

哈尔滨工业大学 2013 年春季学期 2010 级计算机网络课堂测验(3)

要求：在下面各个问题的空白处填入最合适的答案

- 1、网络层提供的是（ ）的逻辑通信服务，传输层提供的是（ ）的逻辑通信服务。
- 2、标识一个 UDP 套接字的是（ ）和（ ）；标识一个 TCP 连接的是（ ）、（ ）、（ ）和（ ）。
- 3、UDP 头包括（ ）、（ ）、（ ）和（ ）四个域。
- 4、UDP 计算校验和时包括（ ）、（ ）和（ ）三个部分内容。
- 5、实现可靠传输的主要机制包括（ ）、（ ）、（ ）、（ ）和（ ）等。
- 6、若链路带宽为 1Gbps，端到端传播时延为 10ms，分组长度为 1KB，则利用停-等协议进行数据传输的最大信道利用率是（ ），利用发送窗口尺寸为 3 的 GBN 协议进行数据传输的最大信道利用率是（ ）。
- 7、GBN 协议的发送窗口尺寸（ ）1，接受窗口尺寸（ ）1；如果发送端由于超时需要重传 n 号分组，已发送的 n+1，n+2……号分组都需要（ ）。
- 8、数据链路层采用后退 N 帧（GBN）协议，发送方已经发送了编号为 0~7 的帧，当计时器超时，若发送方只收到 0,2,3 号帧的确认，则发送方需要重发的帧数是（ ）帧，分别是（ ）等。
- 9、SR 协议的发送窗口尺寸（ ）1，接受窗口尺寸（ ）1；如果发送端由于超时需要重传 n 号分组时候，只需要重传该分组，与其他分组无关。
- 10、滑动窗口协议的发送窗口尺寸为 W_s ，接受窗口尺寸 W_r ，数据分组序列号域的比特长度为 L，则 W_s ， W_r ，L 应该满足约束条件：（ ）。
- 11、主机甲与主机乙之间已建立一个 TCP 连接，主机甲向主机乙发送了 3 个连续的 TCP 段，分表包括 300 字节，400 字节和 500 字节的有效载荷，第三个段的序列号为 900。若主机乙仅正确接收到第 1 段和第 3 段，则此时主机乙发送给主机甲的确认序列号是（ ）。
- 12、一个 TCP 连接总是以 1KB 的最大段长发送 TCP 段，发送方有足够多的数据要发送。当拥塞窗口为 10KB 时发生了超时，如果接下来的 4 个 RTT 时间内的 TCP 段的传输都是成功的，那么当第 4 个 RTT 时间内发送的所有 TCP 段都得到肯定的确认时，拥塞窗口大小是（ ）。