1. TCP/IP模型与OSI模型各层的名称、对应关系、实现的功能、各层的主要协议及其作用，以及在主机和网络节点中的区别，分层设计的优点
2. 滑动窗口、ARQ的定义、原理、特点
3. 流量控制和拥塞控制的本质、相同点、不同点、实现的方法
4. IPv4和IPv6的过渡技术
5. CIDR表示法
6. TCP序号、确认号的关系，IP分片的偏移、标志位如何设置和计算
7. IP地址的合法性、子网掩码的作用，子网号、主机号的区别，网络地址、主机地址、广播地址的区别。
8. 时延的组成及其各自的区别和计算方法
9. PPP字符填充和比特填充的方式、特殊情况处理
10. 路由聚合、子网划分
11. CRC计算方法和过程
12. internet与Internet的区别
13. TCP连接的建立和拆除过程，及其简化、拆分、修改方法
14. 习题1-29，1-30，1-31，3-09，3-10，3-20，4-22，4-41，4-48，