

一、选择题 (_2012.docx)

1、d。等于 100

2、b。分组头不需要包含完整的地址信息

3、a。网络体系结构是“层次和层间关系”的集合

4、a

5、c。由 TCP 头知，是端口到端口的连接。

7、d。累计确认 0-2，重发 3-7。(ACK=3 表示对方下次希望接收 3 号帧，已接收 2 号帧)

9、b。PPP 是面向字符的协议

10、非坚持型 CSMA 协议

11、c

12、a。顺序控制和流量控制是可选功能，注意题干为基本功能。

13、c

14、4

15、c。802.3 标准采用 CSMA/CD 协议，发送前先监听

16、d。0 经典以太网最小帧长是 64B，其中数据段最小为 46B。题目中帧长为 90B，故不需要填充

17、b。冲突应该被接收站发现 a 无线局域网不能监测冲突

20、d。2000m 是 10Base-F，500m 是 10Base5，200m 是 10Base2

21、b

29、d

30、b

32、c。见课件，两类拥塞控制均可由可变滑动窗口实现

33、b

34、c

36、d

37、c

二、解释电路交换与分组交换、无连接和有连接、可靠字节流和可靠信息流的区别。

答：(1)

电路交换：直接利用可切换的物理通信线路，连接通信双方。

分组交换：信息以分组为单位存储转发。

(二者的区别与路由无关，因为路由是更上层，即网络层决定的)

(2)

无连接：直接使用服务传送数据，每个报文独立进行路由选择，独立被中间节点转发

有连接：为了使用面向连接的服务，用户首先建立一个连接，然后使用连接传送数据，最后释放连接

(3)

可靠字节流：不区分报文的边界

可靠信息流：报文的边界始终被保持。

三、回退 N 帧协议

四、分组交换计算题

1. $B_1 \geq B_2$

$$P_1/B_1 + N_1D_1 + (N_1-1)P_1/B_1 + L/B_2 + N_2D_2 + (N_2-1)P_2/B_2$$

2. $B_1 < B_2$

$$L/B_1 + N_1D_1 + (N_1-1)P_1/B_1 + P_1/B_2 + N_2D_2 + (N_2-1)P_2/B_2$$

五、拥塞控制算法

事件 | 窗口 | 阈值 | 发送序号

收到 3K 的 ack | 4k | 4k | (3K+1)~7K

全部收到 | 5k | 4k | (7K+1)~12K

全部收到 | 6k | 4k | (12K+1)~18K

第一个数据包超时 | 1k | 3k | (12K+1)~13K

六、路由表

七、域名与 IP 地址

(1) URL 组成: 协议(scheme) 域名 端口 路径

(2) 能访问域名, 不能访问 IP 的情况:

1. 可能这个域名对应多个主机, 其中这个 IP 对应的主机失效了
2. 对应的服务器设置了禁止通过 IP 访问

(3) 不能访问域名, 能访问 IP 的情况:

DNS 失效时, 无法解析域名。