

# 滁州学院 2011 /2012 学年度第一学期期末考试试卷

## 《计算机网络》C 卷 参考答案及评分标准

### 一、选择题（每题 2 分，共 30 分）

- 1 ~ 5: AADDB                      6 ~ 10: AABDC  
11 ~ 15: CBAAA                    16 ~ 20: AAABA

### 二、填空题（每空 1 分，共 10 分）

- 1、Internet 服务提供商（网络服务提供商）
- 2、4、6
- 3、频分复用
- 4、5
- 5、26、16
- 6、可靠
- 7、POP3、IMAP

### 三、问答题（每题 5 分，共 30 分）

- 1、分别是物理层、数据链路层、网络层、运输层、会话层、表示层、应用层。

2、(1) 多点接入，即计算机以多点接入的方式连接在一根总线上。(2) 载波监听，发送前先监听，即每个站在发送之前先检测一下总线上是否有其他站在发送如果有则暂时不发数据，等待信道变为空闲再发数据。(3) 碰撞检测，边发送边监听，即适配器边发送边检查信道上的信号电压变化，以判断其他站是否发送数据。

- 3、用传输介质有双绞线、同轴电缆和光纤。

双绞线价格便宜，施工方便，应用普遍。但传输距离近，非屏蔽双绞线易受噪音干扰；同轴电缆传输率高，传输距离较远，但施工困难，造价较高；光纤采用光信号传输，不受电磁信号干扰，传输速率很高，距离也最远，但施工很困难，价格也昂贵。

- 4、(1) 首先客户端向本地域名服务器发起查询请求；

(2) 本地域名服务器收到查询请求后，首先检查自己的缓存是否有 news.sina.com.cn 对应的 IP 地址，如果有则发送给客户机。如果没有则按照以下步骤查询（以迭代查询为例）；

(3) 本地域名服务器首先查询根域名服务器，根域名服务器返回 com 服务器的地址（即下一步查询的服务器），本地域名服务器向 com 服务器发送查询请求，这样一步步进行迭代，直到查询到 sina.com.cn 的域名服务器，并将 news.sina.com.cn 的地址返回。

- (4) 本地域名服务器，将查询结果返回给客户机。

- 5、(1) 报文分组，加首部；(2) 经路由器储存转发；(3) 在目的地合并。

- 6、网桥工作在数据链路层，根据帧的目标 MAC 地址，如果和源 MAC 地址来自同一

端口则过滤，如果不是同一端口或是广播报文则进行转发；中继器工作在物理层，主要起信号的整形和放大作用，可以延长网络的距离；路由器工作在网络层，根据网络层的目标地址查找路由表进行转发，可以隔离广播报文。

#### 四、综合题（每小题 6 分，共 18 分）

1、计算过程略。附加的数据为 1111.

2、由子网掩码可知，一共分为 8 个子网，每子网有 32 个 IP 地址（含广播地址和网络地址）。

广播地址为：210.114.105.191

可用地址范围：210.114.105.161---210.114.105.190

3、(1) 获取从本地到目的主机经过的路由。发送时使用 UDP 协议（也可能使用 ICMP 协议），返回时使用 ICMP 协议。

(2) 218.22.21.21

#### 五、综合题(12 分)

(1) 192.168.0.2~192.168.0.254

(2) PC0 的子网掩码是什么？

255.255.255.0

(3) PC0 的网关是什么？

192.168.0.1