

试卷代号:1047

座位号

中央广播电视大学 2010—2011 学年度第二学期“开放本科”期末考试

## 计算机网络 试题

2011 年 7 月

题 号	一	二	三	四	总 分
分 数					

得 分	评卷人

一、是非题(每题 2 分,共 20 分。正确的在括号内划√,错的划×,填入其它符号按错论)

1. 两台计算机利用电话线路传输数据信号时必备的设备之一是网卡。 ( )
2. 目前使用的广域网基本都采用星型拓扑结构。 ( )
3. 总线型局域网的 CSMA/CD 与 Token Bus 都属于随机访问型介质控制方法,而环型局域网 Token Ring 属于确定型介质访问控制方法。 ( )
4. Windows 操作系统各种版本均适合作网络服务器的基本平台工作。 ( )
5. 从理论上说,局域网的拓扑结构应当是指它的物理拓扑结构。 ( )
6. B-ISDN 在低层采用了 X.25 协议。 ( )
7. ATM 既可以用于广域网,又可以用于局域网,这是因为它的工作原理与 Ethernet 是相同的。 ( )
8. 对等网络结构是连接网络节点地位平等,安装在网络节点的局域网操作系统软件基本相同的结构。 ( )
9. 交换局域网的主要特性之一是它的低交换传输延迟。局域网交换机的传输延迟时间仅高于网桥,而低于路由器。 ( )
10. 传输控制协议(TCP)属于传输层协议,而用户数据报协议(UDP)属于网络层协议。 ( )

得 分	评卷人

二、单选题和多选题(每题 2 分,共 30 分。除题目特殊说明是多选题外,其他均为单选题。单选题在括号内选择最确切的一项作为答案)

- (4 选 2)在建网时,设计 IP 地址方案首先要( )。
  - 给每一硬件设备分配一个 IP 地址
  - 选择合理的 IP 寻址方式
  - 保证 IP 地址不重复
  - 动态获得 IP 地址时可自由安排
- 在转发 IP 数据包之前,当检测到不合法的 IP 源地址或目的地址时,这个数据包将( )。
  - 要求重发
  - 丢弃
  - 不考虑
  - 接受
- (4 选 2)计算机网络中,分层和协议的集合称为计算机网络的( )。其中,实际应用最广泛的是( ),由它组成了一整套协议。
  - 体系结构
  - 组成结构
  - TCP/IP 参考模型
  - ISO/OSI 网
- 如果多个互连局域网的高层协议不同,例如一种是 TCP/IP 协议,另一种是 SPX/IPX 协议,那么互连这些局域网必须选择( )。
  - Bridge
  - Router
  - Repeater
  - ATM Switch
- 建立虚拟局域网的交换技术一般包括( )、帧交换、信元交换三种方式。
  - 线路交换
  - 报文交换
  - 分组交换
  - 端口交换
- 在局域网中,运行网络操作系统的设备是( )。
  - 网络工作站
  - 网络服务器
  - 网卡
  - 网桥

7. 路由器的缺点是( )。

- A. 不能进行局域网联接
- B. 容易成为网络瓶颈
- C. 无法隔离广播
- D. 无法进行流量控制

8. 下列只能简单再生信号的设备是( )。

- A. 网卡
- B. 网桥
- C. 中继器
- D. 路由器

9. 网络用户可以通过 Internet 与全世界的因特网用户发电子邮件,电子邮件的传递可由下面的( )协议完成。

- A. POP3 和 ISP
- B. POP3 和 ICP
- C. POP3 和 SMTP
- D. POP3 和 TCP/IP

10. (4 选 2)FDDI 的特点是( )、( )。

- A. 利用单模光纤进行传输
- B. 使用有容错能力的双环拓扑
- C. 支持 500 个物理连接
- D. 光信号码元传输速率为 125Mbaud

11. (4 选 2)下列以太网拓扑要求总线的每一端都必须终结的是( )。

- A. 10Base2
- B. 10Base5
- C. 10BaseT
- D. 10BaseFX

12. RIP 是( )协议栈上一个重要的路由协议。

- A. IPX
- B. TCP/IP
- C. NetBEUI
- D. AppleTalk

13. 划分 VLAN 的方法常用的有( )、按 MAC 地址划分和按第 3 层协议划分 3 种。
- A. 按 IP 地址划分
  - B. 按交换端口号划分
  - C. 按帧划分
  - D. 按信元交换
14. 以太网交换机的最大带宽为( )。
- A. 等于端口带宽
  - B. 大于端口带宽的总和
  - C. 等于端口带宽的总和
  - D. 小于端口带宽的总和
15. (4 选 2) 身份认证技术包含以下两个过程( )。
- A. 用户核对自己身份证明
  - B. 系统查核用户身份证明
  - C. 系统出示用户身份证明
  - D. 用户出示自己身份证明

得 分	评卷人

三、填充题(每空 2 分,共 20 分)

概念分类:下表中左边有一组概念,右边是这些概念的分类,请给右边的分类号填上对应概念的分类编号。(部分填入的编号不止一个,多填或填错不得分)

编 号	概念名称	编 号	分类内容
A	10 Base 5		速率为 10Mbps
			速率为 100Mbps
B	10 Base T		传输介质为双绞线
			传输介质为粗缆
			传输介质为光纤
C	100 Base F		一个网段的最大长度为 100 米
			介质的长度不越过 2000 米
D	100 Base T		一个网段的最大长度为 500 米
			采用总线型拓扑结构
			多采用星型拓扑结构

得分	评卷人

四、简答题(每小题 10 分,共 30 分)

1. 简述数据报服务的特点。
2. 试辨认以下 IP 地址的网络类别:
  - ①01010000.10100000.11.0101
  - ②10100001.1101.111.10111100
  - ③11010000.11.101.10000001
  - ④01110000.00110000.00111110.11011111
  - ⑤11101111.11111111.11111111.11111111
3. 简述不支持 TCP/IP 的设备应如何进行 SNMP 管理。

试卷代号:1047

中央广播电视大学 2010—2011 学年度第二学期“开放本科”期末考试

## 计算机网络 试题答案及评分标准

(供参考)

2011 年 7 月

一、是非题(每题 1 分,共 10 分。正确的在括号内划√,错的划×,填入其它符号按错论)

1. ×            2. ×            3. ×            4. ×            5. ×  
6. ×            7. ×            8. √            9. ×            10. ×

二、单选题和多选题(每题 2 分,共 30 分。除题目特殊说明是多选题外,其他均为单选题。单选题在括号内选择最确切的一项作为答案)

1. BD            2. B            3. AC            4. B            5. D  
6. B            7. B            8. C            9. C            10. BD  
11. AB           12. B           13. B           14. C           15. BD

三、填空题(每空 2 分,共 20 分)

概念分类:下表中左边有一组概念,右边是这些概念的分类,请给右边的分类号填上对应概念的分类编号。(部分填入的编号不止一个,多填或填错不得分)

编 号	概念名称	编 号	分类内容
A	10 Base 5	AB	速率为 10Mbps
		CD	速率为 100Mbps
B	10 Base T	BD	传输介质为双绞线
		A	传输介质为粗缆
		C	传输介质为光纤
C	100 Base F	B	一个网段的最大长度为 100 米
		C	介质的长度不越过 2000 米
D	100 Base T	A	一个网段的最大长度为 500 米
		A	采用总线型拓扑结构
		BCD	多采用星型拓扑结构

四、简答题(每小题 10 分,共 30 分)

1. 简述数据报服务的特点。

答:数据报服务的特点是主机可以随意发送数据。每个分组可独立的选择路由。数据报

再按顺序发送交付给目的站,目的站必须把收到的分组缓存,等到能够按顺序交付主机时再进行交付。数据报不能保证按发送的顺序交付给目的站,是一种“尽最大努力交付”的服务。

2. 试辨认以下 IP 地址的网络类别:

- ①01010000.10100000.11.0101
- ②10100001.1101.111.10111100
- ③11010000.11.101.10000001
- ④01110000.00110000.00111110.11011111
- ⑤11101111.11111111.11111111.11111111

答:

- 01010000.10100000.11.0101      A 类
- 10100001.1101.111.10111100      B 类
- 11010000.11.101.10000001      C 类
- 01110000.00110000.00111110.11011111      A 类
- 11101111.11111111.11111111.11111111      D 类

3. 简述不支持 TCP/IP 的设备应如何进行 SNMP 管理。

答:SNMP 要求所有的代理设备和管理站都必须实现 TCP/IP。这样,对于不支持 TCP/IP 的设备,就不能直接用 SNMP 进行管理。为此,提出了委托代理的概念。一个委托代理设备可以管理若干台非 TCP/IP 设备,并代表这些设备接收管理站的查询,实际上委托代理起到了协议转换的作用,委托代理和管理站之间按 SNMP 协议通信,而与设备之间则按专用的协议通信。