

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试用书

网络工程师 全真试题精解

陈懿 编著



冶金工业出版社

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书

网络工程师全真试题精解

陈 懇 编著

北 京

冶金工业出版社

2005

内 容 简 介

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试对于培养软件行业人才起着非常重要的作用。由于每年在全国范围内都进行全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试，因此，这项考试规模大，影响范围广，而且考试制度也日趋完善。为了帮助准备参加网络工程师考试的应试者更好地复习迎考，我们编写了这本网络工程师全真试题精解。本书针对不同的题型特点和考试难点，重点介绍了 10 套模拟试题及其参考答案，同时还给出了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试网络工程师试题及参考答案，以供读者练习和参考。

本书从实用性出发，考试题型及重点分布分明、内容丰富，既可作为全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试——网络工程师的考试用书，也可以作为软件行业人员进行自我测试的辅导学习用书。

图书在版编目（C I P）数据

网络工程师全真试题精解 / 陈懿编著. —北京 : 冶金工业出版社，2005.2
ISBN 7-5024-3693-6

I. 网... II. 陈... III. 计算机网络—工程技术人员
—资格考核—解题 IV. TP393-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 143146 号

出版人 曹胜利（北京沙滩嵩祝院北巷 39 号，邮编 100009）

责任编辑 戈兰

湛江蓝星南华印务公司印刷；冶金工业出版社发行；各地新华书店经销

2005 年 2 月第 1 版，2005 年 2 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16; 12.75 印张; 290 千字; 196 页

25.00 元

冶金工业出版社发行部 电话：(010) 64044283 传真：(010) 64027893

冶金书店 地址：北京东四西大街 46 号（100711） 电话：(010) 65289081

（本社图书如有印装质量问题，本社发行部负责退换）

前　　言

一、关于本套丛书

在 IT 行业中，国家认证的全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试由于其科学性、专业性和权威性受到社会各界的广泛欢迎。因此，作者根据许多参加过全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试并取得优异成绩的考生的切身体会，认真分析了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试基本要求和历届考试中典型试题，并研究了相关试题的答题方法和技巧，再经过归纳、总结、提炼，取其精华，找出规律，最终编写了这套丛书。本套丛书共有 12 本：

程序员考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

软件设计师考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

网络工程师考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

网络管理员考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

系统分析师考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

数据库系统工程师考试辅导——考点精讲、例题分析、强化训练

程序员全真试题精解

软件设计师全真试题精解

网络工程师全真试题精解

网络管理员全真试题精解

系统分析师全真试题精解

数据库系统工程师全真试题精解

二、本套丛书的特点

本套丛书具有以下特色：

1. 基础知识部分：首先介绍了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的相关知识，然后根据最新考试大纲的要求，分章节对必备知识、考试要点和典型例题进行了精心讲解和分析。

2. 模拟试题部分：本部分试题是根据历届全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试试卷的题型和数量进行设计的，具有较强的针对性，使读者能进行相关的实战练习，并能通过练习检验自己的水平。

3. 历届全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试试题部分：本部分给出了近年来计算机软件专业技术资格和水平考试的相关考试试题，并附有相关参考答案。

三、本书的结构安排

本书根据全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）网络工程师考试大纲（2004 年新大纲）的要求，按考试内容的分布情况，精心制作了 10 套模拟试题以供考生实战之用，

同时还附有参考答案，以便广大考生更好地了解考试重点、难点。

在每套试题中，上午题采用选择题的方式，为广大考生提供了计算机硬件知识、操作系统知识、计算机网络基础、数据通信基础、局域网和城域网、广域通信用网、网络互联、网络安全、网络操作系统、TCP/IP 联网和配置、组网技术、网络管理、网络系统设计与规划等一系列知识点的考试模拟试题。下午试题为综合练习题主要是围绕程序设计及其分析处理等涉及的知识点而编写的。同时在每套模拟试题后面均附有相应的参考答案。

本书末尾还给出了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试网络工程师试题及其参考答案，以供读者练习和参考。

四、本书特点

本书紧贴网络工程师考试大纲，通过大量的模拟试题，让考生深入了解题型及试题深度，以及试题中的内容分布等，以便及时发现不足，有目的地进行应试前准备。

广大考生通过本书提供的模拟试题练习，必定能够轻松通过全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）网络工程师考试。

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）——网络设计师考试，其名称于 2004 年统一为全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）——网络工程师考试。

五、本书适用对象

本书既可作为全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试——网络工程师的考试用书，也可作为软件行业人员进行自我测试的辅导学习用书。由于编者水平和经验有限，编写时间仓促，缺点和错误在所难免，希望广大读者批评指正。同时本书在编写过程中还参考了一些书籍和网站的相关知识，在此一并表示感谢。

本套丛书由于涉及的知识面广，难度较大，读者在阅读的过程中如遇有技术上的疑难问题和不懂之处，可登录网站：[Http://exam.itpub.net](http://exam.itpub.net) 寻求帮助，或发 E-mail 至邮箱：exam@itpub.net，本网站会给你满意的答复。

虽然经过严格的审核、精细的编辑，本书在质量上有了一定的保障，但我们的目标是力求尽善尽美，欢迎广大读者和专家对我们的工作提出宝贵建议，联系方法如下：

网址：www.cnbook.net

此外，该网站还有一些其他相关书籍的介绍，可以方便读者选购参考。

编 者

2004 年 12 月

目 录

模拟试题（一）	1
网络工程师考试上午试题.....	1
网络工程师考试下午试题.....	6
参考答案.....	9
上午试题参考答案.....	9
下午试题参考答案.....	9
模拟试题（二）	11
网络工程师考试上午试题.....	11
网络工程师考试下午试题.....	16
参考答案.....	17
上午试题参考答案.....	17
下午试题参考答案.....	18
模拟试题（三）	20
网络工程师考试上午试题.....	20
网络工程师考试下午试题.....	25
参考答案.....	28
上午试题参考答案.....	28
下午试题参考答案.....	29
模拟试题（四）	31
网络工程师考试上午试题.....	31
网络工程师考试下午试题.....	36
参考答案.....	41
上午试题参考答案.....	41
下午试题参考答案.....	41
模拟试题（五）	45
网络工程师考试上午试题.....	45
网络工程师考试下午试题.....	50
参考答案.....	56
上午试题参考答案.....	56
下午试题参考答案.....	56
模拟试题（六）	60
网络工程师考试上午试题.....	60

网络工程师考试下午试题	66
参考答案	70
上午试题参考答案	70
下午试题参考答案	71
模拟试题（七）	73
网络工程师考试上午试题	73
网络工程师考试下午试题	78
参考答案	84
上午试题参考答案	84
下午试题参考答案	85
模拟试题（八）	87
网络工程师考试上午试题	87
网络工程师考试下午试题	92
参考答案	97
上午试题参考答案	97
下午试题参考答案	97
模拟试题（九）	100
网络工程师考试上午试题	100
网络工程师考试下午试题	105
参考答案	108
上午试题参考答案	108
下午试题参考答案	109
模拟试题（十）	111
网络工程师考试上午试题	111
网络工程师考试下午试题	116
参考答案	121
上午试题参考答案	121
下午试题参考答案	121
全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试网络工程师试题	125
2001 年度网络设计师上午试题	125
2001 年度网络设计师下午试题	130
2001 年度网络设计师试题参考答案	135
2001 年度网络设计师上午试题答案	135
2001 年度网络设计师下午试题答案	135
2002 年度网络设计师上午试题	137

2002 年度网络设计师下午试题	144
2002 年度网络设计师试题参考答案	150
2002 年度网络设计师上午试题答案	150
2002 年度网络设计师下午试题答案	151
2003 年度网络设计师上午试题	153
2003 年度网络设计师下午试题	158
2003 年度网络设计师试题参考答案	165
2003 年度网络设计师上午试题答案	165
2003 年度网络设计师下午试题答案	165
2004 年上半年网络工程师上午试题	168
2004 年上半年网络工程师下午试题	173
2004 年上半年网络工程师试题参考答案	180
2004 年上半年网络工程师上午试题答案	180
2004 年上半年网络工程师下午试题答案	180
2004 年下半年网络工程师上午试题	182
2004 年下半年网络工程师下午试题	189
2004 年下半年网络工程师试题参考答案	193
2004 年下半年网络工程师上午试题答案	193
2004 年下半年网络工程师下午试题答案	194

模拟试题（一）

网络工程师考试上午试题

1. 在 IEEE 802.11 WLAN 体系机构中，定义了 3 种 PLCP 帧格式来对应 3 种不同的 PMD 之层通信技术。对应于 FHSS 通信的 PLCP 帧格式如下：

SYNC	SFD	PLW	PSF	CRC	MPDU
------	-----	-----	-----	-----	------

其中 SYNC 是 0 和 1 的，共 (1) 比特作为同步信号。PLW 代表帧长度，帧最大长度可以达到 (2) 字节。PSF 是分组信令字段，用来标识不同的数据速率。PSF = 0000 时代表数据速率为 1Mb/s，PSF = 0010 时，代表数据速率为 (3)。16 位的 CRC 是为了保护 PLCP 头部所加的，它能纠正 (4) 比特错。在 2.401~2.480GHz 之间的 ISM 频带中分布着 78 个 1MHz 的信道，PMD 层有 3 种跳频模式可供选择。IEEE 802.11 规定，跳跃速率为 (5) 跳/s，推荐的发送功率为 100mW。

供选择的答案：

- | | | | |
|--------------|----------|-----------|-----------|
| (1) A. 48 | B. 64 | C. 80 | D. 96 |
| (2) A. 1024 | B. 2048 | C. 4096 | D. 8192 |
| (3) A. 1Mb/s | B. 2Mb/s | C. 10Mb/s | D. 11Mb/s |
| (4) A. 1 | B. 2 | C. 3 | D. 4 |
| (5) A. 1 | B. 1.5 | C. 2 | D. 2.5 |

2. 由于各种网络使用的技术可能不同，为了连接不同的网络，需要某些网络互连设备，如网桥 (Bridge)、网关 (Gateway)、中继器 (Repeater) 和路由器 (Router)。网络互连设备可以根据它们工作的协议层进行分类：(6) 工作于物理层，(7) 工作于数据链路层，(8) 工作于网络层，(9) 工作于网络层以上的协议层。路由器根据网络层地址在互连的子网之间传递分组。网络层地址 (10)。

供选择的答案：

- | | | | |
|-------------------|--------------|-----------------|-----------|
| (6) A. 网桥 | B. 网关 | C. 中继器 | D. 路由器 |
| (7) A. 网桥 | B. 网关 | C. 中继器 | D. 路由器 |
| (8) A. 网桥 | B. 网关 | C. 中继器 | D. 路由器 |
| (9) A. 网桥 | B. 网关 | C. 中继器 | D. 路由器 |
| (10) A. 通常被称为逻辑地址 | B. 通常被称为物理地址 | C. 由逻辑地址和物理地址组成 | D. 就是子网标识 |

3. CRC 校验被大多数的异步数据通信软件采用，CCITT 所推荐的 CRC16 位生成多项式是 (11)；假设一个 CRC 的生成多项式 $G(X) = X^4 + X + 1$ ，要发送的信息码为 101011，则发送方产生的 CRC 编码为 (12)。假设采用的生成多项式 $G(X) = X^4 + X^2 + X + 1$ ，为信息码 1111101 产生循环冗余码，则要发送的 CRC 编码应为 (13)，该循环冗余位加在信息位后面形成码字，若该码字再经零插入（比特填充）后从左至右发送，则发送时的比特序列应为 (14)。

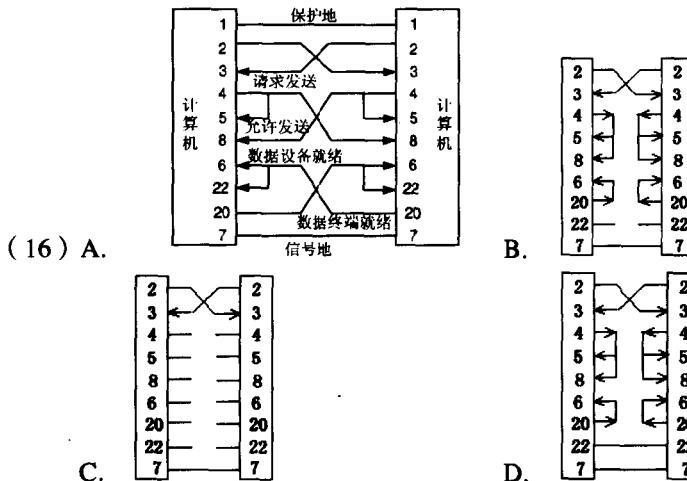
供选择的答案：

- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| (11) A. $X^{16} + X^{15} + X + 1$ | B. $X^{16} + X^{12} + X^5 + 1$ | | |
| C. $X^{16} + X^{12} + X + 1$ | D. $X^{16} + X^{15} + X^5 + 1$ | | |
| (12) A. 10101101 | B. 1010110000 | C. 1010110100 | D. 1010110101 |
| (13) A. 111110010011 | B. 1111100111 | | |
| C. 1111101111 | D. 11111010011 | | |
| (14) A. 111110010011 | B. 1111100111 | | |
| C. 1111101111 | D. 11111010011 | | |

4. 当两个计算机距离较近进行连接时，可以直接通过（15）接口进行连接，也即通过零调制解调器连接，（16）是零调制解调器的最简单连接图，在这种连接方式中，通信双方都将对方视为（17）。

供选择的答案：

- (15) A. RS-232C B. RS-449 C. HDLC D. SDLC



- (16) A. DTE B. DCE C. 发送方 D. 接收方

5. 线路交换网主要用于（18）交换，在线路交换网中，利用线路交换连接起来的两个设备在发送和接收时采用（19）；在分组交换网中，信息在从源节点发送到目的节点的过程中，中间节点要对分组（20），分组长度的上限一般为（21）。分组交换过程中，在数据传送以前，源站与目的站之间要事先建立一条路径，这种分组交换即（22）。

供选择的答案：

- | | | | | |
|----------------------|-------|--------------|-------------|--------------|
| (18) A. 数据 | B. 声音 | C. 多媒体信息 | D. 任何数据 | |
| (19) A. 发送方与接收方的速率相同 | | | | |
| B. 发送方的速率可大于接收方的速率 | | | | |
| C. 发送方的速率可小于接收方的速率 | | | | |
| D. 发送方与接收方的速率没有限制 | | | | |
| (20) A. 直接发送 | | B. 存储转发 | C. 检查差错 | D. 确定传输速率 |
| (21) A. 1000bits | | B. 1000bytes | C. 1500bits | D. 1500bytes |
| (22) A. 线路交换 | | B. 虚电路交换 | C. 数据报交换 | D. ATM 交换 |

6. X.25 的分层协议与 OSI 相对应的是 (23)。X.25 协议提供了一个面向比特的协议来实现 (24) 控制。这个协议成为平衡式链路访问规程，它是 HDLC 的一个子集。

供选择的答案：

- (23) A. 物理层
 - B. 物理层、数据链路层
 - C. 物理层、数据链路层、网络层
 - D. 物理层、数据链路层、网络层、传输层
- (24) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 传输层

7. 为了进行差错控制，必须对传送的数据帧进行校验。接收端发现错误后采取的措施是 (25)。

供选择的答案：

- (25) A. 自动纠错
- B. 报告上层协议
- C. 自动请求重发
- D. 重新生成原始数据

8. 在 Linux 网络配置中，可以通过运行 (26) 命令来设置主机名字，在不使用 DNS 和 NIS 进行地址解析时，为保证解析器能找到主机的 IP 地址；必须将所使用的主机名字写入 (27) 文件中，解析器的功能是 (28)；Linux 中提供名字服务的程序是 (29)；配置文件“host.conf”的主要作用是规定解析器所使用的 (30)。

供选择的答案：

- (26) A. route B. ping C. hostname D. host
- (27) A. /etc/networks B. /etc/hosts
- C. /etc/configs D. /etc/address
- (28) A. 存放主机名和域名 B. 仅用于由 IP 地址查找域名
- C. 仅用于由域名查找 IP 地址 D. 实现主机名字与 IP 地址的互查
- (29) A. cat B. address C. named D. resolver
- (30) A. 解析库及参数 B. 程序及参数
- C. 协议及顺序 D. 服务及顺序

9. IP 路由选择算法如下：

```
从数据报中抽取目的 IP 地址 D，计算网络地址 N；  
if N 与任何直接连接的网络地址匹配  
then: (31)  
else if 表中包含了一个到 D 的主机指定路由  
then (32)  
else if 表中 (33)  
then 将数据报发送到表中指定的下一结点  
else if 表中 (34)  
then 将数据报发送到表中 (35)  
else 宣布路由选择出错
```

- (31) A. 将数据报直接投递到网络 D 上
- B. 将数据报直接投递到网络 N 上
- C. 将数据报投递到与该路由器相连的另一个网络上
- D. 将数据报发送到表中指定的默认路由器上

- (32) A. 将数据报直接投递到网络 D 上
 B. 将数据报直接投递到网络 N 上
 C. 将数据报投递到表中指定的节点
 D. 将数据报发送到表中指定的默认路由器
- (33) A. 包含到网络 D 的一个路由
 B. 包含到网络 N 的一个路由
 C. 包含到目的 IP 地址的一个路由
 D. 包含一个默认路由
- (34) A. 包含到网络 D 的一个路由
 B. 包含到网络 N 的一个路由
 C. 包含到目的 IP 地址的一个路由
 D. 包含一个默认路由
- (35) A. 将数据报直接投递到网络 D 上
 B. 将数据报直接投递到网络 N 上
 C. 将数据报投递到表中指定的节点
 D. 将数据报发送到表中指定的默认路由器

10. 某加密技术的工作原理是：通过有限状态机产生伪随机序列，使用该序列加密信息流，这种加密模式是(36)，DES加密算法采用的密码技术是(37)，它采用(38)位密钥对传输的数据进行加密。著名的网络安全系统Kerberos采用的是(39)加密技术；安全套接字层SSL采用的加密技术是(40)。

供选择的答案：

- | | | | |
|------------------|-------------|---------|---------|
| (36) A. 序列密码技术 | B. 分组密码技术 | | |
| C. 公钥密码技术 | D. 单向函数密码技术 | | |
| (37) A. 对称密钥密码技术 | B. 公钥密码技术 | | |
| C. 数字签名技术 | D. 访问控制技术 | | |
| (38) A. 16 | B. 56 | C. 64 | D. 128 |
| (39) A. RSA | B. DES | C. Hash | D. IDEA |
| (40) A. RSA | B. DES | C. Hash | D. IDEA |

11. 虚拟专网VPN有两种模式，即(41)。大多数VPN都运行在(42)，VPN的数据加密通常采用的方法是(43)。Ipsec协议是一个范围广泛、开放的VPN安全协议，若用Ipsec协议建立一条安全的传输通路，需要实现协商的安全策略，安全策略中不包括(44)，Ipsec协议中负责对IP数据报加密的部分是(45)。

供选择的答案：

- | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|------------|
| (41) A. 安全模式和隧道模式 | B. 隧道模式和直接模式 | | |
| C. 保护模式和直接模式 | D. 隐藏模式和安全模式 | | |
| (42) A. 局域网 | B. 企业内部网 | C. IP 骨干网 | D. 任何类型的网络 |
| (43) A. 具有加密功能的防火墙 | B. 具有加密功能的路由器 | | |
| C. 单独的加密设备 | D. 以上都是 | | |
| (44) A. 加密算法 | B. 密钥 | C. 密钥生存期 | D. 通信协议 |

- (45) A. 封装安全负载 B. 鉴别报头
 C. Internet 密钥交换 D. 密钥管理

12. 协议是一组 (46)，它有助于 (47) 之间的相互理解和正确进行通信。协议中有三个关键因素。其中 (48) 定义数据的表示形式；(49) 则能使数据管理所需的信息得到正确理解，(50) 则规定了通信应答信号之间的间隔和先后关系。

供选择的答案：

- | | |
|--------------------|---------|
| (46)(47) A. 软件 | B. 外部设备 |
| C. 通信实体 | D. 时钟 |
| E. 约定的规则 | F. 寄存器组 |
| G. 存储器 | H. CPU |
| (48)(49)(50) A. 媒体 | B. 语义 |
| C. 文本 | D. 语言 |
| E. 时序 | F. 编码 |
| G. 语法 | H. 波特率 |
| I. 文件 | |

13. WWW 页面访问的大致过程如下：

用户在浏览器中输入要访问的 WWW 页面的 (51) 地址 ($http://hostname/directory/file$)；浏览器通过 (52) 查询上述输入信息所指的 Web 服务器的 IP 地址；浏览器通过网络与该 IP 地址处的 Web 服务器的 (53) 服务端口间建立一条 (54) 连接；浏览器依照相关协议发送 (55) 命令；Web 服务器根据命令取出文档，发送回来；浏览器释放连接，显示该文档。

供选择的答案：

- | | | | |
|--------------|---------|---------|---------|
| (51) A. URL | B. EMS | C. NDS | D. DNS |
| (52) A. NAT | B. EMS | C. NDS | D. DNS |
| (53) A. HTML | B. HTTP | C. SMTP | D. SNMP |
| (54) A. RTP | B. IP | C. TCP | D. UDP |
| (55) A. TCP | B. GET | C. UDP | D. PUT |

14. 在局域网标准中，(56) 与 FDDI 的 MAC 帧格式较为相似。(57) 介质访问控制方法对最短帧长度有要求，(58) 对传输线路最短长度有要求。长 10km，16Mbps，100 个站点的令牌环，每个站点引入 1 位延迟位，信号传播速度为 200m/us，则该环上 1 位延迟相当于 (59) 米长度的电缆，该环有效长为 (60)。

供选择的答案：

- | | | | |
|---------------------|---------------|---------|--------|
| (56)(57) A. CSMA/CD | B. TOKEN RING | | |
| C. TOKEN BUS | D. CSMA | | |
| (58) A. 以太网 | B. 总线网 | C. 令牌环网 | D. 星型网 |
| (59) A. 10 | B. 12.5 | C. 15 | D. 20 |
| (60) A. 100 | B. 200 | C. 500 | D. 900 |

15. 数据传输速率是指 (61)，它与信道容量的区别是 (62) 公式： $S = (1/T) \log_2 N$ 中，T 的含义是 (63)。对于宽带为 6Mbps 的信道，若用 4 种不同的状态来表示

数据，在不考虑热噪声的情况下，该信道的最大数据传输率是(64)。信道宽带为3kHz，信噪比为30db，则每分钟能发送的比特数不会超过(65)。

供选择的答案：

- (61) A. 每秒能传输的比特数 B. 每秒能传输的字节数
- C. 每分钟能传输的比特数 D. 每分钟能传输的字节数
- (62) A. 单位不同
 B. 数据传输速率和信道容量没有区别
 C. 数据传输速率是指最大传输速率，信道容量实际传输速率
 D. 数据传输速率是指实际传输速率，信道容量最大传输速率
- (63) A. 单位脉冲幅度 B. 单位脉冲宽度
 C. 调制速度 D. 脉冲的有效率
- (64) A. 8Mbps B. 16 Mbps C. 24 Mbps D. 32 Mbps
- (65) A. 3k 位 B. 10k 位 C. 20k 位 D. 30k 位

16. Very briefly, the way DNS is used is as follows. To (66) a name onto an (67) address, an application program calls a (68) procedure called the resolver, passing it the name as a parameter. The resolver sends a UDP packet to a local DNS server, which then looks up the name and (69) the IP address, the program can then establish a (70) connection with the destination, or send UDP packets.

- (66) A. map B. link C. reflect D. compare
- (67) A. IP B. TCP C. UDP D. MAC
- (68) A. storage B. library C. memory D. depository
- (69) A. returns B. gives C. sends D. offers
- (70) A. TCP B. IP C. UDP D. PPP

17. Within the Internet, e-mail is delivered by having the (71) machine establish a TCP connection to port (72) of the destination machine. Listening to this port is an e-mail daemon that (73) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). This daemon accepts (74) connections and copies messages from them into the appropriate mailboxes. If a message cannot be delivered, an error report containing the first part of the (75) message is returned to the sender.

- (71) A. destination B. source C. local D. remote
- (72) A. 80 B. 8080 C. 25 D. 75
- (73) A. takes B. carries C. says D. speaks
- (74) A. incoming B. outgoing C. result D. ending
- (75) A. successful B. wrong C. undeliverable D. normal

网络工程师考试下午试题

试题一

回答问题。

Web 文档的基本形式有哪些？

试题二

阅读以下说明，回答问题。

[说明]

下面是某路由器的部分配置信息，解释（n）处标有下划线部分的含义，将解答填入答题纸的对应栏内。

【配置路由器信息】

Current configuration:

```
!
hostname router1
isdn switch-type basic - net3 第(1)处
!
interface Ethernet0
ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
ip nat inside 第(2)处
!
interface bri0
ip address negotiated 第(3)处
ip nat outside
encapsulation ppp
ppp authentication pap callin 第(4)处
ppp multilink 第(5)处
dialer-group 1
dialer string 2633

ppp pap sent-username 263 password 263 第(6)处
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 bri 0
access-list 2 permit any 第(7)处
dialer-list 1 protocol ip permit 第(8)处
ip nat inside source list 2 interface bri 0 overload 第(9)处
```

...

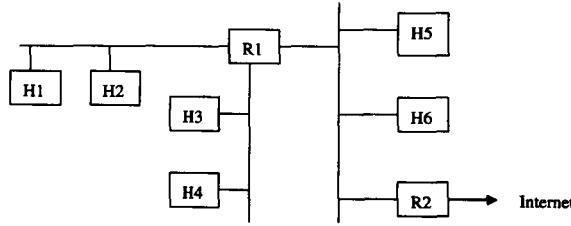
End

试题三

阅读以下说明，回答问题 1、问题 2、问题 3。

[说明]

下图给出了一个单位分配到的网络地址是 217.14.8.0 掩码是 255.255.255.224。单位管理员将本单位的网络又分成了 3 个子网。



如果你是网管人员：

【问题 1】

请你分配合适的子网地址，要求地址不能浪费。

【问题 2】

分配路由器 R1、R2 的内网接口的 IP 和掩码。

【问题 3】

写出路由器 R1 的路由表。

试题四

阅读以下说明，回答问题 1、问题 2、问题 3、问题 4、问题 5。

[说明]

结构化布线成为网络设计和管理的首先考虑的问题，当实施结构化布线时，需要进行详细的规划设计。

【问题 1】

设计布线时，需要考虑哪些主要因素？

【问题 2】

布线实施后，需要经过系统测试，测试线路的主要指标有哪些？

【问题 3】

结构化布线应遵循的国际标准有哪些？

【问题 4】

在工作区内，信息插座的安装一般在什么位置？

【问题 5】

在设备间子系统设计时，从系统的安全设计上要考虑的主要因素有哪些？

试题五

阅读以下说明，回答问题 1、问题 2、问题 3、问题 4。

[说明]

若设置域名解析服务器，已知该文件服务器上文件 named.boot 的内容如下：

Directory /var/named	
Cache	named.root
Primary 0.0.127 in-addr.arpa	named.local
Primary net.edu.cn	net.edu.cn.hosts
Primary 58.112.202. in-addr.arpa	net.edu.cn.rev
Secondary edu.cn	202.112.0.33 edu.cn.2nd
Forward	202.112.0.35

回答以下问题。

【问题 1】

给出域名解析的两种方案。

【问题 2】

使用 DNS 服务器时，该服务器是哪个域名的主服务器？该域对应的 IP 地址是多少？

【问题 3】

当 DNS 服务器启动后，如何验证其是否工作正常？

【问题 4】

当 dns 服务器发生故障，是否可以访问网络上的计算机？如果可以，需要什么条件？说明原因。

参考答案

上午试题参考答案

- | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| (1) C | (2) C | (3) B | (4) B | (5) D | (6) C | (7) A |
| (8) D | (9) B | (10) A | (11) B | (12) C | (13) D | (14) A |
| (15) A | (16) C | (17) B | (18) B | (19) A | (20) B | (21) B |
| (22) B | (23) C | (24) B | (25) A | (26) C | (27) B | (28) D |
| (29) C | (30) D | (31) B | (32) C | (33) B | (34) D | (35) D |
| (36) A | (37) A | (38) B | (39) B | (40) A | (41) B | (42) C |
| (43) D | (44) D | (45) A | (46) E | (47) C | (48) G | (49) B |
| (50) E | (51) A | (52) D | (53) B | (54) C | (55) B | (56) B |
| (57) A | (58) C | (59) B | (60) D | (61) A | (62) D | (63) B |
| (64) C | (65) D | (66) A | (67) A | (68) B | (69) A | (70) A |
| (71) B | (72) C | (73) D | (74) A | (75) C | | |

下午试题参考答案

试题一

根据文档内容的确定时间，Web 文档可划分为下面的 3 种基本形式：

(1) 静态文档。它是一个存储于 Web 服务器的文件，静态文档由作者在写作时决定文档内容，它的内容不会变化，因此对静态文档的每次访问都得到相同结果。

(2) 动态文档。它在浏览器访问 Web 服务器时创建，没有预先定义的格式。当浏览器向服务器发出请求后，Web 服务器运行一个应用程序，创建动态文档，并返回给浏览器，作为应答。动态文档的内容是变化的，每次访问都要创建新的文档。

(3) 活动文档。它不完全由服务器产生，一个活动文档包括一个计算和显示的程序。当浏览器访问活动文档时，服务器返回一个浏览器可以局部执行的程序副本，活动文档可以和用户交互执行，并不断改变显示，只要用户程序保持运行，该文档可以不断地变化。

试题二

- (1) 设置 ISDN 交换类型为 basic - net3。
- (2) 指定为内部端口。
- (3) IP 地址磋商。
- (4) 使用 pap 作认证。
- (5) 启动 ppp 多连接。
- (6) 登录用户名为 263，口令为 263。
- (7) 定义访问表 2，允许所有协议。
- (8) 定义拨号列表 1 允许 IP 协议。
- (9) 设定符合访问列表 2 的所有源地址被翻译为 bri 0 所拥有的地址。