

计算机应用 课题

计算机网络基础 子课题

考试考核试题一

一、填空题

1. 电子邮件地址 xyz@sohu.com 中, xyz 是_____, sohu.com 是_____。
2. Windows 2000 Server 支持的文件格式有_____格式, _____格式和_____格式三种。
3. TCP/IP 参考模型是采用分层结构。分别为_____, _____、传输层和_____。
4. _____是 Windows 2000 Server 使用的一种服务, 它存储网络上各种对象的有关信息并使该信息易于管理员和用户查找及使用。
5. 从计算机网络组成的角度看, 计算机网络从逻辑功能上可分为子网和_____子网。
6. HDLC 帧的类型有三种, 它们分别是 _____、_____和_____。
7. 工作在 OSI 七层模型中物理层的设备有_____、_____和_____。
8. _____是指一个由软件和硬件系统组合而成的专用“屏障”, 其功能是防止非法用户入侵、非法使用系统资源以及执行安全管制措施。
9. 光纤按其性能可分为_____和_____两种。
10. OSI 参考模型中物理层的传输单位为_____, 而数据链路层是以_____为单位来实现数据传输的。
11. 动态路由选择策略可分为_____、集中路由选择和_____三种算法。

二、选择题（每小题中只有一个选项是正确的，请将正确选项前的序号填在题后的括号内）。

1. 190.188.192.100 属于___IP 地址。（ ）。
A. A 类 B. B 类 C. C 类 D. D 类
2. 建立 TCP 连接需要___个阶段。（ ）。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
3. IPV6 地址长度___位。（ ）。
A. 32 B. 48 C. 64 D. 128
4. HTTP 协议使用的端口号是（ ）。
A. 20 B. 21 C. 53 D. 80
5. 在对标准“100BASE-T”的解释中, 下列解释错误的是（ ）。
A. 100 表示最大传输距离为 100 米
B. BASE 表示传输方式是基带传输
C. T 表示传输介质为双绞线
D. 整个标准的意义是双绞线快速以太网标准
6. 非屏蔽双绞线（UTP）的最大传输距离是（ ）。

- A. 100米 B. 185米 C. 500米 D. 2000米
7. 以下____是网络层设备。()。
- A. Hub B. Repeater C. Router D. Bridge
8. ARP的请求包是以____形式传播的。()。
- A. 单播 B. 广播 C. 组播 D. 任播
9. 以下采用最短路径优先算法的路由协议是()。
- A. OSPF B. RIP C. IGRP D. BGP
10. 在NAT(网络地址转换)技术中,连接内网的接口是()。
- A. inside B. outside C. serial D. dmz
11. DNS服务器的默认端口号是()。
- A. 25 B. 53 C. 80 D. 160
12. 静态NAT是指()。
- A. 内部本地地址和内部全局地址一对一的永久映射
B. 内部本地地址和内部全局地址的临时对应关系
C. 把内部地址引射到外部网络的一个IP地址的不同端口上
D. 临时的一对一"IP+端口"映射关系
13. 计算机接入网络通常使用()。
- A. 网卡 B. 交换机 C. 路由器 D. 网关
14. 交换机中所有端口的默认VLAN ID是()。
- A. 1 B. 100 C. 1024 D. 4096
15. 我们通常使用的电子邮件客户端管理软件是()。
- A. Word B. Photoshop C. Excel D. Outlook express
16. 标准访问控制列表的编号范围是()。
- A. 1~99 B. 100~199 C. 1~1023 D. 1~4096
17. 水平布线子系统设计时双绞线的长度一般不超过()。
- A. 80米 B. 90米 C. 100米 D. 110米
18. 在传输介质中,抗干扰能力最强的介质是()。
- A. 微波 B. 光纤 C. 双绞线 D. 同轴电缆
19. 在Windows操作环境下,查看本机IP地址及MAC地址的命令是()。
- A. ping B. tracert C. ipconfig/all D. netsh
20. DHCP服务向主机提供的参数不包括()。
- A. IP地址 B. 网关地址 C. DNS地址 D. MAC地址
21. 通过控制口配置交换机及路由器时使用的连接电缆是()。
- A. 直连线 B. 交叉线 C. 反转线 D. 同轴线
22. 不支持可变长子网掩码的路由协议有()。
- A. RIP v1 B. RIP v2 C. OSPF D. IS-IS
23. 建筑群子系统间使用的连接线缆通常是()。
- A. 光纤 B. 同轴电缆 C. 超5类双绞线 D. 6类双绞线

24. Boson NetSim 是一种 ()。
- A. 黑客软件 B. 防火墙软件 C. 网络模拟软件 D. 杀毒软件
25. 在不与固定电话同时连接 ADSL 宽带网络时, 可以省略的用户端设备是 ()。
- A. 网卡 B. 宽带路由器 C. ADSL 调制解调器 D. 分离器
26. Internet 的核心协议是 ()。
- A. HTTP B. TCP/IP C. ICMP D. UDP
27. 从网络安全角度来看, 当你收到陌生电子邮件时, 处理其中附件的正确态度应该是 ()。
- A. 暂时先保存它, 日后打开 B. 立即打开运行
C. 先用反病毒软件进行检测再作决定 D. 删除它
28. 计算机网络是计算机技术与_____技术相结合的产物 ()。
- A. 网络 B. 通信 C. 线路 D. 各种协议
29. TCP 提供面向_____的传输服务。 ()。
- A. 服务器 B. 地址 C. 连接 D. 无连接
30. OSI 参考模型共分为 7 层, 其中最低层是物理层, 最高层是 ()。
- A. 传输层 B. 会话层 C. 网络层 D. 应用层
31. IEEE802 标准所描述的局域网参考模型, 只对应于 OSI 参考模型的 ()。
- A. 第一层 B. 第一层和第二层 C. 第四层 D. 第三层
32. 路由器的缺点是 ()。
- A. 成为网络瓶颈 B. 不能进行局域网连接
C. 无法隔离广播 D. 无法进行流量控制
33. 在 Internet 中, 用于连接网络的设备称为_____或 IP 路由器 ()。
- A. 网卡 B. 集线器 C. 网关 D. 交换机
34. 以下不属于目前流行的网络操作系统的是 ()。
- A. Linux B. Windows NT Server C. NetWare D. Windows 98
35. 计算机网络建立的主要目的是实现计算机资源的共享, 其中计算机资源主要是指 ()。
- A. 软件与数据库 B. 软件、硬件与数据
C. 服务器、工作站与软件 D. 通信子网与资源子网
36. Windows Server 2003 所支持的文件系统不包括 ()。
- A. NTFS B. EXT3 C. FAT D. FAT32
37. 将域名映射为 IP 地址的系统称为 ()。
- A. DNS B. DHCP C. WINS D. FTP
38. VLAN 的封装类型中属于 IEEE 标准的是 ()。
- A. 802.1d B. 802.1q C. 802.1x D. ISL
39. 交换机工作在 OSI 七层的 ()。

A. 一层 B. 二层 C. 三层 D. 三层以上

40. 下列对 568A 双绞线线序排列正确的是 ()。

- A. 白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕
- B. 绿、白绿、橙、白橙、蓝、白蓝、棕、白棕
- C. 白绿、绿、白橙、蓝、白蓝、橙、白棕、棕
- D. 白橙、橙、绿、白蓝、蓝、白绿、白棕、棕

三、判断题（在题后括号内正确的打“√”，错误的打“×”）。

- 1. 数据通信是计算机网络最基本的功能。 ()
- 2. ISO 是国际标准化组织的简称。 ()
- 3. ARP 协议是将 MAC 地址映射到 IP 地址的协议。 ()
- 4. 主机号为全“0”时，该 IP 表示“本地网络”。 ()
- 5. 在路由器中，NVRAM 中保存的内容在断电时就会丢失。 ()
- 6. 单模光纤比多模光纤传输速率更高，距离更远。 ()
- 7. 在局域网中，目前使用最多的拓扑结构是环形。 ()
- 8. 网络传输介质可以有有线介质，也可以是无线介质。 ()
- 9. 扩展 ACL 检查源地址、目标地址、源端口、目标端口及协议等网络信息。 ()
- 10. 默认情况下，动态路由的优先级要高于静态路由的优先级。 ()
- 11. UNIX 和 Linux 操作系统均适合作网络服务器的基本平台。 ()
- 12. 传输控制协议 (TCP) 属于传输层协议，而文件传输协议 (FTP) 属于网络层协议。 ()
- 13. 路由器是属于数据链路层的互连设备。 ()
- 14. 目前使用的广域网基本都采用网状拓扑结构。 ()
- 15. 如果多台计算机之间存在着明确的主/从关系，其中一台中心控制计算机可以控制其它连接计算机的开启与关闭，那么这样的多台计算机系统就构成了一个计算机网络。 ()
- 16. 帧中继的设计主要是以广域网互连为目标。 ()
- 17. 对等网络结构中连接网络节点的地位平等，安装在网络节点上的局域网操作系统具有基本相同的结构。 ()
- 18. 网络的连接分为硬件安装与连接、软件配置两个方面。 ()
- 19. B 类地址的默认子网掩码是 255.255.255.0。 ()
- 20. Windows XP 防火墙是一个基于主机的状态防火墙，只丢弃所有未经请求的传入流量。 ()

四、名词解释

- 1. 网桥
- 2. 星型拓扑结构
- 3. UDP

4. 结构化布线
5. 计算机网络
6. 环型网络拓扑结构
7. X.25

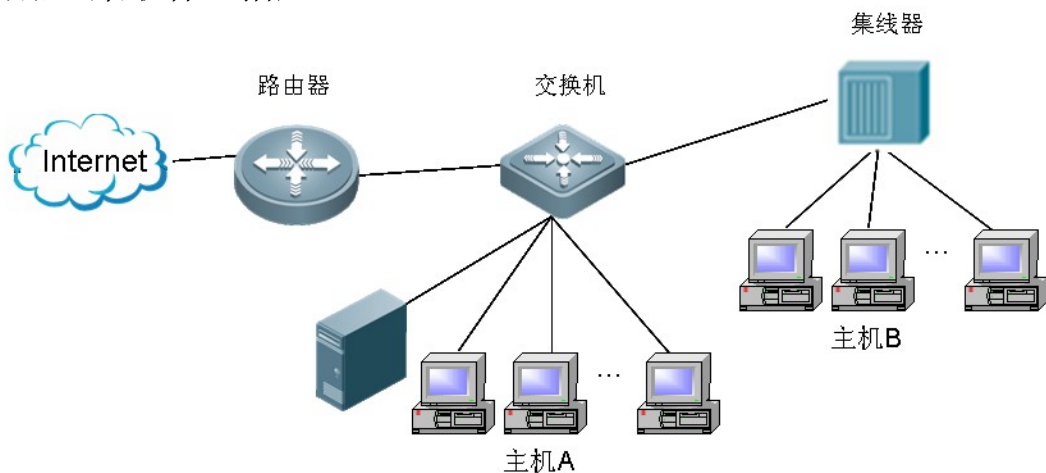
四、问答题

1. 写出现代计算机网络，五个方面的应用。
2. 什么是网络协议？它在网络中的作用是什么？
3. 把十六进制的 IP 地址 C22F1588 转换成十进制的点分式，并说明该地址属于哪类网络地址，以及该种类型地址的每个子网最多可能包含多少台主机。
4. 简述对交换机的配置访问方式。
5. 什么是计算机局域网？它具有哪些特点？
6. 简述防火墙的含义及其主要功能。

五、综合题

1. 某公司内部有一个采用 TCP/IP 作为传输协议的 100Base-TX 局域网，包括 1 台服务器和 16 台客户机，通过一台 24 端口的交换机与一台 8 端口共享集线器级连，其网络结构如图 1 所示。服务器上运行 DHCP 服务软件，客户机的 IP 地址由 DHCP 服务程序自动分配。请回答以下问题：

- (1) 连接主机 A 与交换机的单根网线的最大长度是多少？
- (2) 该局域网中的集线器每个端口平均享有的带宽是多少？
- (3) 主机 B 登录网络后在网上邻居中只能看到自己的主机名，而看不到服务器和其他客户机的主机名，请列出造成此种情况，可能出现的硬件和软件故障。
- (4) 为了控制局域网用户访问 Internet 时只能使用 FTP 服务，网管应该在路由器上采取什么措施？



计算机应用 课题
计算机网络基础 子课题

考试考核试题一参考答案

一、填空题

1. 注册帐号名（或用户名、帐户名）、邮件服务器所在域名（或服务器所在域名）
2. FAT、FAT32、NTFS
3. 网络接口层、网络层（或网际层、互联网层）、应用层
4. 活动目录
5. 通信 资源
6. 信息帧 监控（管理）帧 无编号帧
7. 网卡 中继器 集线器/Hub(本空2选1)
8. 防火墙
9. 单模光纤 多模光纤
10. 比特 帧
11. 独立路由选择 分布路由选择

二、选择题（每小题中只有一个选项是正确的，请将正确选项前的序号填在题后的括号内）

1. B 2. C 3. D 4. D 5. A 6. A 7. C 8. B 9. A 10. A
11. B 12. A 13. A 14. A 15. D 16. A 17. B 18. B 19. C 20. D
21. C 22. A 23. A 24. C 25. D 26. B 27. C 28. B 29. C 30. D
31. B 32. A 33. C 34. D 35. B 36. B 37. A 38. B 39. B 40. C

三、判断题（在题后括号内正确的打“√”，错误的打“×”）

1. √ 2. √ 3. × 4. √ 5. × 6. √ 7. × 8. √ 9. √ 10. ×
11. √ 12. × 13. × 14. √ 15. × 16. √ 17. √ 18. √ 19. × 20. √

四、名词解释

1. 网桥用于联接两个或两个以上具有相同通信协议，传输媒体及寻址结构的局域网间的互联设备。

2. 星型拓扑结构是多个节点连接在一个中心节点上。

3. UDP 是一种无连接的传输服务。UDP 协议在通信的过程中无连接、无确认，没有提供检测手段。

4. 结构化布线是指在一座办公大楼或楼群中安装的传输线路。

5. 计算机网络是通过通信设备、传输介质和网络通信协议，将不同地点的计算机设备连接起来，实现资源共享、数据传输的系统。它是计算机技术和现代通信技术相结合的产物。

6. 环型网络拓扑结构是使用公共电缆组成一个封闭的环，网络中各节点直接连接到环上，信息沿着环按一定方向从一个节点传送到另一个节点的结构形式。

7. X. 25 是在公用数据网（PDN）上以分组方式工作的数据终端设备 DTE 和数据电路端接设备 DCE 之间的接口。它是 OSI 下面三层（物理层、数据链路层、网络层）同等层协议的组合。

五、问答题

1. 万维网(WWW)信息浏览、电子邮件(E-mail)、文件传输(FTP)、远程登录(Telnet)、电子公告牌(bulletin board system, BBS 以及 Netnews)、电子商务、远程教育。

2. 为进行网络中的数据交换而建立的规则、标准或约定称为网络协议。

作用：明确规定了交换数据的格式以及有关的同步问题，在计算机网络中要做到有条不紊地交换数据，就必须遵守这些事先约定好的网络协议。

3. (1) 194.47.21.136

(2) C类

(3) 254 台主机。

4. 常见的方式有以下 4 种：

(1) 通过 PC 对交换机进行管理；

(2) 通过 Telnet 对交换机进行远程管理；

(3) 通过 Web 对交换机进行远程管理；

(4) 通过 SNMP 管理工作站对交换机进行管理。

5. 计算机局域网是将相对较小区域内的计算机通过高速通信线路相连后形成的计算机网络。其特点有：1) 分布距离短；2) 传输速率高；3) 可靠性好；4) 组网成本低

6. 防火墙是内部网与外部网络之间一个保护屏障和信息流必经之地，它通过监测、限制、更改所有流入流出的数据流，保护内部网络免受非法入侵。主要功能有：1) 控制不安全的服务；2) 控制访问站点；3) 集中式安全保护；4) 增强私有资源的保密性；5) 网络记录功能。

六、综合题

(1) 100m

(2) 12.5Mb/s

(3) 可能引起该故障的原因如下：

硬件故障：传输媒介故障（包括网线、信息插座、配线架等故障）；网卡故障；设备故障（包括集线器、交换机出现故障或电源未开）。

软件故障：TCP/IP 协议配置问题（包括 IP 地址、子网掩码）；DHCP 服务器故障。

(4) 在路由器上进行策略限制，仅让 TCP 的 20 和 21 端口能够进行数据包传输。