

计算机与网络技术基础

(课程代码 00894)

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. 构成一个字节(Byte)的二进制位数(bit)是
A. 2 位 B. 4 位
C. 6 位 D. 8 位
2. 把八进制数 $(521.603)_8$ 转换成二进制数, 结果是
A. $(101010010.110000110)_2$ B. $(101010001.101000110)_2$
C. $(101010001.110000110)_2$ D. $(101010001.110101110)_2$
3. 将计算机处理的结果转换成便于人们识别的形式的部件是
A. 运算器 B. 控制器
C. 输入设备 D. 输出设备
4. Windows XP 在窗口中选择要复制或移动的文件、文件夹时, 如果选择不相邻的项目, 则应该在单击要选择的项目的同时按住
A. Enter 键 B. Shift 键
C. Ctrl 键 D. Alt 键
5. 由一个功能较强的转接中心 S 以及一些各自连到该中心的从结点组成的网络结构称为
A. 星形结构 B. 树形结构
C. 环形结构 D. 总线型结构

6. 人们把对现实世界事物存在方式或运动状态的某种认识称为
A. 数据 B. 信号
C. 信息 D. 模型
7. 在发送数据中加入足够的冗余位, 使接收方知道是否有错误发生, 如果有错, 则请求发送方重发, 这种处理传输中出现的数据差错的方法是
A. 流量控制 B. CRC 校验
C. 检错加重发 D. 自动纠错
8. 负责逻辑链路控制子层的协议是
A. IEEE 802.1 B. IEEE 802.2
C. IEEE 802.3 D. IEEE 802.4
9. 一台计算机远程登录到另一台计算机时使用
A. UDP B. FTP
C. TELNET D. SMTP
10. 从一台主机通过网络与另一台主机发送邮件需要采用的协议是
A. SMTP B. TELNET
C. FTP D. WWW
11. 要铺设一种抗电磁干扰能力很强的网络, 传输介质的最佳选择是
A. 双绞线 B. 光纤
C. 同轴电缆 D. 微波
12. 下列选项中, 属于位重复设备的是
A. 网桥 (Bridge) B. 路由器 (Router)
C. 网络中继器或重复器 (Repeater) D. 协议变换器 (Gateway)
13. 虚电路是一种
A. 包交换 B. 虚电路交换
C. 电路交换 D. 报文交换
14. Windows Server 2003 推荐采用的文件系统是
A. FAT B. FAT32
C. NTFS D. ext2FS
15. RedHat Linux 查找文件的命令是
A. cat B. find
C. more D. grep
16. 第一次使用 Windows Server 2003 的 SCW 进行安全配置时, 最先做的是
A. 新建安全策略 B. 配置服务器角色
C. 配置审核策略 D. 配置网络安全

17. 下列选项中, 属于防火墙优点的是
- A. 能防范病毒 B. 能防范不通过它的连接
- C. 能限制暴露用户点 D. 能防范恶意的知情者
18. 下列描述正确的是
- A. 对称密钥密码体制属于公开密钥密码体制
- B. 公开密钥密码体制中加密密钥与解密密钥相同
- C. 公开密钥密码体制也称为私钥加密法
- D. 公开密钥密码体制也称为不对称密钥密码体制
19. 在 Internet 上提供公共电子白板的信息系统是
- A. BBS B. FTP
- C. WWW D. Usenet
20. 某单位服务器的主机名为 www.abc.com.cn, 在其上发布一个主页, 文件名为 index.html, 则访问该网页的 URL 为
- A. http://www.abc.com.cn/index.html B. http://www.abc.com.cn\index.html
- C. http://www.abc.com.cn: index.html D. ftp://www.abc.com.cn/index.html

第二部分 非选择题

二、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。

21. 以中、小规模集成电路取代了晶体管为主要特点的计算机是第_____代电子计算机。
22. 在计算机网络中, _____是通信的双方事先约定好的和必须遵守的规则。
23. DNS 后缀列表中最多只能添加_____个域名。
24. 在数据通信中通常使用两种同步方式进行传输: 异步传输和_____。
25. 链路控制规程有“面向字符的控制规程”和_____。
26. OSI 构造的模型中, 会话层和应用层之间是_____层。
27. 局域网的数据链路层划分为两个子层, 分别是_____子层和 LLC 子层。
28. 网桥和路由器的混合物是_____。
29. UNIX 设备文件分为两类, 一类是字符设备文件, 另一类是_____设备文件。
30. Telnet 引入了_____, 其提供了一种专门的键盘定义。

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. 按计算机的用途分类, 计算机可以分为电子数字式计算机和电子模拟式计算机。
32. 操作系统、文字处理程序、计算机语言处理程序、数据库管理系统、联网和通信软件、各类服务程序和工具软件等都是系统软件。
33. 计算机网络允许普通市民以不同方式向不同的听众发表他们的观点。
34. DTE 和 DCE 之间可以有不同的物理连接方式, 由 DTE 负责协调。
35. 用于 TCP/IP 的互联网层, 提供选路功能的协议是 TCP。
36. 基带传输系统可以采用频分多路复用技术。
37. X.25 网络的链路层采用 LAP-B。
38. 设备驱动程序是逻辑设备与物理设备之间的中介。
39. 采用加密通信时, 所需密钥的网内分配必须通过 KDC 进行。
40. WWW 系统的结构采用了客户机/服务器模式。

四、简答题: 本大题共 4 小题, 每小题 7 分, 共 28 分。

41. 简述模拟数据和数字数据之间的区别和联系。
42. 文件传送协议 FTP 在传送文件时需要建立几个 TCP 连接, 其作用分别是什么?
43. 网络拥塞和死锁造成的原因是什么? 有什么解决办法?
44. 实现通信安全的加密策略有哪两种? 请分别说明它们在加密解密上的不同方式。

五、应用题: 本大题 12 分。

45. 某办公室采用 10Mbps 共享式以太网, 有 5 台计算机接入网络中。如果每台计算机需要网络带宽 5Mbps。请问:
- (1) 当前网络是否能够满足带宽需求, 并说明理由。
- (2) 如果采用 10Mbps 的交换式集线器组网, 网络能否满足带宽要求, 并说明理由。
- (3) 假如每台计算机的网络带宽需要 25Mbps, 可以选择什么技术方法?