

练习题

计算机网络 - 网络协议练习题

一、选择题（每小题5分，共3题，总计15分）

1. 题号：1

在TCP三次握手过程中，以下哪一步骤是错误的？

- A. 客户端发送SYN报文段给服务器
- B. 服务器接收到SYN后发送SYN-ACK报文段
- C. 客户端接收到SYN-ACK后发送ACK报文段
- D. 服务器接收到ACK后发送FIN报文段以关闭连接

2. 题号：2

下列哪种协议不属于传输层协议？

- A. TCP
- B. UDP
- C. ICMP
- D. SCTP

3. 题号：3

在OSI七层模型中，负责提供端到端可靠数据传输的是哪一层？

- A. 应用层
- B. 表示层
- C. 会话层

D. 传输层

二、填空题（每小题10分，共2题，总计20分）

4. 题号：4

在IP数据包头部中，用于标识数据包生存时间（TTL）的字段值为_____，该字段的作用是防止数据包在网络中无限循环。

5. 题号：5

ARP协议用于将_____地址解析为_____地址，而RARP协议则相反。

三、应用计算题（每小题20分，共1题，总计20分）

6. 题号：6

假设一个TCP连接使用慢启动算法进行拥塞控制。初始拥塞窗口大小为1 MSS（最大报文段大小），并且每次成功接收到ACK时，拥塞窗口大小翻倍。如果在第4次接收到ACK时发生了超时重传，请计算此时的拥塞窗口大小，并说明接下来TCP如何调整拥塞窗口大小以恢复通信。请详细描述整个过程并给出最终的拥塞窗口大小。