

# 2024 年 4 月高等教育自学考试 计算机与网络技术基础试题

课程代码:00894

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

2. 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。

## 选择题部分

注意事项:

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 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. 假设有两个二进制数 1010 和 1100,它们进行“与”(AND)运算的结果是

- A. 1110                      B. 1000                      C. 0100                      D. 0000

2. 在 Windows XP 操作系统中,用于配置和管理网络连接的控制面板组件是

- A. 网络连接                      B. 系统                      C. 管理工具                      D. 显示

3. 下列哪种网络拓扑结构中,每个结点都直接与其他所有结点相连

- A. 星形网络                      B. 总线形网络                      C. 环形网络                      D. 全连接网络

4. 以下哪一项不是计算机的主要特点

- A. 运算速度快                      B. 计算精度高  
C. 有逻辑判断能力                      D. 可以脱离程序自行思考并运行

5. HDLC(高级数据链路控制)协议是一种

- A. 物理层协议                      B. 数据链路层协议  
C. 网络层协议                      D. 应用层协议

6. 根据各缓冲存储器有无数据发送而动态分配时隙的复用方式是

- A. 波分复用                      B. 时分复用                      C. 空分复用                      D. 统计时分复用

7. IP 地址难以记忆,IP 网络中设计了一套字符型的命名机制,称为

- A. CDN                      B. ARP                      C. TCP                      D. DNS

更多真题资料关注“学硕学堂”微信公众号获取



18. 在 Windows XP 操作系统中,若要手动设置 DNS 服务器地址,请问以下哪一项操作是正确的
- A. 在“我的电脑”上右键点击,选择“属性”,然后在“网络连接”中设置
  - B. 打开“控制面板”,选择“Internet 选项”,并在“连接”标签页中设置
  - C. 打开“开始”菜单,选择“运行”,输入" ipconfig/setdns" 命令并按回车键设置
  - D. 进入“控制面板”的“网络连接”,找到当前活动的网络连接,打开其属性后,在 TCP/IP 协议版本 4(IPv4)的属性对话框中设置
19. 在计算机网络中,通信介质按照物理形态的不同主要可以分为以下几类
- A. 导向传输介质和非导向传输介质
  - B. 有线介质和无线介质
  - C. 同轴电缆、双绞线和光纤
  - D. 铜缆介质和光缆介质
20. 用户与计算机进行交互时,最常见的输出设备是什么
- A. 键盘
  - B. 鼠标
  - C. 显示器
  - D. 话筒

## 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 10 小题,每空 2 分,共 20 分。

21. 微型计算机硬件结构最重要的特点是\_\_\_\_\_结构。
22. 32×32 点阵的一个汉字需要\_\_\_\_\_个字节来存放。
23. 一个计算机网络应当由三个主要的组成部分:若干个主机、一个通信子网和\_\_\_\_\_。
24. 令牌传递(Token Passing)是一种确定性的介质访问控制方法,在\_\_\_\_\_和令牌环网络中被广泛采用,确保了网络中的每个设备按顺序获得传输权限。
25. 在 X. 25 协议中,提供给用户的虚拟连接称为\_\_\_\_\_,它是建立在物理链路之上的一种逻辑连接。
26. 可以用来随时监视磁盘空间使用情况的命令是\_\_\_\_\_。
27. 为了防止未经授权的用户或程序访问网络资源,通常在网络边界部署\_\_\_\_\_作为第一道防线。
28. 几乎所有的匿名 FTP 服务都只允许用户\_\_\_\_\_文件。
29. 在 Windows XP 系统中,无论何时删除文件,都会被暂时移到\_\_\_\_\_。
30. 网络操作系统有三种类型,分别是集中式、客户/服务器模式和\_\_\_\_\_。

三、判断说明题:本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。判断下列各题正误,并说明其错误的理由。

31. 在二进制逻辑运算中,异或(XOR)操作符对两个位进行运算,如果两个位相同,则结果为 0;如果两个位不同,则结果为 1。
32. B-ISDN 与 ATM 是同一种技术,只是名称不同而已。
33. TCP 协议提供面向连接的服务,意味着发送数据之前必须先建立连接,数据传输完成后则立即断开连接。
34. 在计算机执行指令的过程中,同一时间可以读取、解码并执行多条指令。
35. 在 Windows XP 系统中,若要禁用网络连接,需删除该连接的 TCP/IP 协议。
36. 计算机网络等同于分布式计算机系统。
37. 在 Windows Server 2003 中,SCW 可以自动禁用所有未被指定服务器角色使用的网络端口,并且无需管理员确认即可直接修改系统防火墙规则。
38. Linux 系统是一个单用户、多任务操作系统。
39. 在公开密钥密码体制中,加密和解密使用的是同一个密钥。
40. 电子邮件不像普通邮政信件一样有固定格式。

四、简答题:本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分。

41. 在传输中出现的差错原则上可以用哪两种方法处理,并作简单介绍。
42. 简述 TCP/IP 协议体系结构的主要层次及其功能。
43. 简述发生网络 congestion 的原因和如何预防 congestion 的方法。
44. 简述 IP 地址在计算机网络中的作用及其分类。

五、应用题:本大题 12 分。

45. 某实验室拥有一台 8 端口的 100Mbps 共享式集线器,连接了 4 台主机进行数据传输。现考虑以下两种情况:
  - (1) 在当前配置下,请计算并说明每台主机理论上能够获得的最大带宽是多少? 实际运行中平均带宽又会受到哪些因素的影响?
  - (2) 实验室决定升级网络设备,将集线器替换为 100Mbps 全双工交换机,并保持所有主机的网卡速率不变。请问在这种情况下,每台主机可能获得的最大带宽会发生怎样的变化? 请解释原因。
  - (3) 若实验室进一步升级部分主机的网卡至 1Gbps,并继续使用 100Mbps 全双工交换机,请分别描述在新环境下,原 100Mbps 网卡主机和升级后 1Gbps 网卡主机各自可能达到的最大带宽是多少? 同时,请分析在多主机通信过程中,这些主机的实际带宽会受哪些因素影响。