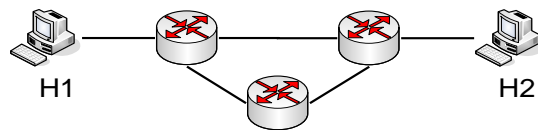


计算机网络 自主评测 (1)

学号	
姓名	

一、填空题（得分：_____）

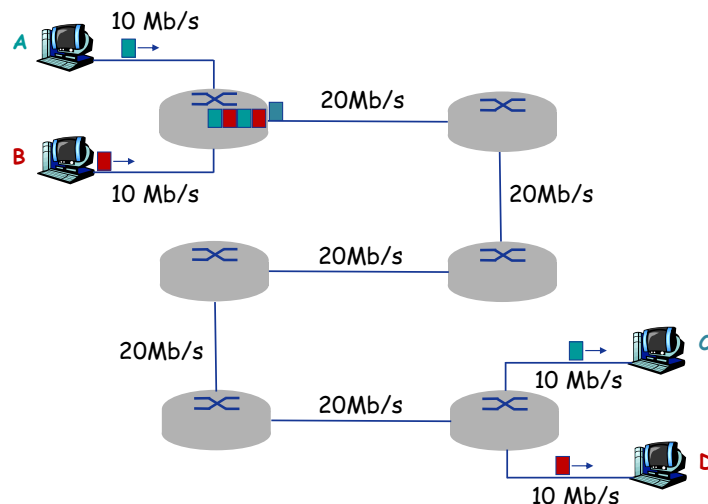
1. 计算机网络就是（_____）的、（_____）的计算机集合。
2. 协议的三要素是（_____）、（_____）和（_____）。
3. 分组交换网络传输分组的基本工作方式是（_____）。
4. 计算机网络从结构上可以划分为（_____）、（_____）和接入网。
5. 在下图所示的采用“存储-转发”方式的分组交换网络中，所有链路的数据传输速率为 100 Mbps，分组大小为 1 000 B，其中分组头大小为 20 B。若主机 H1 向主机 H2 发送一个大小为 980 000 B 的文件，则在不考虑分组拆装时间和传播延迟的情况下，从 H1 发送开始到 H2 接收完为止，需要的时间最少是（_____）毫秒，最多是（_____）毫秒。



6. OSI 参考模型自上而下分为（_____）、（_____）、（_____）、（_____）、（_____）、（_____）和（_____）7 个层次，其中（_____）、（_____）和（_____）为端到端层，实现路由功能的是（_____）层。
7. TCP/IP 参考模型自上而下分为（_____）、（_____）、（_____）、（_____）和（_____）5 个层次，其中（_____）和（_____）为端到端层。

二、综合题（得分：_____）

如图所示网络。A 在 $t=0$ 时刻开始向 C 发送一个 2Mbits 的文件；B 在 $t=0.1+e$ 秒（ e 为无限趋近于 0 的小正实数）向 D 发送一个 1Mbits 的文件。忽略传播延迟和结点处理延迟。



请回答下列问题：

- 1) 如果图中网络采用存储-转发方式的报文交换，则 A 将 2Mbits 的文件交付给 C 需要的时间是（_____）秒；B 将 1Mbits 的文件交付给 D 需要的时间是（_____）秒。
- 2) 如果图中网络采用存储-转发方式的分组交换，分组长度为等长的 1kbits，且忽略分组头开销以及报文的拆装开销，则 A 将 2Mbits 的文件交付给 C 需要的时间大约是（_____）秒；B 将 1Mbits 的文件交付给 D 需要的时间大约是（_____）秒。