

希赛网, 专注于软考、PMP、通信考试的专业 IT 知识库和在线教育平台。希赛网在线题库, 提供历年考试真题、模拟试题、章节练习、知识点练习、错题本练习等在线做题服务, 更有能力评估报告, 让你告别盲目做题, 针对性地攻破自己的薄弱点, 更高效的备考。

希赛网官网: <http://www.educity.cn/>

希赛网软件水平考试网: <http://www.educity.cn/rk/>

希赛网在线题库: <http://www.educity.cn/tiku/>

2009 年上半年网工案例分析真题答案与解析: <http://www.educity.cn/tiku/tp1134.html>

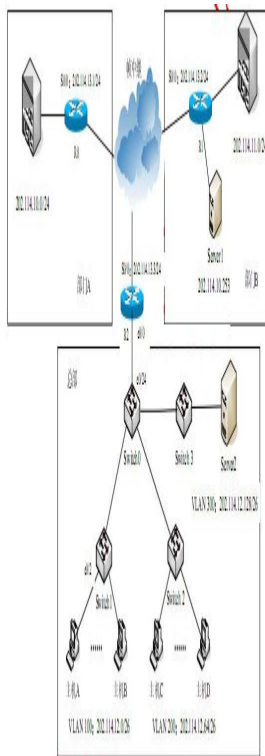
2009 年上半年网络工程师考试下午真题

(参考答案)

- 阅读以下说明, 回答问题 1 至问题 4, 将解答填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某公司有 1 个总部和 2 个分部, 各个部门都有自己的局域网。该公司申请了 4 个 C 类 IP 地址块 202.114.10.0/24~202.114.13.0/24。公司各部门通过帧中继网络进行互联, 网络拓扑结构如图 1-1 所示。



【问题 1】 (4 分)

请根据图 1-1 完成 R0 路由器的配置:

更多考试真题及答案与解析, 关注希赛网在线题库 (<http://www.educity.cn/tiku/>)

```
R0 (config)#interface s0/0 (进入串口配置模式)
R0 (config-if)# ip address 202.114.13.1 (1) (设置 IP 地址和掩码)
R0(config) # encapsulation (2) (设置串口工作模式)
```

【问题 2】 (5 分)

Switch0、Switch1、Switch2 和 Switch3 均为二层交换机。总部拥有的 IP 地址块为 202.114.12.0/24。Switch0 的端口 e0/24 与路由器 R2 的端口 e0/0 相连, 请根据图 1-1 完成路由器 R2 及 Switch0 的配置。

```
R2(config)#interface fastethernet 0/0.1
R2(config-subif)#encapsulation dot1q (3)
R2(config-subif)#ip address 202.114.12.1 255.255.255.192
R2(config-subif)#no shutdown
R2(config-subif)#exit
R2(config)#interface fastethernet 0/0.2
R2(config-subif)#encapsulation dot1q (4)
R2(config-subif)#ip address 202.114.12.65 255.255.255.192
R2(config-subif)#no shutdown
R2(config-subif)#exit
R2(config)#interface fastethernet 0/0.3
R2(config-subif)#encapsulation dot1q (5)
R2(config-subif)#ip address 202.114.12.129 255.255.255.192
R2(config-subif)#no shutdown
R2(config-subif)#exit
R2(config)#interface fastether0/0
R2(config-if)#no shutdown
```

```
Switch0(config)#interface f0/24
Switch0(config-if)# switchport mode (6)
Switch0 (config-if)#switchport trunk encapsulation (7)
Switch0(config-if)# switchport trunk allowed all
Switch0(config-if)#exit
```

【问题 3】 (3 分)

若主机 A 与 Switch1 的 e0/2 端口相连, 请完成 Switch1 相应端口设置。

```
Switch1(config)#interface e0/2
Switch1(config-if)# (8) (设置端口为接入链路模式)
Switch1(config-if)# (9) (把 e0/2 分配给 VLAN 100)
Switch1(config-if)#exit
```

若主机 A 与主机 D 通信, 请填写主机 A 与 D 之间的数据转发顺序。

主机 A → (10) → 主机 D。

(10) 备选答案

- (1) A. Switch1→Switch0→R2(s0/0)→Switch0→Switch2
- B. Switch1→Switch0→R2(e0/0)→Switch0→Switch2
- C. Switch1→Switch0→R2(e0/0)→R2(s0/0)→R2(e0/0)→Switch0→Switch2
- D. Switch1→Switch0→Switch2

【问题 4】 (3 分)

为了部门 A 中用户能够访问服务器 Server1, 请在 R0 上配置一条特定主机路由。

```
R0(config)#ip route 202.114.10.253 (11) (12)
```

- 阅读以下说明, 回答问题 1 至问题 6, 将解答填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某公司总部服务器 1 的操作系统为 Windows Server 2003, 需安装虚拟专用网 (VPN) 服务,

通过 Internet 与子公司实现安全通信，其网络拓扑结构和相关参数如图 2-1 所示。

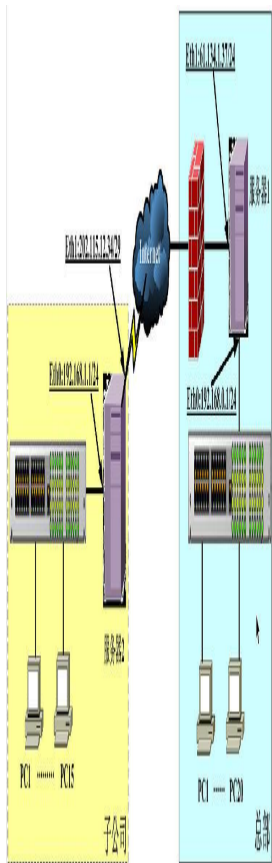


图 2-1

【问题 1】 (2 分)

在 Windows Server 2003 的“路由和远程访问”中提供两种隧道协议来实现 VPN 服务：

(1) 和 L2TP, L2TP 协议将数据封装在 (2) 协议帧中进行传输。

【问题 2】 (1 分)

在服务器 1 中，利用 Windows Server 2003 的管理工具打开“路由和远程访问”，在所列出
的本地服务器上选择“配置并启用路由和远程访问”，然后选择配置“远程访问（拨号或
VPN）”服务，在图 2-2 所示的界面中，“网络接口”应选择 (3)。

(3) 备选答案：

- (2) A. 连接 1
- B. 连接 2



图 2-2

【问题 3】（4 分）

为了加强远程访问管理，新建一条名为“SubInc”的访问控制策略，允许来自子公司服务器 2 的 VPN 访问。在图 2-3 所示的配置界面中，应将“属性类型 (A)”的名称为 (4) 的值设置为“Layer Two Tunneling Protocol”，名称为 (5) 的值设置为“Virtual (VPN)”。编辑 SubInc 策略的配置文件，添加“入站 IP 筛选器”，在如图 2-4 所示的配置界面中，IP 地址应填为 (6)，子网掩码应填为 (7)。

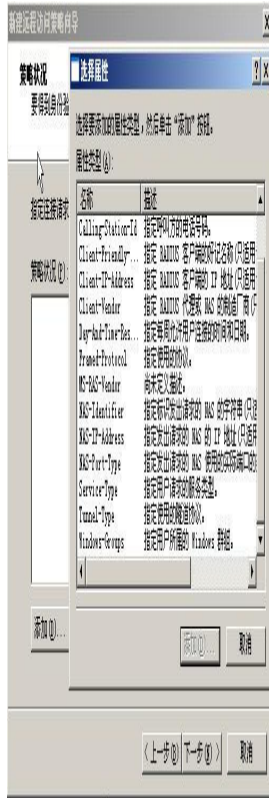


图 2-3

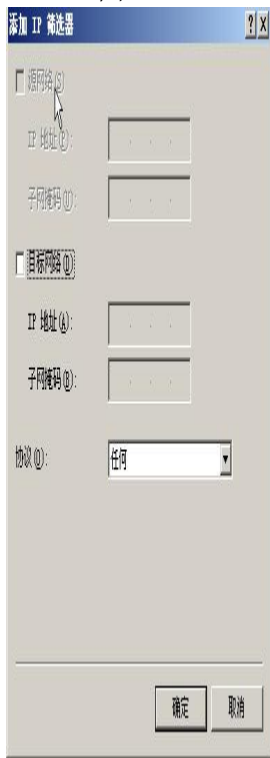


图 2-4

【问题 4】 (4 分)

子公司 PC1 安装 Windows XP 操作系统，打开“网络和 Internet 连接”。若要建立与公司总部服务器的 VPN 连接，在如图 2-5 所示的窗口中应该选择 (8)，在图 2-6 所示的配置界面中填写 (9)。

(8) 备选答案：

- (3) A. 设置或更改您的 Internet 连接
B. 创建一个到您的工作位置的网络连接
C. 设置或更改您的家庭或小型办公网络
D. 为家庭或小型办公室设置无线网络
E. 更改 Windows 防火墙设置



图 2-5

希赛在线题库



图 2-6

【问题 5】 (2 分)

用户建立的 VPN 连接 xd2 的属性如图 2-7 所示，启动该 VPN 连接时是否需要输入用户名和密码？为什么？



图 2-7

【问题 6】 (2 分)

图 2-8 所示的配置窗口中所列协议“不加密的密码 (PAP)”和“质询握手身份验证协议 (CHAP)”有何区别?



图 2-8

- 阅读以下关于 Linux 文件系统和 Samba 服务的说明，回答问题 1 至问题 3。

【说明】

Linux 系统采用了树型多级目录来管理文件，树型结构的最上层是根目录，其他的所有目录都是从根目录生成的。

通过 Samba 可以实现基于 Linux 操作系统的服务器和基于 Windows 操作系统的客户机之间的文件、目录及共享打印服务。

【问题 1】（6 分）

Linux 在安装时会创建一些默认的目录，如下表所示：

| | |
|-------------|-----------------------|
| / | |
| /bin | |
| /boot | 存放启动系统所使用的文件 |
| /dev | |
| /etc | 存放系统系统管理所需要的配置文件和子目录 |
| /home | |
| /lib | 文件系统中程序所需要的共享库 |
| /local | |
| /lost+found | |
| /mnt | 临时安装 (mount) 文件系统的挂载点 |
| /opt | |
| /proc | |
| /root | |
| /sbin | |
| /usr | |
| /var | 包含系统运行时需要改变的数据 |
| /tmp | |

依据上述表格，在空 (1) ~ (6) 中填写恰当的内容 (其中空 1 在候选答案中选择)。

- ① 对于多分区的 Linux 系统，文件目录树的数目是 (1)。
- ② Linux 系统的根目录是 (2)，默认的用户主目录在 (3) 目录下，系统的设备文件 (如打印驱动) 存放在 (4) 目录中，(5) 目录中的内容关机后不能被保存。
- ③ 如果在工作期间突然停电，或者没有正常关机，在重新启动机器时，系统将要复查文件系统，系统将找到的无法确定位置的文件放到目录 (6) 中。

(1) 备选答案：

- (3) A. 1
- B. 分区的数目
- C. 大于 1

【问题 2】(4 分)

默认情况下，系统将创建的普通文件的权限设置为 -rw-r--r--，即文件所有者对文件 (7)，同组用户对文件 (8)，其他用户对文件 (9)。文件的所有者或者超级用户，采用 (10) 命令可以改变文件的访问权限。

【问题 3】(5 分)

Linux 系统中 Samba 的主要配置文件是 /etc/samba/smb.conf。请根据以下的 smb.conf 配置文件，在空 (11) ~ (15) 中填写恰当的内容。

Linux 服务器启动 Samba 服务后，在客户机的“网络邻居”中显示提供共享服务的 Linux 主机名为 (11)，其共享的服务有 (12)，能够访问 Samba 共享服务的客户机的地址范围 (13)；能够通过 Samba 服务读写 /home/samba 中内容的用户是 (14)；该 Samba 服务器的安全级别是 (15)。

```
[global]
workgroup = MYGROUP
netbios name=smb-server
server string = Samba Server
;hosts allow = 192.168.1. 192.168.2. 127.
load printers = yes
security = user
[printers]
comment = My Printer
browseable = yes
path = /usr/spool/samba
```

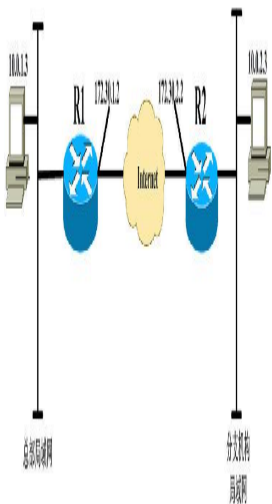
```
guest ok = yes
writable = no
printable = yes
[public]
comment = Public Test
browseable = no

path = /home/samba
public = yes
writable = yes
printable = no
write list = @test
[user1dir]
comment = User1's Service
browseable = no
path = /usr/usr1
valid users = user1
public = no
writable = yes
printable = no
```

- 阅读以下说明，回答问题 1 至问题 4，将解答填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某公司总部和分支机构的网络配置如图 4-1 所示。在路由器 R1 和 R2 上配置 IPSec 安全策略，实现分支机构和总部的安全通信。



【问题 1】 (4 分)

图 4-2 中 (a)、(b)、(c)、(d) 为不同类型 IPSec 数据包的示意图，其中 (1) 和 (2) 工作在隧道模式；(3) 和 (4) 支持报文加密。



图 4-2

【问题 2】 (4 分)

下面的命令在路由器 R1 中建立 IKE 策略, 请补充完成命令或说明命令的含义。

R1(config)# crypto isakmp policy 110 进入 ISAKMP 配置模式

R1(config-isakmp)# encryption des (5)

R1(config-isakmp)# (6) 采用 MD5 散列算法

R1(config-isakmp)# authentication pre-share (7)

R1(config-isakmp)# group 1

R1(config-isakmp)# lifetime (8) 安全关联生存期为 1 天

【问题 3】 (4 分)

R2 与 R1 之间采用预共享密钥“12345678”建立 IPSec 安全关联, 请完成下面配置命令。

R1(config)# crypt isakmp key 12345678 address (9)

R2(config)# crypt isakmp key 12345678 address (10)

【问题 4】 (3 分)

完成以下 ACL 配置, 实现总部主机 10.0.1.3 和分支机构主机 10.0.2.3 的通信。

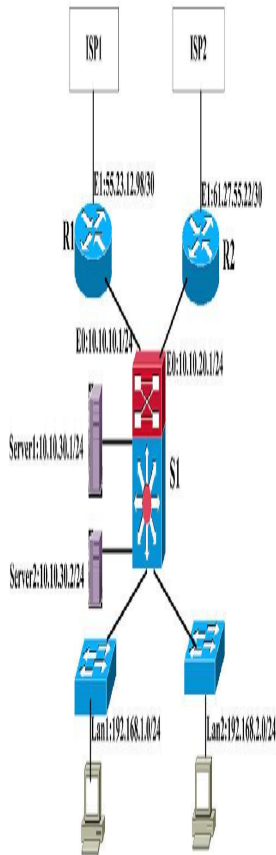
R1(config)# access-list 110 permit ip host (11) host (12)

R2(config)# access-list 110 permit ip host (13) host 10.0.1.3

- 阅读以下说明, 回答问题 1 至问题 3, 将解答填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某单位采用双出口网络, 其网络拓扑结构如图 5-1 所示。



该单位根据实际需要，配置网络出口实现如下功能：

- 1、单位网内用户访问 IP 地址 158.124.0.0/15 和 158.153.208.0/20 时，出口经 ISP2；
- 2、单位网内用户访问其他 IP 地址时，出口经 ISP1；
- 3、服务器通过 ISP2 线路为外部提供服务。

【问题 1】（5 分）

在该单位的三层交换机 S1 上，根据上述要求完成静态路由配置。

- ip route (1) (设置默认路由)
 ip route 158.124.0.0 (2) (3) (设置静态路由)
 ip route 158.153.208.0 (4) (5) (设置静态路由)

【问题 2】（6 分）

1. 根据上述要求，在三层交换机 S1 上配置了两组 ACL，请根据题目要求完成以下配置。

- ```
access-list 100 permit ip host 10.10.30.1 any
access-list 100 permit ip host (6) any
access-list 120 permit ip any 158.124.0.0 (7)
access-list 120 permit ip any 158.153.208.0 (8)
access-list 120 deny ip any any
```

2. 完成以下策略路由的配置。

- ```
route-map test permit 10
(9) ip address 100
(10) ip next-hop (11)
```

【问题 3】（4 分）

以下是路由器 R1 的部分配置。请完成配置命令。

```
R1(config)#interface fastethernet0/0
```

```
R1(config-if)#ip address (12) (13)
R1(config-if)#ip nat inside
.....
R1(config)#interface fastethernet0/1
R1(config-if)#ip address (14) (15)
R1(config-if)#ip nat outside
.....
```

希赛在线题库