

哈尔滨工业大学 2013 年春季学期 2010 级 计算机网络课堂测验(1)

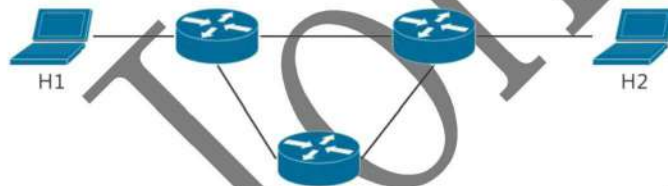
要求：在下面各个问题的空白处填入最合适的答案

- 1、协议的三要素是 ()、() 和 ()。
- 2、分组交换网络传输分组的基本工作方式是 ()。
- 3、分组交换网络中，一个分组在一跳传输过程中主要会产生 4 中时间延迟，分别是 ()、()、() 和 ()。
- 4、如图所示网络，H1 向 H2 发送一个文件 M， $M=7.5\text{Mbit}$ ， $R=1.5\text{Mbps}$ 。忽略节点处理延迟，分组拆装延迟和信号传播延迟。

H1-----Router-----Router-----Router-----H2

若采用报文交换技术，从 H1 开始发送 M 文件到 H2 接受 M 为止共用时 () 秒，若将 M 分成 5000 个分组，采用分组交换技术，则共用时 () 秒。

- 5、在如图所示的存储转发分组交换网络中，所有链路的数据传输速率为 100Mbps ，分组大小为 1000B ，其中分组头大小为 20B 。若主机 H1 向主机 H2 发送一个大小为 980000B 的文件，则在不考虑分组拆装时延和传播时延的情况下，从 H1 发送开始到 H2 接受完为止，需要时间最少是 () 毫秒，最多是 () 毫秒。



- 6、OSI 参考模型自上而下是 ()、()、()、()、()、()、()，其中 ()、()、() 和 () 为端到端层，实现路由功能的是 () 层
- 7、TCP/IP 参考模型自上而下是 ()、()、()、() 和 ()，其中 () 和 () 是端到端层。