

**中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构**



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

**英语/高等数学预备班：**英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

**基础学习班：**依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

**冲刺串讲班** 结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

**真题测试班** 通过真题的在线模拟测试，由自考 365 网校的专家名师指明未来考试中可能出现的“陷阱”、“雷区”、“误区”，帮助学员减少答题失误，提高学员驾驭和应用所学知识的能力，迅速提高应试技巧和强化所学知识，顺利通过考试！[立即报名！](#)

**自考实验班：**针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2006 年 7 月高等教育自学考试  
**计算机网络技术试题**  
课程代码：02141

一、单项选择题(本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1.关于并行通信方式和串行通信方式，以下说法正确的是( )

- A. 通常情况下，距离较远的通信适合采用串行方式
- B. 在计算机网络中，并行方式应用比串行传输更广泛
- C. 计算机与外设之间的通信都采用并行方式
- D.与并行方式相比，串行方式的传输速率更大

2. 关于模拟和数字数据的传输，以下说法正确的是( )

- A.模拟信号只能通过有线介质进行传输
- B.模拟信号不能转换成数字信号进行传输
- C.数字传输的中继器相当于模拟传输中的放大器
- D.数字数据可以调制成模拟信号进行传输

3. 在下面的说法中, \_\_\_\_\_是正确的。( )
- A. 虚电路和数据报都能保证分组按发送顺序到达目的主机
  - B. 在通信的两个站点间只能建立一条虚电路
  - C. 虚电路的各个节点不需要为每个分组作路径选择
  - D. 虚电路在传送数据前必须建立起专用的通信线路
4. 节点的路由选择不需利用网络信息, 而是按照某种固定规则进行, 该策略称为( )
- A. 动态路由选择
  - B. 分布路由选择
  - C. 集中路由选择
  - D. 静态路由选择
5. 关于数据编码, 以下说法错误的是( )
- A. 用曼彻斯特编码的数字信号可以提取出同步信号
  - B. 采用曼彻斯特编码, 数据传输率只有调制速率的 1/2
  - C. 用 NRZ 编码的数字信号无法表示一位的开始和结束
  - D. 曼彻斯特编码是由每比特的开始边界是否发生跳变决定其值是 0 还是 1
6. BSC 协议是( )
- A. 面向字符的同步协议
  - B. 面向比特的同步协议
  - C. 差错控制协议
  - D. 网络层协议
7. 关于数字通信, 以下说法错误的是( )
- A. 数字通信的抗干扰性强
  - B. 数字通信的保密性好
  - C. 模拟信号转换成数字信号进行传输, 会使通信成本增加而通信质量降低
  - D. 数字传输是今后数据通信的发展方向
8. 滑动窗口机制用于( )
- A. 流量控制
  - B. 拥塞控制
  - C. 差错控制
  - D. 路由选择
9. 帧中继网络中, 多路复用和逻辑连接的交换发生在( )
- A. 物理层
  - B. 链路层
  - C. 网络层
  - D. 传输层
10. 对于基带 CSMA/CD 而言, 为了确保发送站点在传输时能检测到可能存在的冲突, 数据帧的传输时延至少要等于信号传播时延的( )
- A. 1 倍
  - B. 2 倍
  - C. 4 倍
  - D. 2.5 倍

11. BELL 系统的 T1 载波采用了\_\_\_\_\_的结合。( )
- A.移频键控法和频分多路复用      B.脉码调制和时分多路复用  
C.脉码调制和频分多路复用      D.移频键控法和时分多路复用
12. 在滑动窗口协议中, 如果发送窗口和接收窗口的尺寸都大于 1 时, 就是( )
- A.Go-Back-N 协议      B.空闲 RQ 协议  
C.选择重发协议      D.争用协议
13. 在循环冗余码的计算中, 除数与 CRC 冗余码相比, 除数比冗余码( )
- A.多一个比特      B.多两个比特  
C.少一个比特      D.少两个比特
- 14.以下哪个是物理层的协议? ( )
- A.EIA RS-232C      B.HDLC  
C.BSC      D.TCP
- 15.以下哪个不是网络层的功能( )
- A.数据加密      B.拥塞控制  
C.网际互连      D.路由选择
16. 有关帧中继和 X.25 的说法中, 正确的是( )
- A.与 X.25 相比, 帧中继是一种减少节点处理时间的分组交换技术  
B.X.25 是电路(线路)交换协议  
C.帧中继的错误控制能力比 X.25 强  
D.帧中继和 X.25 都是在网络层实现复用和转接
17. ATM 中采用的复用技术是( )
- A. 同步时分多路复用      B. 异步时分多路复用  
C. 统计时分多路复用      D. 频分多路复用
18. 采用十六相相移键控调制, 得到数据传输速率为 4800bps, 则调制速率为( )
- A. 2400baud/s      B. 9600baud/s  
C. 19200baud/s      D. 1200baud/s
19. 在下面给出的协议中, \_\_\_\_\_是 TCP/IP 的应用层协议。( )
- A. TCP 和 FTP      B. DNS 和 SMTP  
C. RARP 和 DNS      D. IP 和 UDP
20. 在 IEEE802.3 物理层标准中, 10BASE-T 标准采用的传输介质为( )
- A. 双绞线      B. 基带细同轴电缆

C. 基带粗同轴电缆 D. 光纤

## 二、填空题(本大题共 12 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 在计算机网络中, \_\_\_\_\_子网负责信息处理, \_\_\_\_\_子网负责网络中的信息传递。
2. 网络层的传输单位是分组, 链路层的传输单位是\_\_\_\_\_。
3. 为了充分利用资源, 可以采用\_\_\_\_\_技术, 将多路信号组合在一条物理信道上进行传输。
4. 串行数据通信的方向性结构有三种, 即: 单工、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
5. 在 IEEE 802 标准系列中, \_\_\_\_\_是为令牌环网制定的标准; \_\_\_\_\_是为令牌总线网制定的标准。
6. 在 TCP/IP 协议簇中, \_\_\_\_\_协议完成 IP 地址到物理地址的映射。
7. 一般认为决定局域网特性的主要技术有三个, 它们是传输媒体、\_\_\_\_\_以及\_\_\_\_\_。
8. 在某个网络系统中, 如果每传输  $10^8$  位数据大约出错 1 位, 那么它的误码率为\_\_\_\_\_。
9. ISO 建议网络管理应包含以下基本功能: 故障管理, 计费管理, \_\_\_\_\_, 性能管理, \_\_\_\_\_。
10. 网卡需要设置的参数有: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、DMA 号以及内存地址。
11. 在窗口协议中, 若发送窗口尺寸为 4, 帧序号为 0-7, 在发送 5 号帧并收到 3 号帧的确认帧后, 发送方还可发\_\_\_\_\_帧, 可发送的帧序号依次为\_\_\_\_\_。
12. 局域网参考模型中, LLC 子层中规定了无确认无连接、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种类型的链路服务。

## 三、简答题(本大题共 5 小题, 每小题 6 分, 共 30 分)

1. 说明违法编码法是如何实现帧同步的。除了违法编码法, 还有哪些帧同步方法? (列出两种以上)。
2. 在分组交换中, 虚电路方式和数据报方式相比, 各有什么优点?
3. 从 OSI 参考模型的角度分析网桥、路由器和网关所处的层次及其主要作用。
4. 简述令牌总线媒体访问控制的工作原理。
5. TCP 和 UDP 协议处于 TCP/IP 层次模型中的哪一层? 它们主要的不同是什么?

## 四、计算及应用题(本大题共 5 小题, 每小题 6 分, 共 30 分)

1. 采用脉码调制方法 (PCM) 对声音信号进行编码, 每秒钟采样 16000 次, 每次采样有 256 个量化级。问每次采样需要用几位二进制数码来表示? 如果仅仅传送语音信号的话, 问需要多大的数据传输速率?
2. 某系统将要发送的信息块分为定长为 4 位的 7 段, 并在水平垂直都采用偶校验, 请填充下述矩阵的空白位, 并计算编码效率。

0 1 0 1 1 0 1 ( )

1 1 1 0 0 1 1 ( )

1 0 1 1 1 1 0 ( )

1 1 0 1 0 0 1 ( )

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

3. 考虑各站点具有等距间隔的 802.3 基带总线 LAN，长 1Km，数据速率为 10Mb/s，信号传播速度为  $200\text{m}/\mu\text{s}$ ，如果一个 500 比特的帧从总线的一端发送到另一端，发送开始到接收结束的时间是多少（不考虑冲突和中继器的延迟）？若相距最远的两站点在同一时刻发送数据，则经过多长时间两站发现冲突？
4. 画出 HDLC 帧结构的基本格式（指出字段含义及宽度），并解释 HDLC 如何实现透明传输。
5. 某单位申请到一个 B 类 IP 地址，其网络标识为 157.66。现进行子网划分，选用的子网掩码为 255.255.224.0。以下 IP 地址的主机中，哪些处于同一子网？计算并说明理由。
- 157.66.141.88    157.66.131.76    157.66.99.76    157.66.67.76

自考 365  
www.zikao365.com

