

2023-2024 学年度潍坊市二年级下学期学业考试

网络技术专业知识二卷3（网络设备安装与调试知识）试题

本试卷分卷一（选择题）和卷二（非选择题）两部分，满分100分，考试时间60分钟，考生请在答题卡上答题，考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

卷一（选择题，共50分）

一、选择题（本大题 25 小题，每题 2 分，共 50 分。在每小题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求，请将符合题目要求的选项字母代号选出，并涂在答题卡上）

- 1.工作在物理层，其功能是放大、复制信号的设备是
A.集线器 B.中继器 C.交换机 D.A 和 B 选项
- 2.用户第一次配置交换机时，相互连接的计算机和交换接口正确的是
A.DB9←→Console B.RJ-45←→Console
C. RJ-45←→Fast Ethernet D. DB9←→Fast Ethernet
- 3.交换机采用直通式转发时，通常只检查数据包的前
A.14B B.48B C.53B D.64B
- 4.数据转发方式中按转发速度由快到慢排列，正确的顺序是
A.直通式转发、存储式转发、无碎片直通式转发
B.无碎片直通式转发、直通式转发、存储式转发
C.直通式转发、无碎片直通式转发、存储式转发
D.存储式转发、直通式转发、无碎片直通式转发
- 5.交换机将收到的数据包，若在 MAC 表中找不到目的端口，对该数据包的处理方式是
A.丢弃 B.广播 C.发出通知 D.重新组块

6.某网络如下图所示，交换机共有 24 个接口，默认情况下该网络的广播域个数为



- A.0 个 B.1 个 C.3 个 D.24 个
- 7.在 Switch#模式下返回用户模式可使用的快捷键是
A.ESC B. TAB C.Ctrl+C D. Ctrl+X

- 8.在分层网络设计中，提供链路冗余及故障隔离的层是
A. 核心层 B. 汇聚层 C. 接入层 D. 访问层
- 9.命令 duplex full 的作用是设置端口模式为
A.单工 B.半双工 C.全双工 D.自动协商
- 10.当前交换机配有 VLAN1、VLAN10、VLAN100、VLAN200，默认情况下所有端口均属于
A.VLAN1 B.VLAN10 C.VLAN100 D.VLAN200
- 11.支持 VLAN 划分，且可以配置 VLNA IP 地址的网络设备是
A.集线器 B.交换机 C.路由器 D.三层交换机
- 12.IEEE802.1d 规定以太网 1000Mbps 链路的路径成本值为
A.2 B.4 C.19 D.100
- 13.默认情况下，Cisco 交换机端口最大安全地址个数是
A.64 B.128 C.256 D.512
- 14.标准 IP 访问控制列表对 IP 报文进行过滤的依据是
A.目的地址 B.源地址 C.协议类型 D.端口号
- 15.标准 IP 访问控制列表的规则序号范围是
A.1-99 B.100—199 C.100—999 D.1000--1100
- 16.定义扩展访问列表时，操作符 gt 80 的含义是
A.等于端口号 80 B.大于端口号 80
C.小于端口号 80 D.不等于端口号 80
- 17.配置 Cisco 路由器 ACL 的最后，有一条隐含规则是
A.允许所有 B.拒绝所有
C.仅允许访问 Web D.仅允许访问 ftp
- 18.局域网所有主机使用一个 IP 地址访问 Internet，可采用的技术是
A.NAT 技术 B.STP 技术 C.ACL 技术 D.RIP 技术
- 19.配置 PIX 防火墙时，用来定义公网地址池的命令是
A. nameif B.global C.route D.interface
- 20.防火墙最主要的功能是
A.数据包过滤 B.查杀计算机病毒
C.VLAN 划分与配置 D.复制、放大信号

21.无线路由器通常使用管理员用户名和密码为

- A.guest
- B.user
- C.admin
- D.none

22.无线 AP TL-WA5210G 的无线模式不包括

- A.Access Point
- B.Client
- C.Repeater
- D.Server

23.在默认情况下 Windows 的 ping 命令发送的数据包大小为

- A.4B
- B.16B
- C.32B
- D.64B

24.可以追踪目标 IP 地址的路由，还可测试经过的每一跳的时延和丢包率的命令是

- A. netstat
- B.ipconfig
- C. pathping
- D. tracert

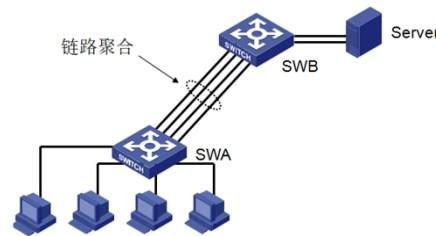
25.在 Switch: 提示符下输入 flash_init 的作用是

- A.删除 Flash 文件系统
- B.备份 Flash 文件系统
- C.重命名 Flash 文件系统
- D.初始化 Flash 文件系统

卷二（非选择题，共50分）

二、简答题（本大题 3 个小题，每小题 5 分，共 15 分）

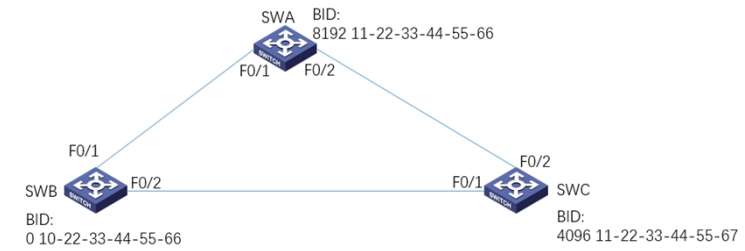
1.下图为某网络结构图，按要求回答以下问题：



- (1) 写出图中链路聚合的概念。
 - (2) 交换机之间采用链路聚合有什么优点？
2. 关于 NAT，按要求回答以下问题：
- (1) 采用 NAT 技术的最大优点是什么？
 - (2) NAT 包括哪三种类型？
3. 写出解决网络故障的一般步骤。

三、案例分析题（本大题 3 个小题，每小题 5 分，共 15 分）

1. 分析交换机存储式转发的工作过程及优、缺点。
- 2.某网络结构如下图所示，所有交换机均开启了 STP 服务，按要求回答以下问题：



- (1) 根据 IEEE802.11d 的规定，交换机默认的优先级是多少？
- (2) 哪个交换机被选举为根桥？并说明原因。
- (3) 写出 SWA 交换机的根端口和指定端口。

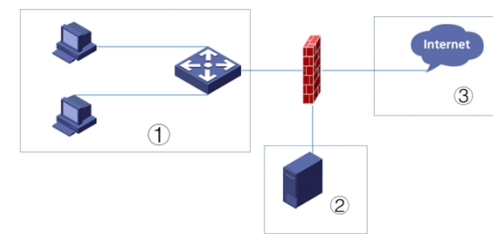
3.某网络结构如下图所示，按要求回答以下问题：



- (1) 在 PC1 上如何查看本机 IP 地址和 MAC 地址？
- (2) 若 PC1 的 IP 地址为 192.168.10.2/24，MAC 地址为 11-22-33-44-55-66，如何在 SW 的全局配置模式下为 F0/1 端口绑定 PC1 的 IP 和 MAC 地址？

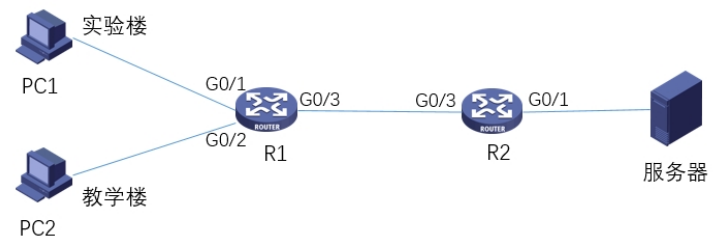
四、综合应用题（本大题 2 个小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 某网络结构如下图所示，按要求回答以下问题：



- (1) 防火墙将网络分为三个区域，写出标号①②③所对应区域的名称。
- (2) 防火墙分为哪几种类型？
- (3) 防火墙接口安全级别取值范围是多少？
- (4) 写出将防火墙 G0/1 接口设置为 inside，安全级别为 90 的命令。

2.某网络结构及配置如下所示，按要求回答以下问题（不考虑工作模式，只写出相关命令）：



机器	端口	IP 地址
PC1		192.168.10.2/24
PC2		192.168.20.2/24
R1	G0/1	192.168.10.1/24
R1	G0/2	192.168.20.1/24
R1	G0/3	12.1.1.1/24
R2	G0/3	12.1.1.2/24
R2	G0/1	117.1.1.254/24
服务器		117.1.1.1/24

- (1) 在 R2 上配置 G0/3 的 IP 地址。
- (2) 在 R2 上配置 ACL，拒绝实验楼的主机访问服务器上的 FTP 服务。
在 R2 上配置 ACL，拒绝教学楼的主机访问服务器上的 Web 服务。
- (3) 将 ACL 应用在 R2 接口上。