

○—○—○—

学 号
姓 名
分校(工作站)

○—○—○—

题
号
要
不
内
线
封
密

试卷代号:11255

座位号

国家开放大学2022年秋季学期期末统一考试

计算机网络(本) 试题

2023 年 1 月

题 号	一	二	三	四	总 分
分 数					

得 分	评卷人

一、选择题(每题 2 分,共 30 分)

1. 下列关于计算机网络的描述,错误的是()。
- A. 计算机网络由一些节点以及连接这些节点的链路组成
- B. 计算机网络是实现资源共享和信息传输的系统
- C. 计算机网络由硬件组成,没有软件组成部分
- D. 计算机网络可以借助路由器互联起来
2. 下面()不属于网络服务。
- A. DHCP 服务
- B. 社区服务
- C. Web 服务
- D. FTP 服务
3. UDP 工作在()。
- A. 数据链路层
- B. 传输层
- C. 应用层
- D. 网络层
4. 专用地址是指()。
- A. IP 地址
- B. 只用于本地地址
- C. 因特网上的地址
- D. A 类地址
5. 局域网的典型特性是()。
- A. 高数据速率,大范围,高误码率
- B. 低数据速率,小范围,低误码率
- C. 高数据速率,小范围,低误码率
- D. 低数据速率,小范围,高误码率
6. 下列()不是通信双方的信息交互方式。
- A. 单工通信
- B. 双向通信
- C. 半双工通信
- D. 全双工通信

7. 下列不属于网络安全特性的是()。
- A. 保密性
- B. 可读性
- C. 可用性
- D. 可靠性
8. 区块链的技术来源不包括()。
- A. P2P 网络
- B. 非对称加密算法
- C. 数据库技术
- D. 人工智能
9. ()是一种面向连接的,具有流量控制和可靠传输等功能的传输层协议。
- A. TCP
- B. UDP
- C. IP
- D. HTTP
10. 交换机工作在 OSI 七层模型中的()。
- A. 物理层
- B. 数据链路层
- C. 网络层
- D. 应用层
11. 下列设备用于对数字信号进行再生,以扩展局域网段长度的是()。
- A. 路由器
- B. 集线器
- C. 中继器
- D. 网桥
12. 标准以太网遵循()协议标准。
- A. IEEE 802.3
- B. IEEE 802.5
- C. IEEE 802.11
- D. IEEE 802.16
13. 常见的无线电广播属于()通信。
- A. 单工
- B. 双工
- C. 半双工
- D. 全双工
14. www.ouchn.edu.cn 中的 cn 是()。
- A. 地址域
- B. 根域
- C. 机构域
- D. 子域
15. 区块链的技术来源不包括()。
- A. P2P 网络
- B. 非对称加密算法
- C. 数据库技术
- D. 人工智能

得 分	评卷人

二、是非题(请在括号内,正确的划√,错误的划×。每题 1 分,共 10 分)

16. Internet 指当前全球最大的、开放的、由众多网络相互连接而成的特定互联网。()
17. 服务器瘫痪不会影响 WWW、FTP 和 DNS 等各种网络服务。()
18. UDP 提供可靠的数据报传输服务。()
19. 一个 IP 地址由网络号和主机号两部分组成。()
20. 集线器工作在 OSI 七层模型中的数据链路层。()
21. 半双工通信的双方都能够发送信息,双方可以同时发送,也可以同时接收。()

22. 入侵检测技术作为一种积极主动的安全防护技术,提供了对内部攻击、外部攻击和误操作的实时检测。()
23. 在使用卫星通信时,不需要对数据进行加密通信。()
24. OSI 模型的最底层是物理层。()
25. TCP 协议在数据开始传输前,需要通过三次握手建立 TCP 连接。()

得 分	评卷人

三、简答题(每题 20 分,共 40 分)

26. 什么是单工通信、半双工通信和全双工通信? 各有何特点?

27. TCP 与 UDP 的主要区别。

得 分	评卷人

四、综合题(共 20 分)

28. 简述令牌环技术的原理。

试卷代号:11255

2022年秋季学期考试
计算机网络(本) 参考答案

2023年1月

一、选择题(每题2分,共30分)

1. C
2. B
3. B
4. B
5. C
6. B
7. B
8. D
9. A
10. B
11. C
12. A
13. A
14. A
15. D

二、是非题(每题1分,共10分)

16. ✓
17. ×
18. ×
19. ✓
20. ×
21. ×
22. ✓
23. ×
24. ✓
25. ✓

三、简答题(共40分)

26. 什么是单工通信、半双工通信和全双工通信? 各有何特点?

答:数据通信按照信号传送方向和时间的关系,信道的通信方式可以分为三种:单工、半双工和全双工。(以下三点共20分)

单工通信:在单工通信方式中,信号只能向一个方向传输。例如:无线广播电台的广播、电视播放。

半双工通信:在半双工通信方式中,信号可以双向传送,但必须交替进行,在任一时刻只能向一个方向传送。例如:对讲机。

全双工通信:在全双工通信方式中,信号可以同时双向传送数据。例如:以太网通信。

27. TCP 与 UDP 的主要区别。

答:TCP 和 UDP 都是传输层协议。(4分)

其中 TCP 是一个面向连接的协议,允许从一台机器发出的字节流无差错地发往互联网上的其它机器。TCP 还要处理流量控制,避免快速发送方向低速接收方发送过多报文而使接收方无法处理。(8分)

UDP 是一个不可靠的无连接协议,用于不需要 TCP 的排序和流量控制而自己完成这些功能的应用程序。(8分)

四、论述题(共20分)

28. 令牌环技术的原理。

答:(1)在令牌环网络中,传递一个称为“令牌”的帧,收到此令牌的节点,检查令牌是否闲置。若为闲置则将数据填入令牌中,并设置为忙碌,接着将令牌传给下一个节点。(7分)

(2)由于令牌已经设置为忙,下一个节点只能将帧传下去,直到目的端,目的节点会将此帧内容接收,并置令牌为收到,传向下一个节点。(7分)

(3)当令牌绕了一圈回到源节点时,源节点清除令牌中的数据,将此令牌设置为闲置并传给下一个节点。(6分)