### 一、名词解释（一个2分，共10分）

协议

ADSL

DNS

RIP

P2P

### 二、选择题（一个1分，共10分）

\* 二进制指数后退（随机等待0~2^(n-1)个“tao”）

\* TCP慢启动拥塞窗口大小（指数递增）

\* Internet语音等多媒体用的什么协议-选的MPEG

\* 子网掩码。给定子网掩码和特定网络，问该网络可以划分为多少个子网

\* 差错报文是什么协议-ICMP

\* GBN协议的接收窗口大小-1

\* 网桥逆向学习-源端口

\* IP尽最大努力交付

\* DNS查询用的什么协议？-UDP

\* 还有一个选择忘了。

### 三、计算题（一个5分，共20分）

\* 校验和 有错

\* 距离矢量算法填表-书上原题

\* GBN协议，发0-7号帧，发送方接收到0、3、4号帧的应答，问需要重发哪几个-5、6、7

\* TCP慢启动+线性递增（书上那个图），初始拥塞窗口大小为1KB，发到16KB发生超时，此后又发了五次，前四次都在超时前有应答，问第五次发送时拥塞窗口大小？-9kB

### 四、论述题（一个10分，共40分）

\* 2011年原题+少许改动；CSMA/CD+CSMA/CA

\* 还是某年原题，FTP等应用层协议采用了传输层哪个协议，为什么？-TCP

\* 让你设计网络层怎么设计（感觉是个比较开放的题）

\* 某单位有2个IP地址，如何实现用户通信（解决IP短缺，用NAT实现私有IP与公有IP的映射）

### 五、综合题（20分）

\* 祖传题，历年祖传，今年有所改动，改动为：

\* 问的是TCP段长

\* 加了个第六问，问TCP分片为什么1460（貌似有MTU）