

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2014 年下半年 网络工程师 上午试卷

（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

● 2014 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. 9 B. 10 C. 11 D. 12
(89) A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

因为考试日期是“11 月 4 日”，故 (88) 选 C，(89) 选 A，应在答题卡序号 88 下对 C 填涂，在序号 89 下对 A 填涂（参看答题卡）。

●属于 CPU 中算术逻辑单元的部件是(1)。

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

●内存按字节编址从 A5000H 到 DCFFFH 的区域其存储容量为(2)。

- (2) A. 123KB B. 180KB C. 223KB D. 224KB

●计算机采用分级存储体系的主要目的是为了解决(3)的问题。

- (3) A. 主存容量不足 B. 存储器读写可靠性
C. 外设访问效率 D. 存储容量、成本和速度之间的矛盾

●Flynn 分类法基于信息流特征将计算机分成 4 类，其中(4)只有理论意义而无实例。

- (4) A. SISD B. MISD C. SIMD D. MIMD

●以下关于结构化开发方法的叙述中，不正确的是(5)。

- (5) A. 总的指导思想是自顶向下，逐层分解
B. 基本原则是功能的分解与抽象
C. 与面向对象开发方法相比，更合适大规模、特别复杂的项目
D. 特别适合于数据处理领域的项目

●模块 A、B 和 C 都包含相同的 5 个语句，这些语句之间没有联系。为了避免重复，把这 5 个语句抽取出来组成一个模块 D，则模块 D 的内聚类型为(6)内聚。

- (6) A. 功能 B. 通信 C. 逻辑 D. 巧合

●下图是一个软件项目的活动图，其中顶点表示项目里程碑，连接顶点的边表示活动，边的权重表示活动的持续时间，则里程碑(7)在关键路径上。活动 GH 的松弛时间是(8)。

- (7) A. B B. E C. C D. K
(8) A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

●将高级语言源程序翻译成机器语言程序的过程中，常引入中间代码。以下关于中间代码的叙述中，不正确的是(9)。

- (9) A. 中间代码不依赖于具体的机器 B. 使用中间代码可提高编译程序的可移植性
C. 中间代码可以用树或图表示 D. 中间代码可以用栈或队列表示

● 甲公司接受乙公司委托开发了一项应用软件，双方没有订立任何书面合同。在此情形下，(10)享有该软件的著作权。

- (10) A. 甲公司 B. 甲、乙公司共同 C. 乙公司 D. 甲、乙公司均不

● 思科路由器的内存体系由多种存储设备组成，其中用来存放 IOS 引导程序的是(11)，运行时活动配置文件存放在(12)中。

- (11) A. FLASH B. ROM C. NVRAM D. DRAM
(12) A. FLASH B. ROM C. NVRAM D. DRAM

● 下面的广域网络中属于电路交换网络的是(13)。

- (13) A. ADSL B. X. 25 C. FRN D. ATM

● PCM 编码是把模拟信号数字化的过程，通常模拟话音信道的带宽是 4000Hz，则在数字化时采样频率至少为(14)次/秒。

- (14) A. 2000 B. 4000 C. 8000 D. 16000

● 设信道带宽为 4000Hz，信噪比为 30dB，按照香农定理，信道容量为(15)。

- (15) A. 4kb/s B. 1. 6kb/s C. 40kb/s D. 120kb/s

● 所谓正交幅度调制是把两个(16)的模拟信号合为一个载波信号。

- (16) A. 幅度相同相位相差 90° B. 幅度相同相位相差 180°
C. 频率相同相位相差 90° D. 频率相同相位相差 180°

● 电信运营商提供的 ISDN 服务有两种不同的接口，其中供小型企业和家庭使用的基本速率接口 (BRI) 可提供的最大数据速率为(17)，供大型企业使用的主速率接口 (PRJ) 可提供的最大数据速率为(18)。

- (17) A. 128kb/s B. 144kb/s C. 1024kb/s D. 2048kb/s

(18) A. 128kb/s B. 144kb/s C. 1024kb/s D. 2048kb/s

● PPP 是连接广域网的一种封装协议，下面关于 PPP 的描述中错误的是(19)。

- (19) A. 能够控制数据链路的建立 B. 能够分配和管理广域网的 IP 地址
C. 只能采用 IP 作为网络层协议 D. 能够有效地进行错误检测

● 下面关于帧中继的描述中错误的是(20)，思科路由器支持的帧中继本地管理接口类型(Lmi-type)不包括(21)。

- (20) A. 在第三层建立虚电路
B. 提供面向连接的服务
C. 是一种高效率的数据链路技术
D. 充分利用了光纤通信和数字网络技术的优势

(21) A. Cisco B. DCE C. ANSI D. Q933A

● 边界网关协议 BGP4 被称为路径矢量协议，它传送的路由信息是由一个地址前缀后跟(22)组成。这种协议的优点是(23)。

(22) A. 一串 IP 地址 B. 一串自治系统编号 C. 一串路由器编号 D. 一串子网地址

- (23) A. 防止域间路由循环 B. 可以及时更新路由
C. 便于发现最短通路 D. 考虑了多种路由度量因素

● 与 RIPv2 相比，IGRP 协议增加了一些新的特性，下面的描述中错误的是(24)。

- (24) A. 路由度量不再把跳步数作为唯一因素，还包含了带宽、延迟等参数
B. 增加触发更新来加快路由收敛，不必等待更新周期结束再发送更新报文
C. 不但支持相等费用负载均衡，而且支持不等费用的负载均衡
D. 最大跳步数由 15 跳扩大到 255 跳，可以支持更大的网络

● 为了解决 RIP 协议形成路由环路的问题可以采用多种方法，下面列出的方法中效果最好的是(25)。

- (25) A. 不要把从一个邻居学习到的路由发送给那个邻居
B. 经常检查邻居路由器的状态，以便及时发现断开的链路

- C. 把从邻居学习到的路由设置为无限大，然后发送给那个邻居
- D. 缩短路由更新周期，以便出现链路失效时尽快达到路由无限大

●城域以太网在各个用户以太网之间建立多点第二层连接，IEEE 802.1ah 定义的运营商主干网桥协议提供的基本技术是在用户以太帧中再封装一层(26)，这种技术被称为(27)技术。

- (26) A. 运营商的 MAC 帧头
B. 运营商的 VLAN 标记
C. 用户 VLAN 标记
D. 用户帧类型标记
- (27) A. Q-in-Q
B. IP-in-IP
C. NAT-in-NAT
D. MAC-in-MAC

●采用抓包工具截获的结果如下图所示。图中数据包标号(No.)为“6”的条目记录显示的是(28)。该报文由(29)发出。

- (28) A. TCP 错误连接响应报文 B. TCP 连接建立请求报文
C. TCP 连接建立响应报文 D. Urgent 紧急报文
- (29) A. Web 客户端 B. Web 服务器 C. DNS 服务器 D. DNS 客户端

●在 Windows 命令行窗口中键入 `tracert` 命令，得到如下图所示的窗口，则该 PC 的 IP 地址可能为(30)。

- (30) A. 172. 16. 11. 13 B. 113. 108. 208. 1 C. 219. 245. 67. 5 D. 58. 63. 236. 45

●管理员为某台 Linux 系统中的/etc/hosts 文件添加了如下记录，下列说法中正确的是(31)。

```
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
```

```
192.168.1.100 linumul00.com web80
```

```
192.168.1.120 emailserver
```

- (31) A. linum100.com 是主机 192.168.1.100 的主机名
B. web80 是主机 192.168.1.100 的主机名
C. emailserver 是主机 192.165.1.120 的别名
D. 192.168.1.120 行记录的格式是错误的

● 下列关于 Linux 文件组织方式的说法中，(32)是错误的。

(32) A. Linux 文件系统使用索引节点来记录文件信息

B. 文件索引节点号由管理员手工分配

C. 每个文件与唯一的索引节点号对应

D. 一个索引节点号可对应多个文件

● netstat-r 命令的功能是(33)。

(33) A. 显示路由记录 B. 查看连通性 C. 追踪 DNS 服务器 D. 捕获网络配置信息

● 搭建试验平台、进行网络仿真是网络生命周期中(34)阶段的任务。

(34) A. 需求规范 B. 逻辑网络设计 C. 物理网络设计 D. 实施

● 在 Windows 系统中可通过停止(35)服务器来阻止对域名解析 Cache 的访问。

(35) A. DNS Server B. Remote Procedure Call (RPC.

C. Ns lookup

D. DNS Client

● 某公司域名为 pq.com，其 POP 服务器的域名为 pop.pq.com，SMTP 服务器的域名为要 smtp.pq.com，配置 Foxmail 邮件客户端时，在发送邮件服务器栏应该填写(36)，在接收邮件服务器栏应该填写(37)。

(36) A. pop.pq.com B. smtp.pq.com C. pq.com D. pop3.pq.com

(37) A. pop.pq.com B. smtp.pq.com C. pq.com D. pop3.pq.com

● 在 Linux 操作系统中，采用(38)来搭建 DNS 服务器。

(38) A. Samble B. Tomcat C. Bind D. Apache

● DNS 服务器的默认端口号是(39)端口。

(39) A. 50 B. 51 C. 52 D. 53

● 使用(40)命令可以向 FTP 服务器上传文件。

(40) A. get B. dir C. put D. push

● 假设有证书发放机构 I1、I2，用户 A 在 I1 获取证书，用户 B 在 I2 获取证书，I1 和 I2 已安全交换了各自的公钥，如果用 I1《A》表示由 I1 颁发给 A 的证书，A 可通过(41)证书获取 B 的公开密钥。

- (41) A. I1 《I2》 I2 《B》
C. I1 《B》 I2 《I2》
- B. I2 《B》 I1 《I2》
D. I2 《I2》 I2 《B》

●PGP(Pretty Good Privacy)是一种电子邮件加密软件包，它提供数据加密和数字签名两种服务，采用(42)进行身份认证，使用(43)(128 位密钥)进行数据加密，使用(44)进行数据完整性验证。

- (42) A. RSA 公钥证书 B. RSA 私钥证书 C. Kerberos 证书 D. DES 私钥证书
- (43) A. IDEA B. RSA C. DES D. Diffie-Hellman
- (44) A. HASH B. MD5 C. 三重 DES D. SHA-1

●以下关于 S-HTTP 的描述中，正确的是(45)。

- (45) A. S-HTTP 是一种面向报文的安全通信协议，使用 TCP443 端口
- B. S-HTTP 所使用的语法和报文格式与 HTTP 相同
- C. S-HTTP 也可以写为 HTTPS
- D. S-HTTP 的安全基础并非 SSL

●把交换机由特权模式转换到全局配置模式使用的命令是(46)。

- (46) A. interface f0/1 B. config terminal C. enable D. no shutdown

●在无线局域网中，AP(无线接入点)工作在 OSI 模型的(47)。

- (47) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 应用层

●利用扩展 ACL 禁止用户通过 telnet 访问子网 202.112.111.0/24 的命令是(48)。

- (48) A. `access-list 110 deny telnet any 202.112.111.0 0.0.0.255 eq 23`
 B. `access-list 110 denyudp any 202.112.111.0 eq telnet`
 C. `access-list 110 deny tcp any 202.1 12.111.0 0.0.0.255 eq 23`

D.access-list 10 deny tcp any 202.112.111.0 255.255.255.0 eq 23

●以下关于 Windows Server 2003 域管理模式的描述中，正确的是(49)。

(49)A. 域间信任关系只能是单向信任

B. 单域模型中只有一个主域控制器，其他都为备份域控制器

C. 如果域控制器改变目录信息，应把变化的信息复制到其他域控制器

D. 只有一个域控制器可以改变目录信息

●SNMPv2 的(50)操作为管理站提供了从被管设备中一次取回一大批数据的能力。

(50)A. GetNextRequest B. InformRequest C. SetRequest D. GetBulkRequest

●DNS 服务器中的资源记录分成不同类型，其中指明区域主服务器和管理员邮件地址的是(51)，指明区域邮件服务地址是(52)。

(51)A. SOA 记录 B. PTR 记录 C. MX 记录 D. NS 记录

(52)A. SOA 记录 B. PTR 记录 C. MX 记录 D. NS 记录

●以下地址中属于自动专用 IP 地址 (APIPA) 的是(53)。

(53)A. 224. 0. 0. 1 B. 127. 0. 0. 1 C. 192. 168. 0. 1 D. 169. 254. 1. 15

●公司得到一个 B 类网络地址块，需要划分成若干个包含 1000 台主机的子网，则可以划分成(54)个子网。

(54)A. 100 B. 64 C. 128 D. 500

●IP 地址 202. 117. 17. 254/22 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

●把下列 8 个地址块 20. 15. 0. 0~20. 15. 7. 0 聚合成一个超级地址块，则得到的网络地址是(56)。

(56)A. 20. 15. 0. 0/20 B. 20. 15. 0. 0/21 C. 20. 15. 0. 0/16 D. 20. 15. 0. 0/24

● 每一个访问控制列表 (ACL) 最后都隐含着一条 (57) 语句。

(57) A. deny any B. deny all C. permit any D. permit all

● 以下关于访问控制列表的论述中，错误的是 (58)。

(58) A. 访问控制列表要在路由器全局模式下配置

B. 具有严格限制条件的语句应放在访问控制列表的最后

C. 每一个有效的访问控制列表至少应包含一条允许语句

D. 访问控制列表不能过滤由路由器自己产生的数据

● IPv6 的可聚合全球单播地址前缀为 (59)，任意播地址的组成是 (60)。

(59) A. 010 B. 011 C. 001 D. 100

(60) A. 子网前缀+全 0 B. 子网前缀+全 1

C. 链路本地地址前缀+全 0 D. 链路本地地址前缀+全 1

● 如果一个 TCP 连接处于 ESTABLISHED 状态，这是表示 (61)。

(61) A. 已经发出了连接请求 B. 连接已经建立

C. 处于连接监听状态 D. 等待对方的释放连接响应

● 以太网采用的 CSMA/CD 协议，当冲突发生时要通过二进制指数后退算法计算后退时延，关于这个算法，以下论述中错误的是 (62)。

(62) A. 冲突次数越多，后退的时间越短 B. 平均后退次数的多少与负载大小有关

C. 后退时延的平均值与负载大小有关 D. 重发次数达到一定极限后放弃发送

● 在局域网中可动态或静态划分 VLAN，静态划分 VLAN 是根据 (63) 划分。

(63) A. MAC 地址 B. IP 地址 C. 端口号 D. 管理区域

● 以下通信技术中，未在 IEEE802.11 无线局域网中使用的是 (64)。

(64) A. FHSS B. DSSS C. CDMA D. IR

● ZigBee 网络是 IEEE802.15.4 定义的低速无线个人网，其中包含全功能和简单功能两类设备。以下关于这两类设备的描述中，错误的是(65)。

- (65) A. 协调器是一种全功能设备，只能作为 PAN 的控制器使用
B. 被动式红外传感器是一种简单功能设备，接受协调器的控制
C. 协调器也可以运行某些应用，发起和接受其他设备的通信请求
D. 简单功能设备之间不能互相通信，只能与协调器通信

● 在 IPv4 和 IPv6 混合的网络中，协议翻译技术用于(66)。

- (66) A. 两个 IPv6 主机通过 IPV4 网络通信
B. 两个 IPv4 主机通过 IPv6 网络通信
C. 纯 IPv4 主机和纯 IPv6 主机之间的通信
D. 两个双协议栈主机之间的通信

● 结构化布线系统分为六个子系统，其中水平子系统的作用是(67)，园区子系统的作用是(68)。

- (67) A. 连接各个建筑物中的通信系统
B. 连接干线子系统和用户工作区
C. 实现中央主配线架与各种不同设备之间的连接
D. 实现各楼层设备间子系统之间的互连

- (68) A. 连接各个建筑物中的通信系统
B. 连接干线子系统和用户工作区
C. 实现中央主配线架与各种不同设备之间的连接
D. 实现各楼层设备间子系统之间的互连

● 网络系统设计过程中，逻辑网络设计阶段的任务是(69)。

- (69) A. 对现有网络资源进行分析，确定网络的逻辑结构
B. 根据需求说明书确定网络的安全系统架构
C. 根据需求规范和通信规范，分析各个网段的通信流量
D. 根据用户的需求，选择特定的网络技术、网络互连设备和拓扑结构

● 下列关于网络汇聚层的描述中，正确的是(70)。

- (70) A. 要负责收集用户信息，例如用户 IP 地址、访问日志等
B. 实现资源访问控制扣流量控制等功能
C. 将分组从一个区域高速地转发到另一个区域
D. 提供一部分管理功能，例如认证和计费管理等

● CDMA for cellular systems can be described as follows. As with FDMA, each cell is allocated a frequency (71), which is split into two part: half for reverse (mobile unit to base station) and half for (72) (base station to mobile unit). For full-duplex (73), a mobile unit uses both reverse and forward channels. Transmission is in the form of direct-sequence spread (74) which uses a chiPPing code to increase the data rate of the transmission, resulting in an increased signal bandwidth. Multiple access is provided by assigning (75) chipping codes to multiple users, so that the receiver can recover the transmission of an individual unit from multiple transmissions.

- | | | | |
|--------------------|-----------------|---------------|------------------|
| (71) A. wave | B. signal | C. bandwidth | D. domain |
| (72) A. forward | B. reverse | C. backward | D. ahead |
| (73) A. connection | B. transmission | C. compromise | D. communication |
| (74) A. structure | B. spectrum | C. stream | D. strategy |
| (75) A. concurrent | B. orhogonal | C. higher | D. lower |