计算机网络复习知识点：

**题型：填空题20，每个空1分；选择题20,每个1分；判断题10个，每个1分；简答题5个，共30分；计算题2个，共20分。**

1. 因特网TCP/ IP协议层 11页

1. 通信协议三要素

语法：即如何通信，包括数据的格式、编码和信号等级（电平的高低）等。  
语义：即通信内容，包括数据内容、含义以及[控制信息](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%8E%A7%E5%88%B6%E4%BF%A1%E6%81%AF&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9uyPWuHK-n19-nvFhnAFW0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1TknWDzPWTknHR4Pj6vnjfY)等。  
定时规则（时序）：即何时通信，明确通信的顺序、速率匹配和排序

1. 在计算机网络中的信道复用技术有哪几种

1.频分多路复用 2.时分多路复用（同步。。、异步。。） 3. 光波多路复用

1. IPv6为多少位地址 128 V4 32位
2. 域名组成

主机.n级子域名……二级子域名.顶层域名（通常2≤n≤5）

1. 统一资源定位符组成

协议：主机：端口/路径

http//www.w3.org/welcome.html

协议 主机名 网页文件名

1. 数据在网络中的总时延由几部分组成
2. 运输层端口号分类：⑴熟知端口

⑵一般端口

1. 拥塞控制方法
2. IP地址分类 154页 例6-1

A：0~127.255.255.255 255.0.0.0

B:128.0.0.1~191.254.255.254 255.255.0.0

C:192.0.1.1~223.255.254.254 255.255.255.0

D:224.0.0.0~239.255.255.255

E:...

1. 10BASE-T

10： 10Mb/s

BASE：连接线上的位置是基带信号

T：双绞线

1. ADSL

非对称数字用户线路。

1. ARP 150页

地址解析协议

1. DNS 212页

域名系统

1. 网络适配器的作用是什么？
2. 请简述网络适配器（网卡）的作用是什么？网络适配器工作在哪一层？

答：作用：1、进行数据串行传输和并行传输的转换

2、对数据进行缓存

3、控制数据传输能力

4、实现以太网协议

网络适配器工作在数据链路，但其包括数据链路层和物理层两层的。

1. TCP的三次握手过程

|  |
| --- |
| QQ截图20170610155606 |

1. 以太网交换机的特点

答：从技术上讲，网络接口数很少，一般只有2~4个，而以太网通常都有十几个接口。因此，以太网交换机实质上就是一个多接口的网桥，和工作在物理层的转发器和集线器有很大的差别。此外，以太网交换机的每个接口都直接与一个单个主机或另一个集线器相连，并且一般都工作在全双工方式。当主机需要通信时，交换机能同时连通许多对的接口，使每一对相互通信的主机都能独占通信媒体那样，无碰撞地传输数据。以太网交换机和网桥一样，也是一种即插即用设备，其内部的帧转发表也是通过自学习算法自动地逐渐建立起来的。当两个站通信完成后就断开连接。以太网交换机由于使用了专用的交换结构芯片，其交换速率就较高。

1. 网桥、中继器和路由器的主要功能

|  |
| --- |
| 1 |

1. **掌握CRC校验计算 49页**
2. **划分子网（课本154页例题6-1）注意：书上例题解答有误，将“该C类网络的子网掩码为：192.9.200.192”改为“该C类网络的子网掩码为：255.255.255.192”**