
复习提纲

1. 计算机网络发展的四个阶段及每个阶段的特征
2. 计算机网络的定义、计算机网络的功能
3. 计算机网络的分类
4. 电路交换、报文交换、分组交换的特点
5. 虚电路工作方式和数据报工作方式的比较
6. 计算机网络的逻辑结构
7. 资源子网与通信子网的组成、功能以及相互之间的关系
8. 计算机网络的基本组成
9. 计算机网络分层的优点
10. 网络协议的三要素
11. 计算机网络体系结构的定义
12. OSI 参考模型的划分以及各层的基本功能
13. 物理层的特性
14. OSI 参考模型中各层数据传输的单位
15. 网络层的路由选择算法有哪些
16. TCP/IP 协议分层结构以及各层的功能及其常用的协议
17. IP 地址的构成、书写格式以及规定
18. IP 地址分类以及各类地址的适用范围
19. 特殊意义的 IP 地址
20. 子网掩码的概念、作用
21. A、B、C 类地址的默认子网掩码
22. 子网划分以及子网掩码的确定
23. 地址解析协议 ARP 的作用和工作过程
24. 域名的命名机制、语法格式
25. 域名解析过程有哪几种
26. 局域网的定义与分类
27. 单工、双工和半双工的概念
28. 局域网的组成

-
29. 网络适配器的作用
 30. 同轴电缆的组成和分类
 31. 双绞线的组成和分类
 32. 光纤的组成和分类
 33. 中继器、集线器和交换机的作用以及分别工作在 OSI 参考模型的哪一层
 34. 局域网常用的介质访问控制方法
 35. 载波监听/冲突检测（CSMA/CD）的基本设计思想
 36. 令牌环网和令牌总线的介质访问控制方法
 37. 常用局域网（10Base2、10Base5、10BaseT）的含义
 38. 防火墙的概念
 39. 防火墙的设计及设置原则
 40. 加密算法有哪几种
 41. RSA 算法
 42. 数字签名的原理、必须保证的条件、数字签名的算法以及使用 RSA 算法进行数字签名的过程