

南开大学

2018-2019 学年第二学期期末考试《计算机网络》试卷 (A 卷)

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
分数											

一、填空题（每空 1 分，共 22 分）

1. 信号一般有_____和_____两种表示方式。其中_____是一种离散的信号，而_____是一种连续变化的信号。
2. 在同一个系统内，相邻层之间交换信息的连接点称之为_____，而低层模块向高层提供功能性的支持称之为_____。
3. TCP/IP 模型的 4 层协议模型。由下到上依次是：网络接口层_____。
4. 信道能够传送电磁波的有效频率范围称为该信道的_____, 其单位为赫兹。
5. 信道的多路复用技术有四种方式：_____。
6. 从计算机域名到 IP 地址翻译的过程称为_____。
7. 用于具有不同结构的网络的互连的设备是_____。
8. 在局域网 IEEE802 标准中将数据链路层划分为：_____子层和_____子层。
9. 决定 Internet 的传输速度的主要因素有：_____速度和_____速度。

二、名词解释（中译英）（每个 2 分，共 12 分）

1. 局域网
2. 波特率
3. 循环冗余校验码
4. 地址转换协议
5. 集线器
6. 传输控制协议/网际协议

三、选择题（每个 3 分，共 36 分）

1. 采用半双工通信方式，数据传输的方向为（ ）
 - A. 可以在两个方向上同时传输
 - B. 只能在一个方向上传输
 - C. 可以在两个方向上传输，但不能同时进行
 - D. 以上均不对
2. 管理计算机通信的规则称为（ ）
 - A. 协议 B. 服务 C. ASP D. ISO/OSI
3. OSI 参考模型分为(D)层
 - A. 4B. 5
 - C. 6D. 7
4. IP 地址包含（ ）
 - A. 网络号 B. 网络号和主机号 C. 网络号和 MAC 地址 D. MAC 地址
5. 以下各项中，不是 IP 数据报操作特点的是（ ）
 - A. 每个分组自身携带有足够的信息，它的传送是被单独处理的
 - B. 在整个传送过程中，不需建立虚电路
 - C. 使所有分组按顺序到达目的端系统
 - D. 网络节点要为每个分组做出路由选择

6. 按网络的传输介质访问控制方式划分，局域网可分为（ ）
A. 以太网、令牌环网
B. 以太网、令牌总线网
C. 令牌环网、令牌总线网
D. 以太网、令牌环网和令牌总线网
7. 局域网的连接设备包括（ ）
A. 网卡、集线器、交换机 B. 网卡、中继器、集线器、交换机
C. 网卡、中继器、集线器 D. 中继器、集线器、交换机
8. 指出下面的 IP 地址中，哪个是 C 类地址（ ）
A. B. C. D. 9. 以太网的标准是，使用（ ）介质访问控制方法。
A. CSMA/CD
B. 令牌环
C. 令牌总线
D. CSMA/CD、令牌环、令牌总线
10. 电子邮件系统的主要协议是（ ）
A. TCP/IP B. PPP C. SMTP、POP3 D. SMTP、PPP
11. 对 IP 数据报分片的重组通常发生在（ ）上。
A. 源主机 B. 目的主机
C. IP 数据报经过的路由器 D. 目的主机或路由器
12. 下面接入方式中哪种传输速率最快（ ）。
A. 电话拨号 B. DDN 专线 C. ADSL
D. 光纤同轴混合（HFC） E. 光纤接入 F. 无线接入

四、简答题（共 30 分）

1. 请由下而上写出 OSI 参考模型各层的名称，并说明前三层使用的网络设备。（每个 1 分，共 12 分）

2. 要理解计算机网络体系结构，主要掌握哪些基本概念并简要说明接口和服务的概念。
(共 18 分)