网络与系统篇

**选择（每题1分）**

1. IP路由发生在（ ）

A：物理层 B：网络层

C：数据链路层 D：传输层

1. 为了确定网络层数据包所经过的路由器的数目，应该使用（ ）命令

A：ping B：stacktest

C：arp –a D：tracert

1. 下列协议属于应用层协议的是（ ）

A：ip、tcp、udp B：ftp、smtp和telnet

C：arp、smtp、telnet D：icmp、rarp、arp

1. 以下命令中哪一个命令是配置Cisco 1900系列交换机特权级密码( )

A：enable passwork cisco level 15 B：enable passwork csico

C：enable secret csico D：enable passwork level 15

1. 以下哪个命令可以保存路由器RAM中的配置文件到NVRAM中( )

A：copy running-config tftp B：copy startup-config tftp

C：copy running-config startup-config D：copy startup-config running-config

1. 在掉电状态下，哪种类型的存储器不保留其内容( )？

A：NVRAM B：ROM

C：RAM D：Flash

1. 以下那种协议属于网络层协议的( )。

A：HTTPS B：ICMP

C：SSL D：SNMP

1. 目前网络传输介质中传输安全性最高的是( )。

A：光纤 B：同轴电缆

C：电话线 D：双绞线

1. 如果两台交换机直接用双绞线相连，其中一段采用了，白橙橙白绿蓝白蓝绿白棕棕的线序，另一端选择哪一种线序排列是正确的( )。

A：白绿绿白橙橙白蓝蓝白棕棕 B：白绿绿白橙蓝白蓝橙白棕棕

C：白橙橙白绿绿白蓝蓝白棕棕 D：白橙橙白绿蓝白蓝绿白棕棕

1. CSMA/CD协议在站点发送数据时( )。

A：一直侦听总线活动

B：仅发送数据，然后等待确认

C：不侦听总线活动

D：当数据长度超过1000字节时需要侦听总线活动

1. 某IP地址为160.55.115.24/20，它的子网划分出来的网络ID地址( )。

A：160.55.112.0 B：160.55.115.0

C：160.55.112.24 D：以上答案都不对

1. 将200.200.201.0这个网络进行子网的划分，要求尽可能划分出最多的网段，但每个网段不能少于5台计算机，该子网的子网掩码是( )。

A：255.255.255.240 B：255.255.255.252

C：255.255.255.248 D：255.255.255.0

1. IP地址是一个32位的二进制数，它通常采用点分( )。

A：二进制数表示 B：八进制数表示

C：十进制数表示 D：十六进制数表示

1. 传输速率的单位bps，其含义是( )。

A：Byte Per Second B：Baud Per Second

C：Bits Per Second D：Band Per Second

1. Windows系统是由( )公司开发的。

A：LOTUS B：IBM

C：微软 D：英特尔

填空（每题2分）：

1. 网络安全攻击方法可以分为( )与( )。
2. IPv6的地址长度为( )位。
3. 电子邮件服务器之间相互传递邮件通常使用的协议为( )。
4. 根据国家电子政务的有关规定，涉密网必须与非涉密网进行( )。
5. OSI七层模型：

**简答（每题5分）：**

1. 在用ping命令时如果用IP可ping通，Ping域名失败，问题可能出在什么地方？

1. 简述vlan的作用？
2. 在交换机上创建vlan5，并将端口G1/0/2加入vlan5，写出命令？
3. 使用ping、tracert命令的作用？
4. 描述raid 0、1、5的特点和优点?
5. 客户反映网络访问慢，丢包严重时该如何排查?
6. 什么是静态路由？什么是动态路由？各自的特点是什么？
7. 简要说明三层交换机、二层交换机和集线器的区别?
8. 简要说明子网掩码255.255.255.224，包含多少主机数?
9. 请设计一个典型的企业级计算机网络拓扑结构，包含冗余的核心设备，多台网络接入设备，画出网络拓扑图?
10. 请说明二层网络防环路的方式，并列举典型的应用协议?
11. 电脑开机时主机内发出嘀嘀地鸣叫声，且显示器无任何信号，此现象可能是哪方面所导致，怎样处理？
12. 将一台服务器装上Win 2008 Server系统，在安全性设置上，你会如何操作？
13. 两台电脑连起来后ping不通，你觉得可能是哪些问题导致的？（不低于三种）
14. 简述OSI七层模型，以及TCP/IP的三次握手四次断开过程？
15. 什么是ARP？
16. 服务器出现蓝屏有哪些原因？
17. 名词解释：VPN、CDMA、GPRS、WLAN、AAA？
18. 请画图说明OSI模型与TCP/IP模型分层结构？
19. 请详细描述IP地址分类规则？