

发信人: CKevin (NULL), 信区: e\_note  
标 题: [网络原理]网原 08 期末考试判断与选择  
发信站: 酒井 BBS (Tue Jun 24 14:33:54 2008), 转信

题目有简写，基本意思算是说清楚了。

## 一 判断和选择

### 1 判断

- 1 面向连接服务可以保证 PDU 顺序到达目的地。Y
- 2 OSI 下，PDU 由 ICI 和 SDU 组成。N
- 3 面向连接服务是可靠服务 N
- 4 IEEE802.3 是面向连接的协议 N
- 5 Nyquist 定律只适用于铜导线 N
- 6 虚电路分组交换网中，交换机要维护经过它的所有连接状态信息。Y
- 7 同轴电缆和双绞线都支持全双工。N
- 8 PPP 协议提供端到端的服务 N
- 9 p 坚持 CSMA 是，有数据要发送且信道空闲，则 p 概率发送，1-p 概率等待，然后重复该过程。Y
- 10 距离向量法下，路由器可以知道整个网络的拓扑，并计算自己到其他节点的最短距离。N

### 2 哪些事件发生在 20 世纪八十年代 b

- a X.25 的出现 b OSI 成为主流 c Internet 高速发展  
d SNA, DNA 等专用网的出现 e WEB 技术的出现 f ARPANET 的建成

### 3 哪个对 c

- a TCP 面向连接，所以流中的所有分组传输使用相同的路径  
b 电话网和互联网的骨干网都主要用路由器转发数据  
c 电话网面向连接，所有的数据路径相同  
d IP 电话所有的数据路径相同

### 4 OSI 七层的名字物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层

### 5 UDP 是\_\_\_协议 b

- a 面向连接 b 无连接 c 虚电路 d 可靠传输

### 6 OSI 中各层的信息交换遵守的规则为 c

- a 接口 b 协议 c 服务 d 关系 e 连接 f PAD

### 7 哪个不对 d

- a 互联网传输层协议包括 TCP 和 UDP  
b IP 是网络层协议  
c UDP 是不可靠传输服务  
d IP 是可靠传输服务

### 8 信道最大速率是 S/N 的函数，这是 a

- a Shannon 定理 b 带宽 c Nyquist 定理 d 傅立叶函数

### 9 物理层的四个重要特性，电气特性等机械特性、电气特性、功能特性、规程特性

### 10 1bit 纠错的 hamming 编码，要编码 32bits 数据，需要多少校验位 6

### 11 源与目的距离越\_远\_，传输速率越\_小\_，停等协议效率越低。（填远近大小）

### 12 在 NRZ 编码下，四种成帧方法中哪个不可取

- 13 IEEE802.3 采用\_\_b\_\_技术，检测冲突需要\_\_b\_\_倍电缆长度的传输时间。  
a 非坚持 CSMA/CD   b 1 坚持   c ETHERNET   d 分槽 ALOHA  
a 1   b 2   c 3   d 1.5
- 14 选择性重传协议，序号取 0 到 7，确认的序号为希望的下一帧的序号。以下各小题相互独立。  
a 发送方为[1 2 3 4]，收到一个 NAK，则可能的重传是{1,2,3,4}  
b 接收方为[4 5 6 7]，收到包 5，则下界变为多少不变，返回捎带时，捎带的是多少 3  
c 接收方为[4 5 6 7]，收到 4，下界变为 5  
d 发送方[4 5 6 7]，收到 ACK6，则窗口变为 7  
e 发送方窗口大小为 2，接收方窗口当前状态为[4 5 6 7]，则发送方窗口此时的下界可以是\_\_{2,3,4}\_\_（填所有可能的集合）
- 15 根据 CSMA 原理\_\_时要提高最短帧的长度 b  
a 传输率不变，冲突域最大距离下降  
b 冲突域不变，传输速率上升  
c 上层协议使用 TCP 的概率上升  
d 冲突域不变，减少中继器的数量
- 16 非坚持和 1 坚持比，轻负载下延迟\_\_大\_\_，重负载下信道利用率\_\_高\_\_。（大小高低）
- 17 无线网下，不对的说法 c  
a 有隐藏站点问题   b 有暴露站点问题   c 冲突被发送站点发现
- 18 有关网桥不对的 b  
a 在数据链路层工作   b 可以实现局域网和广域网的互联  
c 负责处理帧   d 用存储转发的形式
- 19 255.255.240.0 网段有多少可用 IP 4094
- 20 一个 IP 分组使用严格源路由选项，现在被分成了 3 段，则这个选项将 a  
a 被复制到所有分段   b 保留在第一个分段  
c 不复制在分段中   d 保留在第一个和最后一个分段
- 21 IPv4 下回路地址的形式可以是  
a 127.8.8.8   b 128.0.0.0   c 59.66.x.x   d x.x.x.x  
（x 是忘了的，a 里面的 8 可能是别的）
- 22 给四个子网掩码，哪个是合法的。（就是注意掩码是 1+0+ 的形式）
- 23 用于自治系统（间）的路由协议是 d  
a OSPF   b RIP   c IS-IS   d BGP
- 24 路由器、网桥、集线器、中继器这些设备中：  
路由器\_\_有路由选择功能，不同的 LAN 在数据链路层互联使用\_\_网桥
- 25 给 4 个 IPv6 地址的形式，哪个是非法的写法。（就是注意只能出现一对双冒号）
- 26 距离向量算法由于存在 xxx 无穷计算问题（名字忘了），会使得在有新的路由器加入时网络反应\_\_快\_\_，有路由器退出时网络反应\_\_慢\_\_。（选快慢）
- 27 有关 TCP，错误的 d  
a 面向连接   b 可靠   c 端到端   d 基于消息流
- 28 TCP 连接需要 3 多少次握手，编程使用\_\_a\_\_  
a RAW Socket   b Stream Socket   c Datagram Socket   d RPC
- 29 TSAP 在 TCP 中定义为\_\_。（IP 端口组合）
- 30 拥塞控制和流控制的说法，对的 a

- a 流控制在网络传输能力不足时使用
- b 拥塞控制解决接收端来不及处理高速到达的分组的问题
- c 拥塞控制提高整个网络的传输能力
- d 滑动窗口协议中，退后  $n$  帧的协议，是一种拥塞控制机制。

31 POP3 用于\_\_用途。（用于从服务器收信）

32 网络管理的五个基本管理功能，安全管理等。安全管理、记账管理、性能管理，故障管理，配置管理

33 FTP 会话全过程，会建立几 1 次控制连接，几看需要而不确定次数据连接。（1 次/看需要而不确定）