

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/>

2010 年上半年网工综合知识真题答案与解析: <http://www.educity.cn/tiku/tp1122.html>

2010 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】

某校园网拓扑结构如图 1-1 所示。

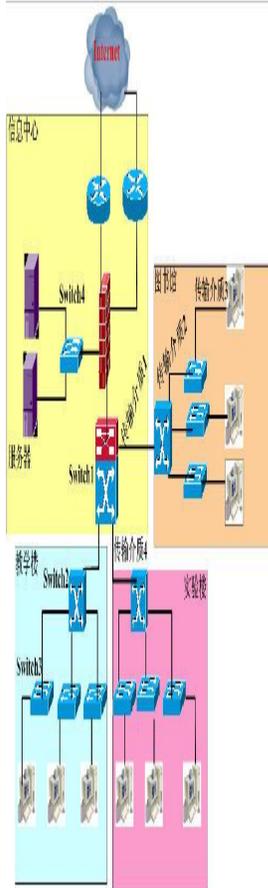


图 1-1

该网络中的部分需求如下:

1. 信息中心距图书馆 2 千米, 距教学楼 300 米, 距实验楼 200 米。
2. 图书馆的汇聚交换机置于图书馆主机房内, 楼层设备间共 2 个, 分别位于二层和四层, 距图书馆主机房距离均大于 200 米, 其中, 二层设备间负责一、二层的计算机接入, 四层设备间负责三、四、五层的计算机接入, 各层信息点数如表 1-1 所示。

表 1-1 各层对应信息点数

楼层	信息点数
1	24
2	24
3	19
4	21
5	36

3. 所有计算机采用静态 IP 地址。
4. 学校网络要求千兆干线, 百兆到桌面。
5. 信息中心有两条百兆出口线路, 在防火墙上根据外网 IP 设置出口策略, 分别从两个出口访问 Internet。
6. 信息中心共有多台服务器, 通过交换机接入防火墙。
7. 信息中心提供的信息服务包括 Web、FTP、数据库、流媒体等, 数据流量较大, 要求千兆接入。

【问题 1】 (4 分)

根据网络的需求和拓扑图, 在满足网络功能的前提下, 本着最节约成本的布线方式, 传输介质 1 应采用 (1), 传输介质 2 应采用 (2), 传输介质 3 应采用 (3), 传输介质 4 应采用 (4)。

(1) ~ (4) 备选答案:

- (1) A. 单模光纤
- B. 多模光纤
- C. 基带同轴电缆
- D. 宽带同轴电缆
- E. 1 类双绞线
- F. 5 类双绞线

【问题 2】 (6 分)

学校根据网络需求选择了四种类型的交换机, 其基本参数如表 1-2 所示。

表 1-2 各类交换机基本参数表

交换机类型	参数
A	12 个固定千兆 RJ45 接口, 背板带宽=14G, 包转发率=120kpps
B	24 千兆 SFP, 背板带宽=10G, 包转发率=150kpps
C	模块化交换机, 背板带宽=1.0T, 包转发率=300kpps, 业务插槽=6, 支持电源冗余
D	24 个固定千兆 RJ45 接口, 1 个 SFP 插槽, 包转发率=7.6kpps

根据网络需求、拓扑图和交换机参数类型, 在图 13-1 中, Switch 1 应采用 (5) 类型交换机, Switch 2 应采用 (6) 类型交换机, Switch 3 应采用 (7) 类型交换机, Switch 4 应采用 (8) 型交换机。

根据需求描述和所选交换机类型, 图书馆二层设备间最少需要交换机 (9) 台, 图书馆四层设备间最少需要交换机 (10) 台。

【问题 3】 (3 分)

该网络采用核心层、汇聚层、接入层的三层架构。根据层次化网络设计的原则, 数据包过滤、协议转换应在 (11) 层完成; (12) 层提供高速骨干线路; MAC 层过滤和 IP 地址绑定在 (13) 层完成。

【问题 4】 (2 分)

根据该网络的需求, 防火墙至少需要 (14) 个百兆接口和 (15) 个千兆接口。

- 阅读以下说明, 回答问题 1 至问题 5, 将解答填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

在 Linux 服务器中, inetd/xinetd 是 Linux 系统中一个重要服务。

【问题 1】 (2 分)

下面选项中 (1) 是 xinetd 的功能。

(1) 备选答案:

- (2) A. 网络服务的守护进程
- B. 定时任务的守护进程
- C. 负责配置网络接口
- D. 负责启动网卡

【问题 2】 (2 分)

默认情况下, xinetd 配置目录信息为:

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2009004-23 18: 27 xinetD. d
```

则下列说法错误的是 (2) 。

(2) 备选答案:

- (3) A. root 用户拥有可执行权限
- B. 除 root 用户外, 其他用户不拥有执行权限
- C. root 用户拥有可写权限
- D. 除 root 用户外, 其他用户不拥有写权限

【问题 3】 (4 分)

在 Linux 系统中, inetd 服务的默认配置文件为 (3) 。

(3) 备选答案:

- (4) A. /etc/inet conf
- B. /etc/inetD. config
- C. /etc/inetD. conf
- D. /etc/inet.config

在 Linux 系统中, 默认情况下, xinetd 所管理服务的配置文件存放在 (4) 。

(4) 备选答案:

- (5) A. /etc/xinetd/
- B. /etc/xinetD. d/
- C. /usr/etc/xinetd/
- D. /usr/etc/xinetD. d/

【问题 4】 (4 分)

某 Linux 服务器上通过 xinetd 来对各种网络服务进行管理, 该服务器上提供 ftp 服务, ftp 服务器程序文件为 /usr/bin/ftpd, ftp 服务器的配置文件 /etc/xinetD. d/ftp 内容如下所示, 目前该服务器属于开启状态:

```
service ftp
{
```

```
Socket_type = stream;  
protocol = (5)  
wait = no  
user = root  
server = (6)  
server_args = -el  
disable = no  
}
```

请完善该配置文件。

(5) 备选答案:

- (6) A. TCP
B. UDP
C. IP
D. HTTP

(6) 备选答案:

- (7) A. /usr/bin/ftpd
B. ftpd
C. ftp
D. /bin/ftpd

【问题 5】(3 分)

xinetd 可使用 `only_from`、`no_access` 以及 `access_time` 等参数对用户进行访问控制。若服务器上 ftp 服务的配置信息如下所示:

```
service ftp  
{
```

```
.....
```

```
only-from = 192.168.3.0/24 172.16.0.0
```

```
no_access = 172.16. {1, 2}
```

```
access_times = 07: 00-21: 00
```

```
.....
```

```
}
```

则下列说法中错误的是 (7) 。

(7) 备选答案:

- (8) A. 允许 192.168.3.0/24 中的主机访问该 ftp 服务器
B. 172.16.3.0/24 网络中的主机可以访问该服务器
C. IP 地址为 172.16.x.x 的主机可以连接到此主机, 但地址属于 172.16.1.x、172.16.2.x 的则不能连接
D. ftp 服务器可以 24 小时提供服务

● 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】

终端服务可以使客户远程操作服务器, Windows Server 2003 中开启终端服务时需要分别安装终端服务的服务器端和客户端, 图 3-1 为客户机 Host1 连接终端服务器 Server1 的网拓网络示意图。

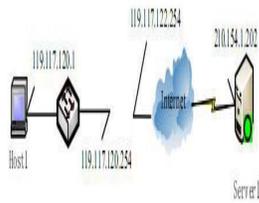


图 3-1

Host1 和 Server1 帐户如表 3-1 所示。

表 3-1

帐户名	主机	所属组
Admin1	Host1	Administrators
RDC1	Host1	Power Users
Admin2	Server1	Administrators
RDC2	Server1	Remote Desktop Users

图 3-2 是 Server1“系统属性”的“远程”选项卡，图 3-3 是 Server1“RDP-Tcp 属性”的“环境”选项卡，图 3-4 为 Host1 采用终端服务登录 Server1 的用户登录界面。

希赛在线题库



图 3-4

此外，在 Server1 中为了通过日志了解每个用户的行踪，把“D: \tom\note.bat”设置成用户的登录脚本，通过脚本中的配置来记录日志。

【问题 1】（3 分）

默认情况下，RDU2 对终端服务具有（1）和（2）权限。

（1）、（2）备选答案：

- (3) A. 完全控制
B. 用户访问
C. 来宾访问
D. 特别权限

【问题 2】（7 分）

将 RDU2 设置为 Server1 的终端服务用户后，在 Host1 中登录 Server1 时，图 3-4 中“计算机”栏应填入（3）；“用户名”栏应填入（4）。

此时发现 Host1 不能远程登录终端服务器，可能原因是（5）。

【问题 3】（2 分）

在图 3-3“程序路径和文件名”栏中应输入 (6)。

【问题 4】 (3 分)

note.bat 脚本文件如下:

```
time /t>>note.log
```

```
netstat -n -p tcp | find " : 3389">> note.log
```

```
start Explorer
```

第一行代码用于记录用户登录的时间,“time /t”的意思是返回系统时间,使用符号“>>”把这个时间记入“note.log”作为日志的时间字段。请解释下面命令的含义。

```
netstat -n -p tcp | find " : 3389">>note.log
```

- 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】

在 Windows Server 2003 系统中,用户分为本地用户和域用户,本地用户的安全策略用“本地安全策略”设置,域用户的安全策略通过活动目录管理。

【问题 1】 (2 分)

在“本地安全设置”中启用了“密码必须符合复杂性要求”功能,如图 4-1 所示,则用户“ABC”可以采用的密码是 (1)。

(1) 备选答案:

- (4) A. ABC007
B. deE#3
C. Test123
D. adsjfs

希赛在线题库



图 4-1

【问题 2】 (4 分)

在“本地安全设置”中，用户帐户锁定策略如图 4-2 所示，当 3 次无效登录后，用户帐户被锁定的实际时间是 (2)。如果“帐户锁定时间”设置为 0，其含义为 (3)。



图 4-2

(2) 备选答案:

- (5) A. 30 分钟
B. 10 分钟

C. 0 分钟

D. 永久锁定

(3) 备选答案:

(6) A. 帐户将一直被锁定, 直到管理员明确解除对它的锁定

B. 帐户将被永久锁定, 无法使用

C. 帐户锁定时间无效

D. 帐户锁定时间由锁定计数器复位时间决定

【问题 3】 (3 分)

在 Windows Server 2003 中活动目录必须安装在 (4), 并且需要有 (5) 服务的支持。

(4) 备选答案:

(7) A. NTFS

B. FAT32

C. FAT 16

D. ext2

(5) 备选答案:

(8) A. Web

B. DHCP

C. IIS

D. DNS

【问题 4】 (6 分)

在 Windows Server 2003 的活动目录中, 用户分为全局组 (Global Groups)、域本地组 (Domain Local Groups) 和通用组 (Universal Groups)。全局组的访问权限是 (6), 域本地组的访问权限是 (7), 通用组的访问权限是 (8)。

(6) ~ (8) 备选答案:

(9) A. 可以授予多个域中的访问权限

B. 可以访问域林中的任何资源

C. 只能访问本地域中的资源

- 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】

某单位网络内部部署有 IPv4 主机和 IPv6 主机, 该单位计划采用 ISATAP 隧道技术实现两类主机的通信, 其网络拓扑结构如图 5-1 所示, 路由器 R1、R2、R3 通过串口经 IPv4 网络连接, 路由器 R1 连接 IPA 网络, 路由器 R3 连接 IPv6 网段。通过 ISATAP 隧道将 IPv6 的数据包封装到 IPv4 的数据包中, 实现 PC1 和 PC2 的数据传输。

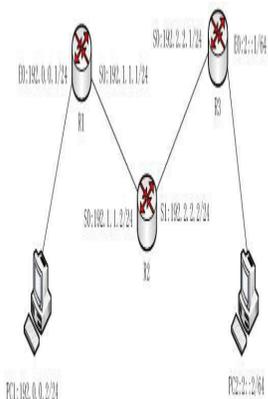


图 51 网络拓扑

【问题 1】 (2 分)

双栈主机使用 ISATAP 隧道时, IPv6 报文的地址和隧道接口的 IPv6 地址都要采用特殊的 ISATAP 地址。在 ISATAP 地址中, 前 64 位是向 ISATAP 路由器发送请求得到的, 后 64 位由两部分构成, 其中前 32 位是 (1), 后 32 位是 (2)。

(1) 备选答案:

- (5) A. 0: 5EFE
 B. 5EFE: 0
 C. FFFF: FFFF
 D. 0: 0

(2) 备选答案:

- (6) A. IPv4 广播地址
 B. IPv4 组播地址
 C. IPv4 单播地址

【问题 2】 (6 分)

根据网络拓扑和需求说明, 完成路由器 R1 的配置。

```
R1 (config) # interface Serial 1/0
R1 (config-if) # ip address (3) 255.255.255.0 (设置串口地址)
R1 (config-if) #no shutdown (开启地址)
R1 (config) #interface FastEthernet 0/0
R1 (config-if) #ip address (4) 255.255.255.0 (设置以太口地址)
R1 (config-if) #exit
R1 (config) #router ospf 1
R1 (config-router) #network 192.0.0.1 (5) area 0
R1 (config-router) #network 192.1.1.1 (6) area 0
```

【问题 3】 (6 分)

根据网络拓扑和需求说明, 解释路由器 R3 的 ISATAP 隧道配置。

```
.....
R3 (config) #interface tunnel 0 (7)
R3 (config-if) # ipv6 address 2001: DA8: 8000: 3: : /64 eui-64 为 tunnel 配置 IPV6 地址
R3 (config-if) # no ipv6 nd suppress-ra 启用了隧道口的路由器广播
R3 (config-if) #tunnel source s1/0 (8)
R3 (config-if) #tunnel mode ipv6 ip isatap (9)
```

【问题 4】 (1 分)

实现 ISATAP, 需要在 PC1 进行配置, 请完成下面的命令。

C: \>netsh interface ipv6 isatap set router (10)

希赛在线题库