

2019 年-2020 学年度第二学期

华中科技大学本科生课程考试试卷(A 卷)

课程名称: 计算机网络 课程类别 ☐ 公共课 ☒ 专业课 考试形式 ☒ 开卷 ☐ 闭卷

所在院系: _____ 专业及班级: _____ 考试日期: _____

学 号: _____ 姓 名: _____ 任课教师: _____

题号	1	2	3	4	5	6	总分
分数							

得分	评卷人

1、填空题 (3 分每题, 30 分)

- (1) IPv6 地址 2000:0000:0000:0001:0002:0000:0000:0001 采用零压缩法 (Zero compression) 可以简写为 _____ 或 _____。
- (2) 已知一个 5bit 生成多项式为 x^4+x+1 , 有效信息为 10101011, 其 CRC 校验码为 _____。
- (3) 多路访问协议 (multiple access control protocol) 可以划分为三大类, 分别是: 信道分割、_____ 和 _____。
- (4) 在 IEEE 802.11 标准中 (wifi), 其多路访问控制协议是 _____。
- (5) 在 Internet 的 5 层体系结构中, 传输层提供了运行在不同主机上的 _____ 之间的逻辑通信。
- (6) 如果 TCP 服务器支持 n 个并行连接, 每条连接来自不同的客户主机, 那么 TCP 服务器将需要 _____ 个套接字。
- (7) 运行在一台主机上的一个进程, 使用 _____ 和 _____ 来标识运行在另一台主机上的进程。
- (8) 考虑一条带宽为 50KHz 的信道, 若要在其上传输 1.544Mbps 的数据率, 根据香农定理信噪比不能小于 _____ db
- (9) Internet 的路由可以分为两层: 自治系统 (autonomous system, AS) 内路由和自治系统间路由。自治系统内广泛采用的路由选择协议有: _____、_____, 而所有的自治

系统间运行的相同的路由选择协议为: _____。

(10) 因特网控制报文协议 (ICMP) 被主机和路由器用来交换网络层的信息和报告差错情况。Ping 程序使用类型为_____和_____的 ICMP 报文来实现相应的功能。