

网络工程师

软考辅导

——3年真题精解与实战模拟

网络规划设计师
证书管理编号
10104350001

3大标准

知识习题化 ● 以训练为主线
考点清单化 ● 以考点为核心
真题透析化 ● 以真题为原点

郭春柱 等编著

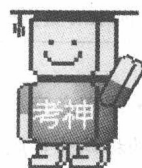


3年真题 —— 试题科学编排 ● 专家360°透彻剖析

3次模拟 —— 名师心血结晶 ● 阶梯演练能力提升



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

软考辅导

——3年真题精解与实战模拟

郭春柱 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

网络工程师软考辅导——3年真题精解与实战模拟/郭春柱等编著. —北京: 机械工业出版社, 2013.3

ISBN 978-7-111-41306-6

I. ①网… II. ①郭… III. ①计算机网络—工程技术人员—资格考试—题解 IV. ①TP393-44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第018034号

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书紧扣最新版《网络工程师考试大纲》的考核要求, 深入研究了历年网络工程师考试的命题风格和题型结构, 依据考生在学习过程中所关注的3个要点(理考试重点、练历年真题、做模拟试卷)进行梳理编写。全书共9章。第1~6章按倒排的风格给出了最近3年(2010年~2012年, 共6次)网络工程师的真题试卷, 重点是对考题所涉及的考点进行多角度、全方位的剖析讲解; 第7~9章给出了3份实战模拟试卷, 目的是为应试人员提供考前演练的考试试题。本书所有题目均配有全解全析, 规范解答试题, 点拨解题关键, 警示解题误区, 相信对于准备参加考试的读者复习有关内容、了解命题风格及规律、提升解题能力、培养敏锐题感等均有裨益。

解析详细, 针对性强, 是本书一大特色。本书语言通俗易懂, 内容丰富翔实, 可以帮助读者用最少的时间, 掌握更多知识及经验技巧, 难度适中但非常实用, 是广大有志于通过网络工程师考试的考生考前复习用的应试辅导用书, 也可供各类高等院校(或培训班)的老师作为教学参考用书; 各类计算机技术、网络工程等专业的学生, 以及从事网络建设工作的项目实施人员和管理人员, 也可从本书中获取网络工程方面的理论知识及实践经验。

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号) 邮政编码 100037

责任编辑: 夏非彼 迟振春

中国电影出版社印刷厂印刷

2013年3月第1版第1次印刷

188mm×260mm·23.5印张

标准书号: ISBN 978-7-111-41306-6

定价: 49.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991; 82728184

购书热线: (010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线: (010) 82728184; 88379603

读者信箱: booksaga@126.com

目 录

前言

第 1 篇 3 年软考真题精解

第 1 章 2012 年下半年真题精解	2
1.1 上午试题	2
1.1.1 试题描述	3
1.1.2 要点解析	14
1.1.3 参考答案	22
1.2 下午试题	23
1.2.1 试题描述	23
1.2.2 要点解析	31
1.2.3 参考答案	37
第 2 章 2012 年上半年真题精解	39
2.1 上午试题	39
2.1.1 试题描述	40
2.1.2 要点解析	48
2.1.3 参考答案	55
2.2 下午试题	56
2.2.1 试题描述	56
2.2.2 要点解析	65
2.2.3 参考答案	71
第 3 章 2011 年下半年真题精解	73
3.1 上午试卷	73
3.1.1 试题描述	74
3.1.2 要点解析	83
3.1.3 参考答案	92
3.2 下午试卷	93
3.2.1 试题描述	93
3.2.2 要点解析	101
3.2.3 参考答案	108

第4章 2011年上半年真题精解	110
4.1 上午试卷	110
4.1.1 试题描述	111
4.1.2 要点解析	120
4.1.3 参考答案	131
4.2 下午试卷	131
4.2.1 试题描述	132
4.2.2 要点解析	139
4.2.3 参考答案	145
第5章 2010年下半年真题精解	147
5.1 上午试卷	147
5.1.1 试题描述	148
5.1.2 要点解析	157
5.1.3 参考答案	168
5.2 下午试卷	169
5.2.1 试题描述	170
5.2.2 要点解析	178
5.2.3 参考答案	187
第6章 2010年上半年真题精解	189
6.1 上午试卷	189
6.1.1 试题描述	190
6.1.2 要点解析	200
6.1.3 参考答案	209
6.2 下午试卷	209
6.2.1 试题描述	210
6.2.2 要点解析	217
6.2.3 参考答案	225

第2篇 3次模拟巩固提升

第7章 实战模拟试卷1	228
7.1 上午试卷	228
7.1.1 试题描述	229
7.1.2 要点解析	241
7.1.3 参考答案	253
7.2 下午试卷	253
7.2.1 试题描述	254

7.2.2 要点解析	261
7.2.3 参考答案	271
第 8 章 实战模拟试卷 2	273
8.1 上午试卷	273
8.1.1 试题描述	274
8.1.2 要点解析	286
8.1.3 参考答案	298
8.2 下午试卷	299
8.2.1 试题描述	300
8.2.2 要点解析	308
8.2.3 参考答案	318
第 9 章 全真模拟试卷 3	321
9.1 上午试卷	321
9.1.1 试题描述	322
9.1.2 要点解析	333
9.1.3 参考答案	343
9.2 下午试卷	344
9.2.1 试题描述	344
9.2.2 要点解析	352
9.2.3 参考答案	362
附录 答题卡及答题纸示例	364
A.1 上午试题答题卡示例	364
A.2 下午试卷答题纸示例	365
参考文献	366

1

第

篇



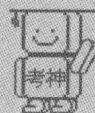
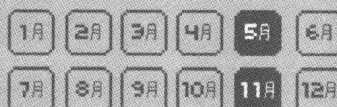
3 年软考 真题精解

• 3 年软考真题科学编排

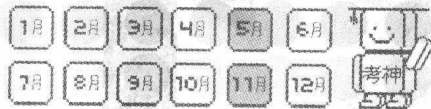
• 软考专家 360°透彻剖析

洞悉软考真题及其命题风格、命题规律、考查重点，就等于抓住了上帝的一只手，就等于揭开了及格线的谜底！

研习历年考题，就是做未来试题。



第 1 章



2012 下半年真题精解

1.1 上午试题

(考试时间 9:00—11:30, 共 150 分钟)

请按下述要求正确填写答题卡

1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号, 并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
2. 本试卷的试题中共有 75 个空格, 需要全部解答, 每个空格 1 分, 满分 75 分。
3. 每个空格对应一个序号, 有 A、B、C、D 4 个选项, 请选择一个最恰当的选项作为解答, 在答题卡相应序号下填涂该选项。
4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用正规 2B 铅笔正确填涂选项, 如需修改, 请用橡皮擦干净, 否则会导致不能正确评分。

【例题】

2012 年下半年全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试日期是 (88) 月 (89) 日。

(88) A. 12

B. 11

C. 10

D. 9

(89) A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

因为考试日期是“11 月 10 日”, 故 (88) 选 B, (89) 选 B, 应在答题卡序号 88 下对 B 填涂, 在序号 89 下对 B 填涂。

1.1.1 试题描述

【试题 1】

在 CPU 中, (1) 不仅要保证指令的正确执行, 还要能够处理异常事件。

- (1) A. 运算器 B. 控制器 C. 寄存器组 D. 内部总线

【试题 2】

计算机中主存储器主要由存储体、控制线路、地址寄存器、数据寄存器和 (2) 组成。

- (2) A. 地址译码电路 B. 地址和数据总线
C. 微操作形成部件 D. 指令译码器

【试题 3】

以下关于数的定点表示和浮点表示的叙述中, 不正确的是 (3)。

- (3) A. 定点表示法表示的数 (称为定点数) 常分为定点整数和定点小数两种
B. 定点表示法中, 小数点需要占用一个存储位
C. 浮点表示法用阶码和尾数来表示数, 称为浮点数
D. 在总位数相同的情况下, 浮点表示法可以表示更大的数

【试题 4】

X 、 Y 为逻辑变量, 与逻辑表达式 $X + \overline{X}Y$ 等价的是 (4)。

- (4) A. $X + \overline{Y}$ B. $\overline{X} + \overline{Y}$ C. $\overline{X} + Y$ D. $X + Y$

【试题 5】

在软件设计阶段, 划分模块的原则是, 一个模块的 (5)。

- (5) A. 作用范围应该在其控制范围之内
B. 控制范围应该在作用范围之内
C. 作用范围与控制范围互不包含
D. 作用范围与控制范围不受任何限制

【试题 6 和试题 7】

图 1-1 是一个软件项目的活动图, 其中顶点表示项目里程碑, 连接顶点的边表示包含的活动, 则里程碑 (6) 在关键路径上, 活动 FG 的松弛时间为 (7)。

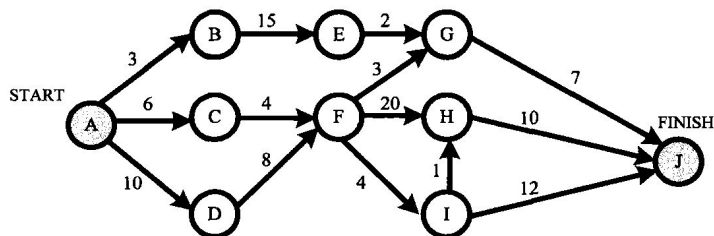


图 1-1 某软件项目的网络计划图

(6) A. B

B. C

C. D

D. I

(7) A. 19

B. 20

C. 21

D. 24

【试题 8】

设文件索引节点中有 8 个地址项, 每个地址项大小为 4 字节, 其中 5 个地址项为直接地址索引, 2 个地址项是一级间接地址索引, 1 个地址项是二级间接地址索引, 磁盘索引块和磁盘数据块大小均为 1KB 字节。若要访问文件的逻辑块号分别为 5 和 518, 则系统应分别采用 (8)。

(8) A. 直接地址索引和一级间接地址索引

B. 直接地址索引和二级间接地址索引

C. 一级间接地址索引和二级间接地址索引

D. 一级间接地址索引和一级间接地址索引

【试题 9】

某企业有生产部和销售部, 生产部负责生产产品并送入仓库, 销售部从仓库取出产品销售。假设仓库可存放 n 件产品。用 PV 操作实现他们之间的同步过程如图 1-2 所示。

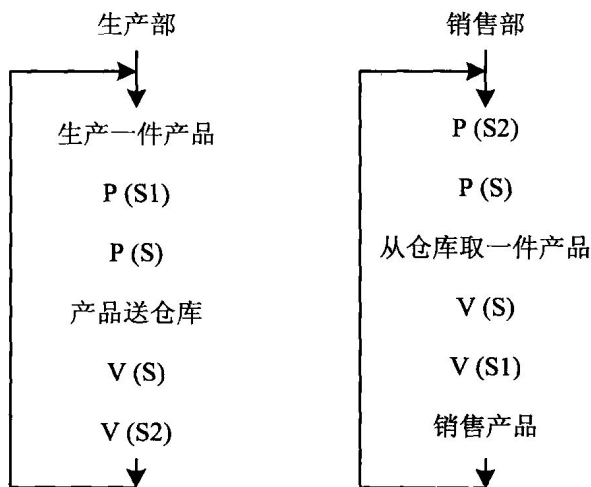


图 1-2 生产部和销售部对产品 PV 操作过程

图中信号量 S1 和 S2 为同步信号量, 初值分别为 n 和 0; S 是一个互斥信号量, 初值为 (9)。

(9) A. 0

B. 1

C. n

D. -1

【试题 10】

M 软件公司的软件产品注册商标为 M, 为确保公司在市场竞争中占据优势, 对员工进行了保密约束。此情形下该公司不享有 (10)。

(10) A. 商业秘密权

B. 著作权

C. 专利权

D. 商标权

【试题 11 和试题 12】

下面的地址中, 属于全局广播地址的是 (11)。在图 1-3 所示的网络中, IP 全局广播分组不能通过的通路是 (12)。

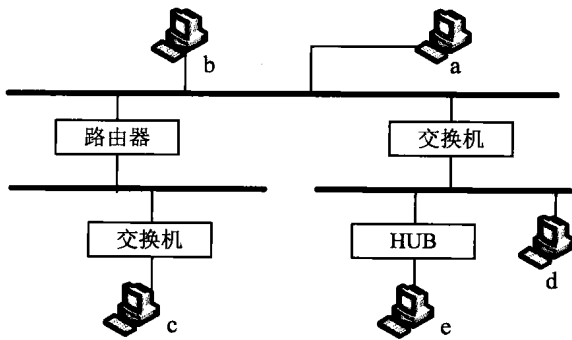


图 1-3 某单位的网络结构示意图

- (11) A. 172.17.255.255
B. 0.255.255.255
C. 255.255.255.255
D. 10.255.255.255
- (12) A. a 和 b 之间的通路
B. a 和 c 之间的通路
C. b 和 d 之间的通路
D. b 和 e 之间的通路

【试题 13】

下面用于表示帧中继虚电路标识符的是 (13) 。

- (13) A. CIR B. LMI C. DLCI D. VPI

【试题 14】

下面关于 RS-232-C 标准的描述中, 正确的是 (14) 。

- (14) A. 可以实现长距离远程通信
B. 可以使用 9 针或 25 针 D 型连接器
C. 必须采用 24 根线的电缆进行连接
D. 通常用于连接并行打印机

【试题 15】

设信道带宽为 4000Hz，采用 PCM 编码，采样周期为 $125\mu s$ ，每个样本量化为 128 个等级，则信道的数据速率为__（15）__。

- (15) A. 10 Kb/s B. 16 Kb/s C. 56 Kb/s D. 64 Kb/s

【试题 16 和试题 17】

在异步通信中，每个字符包含 1 位起始位、7 位数据位、1 位奇偶位和 1 位终止位，每秒钟传送 200 个字符，采用 DPSK 调制，则码元速率为 (16)，有效数据速率为 (17)。

- (16) A. 200 波特 B. 500 波特 C. 1000 波特 D. 2000 波特
 (17) A. 200 b/s B. 1000 b/s C. 1400 b/s D. 2000 b/s

【试题 18】

以下关于 ICMP 协议的说法中, 正确的是 (18) 。

- (18) A. 由 MAC 地址求对应的 IP 地址
B. 在公网 IP 地址与私网 IP 地址之间进行转换
C. 向源主机发送传输错误警告
D. 向主机分配动态 IP 地址

【试题 19】

以下关于 RARP 协议的说法中, 正确的是___(19)___。

- (19) A. RARP 协议根据主机 IP 地址查询对应的 MAC 地址
B. RARP 协议用于对 IP 协议进行差错控制
C. RARP 协议根据 MAC 地址求主机对应的 IP 地址
D. RARP 协议根据交换的路由信息动态改变路由表

【试题 20】

所谓“代理 ARP”是指由___(20)___假装目标主机回答源主机的 ARP 请求。

- (20) A. 离源主机最近的交换机
B. 离源主机最近的路由器
C. 离目标主机最近的交换机
D. 离目标主机最近的路由器

【试题 21】

在距离矢量路由协议中, 每一个路由器接收的路由信息来源于___(21)___。

- (21) A. 网络中的每一个路由器
B. 它的邻居路由器
C. 主机中存储的一个路由总表
D. 距离不超过两个跳步的其他路由器

【试题 22 和试题 23】

在 BGP4 协议中, ___(22)___报文建立两个路由器之间的邻居关系, ___(23)___报文给出了新的路由信息。

- (22) A. 打开 (open)
B. 更新 (update)
C. 保持活动 (keepalive)
D. 通告 (notification)
(23) A. 打开 (open)
B. 更新 (update)
C. 保持活动 (keepalive)
D. 通告 (notification)

【试题 24】

在 OSPF 协议中, 链路状态算法用于___(24)___。

- (24) A. 生成链路状态数据库
B. 计算路由表
C. 产生链路状态公告
D. 计算发送路由信息的组播树

【试题 25】

以下关于两种路由协议的叙述中, 错误的是___(25)___。

- (25) A. 链路状态协议在网络拓扑发生变化时发布路由信息
B. 距离矢量协议是周期性地发布路由信息
C. 链路状态协议的所有路由器都发布路由信息
D. 距离矢量协议是广播路由信息

【试题 26 和试题 27】

下面的 D 类地址中, 可用于本地子网作为组播地址分配的是___(26)___。一个组播组包含 4 个成员, 当组播服务器发送信息时需要发出___(27)___个分组。

- (26) A. 224.0.0.1 B. 224.0.1.1 C. 234.0.0.1 D. 239.0.1.1
 (27) A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

【试题 28~试题 31】

某网络拓扑结构如图 1-4 所示。

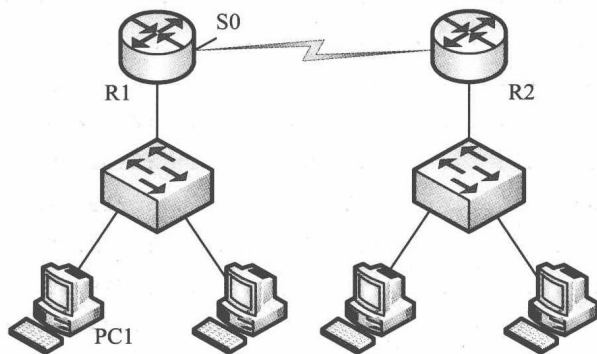


图 1-4 某网络拓扑结构图

在路由器 R2 上采用命令 (28) 得到如下所示结果。

```
R2>
.....
R 192.168.0.0/24 [120/1] via 202.117.112.1, 00:00:11, Serial2/0
C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
  202.117.112.0/30 is subnetted, 1 subnets
C 202.117.112.0 is directly connected, Serial2/0
R2>
```

则 PC1 可能的 IP 地址为 (29)，路由器 R1 的 S0 口的 IP 地址为 (30)，路由器 R1 和 R2 之间采用的路由协议为 (31)。

- (28) A. netstat -r B. show ip route C. ip routing D. route print
 (29) A. 192.168.0.1 B. 192.168.1.1 C. 202.117.112.1 D. 202.117.112.2
 (30) A. 192.168.0.1 B. 192.168.1.1 C. 202.117.112.1 D. 202.117.112.2
 (31) A. OSPF B. RIP C. BGP D. IGRP

【试题 32】

DNS 服务器中提供了多种资源记录，其中 (32) 定义了区域的授权服务器。

- (32) A. SOA B. NS C. PTR D. MX

【试题 33】

某主机本地连接属性如图 1-5 所示，下列说法中错误的是 (33)。

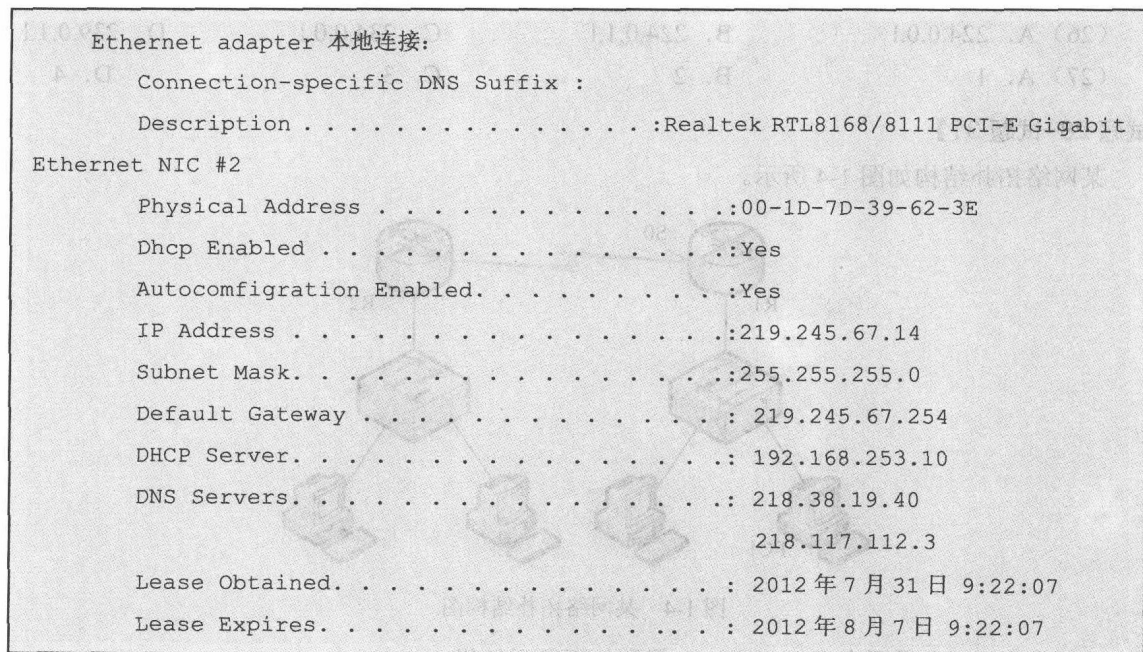


图 1-5 某主机本地连接属性图

- (33) A. IP 地址是采用 DHCP 服务自动分配的
 B. DHCP 服务器的网卡物理地址为 00-1D-7D-39-62-3E
 C. DNS 服务器地址可手动设置
 D. 主机使用该地址的最大租约期为 7 天

【试题 34 和试题 35】

Linux 系统中, DHCP 服务的主配置文件是 (34), 保存客户端租约信息的文件是 (35)。

- (34) A. dhcpd.leases B. dhcpd.conf C. xinetd.conf D. lease.conf
 (35) A. dhcpd.leases B. dhcpd.conf C. xinetd.conf D. lease.conf

【试题 36】

在 Windows Server 2003 操作系统中, WWW 服务包含在 (36) 组件下。

- (36) A. DNS B. DHCP C. FTP D. IIS

【试题 37】

DNS 正向搜索区的功能是将域名解析为 IP 地址, Windows XP 系统中用于测试该功能的命令是 (37)。

- (37) A. nslookup B. arp C. netstat D. query

【试题 38】

在 Windows 环境下, DHCP 客户端可以使用 (38) 命令重新获得 IP 地址, 这时客户机向 DHCP 服务器发送一个 Dhcpdiscover 数据包来请求重新租用 IP 地址。

- (38) A. ipconfig /renew B. ipconfig /reload

C. ipconfig /release

D. ipconfig /reset

【试题 39】

匿名 FTP 访问通常使用____(39)____作为用户名。

(39) A. guest

B. ip 地址

C. administrator

D. anonymous

【试题 40】

下列不属于电子邮件协议的是____(40)____。

(40) A. PGP

B. SMTP

C. SNMP

D. IMAP4

【试题 41】

下列安全协议中,与 TLS 功能相似的协议是____(41)____。

(41) A. PGP

B. SSL

C. HTTPS

D. IPSec

【试题 42 和试题 43】

用户 B 收到用户 A 带数字签名的消息 M,为了验证 M 的真实性,首先需要从 CA 获取用户 A 的数字证书,并利用____(42)____验证该证书的真伪,然后利用____(43)____验证 M 的真实性。

(42) A. CA 的公钥

B. B 的私钥

C. A 的公钥

D. B 的公钥

(43) A. CA 的公钥

B. B 的私钥

C. A 的公钥

D. B 的公钥

【试题 44】

3DES 是一种____(44)____算法。

(44) A. 共享密钥

B. 公开密钥

C. 报文摘要

D. 访问控制

【试题 45】

IPSec 中安全关联(Security Associations)三元组是____(45)____。

(45) A. <安全参数索引 SPI, 目标 IP 地址, 安全协议>

B. <安全参数索引 SPI, 源 IP 地址, 数字证书>

C. <安全参数索引 SPI, 目标 IP 地址, 数字证书>

D. <安全参数索引 SPI, 源 IP 地址, 安全协议>

【试题 46】

在 SNMP 协议中,当代理收到一个 GET 请求时,如果有一个值不可或不能提供,则返回____(46)____。

(46) A. 该实例的下个值

B. 该实例的上个值

C. 空值

D. 错误信息

【试题 47】

SNMP 网络管理中,一个代理可以由____(47)____管理站管理。

(47) A. 0 个

B. 1 个

C. 2 个

D. 多个

【试题 48】

在 Windows 命令行下执行____(48)____命令出现图 1-6 所示的效果。

```

Tracing route to Microsoft [157.54.1.196] over a maximum of 30 hops:
0  172.16.87.35
1  172.16.87.218
2  192.168.52.1
3  192.168.80.1
4  157.54.247.14
5  157.54.1.196

Computing statistics for 125 seconds ... Source to Here    This Node/Link

Hop      RTT        Lost/Sent=Pct      Lost/Sent=Pct      Address
0
0         41 ms     0 / 100 = 0%       0 / 100 = 0%       172.16.87.35
1         22 ms     16 / 100 = 16%      3 / 100 = 3%       192.168.52.1
2         24 ms     13 / 100 = 13%      0 / 100 = 0%       192.168.80.1
3         21 ms     14 / 100 = 14%      1 / 100 = 1%       157.54.247.14
4         24 ms     13 / 100 = 13%      0 / 100 = 0%       157.54.1.196

Trace complete

```

图 1-6 某 Windows 命令的系统返回结果

- (48) A. pathping -n microsoft B. tracert -d microsoft
C. nslookup microsoft D. arp -a

【试题 49】

在 Windows 系统中监听发送给 NT 主机的陷入报文的程序是 (49)。

- (49) A. snmp.exe B. mspaint.com
C. notepad.exe D. snmptrap.exe

【试题 50】

Windows Server 2003 中配置 SNMP 服务时, 必须以 (50) 身份登录才能完成 SNMP 服务的配置功能。

- (50) A. Guest B. 普通用户
C. Administrators 组成员 D. Users 组成员

【试题 51】

有一种 NAT 技术叫做“地址伪装”(Masquerading), 下面关于地址伪装的描述中正确的是 (51)。

- (51) A. 把多个内部地址翻译成一个外部地址和多个端口号
B. 把多个外部地址翻译成一个内部地址和一个端口号
C. 把一个内部地址翻译成多个外部地址和多个端口号

D. 把一个外部地址翻译成多个内部地址和一个端口号

【试题 52 和试题 53】

有一种特殊的 IP 地址叫做自动专用 IP 地址 (APIPA), 这种地址的用途是 (52)。以下地址中属于自动专用 IP 地址的是 (53)。

- (52) A. 指定给特殊的专用服务器
B. 作为默认网关的访问地址
C. DHCP 服务器的专用地址
D. 无法获得动态地址时作为临时的主机地址

- (53) A. 224.0.0.1 B. 127.0.0.1 C. 169.254.1.15 D. 192.168.0.1

【试题 54】

把网络 10.1.0.0/16 进一步划分为子网 10.1.0.0/18, 则原网络被划分为 (54) 个子网。

- (54) A. 2 B. 3 C. 4 D. 6

【试题 55】

IP 地址 202.117.17.255/22 是什么地址? (55)。

- (55) A. 网络地址 B. 全局广播地址
C. 主机地址 D. 定向广播地址

【试题 56】

对下面 4 条路由: 202.115.129.0/24、202.115.130.0/24、202.115.132.0/24 和 202.115.133.0/24 进行路由汇聚, 能覆盖这 4 条路由的地址是 (56)。

- (56) A. 202.115.128.0/21 B. 202.115.128.0/22
C. 202.115.130.0/22 D. 202.115.132.0/23

【试题 57 和试题 58】

可以用于表示地址块 220.17.0.0~220.17.7.0 的网络地址是 (57), 这个地址块中可以分配 (58) 个主机地址。

- (57) A. 220.17.0.0/20 B. 220.17.0.0/21
C. 220.17.0.0/16 D. 220.17.0.0/24

- (58) A. 2032 B. 2048 C. 2000 D. 2056

【试题 59】

下面关于 IPv6 的描述中, 最准确的是 (59)。

- (59) A. IPv6 可以允许全局 IP 地址重复使用
B. IPv6 解决了全局 IP 地址不足的问题
C. IPv6 的出现使得卫星联网得以实现
D. IPv6 的设计目标之一是支持光纤通信

【试题 60】

下面哪个字段的信息出现在 TCP 头部而不出现在 UDP 头部? (60)。

- (60) A. 目标端口号 B. 序号号 C. 源端口号 D. 校验和