

试卷代号:1255

座位号

中央广播电视大学 2012—2013 学年度第一学期“开放本科”期末考试

### 计算机网络(本) 试题

2013 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

#### 一、选择题(每题 2 分,共 20 分)

1. 在下列传输介质中,哪种传输介质的抗电磁干扰性最好? ( )  
A. 双绞线  
B. 同轴电缆  
C. 光缆  
D. 无线介质
2. 家庭用户可以通过( )接入到 Inetrnet。  
A. DHCP  
B. SNMP  
C. ADSL  
D. HTTP
3. VLAN 是( )。  
A. 交换机  
B. 路由器  
C. 集线器  
D. 虚拟局域网
4. TCP/IP 模型的传输层有两个协议,第一个协议 TCP 是一种可靠的面向连接的协议,第二个协议 UDP 是( )。  
A. 一种可靠的面向连接的协议  
B. 一种不可靠的面向连接的协议  
C. 一种可靠的无连接协议  
D. 一种不可靠的无连接协议
5. 局域网常用的网络拓扑结构是( )。  
A. 星型和环型  
B. 总线型、星型和树型  
C. 总线型和树型  
D. 总线型、星型和环型



16. Internet 的域名系统 DNS 被设计成为一个联机分布式数据库系统,并采用客户服务器模式。( )

17. 远程登录 Telnet 是应用层协议。( )

18. 在 OSI 模型中,网络适配器(网卡)属于数据链路层设备。( )

19. 从网络的作用范围进行分类,计算机网络可以分为广域网、局域网、校园网。( )

20. OSI/RM 模型中,网络层用来在设备的进程间传递报文。( )

得分	评卷人

### 三、填空题(每空 2 分,共 20 分)

21. 物理层的任务就是透明地传送\_\_\_\_\_。

22. 在计算机通信中,采用\_\_\_\_\_方式进行差错控制。

23. PPPOE 是一个\_\_\_\_\_协议。

24. 面向连接服务具有连接建立、\_\_\_\_\_和连接释放这三个阶段。

25. HTTP 是一种\_\_\_\_\_协议。

26. 在网络的配置中,必须建立一个由主机和路由器使用的\_\_\_\_\_。本质上,它是一个 32 位的模板,与 IP 地址进行一个逻辑与(AND)运算就可以迅速得到一个路由决定。

27. 在当前的网络系统中,由于网络覆盖面积的大小、技术条件和工作环境不同,通常分为广域网、\_\_\_\_\_和城域网三种。

28. 计算机网络主要有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、集中管理、增加可靠性、提高系统处理能力、安全功能等功能。

29. 为进行网络中信息交换而建立的规则、标准或约定称为\_\_\_\_\_。

得分	评卷人

### 四、简答题(每题 15 分,共 30 分)

30. 什么是计算机网络?它由哪几部分组成?

31. 说明无连接的服务和面向连接的服务的主要区别。

得 分	评卷人

五、论述题(共 20 分)

Internet 网络层 IP 协议目前应用最为广泛。试根据你对 IP 协议的理解,讨论以下问题:

32. Internet 中没有两台或两台以上的主机或路由器可以同时使用同一个 IP 地址。此论点正确吗?为什么?(6分)

33. 连接在 Internet 中的一台主机或路由器只能有一个 IP 地址。此论点正确吗?为什么?(7分)

34. 有一台主机的 IP 地址是“192. 41. 256. 20”,你认为这个 IP 地址有没有错误?为什么?(7分)

试卷代号:1255

中央广播电视大学 2012—2013 学年度第一学期“开放本科”期末考试

计算机网络(本) 试题答案及评分标准

(供参考)

2013 年 1 月

一、选择题(每题 2 分,共 20 分)

- |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|-------|
| 1. C | 2. C | 3. D | 4. D | 5. D  |
| 6. A | 7. B | 8. C | 9. C | 10. B |

二、是非题(每题 1 分,共 10 分)

- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 11. × | 12. × | 13. √ | 14. × | 15. √ |
| 16. √ | 17. √ | 18. √ | 19. × | 20. × |

三、填空题(每空 2 分,共 20 分)

21. 比特流
22. 检错重发
23. 以太网上的点对点通信协议
24. 数据传输
25. 超文本传输协议
26. 子网掩码(Subnet mask)
27. 局域网
28. 资源共享      数据通信
29. 网络协议

四、简答题(每题 15 分,共 30 分)

30. 计算机网络是就是利用通信设备和线路将地理位置不同的、功能独立的多个计算机系统互连起来,以功能完善的网络软件(即网络通信协议、信息交换方式、网络操作系统等)实现网络中资源共享和信息传递的系统。

计算机网络系统是由通信子网和资源子网组成的。计算机网络首先是一个通信网络,各计算机之间通过通信媒体、通信设备进行数据通信,其次,在此基础上各计算机可以通过网络软件共享其它计算机上的硬件资源、软件资源和数据资源。

31. 所谓连接,就是两个对等实体为进行数据通信而进行的一种结合。面向连接的服务是在数据交换之前必须先建立连接。当数据交换结束后,则应终止这个连接。而在无连接服务的情况下,两个实体之间的通信不需要实现建立好一个连接,因此其下层的有关资源不需要实现进行预定保留。这些资源将在数据传输时动态地进行分配。面向连接的服务最大的特点是能够保证接收和发送的顺序一致,但不一定保证可靠的服务质量,无连接的服务不保证接收和发送的顺序一致,也不保证可靠的服务质量,且在不进行数据交换时,两个通信实体不需要同时活跃。

#### 五、论述题(共 20 分)

32. 论点是正确的,因为 Internet 网络层通过 IP 协议规定了连入网络的主机或路由器的网络层(IP 地址)编址方法与路由选择算法。IP 协议要求每台连入 Internet 的主机或路由器至少有一个 IP 地址,并且这个 IP 地址在全网中是惟一的。(6 分)

33. 论点是错误的,因为 IP 地址是与主机或路由器在 Internet 中的连接方式相对应的,如果一台主机或路由器同时连接到两个或多个子网中,那么它就可以有两个或多个 IP 地址。  
(7 分)

34. 这个 IP 地址是错误的,因为 IP 地址是由 4 个字节的 32 位二进制数,以点分十进制方式表示的,4 个字节的二进制数转换成四个十进制数,每个数值要小于 255。而这个 IP 地址中出现了数值 256,显然地违反了 IP 地址的编码规律,因此是错误的。(7 分)