



全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试指定用书

2013上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 组编

清华大学出版社



根据人力资源和社会保障部、工业和信息化部文件，计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试纳入全国专业技术人员职业资格证书制度的统一规划。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，用人单位可根据工作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）。计算机技术与软件专业实施全国统一考试后，不再进行相应专业技术职务任职资格的评审工作。

清华大学出版社数字出版网站

WQBook  书文局泉
www.wqbook.com

ISBN 978-7-302-35561-8



9 787302 355618 >

定价：75.00元

全国计算机技术与软

（水平）考试指定用书

2013上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 组编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书内容包括 2013 年上半年全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试（简称“软考”）的 12 种资格考试全部真题、详细分析和参考答案。12 种资格考试涵盖高级资格、中级资格、初级资格。高级资格（高级工程师）有信息系统项目管理师、系统分析师；中级资格（工程师）有软件设计师、网络工程师、多媒体应用设计师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师、数据库系统工程师、信息系统管理工程师；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。

本书是考生的重点参考资料，适合备考考生使用。

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

2013 上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组编. —北京：清华大学出版社，2014

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 978-7-302-35561-8

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 038542 号

责任编辑：柴文强 张为民

封面设计：何凤霞

责任校对：胡伟民

责任印制：沈 露

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 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市李旗庄少明印装厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×230mm 印 张：35.25 防 伪 页：1 字 数：880 千字

版 次：2014 年 6 月第 1 版 印 次：2014 年 6 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：75.00 元

序 言

由人力资源和社会保障部、工业和信息化部共同组织的“全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试”（简称软考），肩负着科学评价选拔软件专业技术人才的光荣使命，肩负着正确引导软件行业专业技术人员潜心钻研、提高能力、加强创新的光荣使命，肩负着加强软件行业专业技术人才队伍建设的光荣使命。自1991年开考以来，软考坚持专业化、国际化、品牌化的发展方向，全国累计报名人数330万人，培养选拔软件行业专业技术人才64万人，部分考试标准与日本、韩国互认，为全国计算机和软件专业技术人员（包括香港、澳门和台湾地区来大陆就业的人员）提供了科学的评价体系和评价机制，为推动“两化”深度融合，提高工业信息化水平，走新型工业化道路提供了有力支撑。

党中央、国务院一直高度重视信息技术产业发展。以2000年的《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发【2000】18号文件）和2011年的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发【2011】4号文件）为重要标志的一系列政策措施，为软件产业和集成电路产业乃至整个信息技术产业发展提供了强劲动力。2011年，我国软件产业实现业务收入超过1.84万亿元，产业规模是2005年的4.7倍，同比增长32.4%，超过“十一五”期间平均增速4.4个百分点，实现了“十二五”的良好开局。软件产业占电子信息产业比重从2000年的5.8%上升到19.9%。软件企业数量超过3万家，从业人数超过300万人。2012年上半年，我国软件产业实现软件业务收入10988亿元，同比增长26.2%。软件和信息服务业的持续快速发展，国民经济和社会信息化建设的深入开展，使软件人才和信息技术人才供给不足的问题依旧突出。按照国发【2011】4号文件提出的“努力培养国际化、复合型、实用性人才”的要求，工业和信息化部教育与考试中心组织一批理论水平高、实践经验丰富的专家学者和业界精英，结合考试大纲和软件产业技术发展趋势，对原有的“全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试教材和辅导用书”进行了更新，为广大软件行业从业人员提高学习能力、实践能力、创新能力和职业道德水平提供了依据。

当前，我国正处在全面建成小康社会的决定性阶段。坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路，推动信息化和工业化深度融合、工业化和城镇化良性互动、城镇化和农业现代化相互协调，促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展，是党中央的重要战略部署。造就规模宏大、素质优良的人才队伍，推动我国由人才大国迈向人才强国，既是构成这一重要战略部署的紧迫任务，也是实施这一重要战略部署的关键措施。从现在起至全面建成小康社会的这一历史时期，信息技术仍然是走

中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路的先导性技术；全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试也应该看做是落实党的十八大关于“推进各类人才队伍建设，实施重大人才工程，加大创新创业人才培养支持力度，重视实用人才培养”指示的重要组成部分。好雨知时节，当春乃发生——我相信，全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试教材和辅导用书的及时更新必将为我国信息技术人才队伍发展壮大、为软件和信息服务业做大做强、为服务经济转型升级做出更大的贡献；同时我们也要注意，近年来，以云计算、物联网、移动互联网和大数据技术等为热点的新一代信息技术，正在对软件和信息服务业带来一系列深刻变化，也对软件和信息技术在各个领域的应用产生重要影响，我希望，在保持这套教材和辅导用书在一个时期内相对稳定的同时，也要注意及时反映信息技术的新变化、新进展，以跟上软件和信息服务业蓬勃发展的需要，跟上信息化以及新型工业化、城镇化和农业现代化建设蓬勃发展的需要。



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。该考试自开考至今二十年来，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年将计算机资格考试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，通过该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，用人单位对所需的专业技术人员（技术员、助理工程师、工程师、高级工程师）可从获得证书的人员中择优聘用。同时，此考试还具有水平考试性质，并且报考任何级别不需要学历、资历条件，体现了不拘一格选拔人才。

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

计算机资格考试规模发展很快，年报考规模已经超过30万人，累计报考人数达350多万人。

计算机资格考试的试题质量高，包括了职业岗位所需的各个方面的知识和技能，既包括技术知识，也包括知识产权、法律法规、标准、专业英语、项目管理等方面的知识；试题不但注重广度，而且还有一定的深度；考试不但要求考生具有扎实的基础知识，更要求考生具有丰富的实践经验。

计算机专业技术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职业资格网（<http://www.rkb.gov.cn>）。

2013年上半年的考试包括12种资格，其中高级资格（高级工程师）有信息系统项目管理师、系统分析师；中级资格（工程师）有软件设计师、网络工程师、多媒体应用设计师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师、数据库系统工程师、信息系统管理工程师；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。

历年试题中，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，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。特别是近年开考的系統架构设计师和网络规划设计师，其试题分析具有较大的参考价值。

本书由全国软考办组织编写，编者有：（有拼音为序）陈兵、陈昊、褚华、杜瑞忠、高海昌、霍秋艳、蒋华锋、雷震甲、李龙海、刘强、刘伟、刘玉明、罗文劫、马志欣、沈林兴、宋胜利、苏向阳、覃桂敏、王亚平、王益峰、吴晓葵、严体华、杨成、张立勇、张淑平、张武军、张志钦等。

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
2013 年 8 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	27
第 3 章	网络管理员上午试题分析与解答	42
第 4 章	网络管理员下午试题分析与解答	69
第 5 章	信息处理技术员上午试题分析与解答	87
第 6 章	信息处理技术员上机考试试题分析与解答	114
第 7 章	软件设计师上午试题分析与解答	121
第 8 章	软件设计师下午试题分析与解答	153
第 9 章	网络工程师上午试题分析与解答	173
第 10 章	网络工程师下午试题分析与解答	207
第 11 章	数据库系统工程师上午试题分析与解答	224
第 12 章	数据库系统工程师下午试题分析与解答	249
第 13 章	多媒体应用设计师上午试题分析与解答	265
第 14 章	多媒体应用设计师下午试题分析与解答	288
第 15 章	信息系统监理师上午试题分析与解答	302
第 16 章	信息系统监理师下午试题分析与解答	335
第 17 章	系统集成项目管理工程师上午试题分析与解答	348
第 18 章	系统集成项目管理工程师下午试题分析与解答	386
第 19 章	信息系统管理工程师上午试题分析与解答	400
第 20 章	信息系统管理工程师下午试题分析与解答	428
第 21 章	系统分析师上午试题分析与解答	437
第 22 章	系统分析师下午试题 I 分析与解答	470
第 23 章	系统分析师下午试题 II 解答要点	487
第 24 章	信息系统项目管理工程师上午试题分析与解答	494
第 25 章	信息系统项目管理师下午试卷 I 分析与解答	538
第 26 章	信息系统项目管理师下午试卷 II 解答要点	551

第 1 章 程序员上午试题分析与解答

试题 (1)、(2)

在 Word 的编辑状态下,若要防止在段落中间出现分页符,可以通过单击鼠标右键在弹出的菜单中选择 (1) 命令;在“段落”对话框中,选择“换行和分页”选项卡,然后再勾选 (2)。

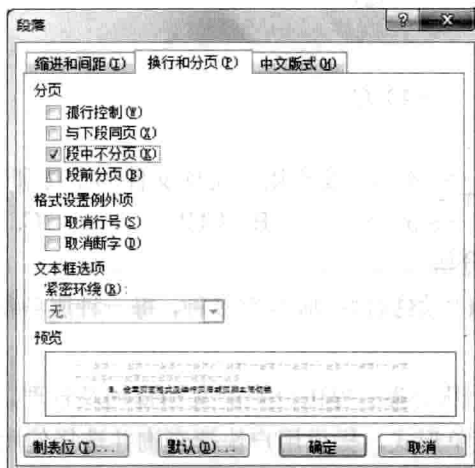
- (1) A. 段落(P)... B. 插入符号(S) C. 项目符号(B) D. 编号(N)
- (2) A. 孤行控制(O) B. 与下段同页(X)
- C. 段中不分页(X) D. 段前分页(Q)

试题 (1)、(2) 分析

在 Word 编辑状态下,若要防止在段落中间出现分页符,可以通过单击鼠标右键,弹出如图 (a) 所示菜单;选择“段落(P)...”命令;在系统弹出的“段落”对话框中,选择“换行和分页”选项卡,如图 (b) 所示;然后再勾选“ 段中不分页(X)”即可。



(a)



(b)

参考答案

- (1) A (2) C

试题 (3)、(4)

某 Excel 工作表如下所示,若在 D1 单元格中输入 $=\$A\$1+\$B\$1+C1$,则 D1 的值为 (3);此时,如果向垂直方向拖动填充柄至 D3 单元格,则 D2 和 D3 的值分别为 (4)。

	A	B	C	D
1	16	18	20	
2	23	26	30	
3	35	38	26	
4				

(3) A. 34 B. 36 C. 39 D. 54

(4) A. 79 和 99 B. 69 和 93 C. 64 和 60 D. 79 和 93

试题 (3)、(4) 分析

在 Excel 中, \$A\$1 和 \$B\$1 为绝对地址, 其值为 16 和 18; C1 为相对地址, 故在 D1 单元格中输入 =\$A\$1+\$B\$1+C1, 则 $D1=16+18+20=54$; 若向垂直方向拖动填充柄至 D2 单元格时, 则 $D2=16+18+30=64$, 结果如下图所示, 若向垂直方向拖动填充柄至 D3 单元格时, 则 $D3=16+18+26=60$. 结果如下图所示。

D2		= \$A\$1+\$B\$1+C2			
	A	B	C	D	E
1	16	18	20	54	
2	23	26	30	64	
3	35	38	26		

(a)

D3		= \$A\$1+\$B\$1+C3			
	A	B	C	D	E
1	16	18	20	54	
2	23	26	30	64	
3	35	38	26	60	

(b)

参考答案

(3) D (4) C

试题 (5)

(5) 服务的主要作用是实现文件的上传和下载。

(5) A. Gopher B. FTP C. Telnet D. E-mail

试题 (5) 分析

Internet 网络提供的服务有多种, 每一种服务都对应一种服务器, 常见的几种服务器如下。

Gopher 服务器: 提供分类的文档查询及管理。它将网络中浩瀚如海的信息分门别类地整理成菜单形式, 提供用户快捷查询并选择使用。

Telnet 服务器: 提供远程登录服务。一般使用 Telnet 协议。使用 Telnet 可以实现远程计算机资源共享, 也就是说使用远程计算机就和使用本地计算机一样。很多 BBS (电子公告牌) 就是使用该协议来实现的。

FTP 服务器: 提供文件的上传和下载服务。一般使用 FTP 协议。使用该协议可以实现文件的共享, 可以远程传递较大的文件。同时, 该服务器也提供存放文件或软件的磁盘空间。

E-mail 服务器：提供电子邮件服务。一般都支持 SMTP 和 POP3 协议。该服务器用来存放用户的电子邮件并且维护邮件用户的邮件发送。

Web 服务器：提供 www 服务。一般使用 http 协议来实现。浏览器软件必须通过访问 Web 服务器才能获取信息。

参考答案

(5) B

试题 (6)

与八进制数 1706 等值的十六进制数是 (6) 。

(6) A. 3C6 B. 8C6 C. F18 D. F1C

试题 (6) 分析

本题考查数制转换知识。

八进制数 1706 的二进制表示为 0011 1100 0110，从右往左 4 位一组可得对应的 16 进制数 3C6。

参考答案

(6) A

试题 (7)

若计算机字长为 8，则采用原码表示的整数范围为 -127~127，其中，(7) 占用了两个编码。

(7) A. -127 B. 127 C. -1 D. 0

试题 (7) 分析

本题考查数据表示基础知识。

整数 X 的原码记为 $[X]_{\text{原}}$ ，如果机器字长为 n (即采用 n 个二进制位表示数据)，则最高位是符号位，0 表示正号，1 表示负号，其余的 n-1 位表示数值的绝对值。数值零的原码表示有两种形式： $[+0]_{\text{原}}=0\ 0000000$ ， $[-0]_{\text{原}}=1\ 0000000$ 。

参考答案

(7) D

试题 (8)、(9)

CPU 执行指令时，先要根据 (8) 将指令从内存读取并送入 (9)，然后译码并执行。

- | | |
|--------------|----------|
| (8) A. 程序计数器 | B. 指令寄存器 |
| C. 通用寄存器 | D. 索引寄存器 |
| (9) A. 程序计数器 | B. 指令寄存器 |
| C. 地址寄存器 | D. 数据寄存器 |

试题 (8)、(9) 分析

本题考查考生计算机系统的基础知识。

寄存器是 CPU 中的一个重要组成部分，它是 CPU 内部的临时存储单元。CPU 中的寄存器通常分为存放数据的寄存器、存放地址的寄存器、存放控制信息的寄存器、存放状态信息的寄存器和其他寄存器等类型。

指令寄存器用于存放正在执行的指令。对指令译码后将指令的操作码部分送到指令译码器进行分析，然后根据指令的功能向有关部件发出控制命令。

程序计数器 (PC) 用于给出指令的内存地址：当程序顺序执行时，每取出一条指令，PC 内容自动增加一个值，指向下一条要取的指令。当程序出现转移时，则将转移地址送入 PC，然后由 PC 指向新的程序地址。

在 CPU 与内存之间交换数据时，需要将要访问的内存单元地址放入地址寄存器，需要交换的数据放入数据寄存器。

参考答案

(8) A (9) B

试题 (10)、(11)

显示器的性能指标主要包括 (10) 和刷新频率。若显示器的 (11)，则图像显示越清晰。

(10) A. 重量 B. 分辨率 C. 体积 D. 采样速度

(11) A. 采样频率越高 B. 体积越大 C. 分辨率越高 D. 重量越重

试题 (10)、(11) 分析

显示器的性能指标主要包括分辨率和刷新频率，分辨率（如 1900×1200 像素）越高则图像显示越清晰。

参考答案

(10) B (11) C

试题 (12)

图像文件格式分为静态图像文件格式和动态图像文件格式。(12) 属于静态图像文件格式。

(12) A. MPG B. AVS C. JPG D. AVI

试题 (12) 分析

多媒体计算机图像文件格式主要分为两大类：静态图像文件格式和动态图像文件格式。标记图像文件格式和目标图像文件格式都属于静态图像文件格式。

参考答案

(12) C

试题 (13)

将声音信号数字化时，(13) 不会影响数字音频数据量。

(13) A. 采样率 B. 量化精度 C. 波形编码 D. 音量放大倍数

试题（13）分析

本题考查考生多媒体基础知识。声音信号是一种模拟信号，计算机要对它进行处理，必须将它转换成为数字信号，即用二进制数字的编码形式来表示声音信号。最基本的声音信号数字化方法是取样-量化法，其过程包括采样、量化和编码。

采样是把时间连续的模拟信号转换成时间离散、幅度连续的信号。在某些特定的时刻获取声音信号幅值叫做采样，由这些特定时刻采样得到的信号称为离散时间信号。一般都是每隔相等的一小段时间采样一次，为了不产生失真，采样频率不应低于声音信号最高频率的两倍。因此，语音信号的采样频率一般为8kHz，音乐信号的采样频率则应在40kHz以上。采样频率越高，可恢复的声音信号分量越丰富，其声音的保真度越好。

量化处理是把幅度上连续取值（模拟量）的每一个样本转换为离散值（数字量）表示，因此量化过程有时也称为A/D转换（模数转换）。量化后的样本是用二进制数来表示的，二进制数位数的多少反映了度量声音波形幅度的精度，称为量化精度，也称为量化分辨率。例如，每个声音样本若用16位（2字节）表示，则声音样本的取值范围是0~65 535，精度是1/65 536；若只用8位（1字节）表示，则样本的取值范围是0~255，精度是1/256。量化精度越高，声音的质量越好，需要的存储空间也越多；量化精度越低，声音的质量越差，而需要的存储空间越少。

经过采样和量化处理后的声音信号已经是数字形式了，但为了便于计算机的存储、处理和传输，还必须按照一定的要求进行数据压缩和编码，以减少数据量，再按照某种规定的格式将数据组织成为文件。波形编码是一种直接对取样、量化后的波形进行压缩处理的方法。

参考答案

(13) D

试题（14）

计算机系统中，内存和光盘属于（14）。

(14) A. 感觉媒体 B. 存储媒体 C. 传输媒体 D. 显示媒体

试题（14）分析

本题考查考生多媒体基础知识。感觉媒体是指直接作用于人的感觉器官，使人产生直接感觉的媒体，如引起听觉反应的声音、引起视觉反应的图像等。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。表现媒体是指进行信息输入和输出的媒体，如键盘、鼠标、话筒等为输入媒体；显示器、打印机、喇叭等为输出媒体。存储媒体是指用于存储表示媒体的物理介质，如硬盘、软盘、磁盘、光盘、ROM及RAM等。

参考答案

(14) B

试题（15）

对计算机软件的法律保护不涉及（15）。

- (15) A. 知识产权法 B. 著作权法 C. 刑法 D. 合同法

试题 (15) 分析

本题考查考生的知识产权知识,涉及知识产权的基本概念。计算机软件既是作品,又是一种使用工具,还是一种工业产品(商品),具备作品性、工具性、商业性特征。因此对于计算机软件保护来说,仅依靠某项法律或法规不能解决软件的所有知识产权问题,需要利用多层次的法律保护体系对计算机软件实施保护。我国已形成了比较完备的计算机软件知识产权保护的法律体系,即已形成以著作权法、计算机软件保护条例、计算机软件著作权登记办法保护为主,以专利法、反不正当竞争法、合同法、商标法、刑法等法律法规为辅的多层次保护体系,可对计算机软件实施交叉和重叠保护。在这样的保护体系下,计算机软件能够得到全面的、适度的保护。例如,计算机软件符合专利法所保护的法定主题,就可以申请专利,利用专利法来保护其中符合发明创造条件的创造性成果。对于那些为极少数专门用户开发的专用软件,可以利用反不正当竞争法中的商业秘密和合同法来保护其中的技术秘密。

我国没有专门针对知识产权制定统一的法律(知识产权法),而是在民法通则规定的原则下,根据知识产权的不同类型制定了不同的单项法律及法规,如著作权法、商标法、专利法、计算机软件保护条例等,这些法律、法规共同构成了我国保护知识产权的法律体系。

参考答案

- (15) A

试题 (16)

以下知识产权保护对象中, (16) 不具有公开性基本特征。

- (16) A. 科学作品 B. 发明创造 C. 注册商标 D. 商业秘密

试题 (16) 分析

公开性是指将知识产权保护对象向社会公布,使公众知悉。公开是取得知识产权,或者取得经济利益的前提,且只有公开才能被他人承认和利用。不同表现形式的知识产权保护对象都表现了公开性特征,但公开性形式不同。例如,作品的公开性是通过传播体现的。作者创作作品的目的之一,就是使之传播,并在传播中得以行使权利,取得利益。作品广泛的传播就是公开,传播是作品公开的一种形式;一项发明创造要取得法律保护必须将发明创造向社会公示(公布),公开是发明创造取得专利权的前提;商标公开的方式有多种,如在商品(产品)使用商标标志、广告宣传,且取得商标权需要将商标标志公示(公布)。商业秘密不具有公开性,它是依靠保密来维持其专有权利的,如果公开将失去法律的保护。

参考答案

- (16) D

试题 (17)

防火墙的 NAT 功能主要目的是 (17) 。

- (17) A. 进行入侵检测 B. 隐藏内部网络 IP 地址及拓扑结构信息
C. 防止病毒入侵 D. 对应用层进行侦测和扫描

试题 (17) 分析

本题考查考生的防火墙的基础知识。防火墙的网络地址转换功能(NAT, Network Address Translation)是一种将私有(保留)地址转化为合法 IP 地址的转换技术, NAT 不仅完美地解决了 IP 地址不足的问题,而且还能够有效地避免来自网络外部的攻击,隐藏内部网络 IP 地址及拓扑结构信息。

参考答案

(17) B

试题 (18)

脚本漏洞主要攻击的是 (18) 。

- (18) A. PC B. 服务器 C. 平板电脑 D. 智能手机

试题 (18) 分析

本题考查考生的病毒的基础知识。跨站脚本攻击(也称为 XSS)主要攻击服务器。其利用网站漏洞从用户那里恶意盗取信息。用户在浏览网站、使用即时通信软件、甚至在阅读电子邮件时,通常会点击其中的链接。攻击者通过在链接中插入恶意代码,就能够盗取用户信息。攻击者通常会用十六进制(或其他编码方式)将链接编码,以免用户怀疑它的合法性。网站在接收到包含恶意代码的请求之后会产成一个包含恶意代码的页面,而这个页面看起来就像是那个网站应当生成的合法页面一样。

参考答案

(18) B

试题 (19)

工作时需要动态刷新的是 (19) 。

- (19) A. DRAM B. PROM C. EPROM D. SRAM

试题 (19) 分析

本题考查考生的计算机系统中存储器基础知识。

主存一般由 RAM 和 ROM 这两种工作方式的存储器组成,其绝大部分存储空间由 RAM 构成。其中, RAM 分为 SRAM(静态 RAM)和 DRAM(动态 RAM)两种, DRAM 利用电容存储数据,电容会漏电,因此 DRAM 需要周期性的进行刷新,以保护数据。

参考答案

(19) A

试题 (20)

若计算机字长为 64 位,则用补码表示时的最小整数为 (20) 。

- (20) A. -2^{64} B. -2^{63} C. $-2^{64} + 1$ D. $-2^{63} + 1$

试题 (20) 分析

本题考查考生的数据表示基础知识。

数值 X 的补码记作 $[X]_{\text{补}}$, 如果机器字长为 n , 则最高位为符号位, 0 表示正号, 1 表示负号, 表示的整数范围为 $-2^{n-1} \sim +(2^{n-1} - 1)$ 。正数的补码与其原码和反码相同, 负数的补码则等于其反码的末尾加 1。

因此字长为 64 时, 用补码表示时的最小整数为 -2^{63} 。

参考答案

- (20) B

试题 (21)

对于容量为 $32\text{K} \times 32$ 位、按字编址 (字长为 32) 的存储器, 其地址线的位数应为 (21)。

- (21) A. 15 B. 32 C. 64 D. 5

试题 (21) 分析

本题考查考生的计算机系统存储器的基础知识。

容量为 $32\text{K} \times 32$ 位、按字编址 (字长为 32) 的存储器, 其编址单元有 32K ($1\text{K}=1024$) 个, 即 2^{15} 个, 因此地址线的位数应为 15。

参考答案

- (21) A

试题 (22)

对于一个值不为 0 的整数 x , 进行 (22) 运算后结果为 0。

- (22) A. x 与 x 按位与 B. 将 x 按位取反
C. x 与 x 按位或 D. x 与 x 按位异或

试题 (22) 分析

本题考查考生的逻辑运算基础知识。

基本的逻辑运算定义如下:

A	B	$A \cdot B$ (按位与)	$A+B$ (按位或)	$A \oplus B$ (按位异或)
0	0	0	0	0
0	1	0	1	1
1	0	0	1	1
1	1	1	1	0

x 与 x 进行按位异或运算时, 由于都是 0 和 0、1 和 1 进行异或, 因此结果为 0。

参考答案

- (22) D