## 滁州学院 2012/2013 学年度第一学期期末考试试卷

计算机科学与技术、网络工程专业 2011 级《计算机网络》B卷(时间 120 分钟)

题号	_	11	三	四	总分
分值	30	20	30	20	100
得分					

- 一、单项选择题(每小题1分,共30分)
- 1、在 10Base-T 的以太网中,使用双绞线作为传输介质,最大的单段网段长度是()。

A. 2000m

B. 500m

C. 185m

D. 100m

2、IEEE802 网络协议覆盖了 OSI 的 ( )。

A.应用层与传输层

B.应用层与网络层

C.数据链路层与物理层

D.应用层与物理层

3、Internet 上各种网络和各种不同类型的计算机互相通信的基础是()协议。

A. TCP/IP

B IPX

C X 25

D. HTTP

4、在同一个信道上的同一时刻,能够进行双向数据传送的通信方式是()。

A. 单工

B. 半双工

C. 全双工

D. 上述三种均不是

- 5、下面有关网络拓扑结构的叙述中,正确的是()。
- A. 星形结构的缺点是, 当需要增加新的工作站时成本比较高
- B. 树型结构的线路复杂, 网络管理也较困难
- C. 目前广域网中最普遍采用的拓扑结构是星形
- D. 网络的拓扑结构是指网络节点间的分布形式
- 6、10Base-T 以太网中,以下说法不对的是()。
- A. 10 指的是传输速率为 10MBPS
- B. Base 指的是基带传输

C. T 指的是以太网

- D. 10Base-T 是以太网的一种配置
- 7、C 类地址 192.168.1.139 的子网广播地址是 ( )。
  - A.192.168.255.255

B.255.255.255.255

C.192.168.1.255

D.192.168.1.0

8、通过哪种协议可以在网络中动态地获得 IP 地址? ( )。

A. DHCP

B.SNMP

C PPP

D. UDP

- 9、在以下几种传输媒体中,哪种传输速率最高()。
- A. 双绞线
- B. 光纤
- C. 同轴电缆 D.通信卫星
- 10、网桥互联的两个局域网可以采用不同的()。
- Ⅰ.物理层协议 Ⅱ.数据链路层协议 Ⅲ.网络层协议 Ⅳ.传输层协议

A. I和II

B. I、II和III

C. II和III

D. II、III和IV

11、HTML是()。

A. 传输协议

B. 超文本标记语言

C. 统一资源定位器

D. 机器语言

12、在 IP 数据报报头中有两个有关长度的字段,一个为报头长度字段,一个为总长度字段。 其中()。

- A. 报头长度字段和总长度字段都以8比特为计数单位
- B. 报头长度字段以32比特为计数单位,总长度字段以8比特为计数单位
- C. 报头长度字段以8比特为计数单位,总长度字段以32比特为计数单位
- D. 报头长度字段和总长度字段都以32比特为计数单位
- 13、关于电子邮件下面的说法不正确的是()。
  - A. 发送电子邮件时, 通讯双方必须都在场
  - B. 电子邮件比人工邮件传送更方便、快捷
  - C. 电子邮件可以同时发送给多个用户
  - D. 在一个电子邮件种,可以发送文字、图像、语音等信息
- 14、关于因特网服务的叙述不对的是()。
  - A. WWW 是分布式超媒体信息查询系统
  - B. 电子邮件是因特网上使用最广泛的一种服务
  - C. FTP 最大的特点是可以匿名登录
  - D. 远程登录必须使用实际的终端设备
- 15、一个 IP 报文被分成 3 个碎片,以下()是正确的。
  - A. 三个碎片的 DF 位均置 1
- B. 三个碎片的 MF 位均置 0
- C. 三个碎片的标识位相同
- D. 以上全错

16、某公司申请到一个 C 类 IP 地址, 但要连接 6 个子公司, 最大的一个子公司有 26 台计 算机,每个子公司在一个网段中,则子网掩码应设为()。

A. 255.255.255.0

B. 255.255.255.128

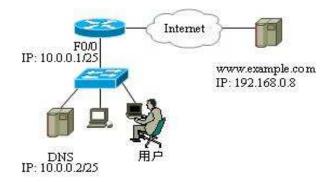
C. 255.255.255.192	D. 255.255.254	25、将物理信道的总频带宽分割成若干个子信道	<b>道</b> ,每个子信道传输一路信号,这就是( )
17、下面哪些是网络层的协议?(	)。	A. 同步时分多路复用	B. 空分多路复用
A. IP、TCP 和 UDP	B. ARP、IP 和 UDP	C. 异步时分多路复用	D. 频分多路复用
C. FTP、TELNET 和 SMTP	D. IP、ARP 和 ICMP	26、对三层网络交换机描述不正确的是()。	o
18、下面哪个最好地描述了网桥及	女其做出转发决策的方式? ( )。	A. 能隔离冲突域	B. 只工作在数据链路层
A. 工作在 OSI 参考模型的第	2 层,使用 IP 地址做出转发决策	C. 通过 VLAN 设置能隔离广播域	D. VLAN 之间通信需要经过三层路由
B. 工作在 OSI 参考模型的第	3 层,使用 IP 地址做出转发决策	27、TCP 报头大小是 ( )。	
C. 工作在 OSI 参考模型的第	2 层,使用 MAC 地址做出转发决策	A. 介于 20 至 60 字节间 B. 20 字节	C. 60 字节 D. 以上全错
D. 工作在 OSI 参考模型的第	3 层,使用 MAC 地址做出转发决策	28、用集线器连接的工作站集合()。	
19、以下关于 TCP 协议的叙述不正	正确的是( )。	A. 同属一个冲突域,也同属一个广播域	B. 不属一个冲突域,但同属一个广播域
A. 把从应用程序来的字节流划	]为段,作为 TCP 报文	C. 不属一个冲突域,也不属一个广播域	D. 同属一个冲突域,但不属一个广播域
B. 采用类似滑动窗口的方法进	<b>三行流量控制</b>	29、对网际控制报文协议(ICMP)描述错误的	7是(  )。
C. 提供高效但不可靠的服务		A. ICMP 封装在 IP 数据报的数据部分	B. ICMP 属于应用层的协议
D. 差错控制采用确认超时重发	机制	C. ICMP 是 IP 协议必需的一个部分	D. ICMP 可用来进行拥塞控制
20、子网掩码中"1"的个数等于(	) 。	30、如果比特率为 10Mb/s,发送 1000 位需要多	多长时间()。
A. IP地址中网络号的位长	B. IP地址中子网号的位长	A. 1us B. 10us C. 10	0us D. 1000us
C. IP地址中主机号的位长	D. IP地址中网络号位长+子网号位长	二、填空题(每空2分,共20分)	
21、通过下列哪个命令,可以测试	<b>试网络节点的可达性(  )。</b>		
A. ping B. ftp	C. telnet D. email	1、IPv6 的地址长度为	
22、当路由器接收的IP报文的目的	地址不在同一网段时,采取的策略是( )。	2、路由选择是在 OSI 模型中的	
A. 丢掉该分组	B. 将该分组分片	3、一些特殊的 IP 地址用于专门的用途,不分图	
C. 转发该分组	D. 以上答案均不对		私有地址是到
23、网络体系结构可以定义为(	) .	192.168.255.254。	
A. 一种计算机网络的实现		4、交换机的交换方式指交换机如何进行转发/注	
B. 执行计算机数据处理的软件	模块	别是,无碎片直通方式和	。具甲第一种为式建度取快,敢后一杯
C. 建立和使用通信硬件和软件	的一套规则和规范	可以有效节省带宽。	UI MILLER COLUMN TO A MILLER CO
D. 由 ISO(国际标准化组织)制	定的一个标准	5、一个 3kHz 带宽且无噪声的信道, 其传输二	进制信号时的最大数据传输率为
24、如果一台主机的 IP 地址为 192	2.168.0.10,子网掩码为 2555.255.255.224,那么主机所在	bps.	
网络的网络号占 IP 地址的 ( )	位。	6、计算机网络按照其覆盖物理距离一般分为局	<del></del>
A. 24 B. 25	C. 27 D. 28	7、有一种域名解析方式,它要求名字服务器系	统一次性完成全部名字-地址变换,这种焦

8、Internet 中常用的网管协议是。 三、简答题(每小题 5 分,共 30 分) 1、试筒述局域网中常用的传输介质及其特点。 5、叙述交换机开机时如何形成其端口/MAC 地址映射表以及它的的工作过程。 2、请简单描述 CSMA/CD 的工作过程。
1、试简述局域网中常用的传输介质及其特点。 5、叙述交换机开机时如何形成其端口/MAC 地址映射表以及它的的工作过程。
5、叙述交换机开机时如何形成其端口/MAC 地址映射表以及它的的工作过程。
2、请简单描述 CSMA/CD 的工作过程。
2、请简单描述 CSMA/CD 的工作过程。
6、学生A希望访问网站www.sina.com,A在其浏览器中输入http://www.sina.com 并按回
车,直到新浪的网站首页显示在其浏览器中,请问:在此过程中,按照 TCP/IP 参考模型, 从应用层到网络层都用到了哪些协议?
3、说明网桥,中继器和路由器各自的主要功能,以及分别工作在网络体系结构的哪一层。

四、问答题(6+7+7, 共 20 分)

4、滑动窗口协议的工作原理。

1、如图,用户需要通过域名访问 www.example.com 服务器上的网页,请根据网络访问过程回答以下问题。



- (1) 用户如何获得被访问服务器的 IP 地址 192.168.0.8, 使用什么协议?
- (2) 用户使用什么协议获得 10.0.0.2 的 MAC 地址?
- (3) 用户可用的合法 IP 地址范围是什么?
- (4) 用户的网关 IP 地址是什么?
- (5) 用户是否需要被访问服务器的 MAC 地址。如果需要,如何访问。如果不需要,则如何访问?
- (6) 本题路由器的主要作用是什么?

2、假设生成多项式为:  $G(x)=X^4+X^3+1$ ,收到的信息码字为 100011,检查和 CRC 为 1001,请问收到的信息有错吗,为什么?

3、若 10Mbps 的 CSMA/CD 局域网的节点最大距离为 2.5Km, 信号在媒体中的传播速度为 2×10<sup>8</sup>m/s。求该网的最短帧长。