

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定教材配套辅导

网络工程师

全真预测试卷

2006年专用

考试研究中心组编

☒ **备考指南：**

归纳大纲重点、难点，清晰呈现出历年考试的分值和考点分布，使考生能够更加有针对性地把握试题方向。

☒ **考前冲刺试卷：**

剖析历年真题，与真题的考点分布、难度水平、命题风格保持一致。

☒ **专家预测试卷：**

所选题目富有代表性，对于需要特别注意的试题，阐述了解题思路及其考点。

☒ **历年考试真题：**

提供真题，指出考点，并对试题进行解析，使考生了解试题变化趋势。

☒ **考生自评表：**

自我评测，使考生充分了解自己的备考情况。



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试
指定教材配套辅导

网络工程师全真预测试卷

考试研究中心 组编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书是专门针对2006年全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试而编写的。在对新大纲与历年试卷进行深入研究之后,精心设计了符合命题规律的三种试卷形式:“全真模拟试卷”、“专家预测试卷”及“历年真题试卷”。每套试卷搭配科学、知识点全面,并配有详尽的分析与解答。

应试者通过本书的练习,可以熟悉全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的考试方式、试题形式、试题的深度和广度,以及涉及的知识点的分布情况,从而有重点地做好考试准备工作,提高应试能力。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试指定教材配套
辅导. 网络工程师全真预测试卷/考试研究中心组编. —北京:北京
理工大学出版社,2006.2

ISBN 7-5640-0701-X

I. 全… II. 考… III. 计算机网络-工程技术人员-资格考核-
习题 IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 155795 号

出版发行/北京理工大学出版社

社 址/北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编/100081

电 话/(010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址/http://www.bitpress.com.cn

电子邮箱/chiefeditor@bitpress.com.cn

经 销/全国各地新华书店

印 刷/北京市顺义向阳胶印厂

开 本/787毫米×1092毫米 1/16

印 张/12.25

字 数/290千字

版 次/2006年2月第1版 2006年2月第1次印刷

责任校对/郑兴玉

责任印制/刘京凤

定 价/20.00元

前 言

计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试是由国家人事部和信息产业部联合组织的国家级考试,其目的是科学、公正地对全国计算机与软件专业技术人员进行职业资格、专业资格认定和专业技术水平测试。由于该考试的权威性和严肃性,得到了社会和用人单位的广泛认同。为不断满足我国信息技术发展和社会各级组织机构对计算机技术及软件人才的需求,全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试(简称软件水平考试)每年举办两次,采取全国统一组织、统一大纲、统一命题、统一合格标准、颁发统一证书的方法实行。软件水平考试的内容和结构符合我国计算机发展的总体趋势,有利于企业挑选和使用人才,为我国软件产业的发展做出了很大贡献。

目前,信息产业部电子教育中心与日本信息处理技术人员考试中心就中国软件水平考试与日本信息处理技术人员考试(简称中日IT考试)的考试标准,签署了相互认证的备忘录。中日IT考试将推动中日两国间在信息技术方面的交流与合作,促进信息技术人才的流动。随着信息技术的发展以及考试级别的扩展与调整,实现相互认证的国家以及考试级别还会不断增加,中国软件水平考试将逐步走向世界。

为了帮助广大考生在软件水平考试中取得好成绩,成功获得合格证书,北京师范大学组织了专家组,在参考和分析软件水平考试历年试题的基础上,着重对新版的考试大纲内容有重点地进行了探索和研究,历时一年精心编写了这套模拟试卷丛书。为了适应大多数考生的需求,该丛书选择了6个目前比较受关注的科目“程序员”、“网络管理员”、“网络工程师”、“数据库系统工程师”、“软件设计师”、“系统分析师”作为第一批推出。

该丛书中所有试卷的内容涵盖了这6个科目最新考试大纲(2004年新版)的所有知识点,并且针对每道题目都进行了详尽的分析和解答,让考生能够全面掌握相关的知识点。结合近年真题的出题特点,每个科目均包含有最新的专家命题预测试卷,并配有详细的考点分析和解答,再配合自评表的使用,使考生能够有针对性地进行复习和练习,有更大的把握获得高分。

总之,准备参加考试的人员可通过完成本套试卷的练习,全面掌握考试大纲规定的知识,把握考试的重点和难点,熟悉考试的方法,了解试题的形式、深度和广度,掌握解答试题的方法和技巧。

本丛书适用于广大计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的应试人员,希望能帮助他们顺利地通过软件水平考试。

编者

2006年1月

目 录

全真模拟试卷

备考指南	(1)
上午全真模拟试卷(一)	(5)
下午全真模拟试卷(一)	(11)
上午全真模拟试卷(二)	(14)
下午全真模拟试卷(二)	(21)
上午全真模拟试卷(三)	(27)
下午全真模拟试卷(三)	(34)
上午全真模拟试卷(四)	(38)
下午全真模拟试卷(四)	(45)
上午全真模拟试卷(五)	(52)
下午全真模拟试卷(五)	(60)
上午全真模拟试卷(六)	(65)
下午全真模拟试卷(六)	(72)

专家预测试卷

上午专家预测试卷(一)	(78)
下午专家预测试卷(一)	(86)
上午专家预测试卷(二)	(90)
下午专家预测试卷(二)	(98)

历年真题试卷

2005 年上半年上午试卷	(105)
2005 年上半年下午试卷	(113)
2005 年下半年上午试卷	(120)
2005 年下半年下午试卷	(127)
自评表	(134)
参考答案与解析	(135)

备考指南

考试形式

网络工程师考试分为上、下午两场,各 75 分,均为笔答内容(如表 1 所示)。如果上下午考试都能达到 45 分以上基本就能通过了。其中上午试题以选择形式给出,即 4 选 1,每空 1 分。下午部分都是综合题,共 5 道,以简答和填空为主,每题 15 分。考试大纲主要涵盖了计算机组成原理,系统开发和运行基础知识,网络技术,网络安全,标准化知识,信息化基础知识,计算机专业英语,网络系统的设计和构建,网络系统的运行、维护管理、评价,网络系统实现技术,网络新技术等内容。

表 1 网络工程师考试形式

	上午考试	下午考试
科目	网络综合知识	网络设计与管理
形式	笔试,75 道单项选择题	笔试,5 道综合题
总分	75	75

上午考试分析与备考指南

自 2004 年 1 月 1 日软考改革以来,网络工程师考试内容做了很大变化,尤其是上午题目形式改变较为明显。题目大体分为两大类:一类是计算机系统知识及软件工程方面理论知识;另一类是计算机网络基础知识。主要是对网络技术和网络安全等方面的基础知识的考察,检查大家的基础知识是否扎实。网络工程师考试上午试题的主要特点是覆盖面大,内容细致,不仅是网络知识,需要复习多门课程,了解法规和知识产权等。专业英语不只局限于网络知识,知识难度相对减小。只要认真复习,通过的几率是很大的。下面笔者就从考试知识点分布、历年试题分布、考试及复习要点等方面来分析,帮助读者把握考试的脉络和方向,制定符合自己实际情况的复习计划。

● 考试知识点分布

表 2 网络工程师上午考试知识点分布

章节	分值	比例	知识点	重要知识点
计算机体系结构	5~7	7~9%	10 个	计算机结构、存储器、输入输出结构和设备、嵌入式系统基本知识
网络操作系统	3~9	4~12%	5 个	操作系统基本概念、进程、死锁、存储管理、设备管理、文件管理、共享和安全、作业、UNIX 相关知识
数据通信原理	4~5	5~7%	5 个	调制和编码、传输技术、传输控制、交换技术

(续表)

章节	分值	比例	知识点	重要知识点
软件工程	2~8	3~11%	6个	系统开发和运行基础知识、项目管理、需求分析和设计、测试评审、系统运行
网络体系结构及协议	4~10	5~13%	7个	网络拓扑结构、应用层协议、传输层协议、网络层协议 IP、数据链路层协议
局域网技术	2~4	3~5%	5个	LAN 拓扑、访问控制系统、LAN 间的连接、高速 LAN 技术、无线 LAN
广域网技术	3~5	4~7%	6个	广域网通信基础、标准协议、拨号、ADSL、ISDN、帧中继
网络应用服务	2~5	3~7%	4个	Windows 服务器、Linux 服务器
网络互联	7~16	9~21%	8个	交换机、路由器、路由协议、路由
网络管理	3~4	4~5%	3个	网络管理的功能域、协议、工具、平台
网络安全	4~9	5~12%	6个	网络的保密性和完整性、非法入侵和病毒的防护
标准化、知识产权	2~3	3~4%	3个	信息系统基础设施标准化、标准化组织、知识产权、互联网相关的法律、法规知识
新技术	1~3	1~4%	3个	光以太网、NGN、软交换
专业英语	10	13%		计算机领域的有关知识
小计	75	100%	71个	

● 历年考题分布

表3 网络工程师历年上午考题分布

章节 \ 年份	2004. 11	2005. 5	2005. 11
计算机体系结构	7分	5分	7分
网络操作系统	6分	9分	7分
数据通信原理	4分	5分	4分
软件工程	8分	1分	2分
网络体系结构及协议		12分	8分
局域网技术	3分		4分
广域网技术	5分	3分	3分
网络应用服务	5分	5分	2分
网络互联	11分	14分	16分
网络管理	3分	3分	3分
网络安全	9分	4分	5分

(续表)

章节 \ 年份	2004. 11	2005. 5	2005. 11
标准化、知识产权	3 分	3 分	2 分
新技术	1 分	1 分	2 分
专业英语	10 分	10 分	10 分

● 考试及复习要点

根据笔者教学培训的经验,在复习的时候应该从大处着眼、小处着手。

在学习之前,首先应该仔细阅读网络工程师考试大纲的知识点,对考试范围做到心中有数,并且确定学习重点。

严格按照考试大纲的要求来复习,对考试大纲列出的每一知识点深入的了解及掌握。

上午试题是客观题,考查的基础知识在教程上都可以找到,所以认真研读教程,如果能达到看着前面的目录可以复述教程的内容和重点,那么复习是成功的。

在研读教材的过程中要将自己不容易理解的知识要点标记出来,对不理解的知识要点一定要有针对性的学习、解决,对于问题千万不要置之不理,或者模棱两可。

做好学习计划。做一个合理的学习计划,尽量做到每天都安排一定的学习时间,保持直至考试之前不要间断。

要注意做往年的真题。抓住弱点,有重点地进行复习,而且可以通过阅读其他资料来弥补自己的不足。

考试时要保持冷静,心态平稳。做题时先易后难,不要轻易改动。

下午考试分析与备考指南

下午部分是5道综合题,以简答和填空为主,对实际操作要求越来越高,且要求掌握新的流行技术(安全配置、无线配置),还得了解技术原理和协议工作过程。主要包括以下几个方面:网络设计、网络配置、安全维护、接入配置、网络新技术。

● 考试知识点分布

表4 网络工程师上午考试知识点分布

章节	分值	比例	知识点	重要知识点
网络配置	15 ~ 30	20 ~ 40%	6 个	网络协议、软件操作、路由器配置、交换机配置、网络应用服务
安全维护	15	20%	4 个	网络安全协议和技术、入侵检测、故障分析
接入配置	15	20%	3 个	无线接入和有线接入的技术和设备
网络新技术	15 ~ 30	20 ~ 40%	5 个	WLAN、光线网、IPV6、网路
小计	75	100%	18 个	

●历年考题分布

表 5 网络工程师历年上午考题分布

年份 章节	2004. 11	2005. 5	2005. 11
网络配置	30 分	30 分	30 分
安全维护	15 分	15 分	15 分
接入配置	15 分	15 分	15 分
网络新技术	15 分	15 分	15 分

●考试及复习要点

网络工程师下午 5 个题目,第 1 题一般比较简单,考查的是基础知识或者是基础知识的简单运用,第 2、3、4 题考查的相对有点难度,涉及到实际工作中可能碰到的问题,要求给出相应的对策。这类题虽然有难度,但是它们还是基于基础理论知识的,是基础理论知识的灵活运用。根据这几年的考试题目来看,网络工程师考试更加注重对于交换、路由以及接入网配置的考查。

首先要复习好教程上的基础知识,其次根据试题的特点,可以找些这方面的参考资料(如《计算机世界》等相关杂志的网络部分、应用案例部分)来阅读。

在网络工程师的下午考试中,重中之重的内容在于交换机、路由器的配置,比如 VLAN、VPN、单臂路由器、RIP、OSPF 协议的配置等,建议看看 CCNA 的教材,最好动手在模拟器上能作一下实验,那样比单纯看配置路由、交换配置清单会印象更深刻,有时如遇到没见过的配置清单就有可能根据自己以前的配置经验以及清单中的英语单词大概猜出来是什么意思。

分几次做历年真题。第一次做下午题的困难可能比较大一些,效果不理想没有关系,这一次的目的主要是了解自己的实际水平和差距。之后,将试题涉及到的基础知识部分和教程上的相应章节再一次全面复习,达到真正理解这些基础知识,以期能够举一反三,以不变应万变。

下午试题还隐含考查的一个能力就是文字表达能力,即不仅要懂得其要点,还要能够用文字在规定的字数限度内表达出来。这要求平时在复习时注意掌握书面语言,理解基础知识的同时锻炼用自己的规范的语言表达意见见解的能力。

在看书复习的过程中可能会遇到认为比较难懂的问题,为保证进度,可以在相对花较多时间的情况下,暂时跳过去,先复习后面的内容。一方面,复习后面的内容的同时,可以思考这些难懂的问题;另一方面,复习后续的知识可能会为理解前面的知识提供帮助。而且,理解稍有难度的问题是要一定时间的,所以,不能仅关注前面的那一个难点,而应该有全局观念,以达到全面顺利复习为目标才行。

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

网络工程师上午全真模拟试卷(一)

(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 四个选项,请选择一个最恰当的选项作为解答,在答题卡的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

2005 年上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) 4 | B) 5 | C) 6 | D) 7 |
| (89) A) 27 | B) 28 | C) 29 | D) 30 |

因为考试日期是“5 月 29 日”,故(88)选 B,(89)选 C,应在答题卡序号 88 下对 B 填涂,在序号 89 下对 C 填涂(参看答题卡)。

● RS-232 标准是最常用的串行接口标准,但它不能满足将信号以更高的速率传送到更远的距离的需求,RS449 应运而生,它的标准规格中,RS-422 标准采用差分传输方式,使用双绞线,双绞线传输的好处是 (1),逻辑信号的表示用 (2)。X.21 的接口是 (3) 间接口的规定,为兼容 RS-232 设备,制定了 (4)。X.21 和 (4) 为三种类型的服务定义了物理电路,这三种电路是租用电路服务、直接呼叫服务和 (5)。

- | | | | |
|-------------------|--------------|-------------|------------|
| (1) A) 抗干扰能力增强 | B) 传输速率高 | C) 冗余可靠 | D) 可并行传输信号 |
| (2) A) 正负 5V 以上 | B) 正负 3V 以上 | C) 两条线的电平差 | D) 两条线的电平 |
| (3) A) MoDem 和计算机 | B) 同步式终端和线路终 | | |
| C) MoDem 和线路终端 | D) 同步式终端和电话线 | | |
| (4) A) RS-485 | B) RS-423 | C) X.75 | D) X.21bis |
| (5) A) 热线电话服务 | B) 专线呼叫服务 | C) 设备地址呼叫服务 | D) 任意设定功能 |

● CRC 码是数据通信领域中最常用的一种差错校验码,其特征是 (6)。在进行编码过程中要使用 (7) 运算。信息字段代码为:1011001,对应 $m(x) = x^6 + x^4 + x^3 + 1$,假设使用的生成多项式是 $G(x) = x^4 + x^3 + x + 1$,则对应 $G(x)$ 的代码为:11001,则校验码为 (8)。对于 CRC 码,说

法是正确的是 (9) 。

- (6) A) 奇偶校验 B) 循环求和
- C) 方阵校验 D) 信息字段和校验字段的长度可任意选定
- (7) A) 二 - + 进制除法 B) 定点二进制除法
- C) 模 2 除法 D) 循环移位法
- (8) A) 10110010010 B) 10110011010
- C) 10110011011 D) 10110011000
- (9) A) 可检测出所有双比特的错
- B) 可纠正一位错误
- C) 可纠正所有小于检验位长度的突发错
- D) 可检测出所有偶数位错

● TCP 协议是面向连接的, 在开始传输数据之前需要先建立连接, TCP 要经过三次握手才能建立一个连接, 三次握手是一种 (10) , 之所以要三次握手是因为 (11) 。

- (10) A) 信息请求机制 B) 异步连接机制
- C) 接收到信息 D) 同步连接机制
- (11) A) 序号与网络上的全局时钟没有绑定在一起
- B) TCP 要提供可靠服务
- C) TCP 协议是可靠协议
- D) 连接双方的初始信号是同步的

● TCP 传输控制协议发送数据分段时, 保证数据完整性的一种方法是 (12) 。 (13) 是一种非常严重的问题, 它会导致数据丢失, (12) 会避免这种问题, 但是 (12) 是一种 (14) 机制, 没有考虑网络传输能力, 从而导致拥塞崩溃现象的发生, TCP 的拥塞控制采用慢启动、拥塞避免、快速重传和快速恢复策略。慢启动是指 (15) 。

- (12) A) 固定数据 B) 协商时间 C) 流控制 D) 定期变化
- (13) A) 数据分段错误 B) 传输层不可靠
- C) 缓存溢出 D) 随机产生干扰数据
- (14) A) 整体控制 B) 局部控制 C) 全局控制 D) 定期控制
- (15) A) 开始速度慢 B) 窗口大小增加的慢
- C) 窗口线性增加 D) 超时, 发送窗口为 1。

● CSMA/CD 方式是目前占据市场份额最大的局域网技术, CSMA/CD 采用 (16) 方法, 但在无线网络中不能采用 CSMA/CD, 这是因为无线网络存在 (17) 。无线网络采用 CSMA/CA, 关于媒体访问控制 (MAC) 层采用 CA, 说法正确的是 (18) , CSMA/CA 实现了网络系统的 (19) 。IEEE802.11 的关键技术是 (20) , 为解决隐蔽站带来的问题, IEEE802.11 允许 (21) 。

- (16) A) 分布式控制 B) 全局控制 C) 分散控制 D) 集中控制
- (17) A) 隐蔽站问题 B) 隐蔽站和暴露站问题
- C) 干扰问题 D) 暴露站问题
- (18) A) 发生冲突时执行退避算法 B) 完全避免冲突
- C) 只能减少冲突 D) 发生冲突时发出加强信号
- (19) A) 随机服务 B) 分散控制 C) 争用服务 D) 集中控制
- (20) A) FHSS B) IEEE C) DSSS D) OFDM

- (21) A) 收发双方对信道进行预约 B) 不对信道进行预约
C) 接收数据的站对信道进行预约 D) 发送数据的站对信道进行预约
- 《计算机软件产品开发文件编制指南》(GB8567-88) 是 (22) 标准。
(22) A) 强制性国家 B) 推荐性国家 C) 强制性行业 D) 推荐性行业
- 操作数所处的位置, 可以决定指令的寻址方式。操作数的有效地址是指令的一部分, 寻址方式为 (23); 操作数在存储器中, 寻址方式为 (24); 操作数的地址在寄存器中, 寻址方式为 (25)。
- (23) A) 寄存器相对寻址 B) 直接寻址
C) 寄存器寻址 D) 寄存器间接寻址
- (24) A) 立即寻址 B) 寄存器寻址
C) 寄存器相对寻址 D) 寄存器间接寻址
- (25) A) 寄存器相对寻址 B) 直接寻址
C) 寄存器寻址 D) 寄存器间接寻址
- UNIX 系统中, 输入/输出设备被看成是下列四种文件的 (26)。
- (26) A) 普通文件 B) 目录文件 C) 索引文件 D) 特殊文件
- 网络操作系统提供的网络管理服务工具可以提供的主要功能有 (27)。
- I. 网络性能分析 II. 网络状态监控 III. 应用软件控制 IV. 存储管理
- (27) A) I 和 II B) II 和 IV C) I、II 和 IV D) I、III 和 IV
- 下面哪种操作系统使用 HPFS 文件系统? (28)
- (28) A) OS/2 B) Windows 2000
C) MS-DOS D) Windows NT 4.0
- 每个物理网络都规定了物理帧的大小, 这些帧大小的限制叫做 (29)。
- (29) A) 最小传输单元 B) 最大传输单元
C) 最大协议数据单元 D) 最大控制单元
- 第二层交换机只能识别并转发 (30), VLAN 间的通信通过 (31) 技术实现, 具有这种功能的设备有路由器和三层交换机。路由器能基于 (32) 而不是第二层的 (30) 作出决策。多层交换机的许多功能和路由器一样, 但他们的功能是通过 (33) 实现的。交换机作为 VLAN 的核心元素, 提供了 (34) 功能。关于 VLAN 的陈述, (35) 是错误的。
- (30) A) IP 地址 B) 网络 C) 协议 D) MAC 地址
- (31) A) 第三层交换 B) 通信交换 C) 信元交换 D) 线路交换
- (32) A) MAC B) IP C) VLAN ID D) 端口
- (33) A) 硬件 B) 软件 C) 线路交换 D) 直通
- (34) A) 基于用户、端口或逻辑地址来分组形成 VLAN
B) 对帧进行过滤和转发
C) 与其他交换机和路由器进行通信
D) 以上都是
- (35) A) 把用户逻辑分组为明确的 VLAN 的最常用方式是帧过滤和帧的标识
B) VLAN 的优点包括通过建立安全用户组而得到的更加严密的网络安全
C) 网桥构成了 VLAN 通信的一个核心组件
D) VLAN 有助于分发流量负载

- (36) 最好的定义了封装。
 - (36) A) 对数据进行分段以便它在网络中连续的流动
 - B) 对数据进行压缩以便传输得更快
 - C) 对数据进行分组以便一些数据能放在一起
 - D) 把数据打包在一个特定的协议报头中
- RIP 使用下面哪个度量标准来确定消息传输的最佳路径 (37)。
 - (37) A) 带宽
 - B) 跳数
 - C) 根据传递的消息的不同而变化
 - D) 管理距离
- FTP 协议是 Internet 常用的应用层协议,它是基于 Client/Server 结构通信的,作为服务器一方的进程,通过监听 (38) 端口得知有服务请求,在一次会话中,存在 (39) 个 (40) 协议的连接。另一个简单的文件传输协议是 (41),它的特点是使用 UDP 协议,且 (42)。
 - (38) A) 25 B) 80 C) 8080 D) 21
 - (39) A) 0 B) 1 C) 2 D) 3
 - (40) A) TCP B) UDP C) IP D) DHCP
 - (41) A) FTAM B) TFTP C) Telnet D) NVT
 - (42) A) 速度快 B) 安全 C) 代码占用内存小 D) 不占内存
- 以下给出的地址中,属于子网 192.168.1.15/28 的主机地址是 (43)。
 - (43) A) 192.168.1.17 B) 192.168.1.14
 - C) 192.168.1.16 D) 192.168.1.28
- 一个 C 类网络中有多少个可用主机地址 (44)。
 - (44) A) 253 B) 254 C) 255 D) 256
- 使用子网的主要原因 (45)。
 - (45) A) 减少冲突域的尺寸 B) 增加主机的数量
 - C) 减少广播域的尺寸 D) 以上都不是
- 在 UNIX 中使用 (46) 命令来查看本机的 IP。
 - (46) A) ipconfig B) ifconfig C) iplookup D) ipshow
- 在一台 512M RAM 的计算机上安装 Linux 系统,交换分区 (swap) 的大小合理的设置应该为 (47)。
 - (47) A) 256M B) 512M C) 1024M D) 2048M
- 在 Solaris 中,下列 (48) 可以获得任何命令的在线帮助。
 - (48) A) \$ help <command> B) \$ man <command>
 - C) \$ show <command> D) \$ ls <command>
- 在 Windows 命令窗口中,下列 (49) 可以获得任何 Windows 命令的在线帮助。
 - (49) A) help <command> B) man <command>
 - C) <command> ? D) <command> /?
- (50) ACL 通过比较源地址来定义 ACL 的规则?
 - (50) A) 扩展型 B) 命名型 C) 标准型 D) 路由型
- 命令 access -list 1 permit 202.112.19.162 0.0.0.0 可以实现以下 (51) 的功能?
 - (51) A) 只拒绝本网段地址 B) 允许一个指定的主机
 - C) 只允许本网络通过 D) 以上都不是

- 使用面向连接传输服务的应用层协议是 (52)。

(52) A) SMTP B) TFTP C) DNS D) SNMP

- PPP 协议是数据链路层的一个协议,它被广泛用于接入 Internet 中,PPP 协议是一个 (53) 协议。它克服了 SLIP 协议的缺点,可以进行协商,并且 (54)。它可以分成三个层次,其中的网络层协议被称为 (55),包括了不同的网络层协议。利用 PPP 的优势,结合以太网产生了 (56) 协议,该协议可以通过简单的共享设备将多个客户网段接入到骨干网。若通过 SLIP 方式接入 Internet,用户端 IP 是 (57)。

(53) A) 面向比特的 B) 面向字节的 C) 面向位的 D) 面向字符的

(54) A) 增加差错控制 B) 增加安全认证 C) 增加连接控制 D) 增加交互控制

(55) A) LCP B) HDLC C) NCP D) TCP

(56) A) PPTP B) PPPOE C) PPPOA D) CSMA/CD

(57) A) 内部的 B) 正常的 C) 动态获得的 D) 事先分配的

- 一个局域网中某台主机的 IP 地址为 192.168.60.20,使用 23 位作为网络地址,那么该局域网的子网掩码为 (58),最多可以连接的主机数为 (59)。

(58) A) 255.255.255.0 B) 255.255.253.0

C) 255.255.252.0 D) 255.255.0.0

(59) A) 510 B) 512 C) 1022 D) 1024

- 您可以安装下面的 (60) 来允许 Windows NT Workstation 上的用户直接登录到 NetWare 服务器上。

(60) A) File and Print Services for NetWare

B) Gateway Services for NetWare

C) Client Services for NetWare

D) IPX/SPX

- (61) 是关于质量管理体系的一系列标准,有助于企业交付符合用户质量要求的产品。

自标准实施之日起,至标准复审重新确认、修订或废止的时间,称为标准的有效期,我国在国家标准管理办法中规定,国家标准的有效期一般为 (62) 年。我国著作权法中对公民作品的发表权的保护期限是 (63)。商业秘密是我国 (64) 保护的一项重要内容,它包括技术秘密和经营秘密两项基本内容。某程序员利用他人已有的财务管理信息系统软件中所用的处理过程和运算方法,为某企业开发出财务管理软件,则该程序员 (65)。

(61) A) ISO9000 B) CMM C) ISO1400 D) SW - CMM

(62) A) 2 B) 5 C) 7 D) 10

(63) A) 作者有生之年加死后 50 年 B) 作品完成后 50 年

C) 没有限制 D) 作者有生之年

(64) A) 《专利法》 B) 《著作权法》

C) 《商标法》 D) 《反不正当竞争法》

(65) A) 不侵权,因为计算机软件开发所用的处理过程和运算方法不属于著作权法的保护对象。

B) 侵权,因为处理过程和运算方法是他人已有的。

C) 侵权,因为计算机软件开发所用的处理过程和运算方法是著作权法的保护对象。

D) 是否侵权,取决于该程序员是不是合法的受让者。

- For each blank, choose the best answer from the four choices and write down on the answer sheet.

In (66) the strength of the carrier signal is varied to represent binary 1 or 0.

(67) is a system that can map a name to an address and conversely an address to a name.

(68) is a three-way handshaking authentication protocol that its packets are encapsulated in the point-to-point protocol.

(69) is an approach that enables an ATM Switch to behave like a LAN switch.

(70) is a guided media which is made of glass or plastic and transmits signals in the form of light.

- | | | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|
| (66) A) ASK | B) PSK | C) FSK | D) FDM |
| (67) A) NAT | B) NCP | C) DDN | D) DNS |
| (68) A) PPP | B) PAP | C) CHAP | D) LCP |
| (69) A) VLAN | B) LANE | C) VPN | D) IPOA |
| (70) A) Coaxial cable | | | |
| B) Optical fiber | | | |
| C) Unshielded Twisted-pair Cable | | | |
| D) Shielded Twisted-pair Cable | | | |

- In the following essay, each blank has four choices. Choose the best answer and write down on the answer sheet.

To a router, a flow is a (71) of packets that share the same characteristics, such as traveling the same (72), using the same (73), having the same kind of security, and so on. A router that supports the handling of flow labels has a (74) table. The table has an entry for each active flow label; each entry defines the (75) required by the corresponding flow label.

- | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|--------------|
| (71) A) sequence | B) stream | C) Queues | D) flow |
| (72) A) path | B) rout | C) circuit | D) way |
| (73) A) source | B) resources | C) route | D) Entry |
| (74) A) flow table | B) flow label | C) rout table | D) Tag table |
| (75) A) quality | B) Traffic | C) services | D) route |

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

网络工程师下午全真模拟试卷(一)

(考试时间 14:00 ~ 16:30 共 150 分钟)

请按下述要求正确填写答题纸

1. 在答题纸的指定位置填写你所在的省、自治区、直辖市、计划单列市的名称。
2. 在答题纸的指定位置填写准考证号、出生年月日和姓名。
3. 答题纸上除填写上述内容外,只能填写解答。
4. 本试卷的五道试题都是必答题,每道试题均为 15 分,满分 75 分。
5. 解答时字迹务必清楚,字迹不清时,将不评分。
6. 仿照下面例题,将解答写在答题纸的对应栏内。

例题

2005 年上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 (1) 月 (2) 日。

因为正确的解答是“5 月 29 日”,故在答题纸的对应栏内写上“5”和“29”(参看下表)。

例题	解答栏
(1)	5
(2)	29

试题一(15 分)

阅读以下说明,回答问题 1~3,将解答填入答题纸对应的解答栏内。

[说明]

某公司设置 VPN 服务器允许外地的公司员工通过 Internet 连接到公司内部网络。

[问题 1](5 分)

VPN 使用的隧道协议可以有那几类,分别有哪些协议?

[问题 2](4 分)

若采用 L2TP 协议,则该协议除 IP 外还支持哪几种协议?

[问题 3](6 分)

VPN 路由器配置如下:请解释画线部分含义:

Vpdn - group 1 (1)

Accept - dialin protocol l2tp virtual - template 1 terminate - from hostname a801 (2)

Local name keith

Lcp renegotiation always (3)

No l2tp tunnel authentication

试题二(15 分)

阅读以下说明,回答问题 1~3,将解答填入答题纸对应的解答栏内。

[说明]

单位分得合法 IP 地址 202.112.68.40 掩码为 255.255.255.248,其中,路由器的外口和 ISP 之间占据了 2 个,若使用 202.112.68.41 和 202.112.68.42,掩码为 255.255.255.252。

[问题 1](6 分)

则可供使用的合法 IP 还有多少哪些? 请写出

[问题 2](6 分)

使用内部 IP 进行地址转换,若用一台主机连接内外两个网络,请说出 2 种不同的网络接法,并进行比较?

[问题 3](3 分)

Internet 上保留了哪些内部 IP 有可以供使用?

试题三(15 分)

阅读以下说明,回答问题 1~3,将解答填入答题纸对应的解答栏内。

[说明]

某公司将现有网络进行升级改造,原有设备如图 1 所示,随着公司联网设备的增多,整个网络性能下降的越来越快。

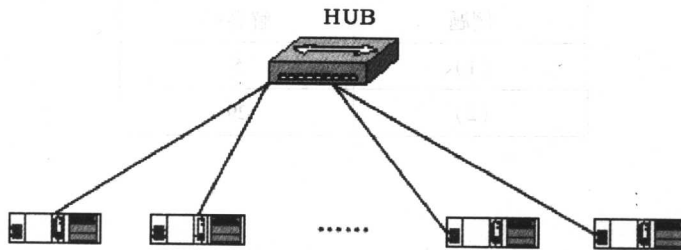


图 1

[问题 1](5 分)

在尽量节省资金的情况下,同时将原有设备充分利用,应如何改善网络性能,增加什么设备? 并说出理由。

[问题 2](5 分)

当公司需要将计算机按部门划分成虚拟网络,而一个部门可能分散在不同的地方且不能由一个联网设备连接时,但不需要不同部门之间的计算机通信,问对选择交换机有何要求? 是否需要具备三层交换功能的交换机?

[问题 3](5 分)

当选用路由器作为 VLAN 间的连接设备,请给出两种连接方案。