (11) A

### 试题 (12)

计算机软件只要开发完成就能取得 (12) 受到法律保护。

(12) A. 软件著作权      B. 专利权      C. 商标权      D. 商业秘密权

### 试题 (12) 分析

我国著作权法采取自动保护的原则，即著作权因作品的创作完成而自动产生，一般不必履行任何形式的登记或注册手续，也不论其是否已经发表。所以软件开发完成以后，不需要经过申请、审批等法律程序或履行任何形式的登记、注册手续，就可以得

到法律保护。但是，受著作权法保护的软件必须是由开发者独立完成，并已固定在某种有形物体上的，如磁盘、光盘、集成电路芯片等介质上或计算机外部设备中，也可以是其他的有形物，如纸张等。

软件商业秘密权也是自动取得的，也不必申请或登记。但要求在主观上应有保守商业秘密的意愿，在客观上已经采取相应的措施进行保密。如果主观上没有保守商业秘密的意愿，或者客观上没有采取相应的保密措施，就认为不具有保密性，也就不具备构成商业秘密的三个条件，那么就认为不具有商业秘密权，不能得到法律保护。

专利权、商标权需要经过申请、审查、批准等法定程序后才能取得，即须经国家行政管理部门依法确认、授予后，才能取得相应权利。

### 参考答案

(12) A

### 试题(13)

注册商标所有人是指\_\_\_\_。

- |               |          |
|---------------|----------|
| (13) A. 商标使用人 | B. 商标设计人 |
| C. 商标权人       | D. 商标制作人 |

### 试题(13)分析

商标权人是指依法享有商标专用权的人。在我国，商标专用权是指注册商标专用权。注册商标是指经国家主管机关核准注册而使用的商标，注册人享有专用权。未注册商标是指未经核准注册而自行使用的商标，其商标使用人不享有法律赋予的专用权。商标所有人只有依法将自己的商标注册后，商标注册人才能取得商标权，其商标才能得到法律的保护。

商标权不包括商标设计人的权利，商标设计人的发表权、署名权等人身权在商标的使用中没有反映，它不受商标法保护，商标设计人可以通过其他法律来保护属于自己的权利。例如，可以将商标设计图案作为美术作品通过著作权法来保护；与产品外观关系密切的商标图案还可以申请外观设计专利通过专利法保护。

### 参考答案

(13) C

### 试题(14)、(15)

微型计算机系统中，显示器属于\_\_\_\_，硬盘属于\_\_\_\_。

- |              |         |         |         |
|--------------|---------|---------|---------|
| (14) A. 表现媒体 | B. 传输媒体 | C. 表示媒体 | D. 存储媒体 |
| (15) A. 表现媒体 | B. 传输媒体 | C. 表示媒体 | D. 存储媒体 |

### 试题(14)、(15)分析

本题考查考生多媒体基础知识。表现媒体是指进行信息输入和输出的媒体，如键盘、鼠标、话筒，以及显示器、打印机、喇叭等。传输媒体是指传输表示媒体的物理介质，如电缆、光缆、电磁波等。表示媒体指传输感觉媒体的中介媒体，即用于数据交换的编

码，如图像编码、文本编码和声音编码等；存储媒体是指用于存储表示媒体的物理介质，如硬盘、U 盘、光盘、ROM 及 RAM 等。

### 参考答案

(14) A      (15) D

### 试题 (16)

以下设备中，不能使用 (16) 将印刷图片资料录入计算机。

- (16) A. 扫描仪      B. 投影仪      C. 数字摄像机      D. 数码相机

### 试题 (16) 分析

本题考查多媒体基础知识，主要涉及多媒体信息采集与转换设备。数字转换设备可以把从现实世界中采集到的文本、图形、图像、声音、动画和视频等多媒体信息转换成计算机能够记录和处理的数据。使用扫描仪对印刷品、图片、照片或照相底片等扫描输入到计算机中。使用数字相机或数字摄像机对印刷品、图片、照片进行拍摄均可获得数字图像数据，且可直接输入到计算机中。投影仪是一种将计算机输出的图像信号投影到幕布上的设备。

### 参考答案

(16) B

### 试题 (17)

欲知某主机是否可远程登录，可利用 (17) 进行检测。

- (17) A. 端口扫描      B. 病毒查杀      C. 包过滤      D. 身份认证

### 试题 (17) 分析

本题考查网络攻击方式基础知识。

所谓端口扫描，就是利用 Socket 编程与目标主机的某些端口建立 TCP 连接、进行传输协议的验证等，从而侦知目标主机的被扫描端口是否处于激活状态、主机提供了哪些服务、提供的服务中是否含有某些缺陷等等。常用的扫描方式有 TCP connect() 扫描、TCP SYN 扫描、TCP FIN 扫描、IP 段扫描和 FTP 返回攻击等。

通过端口扫描能发现目标主机的某些内在弱点、查找目标主机的漏洞。通过端口扫描可实现发现一个主机或网络的能力，发现主机上运行的服务，发现主机漏洞。

病毒查杀是通过对特征代码、校验和、行为监测和软件模拟等方法找出计算机中被病毒感染的文件。

包过滤是通过在相应设备上设置一定的过滤规则，对通过该设备的数据包特征进行对比，根据过滤规则，对与规则相匹配的数据包采取实施放行或者丢弃的操作。通过包过滤，可防止非法数据包进入或者流出被保护网络。

身份认证也称为“身份验证”或“身份鉴别”，是指在计算机及计算机网络系统中确认操作者身份的过程，从而确定该用户是否具有对某种资源的访问和使用权限，进而使计算机和网络系统的访问策略能够可靠、有效地执行，防止攻击者假冒合法用户获得

资源的访问权限，保证系统和数据的安全，以及授权访问者的合法利益。身份认证可以采取生物识别、密码、认证证书等方式进行。

通过以上的分析可知，要能够获知某主机是否能够远程登录，只能采取端口扫描的方法，因此本题答案为 A。

### 参考答案

(17) A

### 试题 (18)

下列关于计算机病毒的描述中，错误的是 (18)。

- (18) A. 计算机病毒是一段恶意程序代码
- B. 计算机病毒都是通过 U 盘拷贝文件传染的
- C. 使用带读写锁定功能的移动存储设备，可防止被病毒传染
- D. 当计算机感染病毒后，可能不会立即传染其他计算机

### 试题 (18) 分析

本题考查计算机病毒的基础知识。

计算机病毒是一段认为编写的，具有一定破坏功能的恶意程序，具有隐蔽性、感染性、潜伏性、可激发性等特性，它是通过网络或者移动存储设备传播，传播的方式是通过网络在被感染主机或者磁盘上进行写操作，将恶意程序写入被感染对象实现的。病毒的可激发性是指当病毒运行的条件满足时，才会发作或者感染其他的计算机。

### 参考答案

(18) B

### 试题 (19)

机器字长为 8 位，定点整数 X 的补码用十六进制表示为 B6H，则其反码用十六进制表示为 (19)。

- (19) A. CAH
- B. B6H
- C. 4AH
- D. B5H

### 试题 (19) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

B6H 的二进制形式为 10110110，若其为数 X 的补码，则说明 X 为负数，其真值为数据位各位取反末位加 1 得到，其反码则是将其由 7 位真值的数据位各位取反得到，因此得到 X 的反码为 10110101，即十六进制的 B5H。

### 参考答案

(19) D

### 试题 (20)

如果浮点数的尾数用补码表示，则 (20) 是规格化的数。

- (20) A. 1.01000
- B. 1.11110
- C. 0.01001
- D. 1.11001

### 试题 (20) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

一个含小数点的二进制数  $N$  可以表示为更一般的形式:

$$N = 2^E \times F$$

其中  $E$  称为阶码,  $F$  为尾数, 这种表示数的方法称为浮点表示法。

在浮点表示法中, 阶码通常为带符号的纯整数, 尾数为带符号的纯小数。浮点数的表示格式如下:

阶符	阶码	数符	尾数
----	----	----	----

很明显, 一个数的浮点表示不是唯一的。当小数点的位置改变时, 阶码也相应改变, 因此可以用多种浮点形式表示同一个数。

为了提高数据的表示精度, 当尾数的值不为 0 时, 规定尾数域的最高有效位应为 1, 这称为浮点数的规格化表示。否则修改阶码同时左移或右移小数点的位置, 使其变为规格化数的形式。规格化就是将尾数的绝对值限定在区间[0.5, 1)。

尾数用补码表示时,  $[+0.5, 1)$  之间的数表示形式为 0.1\*\*\*\*\*\*, 而 $(-1.0, -0.5)$  之间的数则表示为 1.0\*\*\*\*\*\*. 由于 $[-0.5]_{\text{补}}=1.1000000$ ,  $[-1.0]_{\text{补}}=1.0000000$ , 因此将 $(-1.0, -0.5]$  扩展为 $[-1.0, -0.5)$ , 从而便于通过判断符号位和小数点后的最高位是否相异来判断尾数是否为规格化形式。

### 参考答案

(20) A

### 试题 (21)

在定点二进制运算中, 减法运算一般通过 (21) 来实现。

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| (21) A. 补码运算的二进制减法器 | B. 原码运算的二进制减法器 |
| C. 原码运算的二进制加法器      | D. 补码运算的二进制加法器 |

### 试题 (21) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

由于在补码表示的情况下, 可以将数值位和符号为统一处理, 并能将减法转换为加法, 因此在定点二进制运算中, 减法运算一般通过补码运算的二进制加法器来实现。

### 参考答案

(21) D

### 试题 (22)

若下列编码中包含奇偶校验位, 且无错误, 则采用偶校验的编码是 (22)。

- |                  |             |             |             |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| (22) A. 10101101 | B. 10111001 | C. 11100001 | D. 10001001 |
|------------------|-------------|-------------|-------------|

### 试题 (22) 分析

本题考查计算机系统硬件基础知识。

奇偶校验是一种简单有效的校验方法。这种方法通过在编码中增加一个校验位来使编码中 1 的个数为奇数（奇校验）或者偶数（偶校验），从而使码距变为 2。题目中给出的 4 个选项中，只有 11100001 中 1 的个数为偶数，因此采用偶校验的编码是 11100001。

参考答案

(22) C

试题 (23)

在 Windows 系统中，将指针移向特定图标时，会看到该图标的名称或某个设置的状态。例如，指向 (23) 图标将显示计算机的当前音量级别。

- (23) A. B. C. D.

### 试题（23）分析

本题考查操作系统基本操作方面的基础知识。

试题(23)正确答案为B。在Windows系统中,将指针移向特定图标时,会看到该图标的名称或某个设置的状态。例如,指向**音量**图标将显示计算机的当前音量级别。指向**网络**图标将显示有关是否连接到网络、连接速度以及信号强度的信息。

参考答案

(23) B

试题 (24)

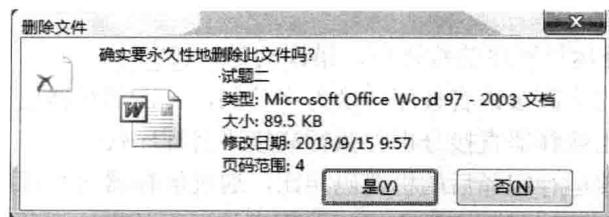
在 Windows 环境中，若要将某个文件彻底删除（即不放入回收站），则应先选中该文件，并同时按下 **Shift + Del** 快捷键，然后在弹出的对话框中单击“**是(Y)**”按钮。



### 试题(24)分析

本题考查操作系统基本操作方面的基础知识。

试题（24）正确答案为 B。在 Windows 资源管理器中，若要将某个文件彻底删除，则应先选中该文件（例如试题二.doc 文件），并同时按下 Shift+Del 组合键，然后系统显示如下对话框：



单击“是(Y)”按钮将永久删除试题二.doc文件。

参考答案

(24) B

**试题 (25)、(26)**

某分页存储管理系统中的地址结构如下图所示。若系统以字节编址，则该系统页的大小为 (25) MB；共有 (26) 个页面。



- (25) A. 1      B. 256      C. 512      D. 1024  
 (26) A. 512      B. 1024      C. 2048      D. 4096

**试题 (25)、(26) 分析**

本题考查操作系统分页存储管理系统的知识。

试题 (25) 的正确答案为 A。根据题意可知页内地址的长度为二进制 20 位， $2^{20} = 2^{10} \times 2^{10} = 1024 \times 1024 = 1024\text{KB} = 1\text{MB}$ ，所以该系统页的大小为 1 MB。

试题 (26) 的正确答案为 D。由于页号的地址的长度为二进制 10 位， $2^{10} = 1024$ ，所以该系统共有 1024 个页面。

**参考答案**

- (25) A      (26) D

**试题 (27)**

假设系统有 n 个进程共享资源 R，且资源 R 的可用数为 2，那么该资源相应的信号量 S 的初值应设为 (27)。

- (27) A. 0      B. 1      C. 2      D. n

**试题 (27) 分析**

本题考查操作系统进程管理中信号量与同步互斥方面的知识。

试题 (27) 的正确答案为 C。本题中已知有 n 个进程共享 R 资源，且 R 资源的可用数为 2，所以，信号量的初值应设为 2。

**参考答案**

- (27) C

**试题 (28)**

以下关于解释器运行程序的叙述中，错误的是 (28)。

- (28) A. 可以先将高级语言程序转换为字节码，再由解释器运行字节码  
 B. 可以由解释器直接分析并执行高级语言程序代码  
 C. 与直接运行编译后的机器码相比，通过解释器运行程序的速度更慢  
 D. 在解释器运行程序的方式下，程序的运行效率比运行机器代码更高

**试题 (28) 分析**

本题考查程序语言基础知识。

解释程序也称为解释器，它可以直接解释执行源程序，或者将源程序翻译成某种中

间表示形式后再加以执行；而编译程序（编译器）则首先将源程序翻译成目标语言程序，然后在计算机上运行目标程序。

解释程序在词法、语法和语义分析方面与编译程序的工作原理基本相同。一般情况下，在解释方式下运行程序时，解释程序可能需要反复扫描源程序。例如，每一次引用变量都要进行类型检查，甚至需要重新进行存储分配，从而降低了程序的运行速度。在空间上，以解释方式运行程序需要更多的内存，因为系统不但需要为用户程序分配运行空间，而且要为解释程序及其支撑系统分配空间。

### 参考答案

(28) D

### 试题 (29)

在编译器和解释器的工作过程中，(29)是指对高级语言源程序进行分析以识别出记号的过程。

- (29) A. 词法分析    B. 语法分析    C. 语义分析    D. 代码优化

### 试题 (29) 分析

本题考查程序语言基础知识。

解释器（解释程序）与编译器（编译程序）在词法、语法和语义分析方面的工作方式基本相同。源程序可以简单地被看成是一个多行的字符串。词法分析阶段是编译过程的第一阶段，这个阶段的任务是对源程序从前到后（从左到右）逐个字符地扫描，从中识别出一个个“单词”符号（或称为记号）。

### 参考答案

(29) A

### 试题 (30)

以下叙述中，正确的是(30)。

- (30) A. 编译正确的程序不包含语义错误  
B. 编译正确的程序不包含语法错误  
C. 除数为 0 的情况可以在语义分析阶段检查出来  
D. 除数为 0 的情况可以在语法分析阶段检查出来

### 试题 (30) 分析

本题考查程序语言基础知识。

用户编写的源程序不可避免地会有一些错误，这些错误大致可分为静态错误和动态错误。动态错误也称动态语义错误，它们发生在程序运行时，例如变量取零时作除数、引用数组元素下标越界等错误。静态错误是指编译时所发现的程序错误，可分为语法错误和静态语义错误，如单词拼写错误、标点符号错误、表达式中缺少操作数、括号不匹配等有关语言结构上的错误称为语法错误；而语义分析时发现的运算符与运算对象类型不合法等错误属于静态语义错误。