

互联网及其应用

(课程代码 03142)

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. 下列选项中,不是中国互联网运营商的是
A. CSTNET B. CERNET C. NSFNET D. CHINANET
2. 下列选项中,属于网络分层体系结构特点的是
A. 相近层之间可以互相知道实现方案
B. 采用不可改变的固定分层结构方便网络开发
C. 可以制定一个统一标准来管理所有分层
D. 只要接口关系保持不变,则在这层以上或以下各层均不受该层内部变化的影响
3. 下列关于互联网主要性能指标的描述,错误的是
A. 传播时延与数据块的长度和信道带宽有关
B. 服务质量是网络中保障传输质量的一种机制
C. 吞吐率是对一个系统和它的部件处理传输数据请求能力的总体评价
D. 带宽是指一个信道能够传送的数字信号的速率,有时也叫吞吐量
4. RARP 协议的功能是
A. 将 IP 地址解析为 MAC 地址 B. 将 MAC 地址解析为 IP 地址
C. 将 IP 地址翻译为域名 D. 将域名翻译为 IP 地址
5. IP 地址 126.102.80.3 是
A. A 类地址 B. B 类地址 C. C 类地址 D. D 类地址

6. 采用拨号方式上网,将拨号计算机与电话线相连的设备是
A. 集线器 B. 路由器 C. 调制解调器 D. 网关
7. IPv6 地址为 0166 : 0000 : 0003 : 0000 : 0000 : 0000 : 3333 : 00f3,其压缩格式表示为
A. 0166 :: 0003 :: 3333 : 00f3 B. 166 :: 3333 : f3
C. 166 : 0 : 3 :: 0000 :: 3333 : f3 D. 166 : 0 : 3 :: 3333 : f3
8. 下列关于网桥的描述,错误的是
A. 网桥是工作于 OSI 模型数据链路层间的设备
B. 网桥是一种存储/转发的设备
C. 网桥能够提供网间路由选择功能
D. 网桥可以过滤不跨网段的信息
9. 位于内外网之间,过滤和阻断未经容许的访问功能的软硬件设施是
A. 网桥 B. 防火墙 C. 缓冲器 D. 入侵检测
10. 下列属于网页浏览器的是
A. Firework B. Navigator C. Foxmail D. NetAnts
11. 下列协议中与传送电子邮件相关的是
A. FTP B. Telnet C. POP3 D. TFTP
12. 下列 FTP 命令中,实现向 FTP 服务器发送文件的是
A. get B. ls C. pwd D. put
13. 下列属于视频压缩技术的是
A. MPEG B. ZIP C. RAR D. MP3
14. 在 HTML 文件中,段落标记是
A. <Hn></Hn> B. <HEAD></HEAD>
C. <BODY></BODY> D. <p></p>
15. 下列属于 JavaScript 基本数据类型的是
A. int B. Null C. char D. double
16. 下列关于 XSL 的描述,正确的是
A. XSL 是一种 HTML 文件 B. XSL 包含转换 XML 文档的方法
C. XSL 包含转换 HTML 的方法 D. XSL 不是一种 XML 文件
17. 运行域名服务软件,但没有域名数据库软件的域名服务器是
A. 存储域名服务器 B. 辅域名服务器
C. 唯缓存服务器 D. 主存储域名服务器

18. 下列属于 Microsoft IIS 独立服务器部件的是
 A. DNS B. NEWS C. NNTP D. SMTP 虚拟服务器
19. NFS 对应的应用层应用的中文名称是
 A. 网络查询服务 B. 网络前向传输服务
 C. 网络文件服务 D. 网络分析服务
20. 基于 RSA 的邮件加密系统是
 A. PGP B. SSL C. PKI D. SMTP

第二部分 非选择题

二、填空题:本大题共 20 小题,每小题 1 分,共 20 分。

21. 互联网是一种计算机网络的集合,以 TCP/IP 协议进行数据通信,把世界各地的计算机联系起来,实现_____和资源共享。
22. 将所有入网计算机都接入到一条通信传输线上,这种网络拓扑结构是_____。
23. IPv4 地址分为 4 段,通常用十进制数表示,每段最大不超过_____。
24. IP 地址通常划分成网络地址和_____。
25. OSI 参考模型是划分层次的,提供流量和拥塞控制功能的是_____层。
26. IPv6 地址有 3 种类型,分别是单播、_____、任播。
27. NAT 的全称是_____技术。
28. 工作在 OSI 参考模型中第三层以上的网间连接设备都叫_____,它的作用是连接多个高层协议不同的网络,使它们能够互相通信。
29. 使用中继器连接 LAN 的网络距离是有限制的,任何两个数据终端设备间允许的传输通路最多由 4 个中继器、_____个中继网段组成。
30. WWW 服务器上的第一个页面称为_____。
31. 电子邮箱地址 username@hostname 中 hostname 是_____。
32. 将 FTP 传输方式设置为文本方式的命令是_____。
33. 安全套接层的英文简称是_____。
34. Flash 采用了_____技术,通过网络播放动画时边下载边播放。
35. JavaScript 中的 onClick 对应的是鼠标_____事件。
36. 使用 ODBC 之前要先建立 ODBC _____。
37. 常见域名中,用来代表教育机构的是_____。
38. 网站的默认启动文档是 Default. htm 或_____。
39. 数据加密过程是通过加密系统按照加密算法把明文变换成_____的过程。
40. 简单网络管理协议(SNMP)是在 OSI 模型的_____层上进行网络设备的管理。

三、名词解释题:本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分。

41. Usenet
 42. IP 数据报
 43. FTP
 44. BBS
 45. DOS 攻击

四、简答题:本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分。

46. 简述互联网网络系统的组成。
47. 简述互联网在不能识别 IP 数据报格式的网络之间发送 IP 数据报的过程。
48. 写出统一资源定位器(URL)描述格式,并对各部分加以说明。
49. 简述 JAVASCRIPT 语言的特点。
50. 简述 DHCP 的实现机理。

五、综合分析题:本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分。

51. 给定 B 类网络地址 172.31.0.0,因业务扩展需要,要将其划分为 8 个子网(采用的路由协议支持全 0 或全 1 的子网)。依题意,回答下列问题:
 (1) 需要从主机地址字段借出几位用来表示子网的地址?
 (2) 使用的子网掩码是什么?
 (3) 划分得到的所有子网的完整网络地址各是什么?

52. 网页设计题

有一段网页代码如下:

```
<html>
<head>
<title>Windows PowerShell</title>
</head>
<body>
<h1>介绍 Windows PowerShell 中的转义字符并解释其作用</h1>
<p><A HREF="sample.html">示例介绍</A></p>
<pre>详细说明</pre>
```

转义字符用于对位于其后的字符给出特殊解释。在 Windows PowerShell 中,转义字符为倒引号(`),也称为抑音符(ASCII 96)。转义字符可用于指示文本、行继续和特殊字符。

```
<table border=1>
<tr>
  <td>简短说明</td><td>详细说明</td>
</tr>
<tr>
  <td>简短说明示例 1</td><td>详细说明示例 1</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

- (1) 请写出本网页在标题部分显示的内容;
- (2) 请说明代码“示例介绍”在本页面中的作用;
- (3) 请说明采用什么标记能够将“转义字符用于对位于其后的字符给出特殊解释。”与后续内容之间形成行中断;
- (4) 画出以下代码段在浏览器中显示的效果;

```
<table border=1>
<tr>
  <td>简短说明</td><td>详细说明</td>
</tr>
<tr>
  <td>简短说明示例 1</td><td>详细说明示例 1</td>
</tr>
</table>
```

- (5) 编写代码,实现在页面显示图片 sample. jpg(注:图片在页面上的显示位置不作为考核要求,假设图片与本网页文件在相同目录下)。