

试卷代号:1255

座位号

国家开放大学(中央广播电视大学)2015年春季学期“开放本科”期末考试

计算机网络(本) 试题

2015年7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. 网络适配器又称(),是计算机间进行网络互联的重要设备。
A. 显卡
B. 网卡
C. 总线
D. 集线器
2. ()是迄今传输速率最快的传输介质,可以以每秒10GB的速度可靠的传递数据。
A. 光纤
B. 双绞线
C. 同轴电缆
D. 电话线
3. 下述哪个正确描述了OSI模型的各层?()
A. 物理,数据链路,网络,传输,系统,表示,应用
B. 物理,数据链路,网络,传输,表示,会话,应用
C. 物理,数据链路,网络,传输,会话,表示,应用
D. 表示,数据链路,网络,传输,系统,物理,应用
4. 要让一台计算机上网,首先要接入,然后需要有一个IP地址,其IP地址可以通过()协议由服务器分配得到。
A. HTTP
B. DNS
C. DHCP
D. ARP

5. PPP 协议为基于()连接的多协议自寻址数据包的传输提供了一个标准方法。

- A. 物理地址
- B. IP 地址
- C. 多点
- D. 点到点

6. 下列属于单工通信的是()。

- A. 对讲机
- B. 广播
- C. 以太网通信
- D. 电话

7. 家庭用户可以通过()接入到 Inetrnet。

- A. DHCP
- B. SNMP
- C. ADSL
- D. HTTP

8. VLAN 是()。

- A. 交换机
- B. 路由器
- C. 集线器
- D. 虚拟局域网

9. 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

10. 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

得 分	评卷人

二、是非题(请在括号内,正确的划√,错误的划×。每题 1 分,共 10 分)

11. TCP/IP 协议定义了三层,即网络层、传输层和应用层。()

12. TCP 是面向无连接的协议,用三次握手和滑动窗口机制来保证传输的可靠性和进行流量控制。()

13. 在以太网中,冲突是一种正常现象。()

14. 资源共享和用户管理是计算机网络最基本的两大功能。()

15. 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。()

16. 在数据链路层,数据的传送单位是帧。()

17. 通信系统传输的信号一般有模拟信号和数字信号两种表示方式。()

18. 远程登录 Telnet 是应用层协议。()

19. 通常按网络覆盖的地理范围分类,计算机网络可分为:局域网、城域网和广域网三种。()

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. 面向连接服务具有连接建立、_____和连接释放这三个阶段。

22. 在计算机通信中,采用_____方式进行差错控制。

23. 根据网关的作用不同,可以将网关分为:_____,应用网关和安全网关。

24. 物理层的任务就是透明地传送_____。

25. HTTP 是一种_____协议。

26. 路由器是实现网络互联的设备,作用于物理层、_____和网络层。

27. _____是指将分布在不同地理位置的计算资源包括 CPU、存储器、数据库等,通过高速的互联网组成充分共享的资源集成,从而提供一种高性能计算、管理及服务的资源能力。

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. 根据病毒存在的媒体,病毒可以划分为_____,文件病毒、引导型病毒和混合型病毒。

得 分	评卷人

四、简答题(每题 15 分,共 30 分)

30. 什么是单工通信、半双工通信和全双工通信? 各有何特点?
31. TCP 与 UDP 的主要区别。

得 分	评卷人

五、论述题(共 20 分)

32. 简述令牌环技术的原理。

试卷代号:1255

国家开放大学(中央广播电视大学)2015年春季学期“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)

2015年7月

一、选择题(每题2分,共20分)

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

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. 数据传输
22. 检错重发
23. 协议网关
24. 比特流
25. 超文本传输协议
26. 数据链路层
27. 网络
28. 资源共享 数据通信
29. 网络病毒

四、简答题(每题15分,共30分)

30. 什么是单工通信、半双工通信和全双工通信? 各有何特点?

答:数据通信按照信号传送方向和时间的关系,信道的通信方式可以分为三种:单工、半双工和全双工。

单工通信:在单工通信方式中,信号只能向一个方向传输。例如:无线广播电台的广播、电视播放。(5分)

半双工通信:在半双工通信方式中,信号可以双向传送,但必须交替进行,在任一时刻只能向一个方向传送。例如:对讲机。(5分)

全双工通信:在全双工通信方式中,信号可以同时双向传送数据。例如:以太网通信。(5分)

31. TCP 与 UDP 的主要区别。

答: TCP 和 UDP 都是传输层协议(5分)。

其中 TCP 是一个面向连接的协议,允许从一台机器发出的字节流无差错地发往互联网上的其它机器。TCP 还要处理流量控制,避免快速发送方向低速接收方发送过多报文而使接收方无法处理。(5分)

而 UDP 是一个不可靠的无连接协议,用于不需要 TCP 的排序和流量控制而自己完成这些功能的应用程序。(5分)

五、论述题(共 20 分)

32. 令牌环技术的原理。

答:(1)在令牌环网络中,传递一个称为“令牌”的帧,收到此令牌的节点,检查令牌是否闲置。若为闲置则将数据填入令牌中,并设置为忙碌,接着将令牌传给下一个节点。(7分)

(2)由于令牌已经设置为忙,下一个节点只能将帧传下去,直到目的端,目的节点会将此帧内容接收,并置令牌为收到,传向下一个节点。(7分)

(3)当令牌绕了一圈回到源节点时,源节点清除令牌中的数据,将此令牌设置为闲置并传给下一个节点。(6分)