## 计算机网络 自主评测 (3) 参考答案

## 要求: 在下面各个问题的空白处填入最合适的答案(每空1分)

- 1. SMTP 协议基于的传输层协议是( $_{\rm TCP}$ ),服务器端默认端口号是( $_{\rm 25}$ ),传输的邮件内容必须是( 7 比特 ASCII 字符 )。
- 2. 当 SMTP 服务器收到 "CRLF.CRLF"时,表明(邮件内容结束)。
- 3. 典型的邮件接收协议有(<u>POP</u>)、(<u>IMAP</u>)和(<u>HTTP</u>)等。
- 4. 如果本地域名服务器无缓存,当采用迭代方法解析另一网络某主机域名时,用户主机、本地域名服务器发送的域名请求消息数分别为(一条)和(多条)。
- 5. 若一条 DNS 资源记录 RR: "hit.edu.cn, dns.hit.edu.cn, NS, 250",则"hit.edu.cn"是(<u>域的</u>名称),"dns.hit.edu.cn"是(对应于的权威域名服务器的域名)。
- 6. 实现文件分发应用时,采用 P2P 技术比典型的 client/server 技术更(快)。
- 7.主机甲与主机乙之间使用后退 N 帧协议(GBN)传输数据,甲的发送窗口尺寸为 1000,数据 帧长为 1000 字节,信道带宽为 100 Mbps,乙每收到一个数据帧立即利用一个短帧(忽略其传输延迟)进行确认。若甲乙之间的单向传播延迟是 50 ms,则甲可以达到的最大平均数据传输速率约为( 80 Mbps )。
- 8.两台主机之间的数据链路层采用 GBN 协议传输数据帧,帧序号采用 2 比特编号,数据传输速率为 16 kbps,单向信号传播延迟为 250 ms,数据帧长度是 500 字节,忽略确认帧长度,则最大信道利用率约为(100%)。
- 9.数据链路层采用选择重传协议(SR)传输数据,发送方已发送了 0~3 号数据帧,现已收到 1 号帧的确认,而其余帧依次超时,则此时需要重传的帧数是( $_3$ \_)。
- 10.主机甲通过 128 kbps 卫星链路,采用滑动窗口协议向主机乙发送数据,链路单向传播延迟为 250 ms,帧长为 1000 字节。不考虑确认帧的开销,为使链路利用率不小于 80%,帧序号的比特数至少是(4)。