

2024年4月高等教育自学考试全国统一考试

## 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. 互联网起源于下列哪一个网络  
A. ARPANET                      B. INTERNET  
C. UNIX                              D. NSFNET
2. 下列不属于计算机网络的拓扑结构的是  
A. 总线结构                      B. 环形结构  
C. 树形结构                      D. 无线结构
3. ARP协议采用下列哪种方法获取网上IP地址对应的MAC地址  
A. 单播消息                      B. 广播消息  
C. 选播消息                      D. 任播消息
4. 基于TCP/IP协议网络体系结构有  
A. 3层                              B. 4层  
C. 5层                              D. 6层
5. 公用端口号的范围是  
A. 1~256                          B. 1~255  
C. 0~254                          D. 0~253
6. IPv4协议的寻址方式支持几种不同的网络类型?  
A. 3                                  B. 4  
C. 5                                  D. 6
7. 从主机地址中借用来表示子网地址的长度是  
A. 可以改变的                      B. 固定长度的  
C. 任意长度的                      D. 大于64位的
8. 域名系统的结构是  
A. 层次型的                          B. 集中式的  
C. 环形的                              D. 总线型的
9. 下列不属于IPv6地址类型的是  
A. 单播地址                          B. 组播地址  
C. 任播地址                          D. 广播地址
10. 下列不属于网络互连设备的是  
A. 中继器                              B. 网桥  
C. 并行机                              D. 交换机
11. 在电子邮件地址wang@163.com中, 邮件服务器名是  
A. 163.com                          B. wang@  
C. 163                                  D. @163.com
12. 下列属于数据链路层协议的是  
A. FTP                                  B. SMTP  
C. ARP                                  D. TCP
13. www.163.com是互联网上一台计算机的  
A. 域名                                  B. IP地址  
C. 非法地址                          D. 协议名称
14. 合法的IP地址是  
A. 202: 144: 300: 65                  B. 202.112.144.70  
C. 202, 112, 144, 70                  D. 202.112.70
15. 下一代互联网最突出的优点是  
A. 地址空间大                          B. 内存容量大  
C. 运算速度快                          D. 共享资源
16. 下列不属于NAT技术的是  
A. 静态NAT                          B. NAT池  
C. 端口NAT                          D. 域NAT

17. 下列音/视频格式没有压缩的是  
 A. WAV                      B. MP3  
 C. MPEG-1                  D. MP4
18. IIS 能提供的服务是  
 A. BBS                        B. WWW  
 C. DHCP                     D. E-mail
19. PKI 的核心执行机构和主要组成部分是  
 A. 认证机构                B. 证书和证书库  
 C. 密钥备份                D. 密钥更新
20. 下列不属于网络安全控制措施的是  
 A. 物理安全                B. 访问控制  
 C. 传输安全                D. 断开网线

## 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. 在进行网络互连时，ISO 制定的开放式系统互联参考模型有\_\_\_\_\_层。
22. 互联网的性能指标带宽的本来意思是指某个信号具有的\_\_\_\_\_。
23. IPv4 的地址是一个\_\_\_\_\_位的二进制无符号数。
24. IPv6 的地址是一个\_\_\_\_\_位的二进制无符号数。
25. 工作在 OSI 参考模型中网络层上的网间连接设备是\_\_\_\_\_。
26. 互联网上的远程登录协议以 Telnet 协议为基础，Telnet 协议是\_\_\_\_\_协议的一部分。
27. 电子邮件所使用的协议有 SMTP、POP 以及\_\_\_\_\_（用英文缩写表示）。
28. IPSec 提供了两种安全机制：认证和\_\_\_\_\_。
29. 通常将网络按照覆盖地理范围分为局域网、城域网和\_\_\_\_\_三种。
30. 缓冲器（Cache）是一种对于频繁访问\_\_\_\_\_信息的请求在本地实现的设备。
31. 电子邮件服务器的主要管理任务有别名管理、\_\_\_\_\_和邮件日志管理。
32. Flash 的特点有\_\_\_\_\_、交互性和流技术。
33. 网页文件存储的默认格式是\_\_\_\_\_。
34. 中继器工作在 OSI 模型的第\_\_\_\_\_层。
35. VLAN 是基于 OSI 模型的第\_\_\_\_\_层桥。
36. 电子商务中电子支付通常采用两种模式，一种是 SSL 支付模式，另一种是\_\_\_\_\_支付模式。

37. HTML 是一种计算机程序语言，专门用来编写\_\_\_\_\_。
38. 域名服务器是用来完成从域名到\_\_\_\_\_的转换。
39. DHCP 提供服务时，使用的是\_\_\_\_\_模式。
40. 网络系统可靠性主要是指系统的\_\_\_\_\_。

三、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

41. 互联网  
 42. 防火墙  
 43. WWW  
 44. URL  
 45. 计算机安全

四、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

46. 简述互联网分层体系结构的特点。
47. 简述 IP 协议的 3 个基本功能。
48. 简述 IPv4 向 IPv6 过渡的三种技术。
49. 简述分布式数据库的概念。
50. 简述计算机安全的主要内容。

五、综合分析题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

51. 论述路由器的工作过程。
52. 如下登录页面中，要求用户输入用户名和密码，提交后，在数据库中查找，如果找到了该用户，就表示用户名和密码正确，允许登录，并将其用户名保存到 Session 中，重定向到首页 index.asp；如果没有找到，表示用户名或密码错误，提示重新输入。请按照上述流程写出代码。

### 用户登录

注意：您还没有登录，请先登录，新用户需先注册

用户名	<input type="text"/>	*
密码	<input type="text"/>	*

确定

注册