

2023 年 4 月高等教育自学考试福建省统一命题考试

## 计算机网络基础

(课程代码 08674)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

一、单项选择题:本大题共 20 小题,每小题 1 分,共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. WWW 是\_\_\_\_\_的缩写,它是\_\_\_\_\_年由\_\_\_\_\_提出的。
  - A. World Wide Web,1989,欧洲高能物理研究中心
  - B. Wide World Web,1969,美国高级计划研究局
  - C. Wide Web World,1974,IEEE
  - D. Web Wide World,1990,ISO
2. ISDN 网络语音和数据传输的全双工数据通道(B 通道)速率为
  - A. 16 kbps
  - B. 64 kbps
  - C. 128 kbps
  - D. 256 kbps
3. 在 TCP/IP 中,解决计算机到计算机之间通信问题的层次是
  - A. 网络接口层
  - B. 网际层
  - C. 传输层
  - D. 应用层
4. 中继器是通过\_\_\_\_\_进行网络互连的。
  - A. 物理层
  - B. 数据链路层
  - C. 传输层
  - D. 网络层
5. X.25 是一种
  - A. 广域网
  - B. 局域网
  - C. ATM 网
  - D. 以太网
6. 下列交换方式中实时性最好的是
  - A. 数据报方式
  - B. 虚电路方式
  - C. 电路交换方式
  - D. 各种方法都一样
7. RIP 协议适用于基于 IP 的
  - A. 大型网络
  - B. 中小型网络
  - C. 更大规模的网络
  - D. ISP 与 ISP 之间
8. 下列的网络分类方法中,分类方法有误的是
  - A. 局域网/广域网
  - B. 对等网/城域网
  - C. 环型网/星型网
  - D. 有线网/无线网

9. 计算机通信子网技术产生的顺序是
    - A. ATM -> 帧中继 -> 线路交换 -> 报文分组交换
    - B. 线路交换 -> 报文分组交换 -> ATM -> 帧中继
    - C. 线路交换 -> 报文分组交换 -> 帧中继 -> ATM
    - D. 线路交换 -> 帧中继 -> ATM -> 报文分组交换
  10. 在分层中继系统中,数据链路层接收或发送信息的基本单位是
    - A. 比特
    - B. 字节
    - C. 帧
    - D. 数据报
  11. 以太网采用的标准是
    - A. IEEE802.3
    - B. IEEE802.4
    - C. IEEE802.5
    - D. Token Ring
  12. 为了建立计算机网络通信的结构化模型,国际标准化组织制定了开放互连系统模型,其英文缩写为\_\_\_\_\_,它把通信服务分成\_\_\_\_\_个标准组,每个组称为一层。
    - A. OSI/RM,七
    - B. OSI/EM,七
    - C. OSI/RM,五
    - D. OSI/EM,五
  13. 下列 E-mail 地址格式不合法的是
    - A. zhang@sise.com.cn
    - B. yuant@sdwfvC.com
    - C. wangming%163.com
    - D. zh\_mjun@eyou.com
  14. 路由器中时常维护一张路由表,它可以是静态的,也可以是\_\_\_\_\_生成的。
    - A. 生成树协议
    - B. 链路控制协议
    - C. 动态路由协议
    - D. 以上都不是
  15. 双绞线中的绞合,有利于
    - A. 减少电磁干扰
    - B. 线对间的信号耦合
    - C. 消除加载
    - D. 增加电缆强度
  16. 一个以太网帧的最小和最大尺寸是
    - A. 46 和 28 字节
    - B. 46 和 64 字节
    - C. 64 和 1518 字节
    - D. 64 和 1600 字节
  17. 无线局域网所采用的协议为
    - A. CSMA/CD
    - B. Token ring
    - C. CSMA/CA
    - D. PPP
  18. Windows 2000 为管理员提供的名称是
    - A. Guest
    - B. TsInternetUser
    - C. Administrator
    - D. Domain Admins
  19. 用于用户从邮箱中读出邮件的协议是
    - A. SMTP
    - B. POP3
    - C. PPP
    - D. ICMP
  20. 网络协议主要要素为
    - A. 数据格式、编码、信号电平
    - B. 数据格式、控制信息、速度匹配
    - C. 语法、语义、时序
    - D. 编码、控制信息、同步
- 二、判断选择题:本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分,判断下列每小节的正误,正确的将答题卡上该小节的“[A]”涂黑,错误的将“[B]”涂黑。
21. ARP 是一个使用广播的地址解析协议,并且使用了 ARP 高速缓存,原因是使用广播会耗费大量带宽。
  22. 交换以太网是总线型结构网络。
  23. 在 TCP/IP 协议簇中,UDP 协议工作在应用层。
  24. 通信方式可以分为单工通信、双工通信、半单工通信、半双工通信。

25. 令牌总线的媒体访问控制方法是由 IEEE 802.2 定义的。
26. 实现通信协议的软件一般固化在网卡的 ROM 中。
27. 应用程序 PING 发出的是 ICMP 报文。
28. MAC 地址通常存储在计算机的内存中。
29. 在以太网中,冲突是一种正常现象。
30. 令牌环网中某个站点能发送帧是因为令牌到达。

## 第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。

31. IEEE802.1 - 802.6 是局域网物理层和数据链路层的一系列标准,数据链路控制子层的标准是 IEEE \_\_\_\_\_。
32. 为将数字信号进行模拟调制,频移键控法简称\_\_\_\_\_。
33. 选择发送 IP 分组的路径的过程被称作\_\_\_\_\_。
34. 局域网参考模型将数据链路层划分为 MAC 子层与\_\_\_\_\_子层。
35. 在计算机网络中,双绞线、同轴电缆以及光纤等用于传输信息的载体被称为\_\_\_\_\_。
36. 在 IPv4 协议中,地址分类方式可以支持\_\_\_\_\_种不同的网络类型。
37. RIP 协议使用\_\_\_\_\_算法,OSPF 协议使用链路 - 状态算法。
38. 一个无噪声的 4000Hz 信道,若只用两种电平状态来表示信号,则信道所能达到的最大数据速率为\_\_\_\_\_比特/秒。
39. SNMP 中 MIB 指的是\_\_\_\_\_。
40. 在 Windows 2000 中,查看本机 IP 地址的命令是\_\_\_\_\_。

四、简答题：本大题共 5 小题，每小题 6 分，共 30 分。

41. 简述数据加密算法种类。
42. 简述无连接通信和面向连接的通信之间主要区别。
43. 简述检错码的概念并描述称为偶检验和奇检验的差错检测方法。
44. IP 地址有几种类型？请判断下列地址是哪种类型的 IP 地址？  
(1)96. 1. 4. 100(2)133. 12. 6. 50
45. X. 25 与帧中继有何关系,对比其性能。

五、综合应用题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 给定的 IP 地址为 192. 55. 12. 120,子网掩码是:255. 255. 255. 240,那么  
(1)子网号是多少?  
(2)主机号是多少?  
(3)直接的广播地址是多少?  
(4)如果主机地址的头十位用于子网,那么 184. 231. 138. 239 的子网掩码是多少?
47. 论述物理层的作用。物理层的接口有哪几个方面的特性?