单选题：

1. CIDR address

2. UDP (unreliable)

3. TCP retransmission

4. IP address

5. IP header field (length)

6. end system and network core

7. transmission delay

8. application protocols( underlying transport protocols )

9. some application protocols (transport protocols and port numbers)

10. multiple access protocol (Ethernet and wireless network)

简答题：

1. The two key function of network layer

网络层两个主要功能

1. 转发：当一个分组到达路由器的一条输入链路时，路由器必须将该分组移动到适当的输出链路。
2. 选路（路由选择）：当分组从发送方流向接收方时，网络层必须决定这些分组所采用的路由或路径。
3. The service of TCP/UDP

TCP/UDP提供的服务

TCP：提供面向连接服务、可靠数据传输服务

提供可靠的、有效的、面向连接的数据传输，提供流量控制、拥塞控制、全双工服务和多路复用，不需要提供实时性、最小吞吐量和安全性。

UDP：提供不可靠数据传送服务

提供不可靠的、速度快、尽力而为的数据传输。

1. The structure of Internet protocol stack
2. Client-Server architecture

综合题：

1. TCP congestion control
2. The working principle of switch and ARP
3. Dijkstra’s shortest-path algorithm
4. Protocol analyze

画图并回答问题：

1. CSMA/CA
2. pipelined protocol and stop-and-wait protocol