

全国2009年7月高等教育自学考试计算机网络技术试题自考

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_9B\\_BD2009\\_c67\\_645782.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD2009_c67_645782.htm)

全国2009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.若信号传输速率

为2400波特（Baud），每个信号码元可取4种有效离散值，则

相应的数据传输速率为（）A.1200bps B.2400bps C.3600bps

百考试题自考站，你的自考专家！D.4800bps2.TI载波的帧长度

为（）A.193位 B.194位 C.195位 D.196位3.采用4种相位，每种

相位各有2种幅度的相位幅度调制PAM方法，在1200 Baud的

信号码元传输速率下能达到的数据传输速率为（）A.2400b

/s B.3600b/s C.4800b/s D.9600b/s4.采用曼彻斯特编码，若

调制速率为200M Baud，则数据传输率为（）A.50Mbps

B.100Mbps C.200Mbps D.400Mbps5.X.25协议所采用的交换技术

为（）A.电路交换技术 B.报文交换技术 C.分组交换技术 D.

帧交换技术6.若信息位为4位，要构成能纠正一位错的海明码

，则冗余位至少应为（）A.2位 B.3位 C.4位 D.5位7.在TCP

/IP协议簇中，TCP提供（）A.链路层服务 B.网络层服务 C.

传输层服务 D.应用层服务8.对于有序接收的滑动窗口协议，

若序号位数为3位，则发送窗口最大尺寸为（）A.5 B.6 C.7

D.89.BSC协议属于（）A.面向字符的同步协议 B.面向比特的

同步协议 C.面向字节计数的同步协议 D.面向帧的同步协议10.

以下各项中，属于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.使所有分组按顺序到达目的端系统 C.在传送数据之前，需建立虚电路 D.网络节点不需要为每个分组做出路由选择

11.如果要将一个以太网与一个令牌环网相连，必须使用的设备为（ ） A.转发器 B.集线器 C.路由器 D.网桥

12.采用CSMA / CD协议，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.3倍 D.4倍

13.采用10BASE2标准，最大网段长度为（ ） A.100m B.150m C.185m D.200m

14.在xDSL技术中，速率最快的一种是（ ） A.HDSL B.ADSL C.RADSL D.VDSL

15.ATM的信元具有固定的长度，即总是53字节，其中信息段为（ ） A.47字节 B.48字节 C.49字节 D.50字节

16.提供链路层间的协议转换，在局域网之间存储转发帧，这样的网络互连设备为（ ） A.转发器 B.网桥 C.路由器 D.网关

17.帧中继网中间节点只有（ ） A.物理层和链路层 B.链路层和网络层 C.网络层和传输层 D.传输层和应用层

18.常用IP地址有A、B、C三类，IP地址128.11.3.31属于（ ） A.A类 B.B类 C.C类 D.非法IP地址

19.新的Internet protocol 版本IPv6采用的地址空间为（ ） A.32位 B.64位 C.128位 D.256位

20.如果某用户想在一台联网的计算机上登录到远程一台分时系统中（已有合法的用户名和密码），然后像使用自己的计算机一样使用该远程系统，他应使用的命令是（ ） A.FTP B.Telnet C.Login D.VTP

二、填空题（本大题共20小题，每小题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。

21.ISO建议网络管理应包含以下基本功能，即故障管理、计费管理、配置管理、性能管理和\_\_\_\_\_。

22.信道容量表征\_\_\_\_\_，其单位为位 / 秒（bps）。

23.分组交换的具体过程可分为虚电路分组交换和\_\_\_\_\_两种。

24.10BASE2以太网通过\_\_\_\_\_接口将电缆直接连接到网卡中的内部收发器上。 25.按照HDLC协议，对位串0111101111101进行比特填充后的位串是\_\_\_\_\_。 26.数据链路层是OSI参考模型中的第二层，它在物理层提供服务的基础上向\_\_\_\_\_层提供服务。 27.X.25协议分组级的主要功能是向主机提供多信道的虚电路服务，它相当于OSI参考模型的\_\_\_\_\_层。

28.TCP / IP传输层协议中提供无连接的不可靠传输服务的协议是\_\_\_\_\_协议。 29.能够提供数据链路层间的协议转换、在局域网之间存储转发帧的网络互连设备为\_\_\_\_\_。 30.提供网络间的分组转发功能的网络互连设备为\_\_\_\_\_。 31.DNS是一个分布式数据库系统，由域名服务器、\_\_\_\_\_和地址转换请求程序三部分组成。 32.若两台主机的IP地址分别与它们的子网掩码相“与”后的结果相同，则说明\_\_\_\_\_。 33.采用100BASETX标准，数据传输率为\_\_\_\_\_。 34.帧中继通信节点的层次结构中只有物理层和\_\_\_\_\_层。 35.计算机网络的发展和演变可概括为\_\_\_\_\_、计算机计算机网络和开放式标准化网络三个阶段。 36.若信道的复用是以信息在一帧中的时间位置（时隙）来区分，不需要另外的信息头来标识信息的身份，则这种复用方式为\_\_\_\_\_。 37.综合业务数字网ISDN具有三个基本特性，即端到端的数字连接、综合的业务和\_\_\_\_\_。 38.最有影响的网络管理协议有两个，一个是公共管理信息服务和公共管理信息协议CMIS/CMIP，另一个是\_\_\_\_\_。 39.目前防火墙技术可以起到以下安全作用，即集中的网络安全、\_\_\_\_\_、重新部署网络地址转换（NAT）、监视Internet的使用及向外发布信息。 40.现代计算机网络管理模型主要由以下几部分组成：（1）多个被管代理；（2）至

少一个网络管理器；(3) \_\_\_\_\_；(4) 一个或多个管理信息库。

三、简答题（本大题共3小题，每小题6分，共18分）

41. 简述传输层控制协议（TCP）的主要特点。 42. 什么是超文本？什么是超链接？ 43. 简述帧中继的常见应用。

四、计算题（本大题共3小题，每小题6分，共18分）

44. 若生成多项式  $G(x) = x^4 + x^3 + 1$ ，数据信息为1011001，试计算CRC冗余位。（要求写出计算式）

45. 某令牌环介质长度为20km，数据传输速率为2Mbps，环路上共有50个站点。每个站点的接口引入1位延迟，设信号在介质中的传播速度为200m /  $\mu$ s，试计算环的比特长度。（要求写出计算过程）

46. 若CSMA/CD局域网的节点最大距离为2km，网络的数据传输率为10Mbps，信号在介质中的传播速度为  $2 \times 10^8$  m/s，求该网的最短帧长。（要求写出计算过程）

五、应用题（本大题共3小题，每小题8分，共24分）

47. 试给出X.25请求、指示分组的分组格式。

48. 什么是调制解调器（MODEM）？为什么通过电话线拨号上网要使用调制解调器？

49. 下图所示的子网中使用了距离矢量路由算法，如下的矢量刚刚到达路由器C：来自B的矢量为（5，0，8，12，6，2）；来自D的矢量为（16，12，6，0，9，10）；来自E的矢量为（7，6，3，9，0，4）。经测量C到B，D，E的延迟分别为6，3和5。请问C的新路由表将是怎样？给出使用的输出线路及期望（预计）的延迟。

百考试题收集整理更多请访问百考试题自考真题栏目 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)