

全国 2017 年 4 月高等教育自学考试
计算机网络技术试题

课程代码:02141

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 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,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

- 具有里程碑意义的计算机网络是
A. DECNET
B. ARPANET
C. NSFNET
D. TELNET
- 载波的初始相位随数字基带信号而变化,这种调制方式称为
A. 调幅
B. 调频
C. 调相
D. 调速
- 熟知端口被固定分配给一些服务,比如 21 端口分配给
A. FTP 服务
B. SMTP 服务
C. HTTP 服务
D. RPC 服务
- 采用非屏蔽双绞线 UTP 将站点连接到集线器上,一段双绞线的最大长度为
A. 50 米
B. 100 米
C. 200 米
D. 500 米
- IP 地址 131.50.222.18 的地址类别为
A. A 类地址
B. B 类地址
C. C 类地址
D. D 类地址

6. IPv6 中将 IP 地址设置为
 - A. 16 位
 - B. 32 位
 - C. 64 位
 - D. 128 位
7. Wi-Fi 网络使用的协议为
 - A. 10Base-5
 - B. 10Base-2
 - C. IEEE 802.11
 - D. IEEE 802.12
8. IPv4 将 IP 地址设置为
 - A. 32 位
 - B. 64 位
 - C. 128 位
 - D. 256 位
9. 双绞线以太网（10Base-T）的数据传输速率为
 - A. 100Mbit/s
 - B. 50Mbit/s
 - C. 20Mbit/s
 - D. 10Mbit/s
10. 以太网交换机，其实质是一种多端口网桥，它工作在 OSI 七层参考模型的
 - A. 物理层
 - B. 数据链路层
 - C. 网络层
 - D. 传输层

非选择题部分

注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

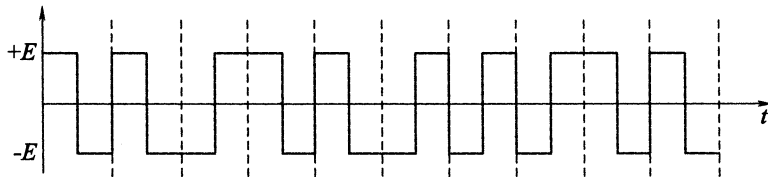
二、填空题（本大题共 15 小题，每空 1 分，共 15 分）

11. 从逻辑功能上，计算机网络可分为资源子网和_____。
12. 按拓扑结构来分类，计算机网络可分为总线型网络、环形网络、_____、树形网络和网状网络。
13. 按照在网络中传播数据所采用的不同技术，计算机网络可以分为_____和点对点式网络。
14. 计算机网络定量的性能指标主要有速率、带宽、_____和吞吐量。
15. 时分多路复用可分为同步时分多路复用和异步时分多路复用，若时隙与用户（或各路信号）之间没有固定的对应关系，必须在用户数据中加上用户的标识，以标记是哪个用户的数据，则称为_____。
16. 数据报交换是分组交换的一种业务类型，它属于_____（有/无）连接业务。
17. 为进行网络中的数据通信而制定的规则、标准和约定称为_____。

18. 计算机网络非定量的性能指标有 QoS、可靠性、可扩展性、安全性、_____和成本等。
19. IP 地址中的网络号所占位数越多，则一个网络内可以容纳的主机数_____。
20. 若化简后的 IPv6 地址为 BC62::63FA:0000:0000:0000，则化简前的 IPv6 地址为_____。
21. CSMA/CD 的介质访问控制基本思想可以概括为“先监听，再发送；边发送，_____”。
22. 在编码时，理论上码的位数越多，所表示的量化电平就越多，量化误差就会_____。
23. TCP 协议在功能上对应于 OSI 参考模型中的_____层。
24. 为了便于书写和阅读，IPv4 地址通常采用_____个十进制数来表示。
25. 简单网络管理协议 SNMP 是一种面向无连接的协议，它工作于 TCP/IP 参考模型的_____层。

三、简答题（本大题共 5 小题，每小题 7 分，共 35 分）

26. 简述差分曼彻斯特码的编码规则，并给出与题 26 图所示差分曼彻斯特码信号波形相对应的比特串（设线路的初始电平为 -E）。



题 26 图 差分曼彻斯特码信号波形

27. 试说明 TCP 连接管理所包括的 3 个阶段，并指出 TCP 连接建立过程中要解决的 3 个问题。
28. 从网络管理功能和特点来看，网络管理技术的发展趋势主要体现在哪些方面？
29. 网络操作系统按结构可以分为“对等结构操作系统”和“非对等结构操作系统”，请对这两种结构操作系统的主要特点给以简要说明。
30. 简述杀毒软件的基本工作原理。

四、综合题（本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分）

31. 某单位分配到一个地址块 138.24.13.64/26，现在需要进一步划分为 8 个一样大的子网，则每个子网的网络前缀为多少位，每个子网有多少个 IP 地址，每个子网的地址块是什么？
32. FTP 的服务器进程由两部分组成：一个主进程，负责接受新的请求；另外有若干个从属进程，负责处理单个请求。请具体说明 FTP 主进程的工作步骤。

33. 下面给出的是一份不完整的 HTML 文档，请根据 HTML 的基本语法规则补充填写①、②、③、④处所缺少的标记，并简要解释该文档中的标记昆明湖的组成及作用。

<①>

<②>

<TITLE>颐和园导游<③>

</HEAD>

<BODY>

<H1>颐和园概况<④>

<PRE> =====颐和园风景名胜介绍===== </PRE>

昆明湖

 万寿山

</BODY>

</HTML>