

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2017 年下半年 网络规划设计师 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

● 2017 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）。

●某计算机系统采用 5 级流水线结构执行指令，设每条指令的执行由取指令 ($2\Delta t$)、分析指令 ($1\Delta t$)、取操作数 ($3\Delta t$)、运算 ($1\Delta t$)，写回结果 ($2\Delta t$) 组成，并分别用 5 个子部件完成，该流水线的最大吞吐率为 (1)；若连续向流水线拉入 10 条指令，则该流水线的加速比为 (2)。

- (1) A. $\frac{1}{9\Delta t}$ B. $\frac{1}{3\Delta t}$ C. $\frac{1}{2\Delta t}$ D. $\frac{1}{1\Delta t}$
- (2) A. 1:10 B. 2:1 C. 5:2 D. 3:1

●RISC（精简指令系统计算机）是计算机系统的基础技术之一，其特点不包括 (3)。

- (3) A. 指令长度固定，指令种类尽量少
B. 寻址方式尽量丰富，指令功能尽可能强
C. 增加寄存器数目，以减少访存次数
D. 用硬布线电路实现指令解码，以尽快完成指令译码

●在磁盘上存储数据的排列方式会影响 I/O 服务的总时间。假设每磁道划分成 10 个物理块，每块存放 1 个逻辑记录。逻辑记录 R1, R2, ..., R10 存放在同一个磁道上，记录的安排顺序如下表所示：

物理块	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
逻辑记录	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10

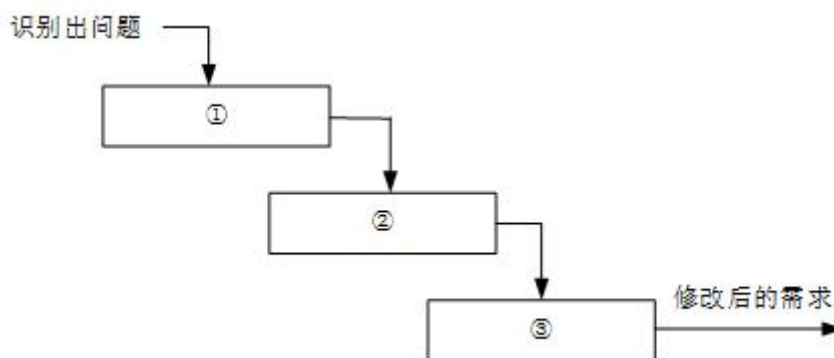
假定磁盘的旋转速度为 30ms/周，磁头当前处在 R1 的开始处。若系统顺序处理这些记录，使用单缓冲区，每个记录处理时间为 6ms，则处理这 10 个记录的最长时间为 (4)；若对信息存储进行优化分布后，处理 10 个记录的最少时间为 (5)。

- (4) A. 189ms B. 208ms C. 289ms D. 306ms
- (5) A. 60ms B. 90ms C. 109ms D. 180ms

●对计算机评价的主要性能指标有时钟频率、(6)、运算精度、内存容量等。对数据库管理系统评价的主要性能指标有 (7)、数据库所允许的索引数量、最大并发事务处理能力等。

- (6) A. 丢包率 B. 端口吞吐量 C. 可移植性 D. 数据处理速率
- (7) A. MIPS B. 支持协议和标准 C. 最大连接数 D. 时延抖动

●一个好的变更控制过程，给项目风险承担着提供了正式的建议变更机制。如下图所示的需求变更管理过程中，①②③处对应的内容应分别是(8)。



- (8) A. 问题分析与变更描述、变更分析与成本计算、变更实现
 B. 变更描述与成本计算、变更分析、变更实现
 C. 问题分析与变更分析、成本计算、变更实现
 D. 变更描述、变更分析与变更实现、成本计算

●以下关于敏捷方法的叙述中，错误的是(9)。

- (9) A. 敏捷型方法的思考角度是“面向开发过程”的
 B. 极限编程是著名的敏捷开发方法
 C. 敏捷型方法是“适应性”而非“预设性”
 D. 敏捷开发方法是迭代增量式的开发方法

●某人持有盗版软件，但不知道该软件是盗版的，该软件的提供者不能证明其提供的复制品有合法来源。此情况下，则该软件的(10)应承担法律责任。

- (10) A. 持有者 B. 持有者和提供者均 C. 提供者 D. 提供者和持有者均不

●以下关于 ADSL 的叙述中，错误的是(11)。

- (11) A. 采用 DMT 技术依据不同的信噪比为子信道分配不同的数据速率
 B. 采用回声抵消技术允许上下行信道同时双向传输
 C. 通过授权时隙获取信道的使用
 D. 通过不同宽带提供上下行不对称的数据速率

●100BASE-TX 采用的编码技术为 (12)，采用 (13) 个电平来表示二进制 0 和 1。

(12) A. 4B5B B. 8B6T C. 8B10B D. MLT-3

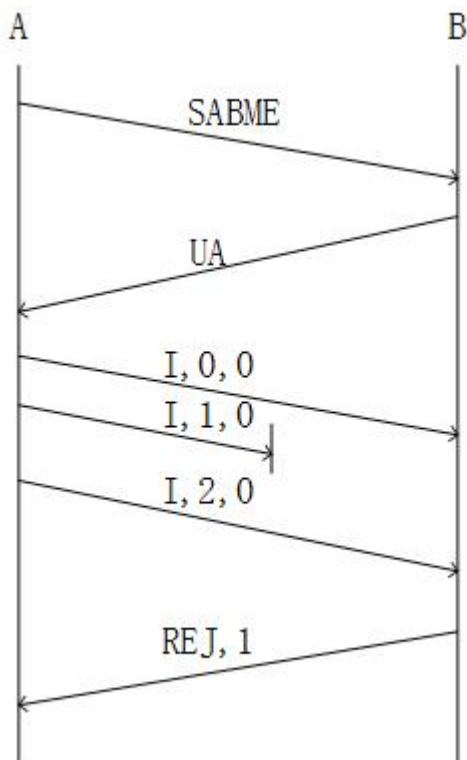
(13) A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

●局域网上相距 2km 的两个站点，采用同步传输方式以 10Mb/s 的速率发送 150000 字节大小的 IP 报文。假定数据帧长为 1518 字节，其中首部为 18 字节；应答帧为 64 字节。若在收到对方的应答帧后立即发送下一帧，则传送该文件花费的总时间为 (14) ms（传播速率为 200m/μs），线路有效速率为 (15) Mb/s。

(14) A. 1.78 B. 12.86 C. 17.8 D. 128.6

(15) A. 6.78 B. 7.86 C. 8.9 D. 9.33

●站点 A 与站点 B 采用 HDLC 进行通信，数据传输过程如下图所示。建立连接的 SABME 帧是 (16)。在接收到站点 B 发来的“REJ, 1”帧后，站点 A 后续应发送的 3 个帧是 (17) 帧。



(16) A. 数据帧 B. 监控帧 C. 无编号帧 D. 混合帧

(17) A. 1, 3, 4 B. 3, 4, 5 C. 2, 3, 4 D. 1, 2, 3

●在域名服务器的配置过程中，通常(18)。

- (18)A. 根域名服务器和域内主域名服务器均采用迭代算法
B. 根域名服务器和域内主域名服务器均采用递归算法
C. 根域名服务器采用迭代算法，域内主域名服务器采用递归算法
D. 根域名服务器采用递归算法，域内主域名服务器采用迭代算法

●在 Windows 操作系统中，启动 DNS 缓存的服务是(19)；采用命令(20)可以清除本地缓存中的 DNS 记录。

- (19)A. DNS Cache B. DNS Client C. DNS Flush D. DNS Start
(20)A. ipconfig/flushdns B. ipconfig/clear dns
C. ipconfig/renew D. ipconfig/release

●IP 数据报的首部有填充字段，原因是(21)。

- (21)A. IHL 的计数单位是 4 字节 B. IP 是面向字节计数的网络层协议
C. 受 MTU 大小的限制 D. 为首部扩展留余地

●IP 数据报经过 MTU 较小的网络时需要分片。假设一个大小为 3000 的报文经过 MTU 为 1500 的网络，需要分片为(22)个较小报文，最后一个报文的大小至少为(23)字节。

- (22)A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
(23)A. 20 B. 40 C. 100 D. 1500

●RSVP 协议通过(24)来预留资源。

- (24)A. 发送方请求路由器 B. 接收方请求路由器
C. 发送方请求接收方 D. 接收方请求发送方

●CP 协议在建立连接的过程中会处于不同的状态，采用(25)命令显示出 TCP 连接的状态。下图所示的结果中显示的状态是(26)。

C: \Users\ThinkPad>

活动连接

协议本地地址 外部地址 状态

TCP10. 170. 42. 75:63568 183. 131. 12. 179: http CLOSE_WAIT

(25) A. netstat B. ipconfig C. tracert D. show state

(26) A. 已主动发出连接建立请求 B. 接收到对方关闭连接请求
C. 等待对方的连接建立请求 D. 收到对方的连接建立请求

●自动专用 IP 地址 (Automatic Private IP Address, APIPA) 的范围是 (27), 当 (28) 时本地主机使用该地址。

(27) A. A 类地址块 127. 0. 0. 0~127. 255. 255. 255
B. B 类地址块 169. 254. 0. 0~169. 254. 255. 255
C. C 类地址块 192. 168. 0. 0~192. 168. 255. 255
D. D 类地址块 224. 0. 0. 0~224. 0. 255. 255

(28) A. 在本机上测试网络程序 B. 接收不到 DHCP 服务器分配的 IP 地址
C. 公网 IP 不够 D. 自建视频点播服务器

●假设用户 X1 有 4000 台主机, 分配给他的超网号为 202. 112. 64. 0, 则给 X1 指定合理的地址掩码是 (29)。

(29) A. 255. 255. 255. 0 B. 255. 255. 224. 0
C. 255. 255. 248. 0 D. 255. 255. 240. 0

●4 个网络 202. 114. 129. 0/24 、 202. 114. 130. 0/24 、 202. 114. 132. 0/24 和 202. 114. 133. 0/24, 在路由器中汇聚成一条路由, 该路由的网络地址是 (30)。

(30) A. 202. 114. 128. 0/21 B. 202. 114. 128. 0/22
C. 202. 114. 130. 0/22 D. 202. 114. 132. 0/20

●以下关于在 IPv6 中任意播地址的叙述中, 错误的是 (31)。

(31) A. 只能指定给 IPv6 路由器 B. 可以用作目标地址
C. 可以用作源地址 D. 代表一组接口的标识符

●RIPv2 对 RIPv1 协议的改进之一是采用水平分割法。以下关于水平分割法的说法中错误的是 (32)。

(32)A. 路由器必须有选择地将路由表中的信息发给邻居

B. 一条路由信息不会被发送给该信息的来源

C. 水平分割法为了解决路由环路

D. 发送路由信息到整个网络

●OSPF 协议把网络划分成 4 种区域 (Area)，存根区域 (stub) 的特点是 (33)。

(33)A. 可以接受任何链路更新信息和路由汇总信息

B. 作为连接各个区域的主干来交换路由信息

C. 不接受本地自治系统以外的路由信息，对自治系统以外的目标采用默认路由

0.0.0.0

D. 不接受本地 AS 之外的路由信息，也不接受其他区域的路由汇总信息

●在 BGP4 协议中，当接受到对方打开 (open) 报文后，路由器采用 (34) 报文响应从而建立两个路由器之间的邻居关系。

(34)A. 建立 (hello)

B. 更新 (update)

C. 保持活动 (keepalive)

D. 通告 (notification)

●IEEE802.1ad 定义的运营商网桥协议是在以太帧中插入 (35) 字段。

(35)A. 用户划分 VLAN 的标记

B. 运营商虚电路标识

C. 运营商 VLAN 标记

D. MPLS 标记

●基于 Windows 的 DNS 服务器支持 DNS 通知，DNS 通知的作用是 (36)。

(36)A. 本地域名服务器发送域名记录

B. 辅助域名服务器及时更新信息

C. 授权域名服务器向管区内发送公告

D. 主域名服务器向域内用户发送被攻击通知

●采用 CSMA/CD 协议的基带总线，段长为 2000m，数据速率为 10Mb/s，信号传播速度为 $200\text{m}/\mu\text{s}$ ，则该网络上的最小帧长应为 (37) 比特。

(37)A. 100

B. 200

C. 300

D. 400

●结构化布线系统分为六个子系统，由终端设备到信息插座的整个区域组成的是(38)。

- (38)A. 工作区子系统 B. 干线子系统 C. 水平子系统 D. 设备间子系统

●以下叙述中，不属于无源光网络优势的是(39)。

- (39)A. 适用于点对点通信
B. 组网灵活，支持多种拓扑结构
C. 安装方便，不要另外租用或建造机房
D. 设备简单，安装维护费用低，投资相对较小

●在 Windows 操作系统中，(40) 文件可以帮助域名解析。

- (40)A. Cookie B. index C. hosts D. default

●下列 DHCP 报文中，由客户端发送给服务器的是(41)。

- (41)A. DhcpOffer B. DhcpNack C. DhcpAck D. DhcpDecline

●在 Kerberos 认证系统中，用户首先向(42) 申请初始票据。

- (42)A. 认证服务器 B. 密钥分发中心 KDC
C. 票据授予服务器 TGS D. 认证中心 CA

●下列关于网络设备安全的描述中，错误的是(43)。

- (43)A. 为了方便设备管理，重要设备采用单因素认证
B. 详细记录网络设备维护人员对设备的所有操作和配置更改
C. 网络管理人员调离或退出本岗位时设备登录口令应立即更换
D. 定期备份交换路由设备的配置和日志

●下列关于 IPSec 的说法中，错误的是(44)。

- (44)A. IPSec 用于增强 IP 网络的安全性，有传输模式和隧道模式两种模式
B. 认证头 AH 提供数据完整性认证、数据源认证和数据机密性服务
C. 在传输模式中，认证头仅对 IP 报文的数据部分进行了重新封装

D. 在隧道模式中，认证头对含原 IP 头在内的所有字段都进行了封装

●甲和乙从认证中心 CA1 获取了自己的证书 I 甲和 I 乙，丙从认证中心 CA2 获取了自己的证书 I 丙，下面说法中错误的是(45)。

(45)A. 甲、乙可以直接使用自己的证书相互认证

B. 甲与丙及乙与丙可以直接使用自己的证书相互认证

C. CA1 和 CA2 可以通过交换各自公钥相互认证

D. 证书 I 甲、I 乙和 I 丙中存放的是各自的公钥

●假设两个密钥分别是 K1 和 K2，以下(46)是正确使用三重 DES 加密算法对明文 M 进行加密的过程。

①使用 K1 对 M 进行 DES 加密得到 C1

②使用 K1 对 C1 进行 DES 解密得到 C2

③使用 K2 对 C1 进行 DES 解密得到 C2

④使用 K1 对 C2 进行 DES 加密得到 C3

⑤使用 K2 对 C2 进行 DES 加密得到 C3。

(46)A. ①②⑤

B. ①③④

C. ①②④

D. ①③⑤

●下面可提供安全电子邮件服务的是(47)。

(47)A. RSA

B. SSL

C. SET

D. S/MIME

●结合速率与容错，硬盘做 RAID 效果最好的是(48)，若做 RAID5，最少需要(49)块硬盘。

(48)A. RAID0

B. RAID1

C. RAID5

D. RAID10

(49)A. 1

B. 2

C. 3

D. 5

●下列存储方式中，基于对象存储的是(50)。

(50)A. OSD

B. NAS

C. SAN

D. DAS

●网络逻辑结构设计的内容不包括_(51)。

- (51) A. 逻辑网络设计图 B. IP 地址方案
C. 具体的软硬件、广域网连接和基本服务 D. 用户培训计划

●采用 P2P 协议的 BT 软件属于_(52)。

- (52) A. 对等通信模式 B. 客户机—服务器通信模式
C. 浏览器—服务器通信模式 D. 分布式计算通信模式

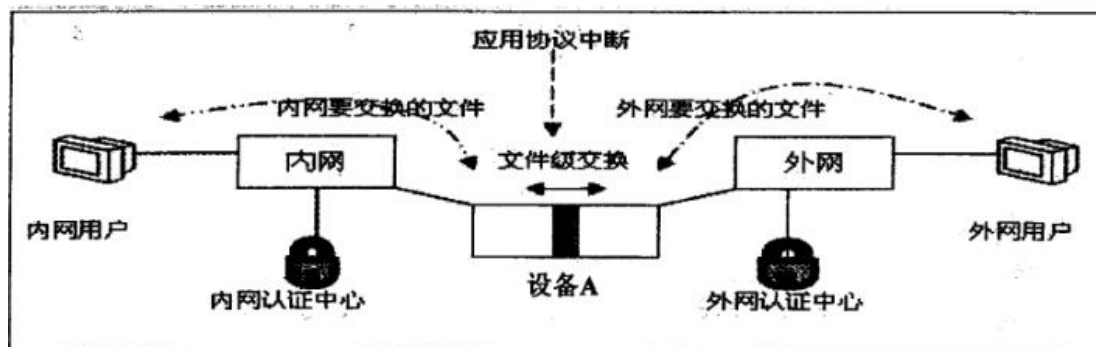
●广域网中有多台核心路由器由设备连接各局域网，每台核心路由器至少存在两条路由，这种网络结构称为_(53)。

- (53) A. 层次子域广域网结构 B. 对等子网广域网结构
C. 半冗余广域网结构 D. 环形广域网结构

●某企业通过一台路由器上联总部，下联 4 个分支机构，设计人员分配给下级机构一个连续的地址空间，采用一个子网或者超网段表示。这样做的主要作用是_(54)。

- (54) A. 层次化路由选择 B. 易于管理和性能优化
C. 基于故障排查 D. 使用较少的资源

●在网络规划中，政府内外网之间应该部署网络安全防护设备。在下图中部署的设备 A 是_(55)，对设备 A 的作用描述错误的是_(56)。



- (55) A. IDS B. 防火墙 C. 网闸 D. UTM

(56) A. 双主机系统，即使外网被黑客攻击瘫痪也无法影响到内网

- B. 可以防止外部主动攻击
C. 采用专用硬件控制技术保证内外网的实时连接

D. 设备对外网的任何响应都是对内网用户请求的回答

●某公寓在有线网络的基础上进行无线网络建设，实现无线入室，并且在保证网络质量的情况下成本可控，应采用的设备摆放方式是_(57_)。使用 IxChariot 软件，打流测试结果支持 80MHz 信道的上网需求，无线 AP 功率 25mW，信号强度大于-65db。网络部署和设备选型可以采取的措施有以下选择：

- ① 采用 802.11ac 协议
- ② 交换机插控制器板卡，采用 1+1 主机热备
- ③ 每台 POE 交换机配置 48 口千兆板卡，做双机负载
- ④ POE 交换机做楼宇汇聚，核心交换机作无线网的网关

为达到高可靠性和高稳定性，选用的措施有_(58_)。

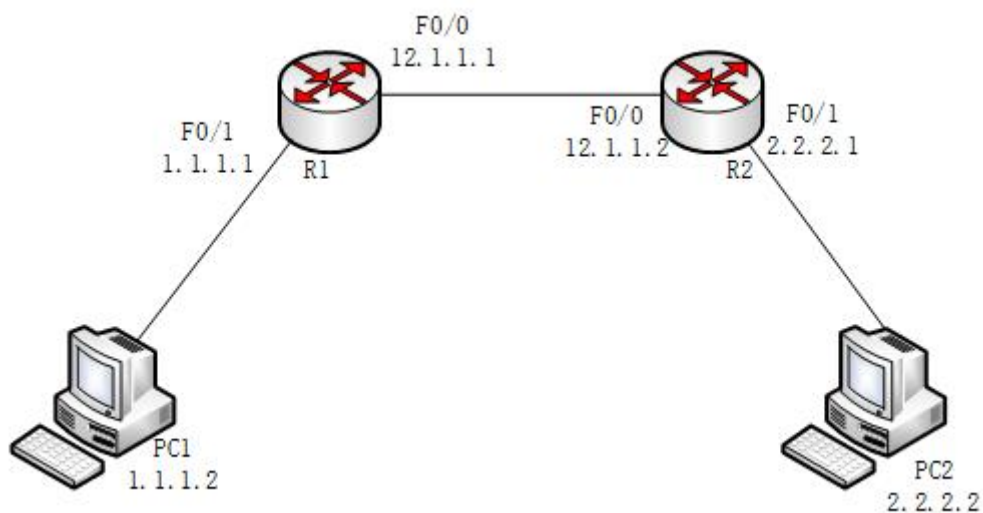
(57) A. 放装方式 B. 馈线方式 C. 面板方式 D. 超瘦 AP 方式

(58) A. ①②③④ B. ④ C. ②③ D. ①③④

●RIPv2 路由协议在发送路由更新时，使用的目的 IP 地址是_(59_)。

(59) A. 255.255.255.255 B. 224.0.0.9 C. 224.0.0.10 D. 224.0.0.1

●某单位网络拓扑结构、设备接口及 IP 地址的配置如下图所示，R1 和 R2 上运行 RIPv2 路由协议。



在配置完成后，路由器 R1、R2 的路由表如下图所示。

R1 的路由表:

C 1.1.1.0 is directly connected, FastEthernet0/1

C 12.1.1.0 is directly connected, FastEthernet0/0

R2 的路由表:

```
R 1.0.0.0/8[120/1]via 12.1.1.1,00:00:06, FastEthernet0/0
```

C 2.2.2.0 is directly connected, FastEthernet0/1

C 12.1.1.0 is directly connected, FastEthernet0/0

R1 路由表未达到收敛状态的原因可能是 (60), 如果此时在 PCI 上 ping 主机 PC2, 返回的消息是 (61)。

●在工作区子系统中，信息插座与电源插座的间距不小于（62）cm。

(62) A. 10 B. 20 C. 30 D. 40

●下列不属于水平子系统的设计内容的是 (63)。

(63) A. 布线路由设计 B. 管槽设计 C. 设备安装、调试 D. 线缆选型

●影响光纤熔接损耗的因素较多，以下因素中影响最大的是（64）。

(64) A. 光纤模场直径不一致
B. 两根光纤芯径失配
C. 纤芯截面不圆
D. 纤芯与包层同心度不佳

●下列叙述中，(65)不属于综合布线系统的设计原则。

(65) A. 综合布线系统与建筑物整体规划、设计和建设各自进行
B. 综合考虑用户需求、建筑物功能、经济发展水平等因素
C. 长远规划思想、保持一定的先进性

D. 采用扩展性、标准化、灵活的管理方式

●某企业有电信和联通 2 条互联网接入线路，通过部署 (66) 可以实现内部用户通过电信信道访问电信目的的 IP 地址，通过联通信道访问联通目的的 IP 地址。也可以配置基于 (67) 的策略路由，实现行政部和财务部通过电信信道访问互联网，市场部和研发部通过联通信道访问互联网。

(66) A. 负载均衡设备 B. 网闸 C. 安全审计设备 D. 上网行为管理设备

(67) A. 目标地址 B. 源地址 C. 代价 D. 管理距离

●某企业网络管理员发现数据备份速率突然变慢，初步检查发现备份服务器和接入交换机的接口速率均显示为百兆，而该连接两端的接口均为千兆以太网接口，且接口速率采用自协商模式。排除该故障的方法中不包括 (68)。

(68) A. 检查设备线缆 B. 检查设备配置 C. 重启设备端口 D. 重启交换机

●某企业门户网站 (www.xxx.com) 被不法分子入侵，查看访问日志，发现存在大量入侵访问记录，如下图所示。

```
www.xxx.com/news/html/?0' union      select      1      from      (select
count(*), concat(floor(rand(0)*2), 0x3a, (select concat(user, 0x3a, password) from
pwn_base_admin limit 0,1), 0x3a)a from information_schema.tables group by a)b
where' 1' =' 1.htm
```

该入侵为 (69) 攻击，应配备 (70) 设备进行防护。

(69) A. DDOS B. 跨站脚本 C. SQL 注入 D. 远程命令执行

(70) A. WAF (WEB 安全防护) B. IDS (入侵检测)

C. 漏洞扫描系统 D. 负载均衡

●Typically, an IP address refers to an individual host on a particular network. IP also accommodates addresses that refer to a group of hosts on one or more networks. Such addresses are referred to as multicast addresses, and the act of sending a packet from a source to the members of a (71) group is referred to as multicasting. Multicasting done (72) the scope of a single LAN segment is

straightforward. IEEE 802 and other LAN protocols include provision for MAC-level multicast addresses. A packet with a multicast address is transmitted on a LAN segment. Those stations that are members of the (73) multicast group recognize the multicast address and (74) the packet. In this case, only a single copy of the packet is ever transmitted. This technique works because of the (75) nature of a LAN: A transmission from any one station is received by all other stations on the LAN.

- | | | | |
|-------------------|------------|--------------|---------------------|
| (71) A. numerous | B. only | C. single | D. multicast |
| (72) A. within | B. out of | C. beyond | D. cover |
| (73) A. different | B. unique | C. special | D. corresponding |
| (74) A. reject | B. accept | C. discard | D. transmit |
| (75) A. multicast | B. unicast | C. broadcast | D. multiple unicast |

【软考达人】

软考资料免费获取

- 1、最新软考题库
- 2、软考备考资料
- 3、考前压轴题
- 4、免费督考群



微信扫一扫，立马获取



最新免费题库



备考资料+督考群

PC版题库：ruankaodaren.com