

《计算机组网技术》复习指导手册

一、 课程介绍

《计算机组网技术》是国家开放大学计算机网络技术专业的一门统设必修课程。本课程的主要任务是讲授网络组建与管理的基础理论和实践知识，注重强化培养学生的动手能力。本课程的开展将帮助学生深入理解网络基本概念与原理，熟练掌握网络组建、配置、管理、维护相关技术，培养学生的知识迁移能力，为学生进行相关后续网络课程的学习打下良好的基础。本课程培养学生理论联系实际、积极主动分析问题、解决问题的能力，培养学生网络工程方面的规划、设计、选型、集成、配置与管理等能力。主要包括：掌握计算机网络的基本概念；掌握 TCP/IP 参考模型的原理；能够正确组建和管理局域网，能够按照需求配置交换机、路由器，并能够正确连接上互联网，并能配置合适的安全防护机制，能够编写完整的网络设计方案。

二、 考核说明

1. 考核对象

国家开放大学电子信息类计算机网络技术专业（专科）以及相关专业学生。

2. 考核目标

本课程重点要求学生能够深入掌握计算机网络基本理论知识和实际应用技能，熟悉网络组建、配置、管理、维护相关技术，掌握交换机、路由器的基本配置方法，掌握中小型网络工程方案设计方法，了解无线网络和大型网络配置方法等，考核的重点是以掌握网络组建与管理的基本概念和简单应用为最终目的，考察学

员对网络组建与管理的理解程度和实际应用能力。

3. 考核方式及计分方法

采用形成性考核与终结性考核相结合的方式。

(1) 形成性考核

占考核总成绩的 50%，成绩由所在班级的任课教师给定，实训报告及评定结果上报各分部认定、备案，国家开放大学随机进行抽查。

(2) 终结性考核

终结性考核题型包括选择单项选择题、简单题、应用题，占考核总成绩的 50%。试题由国家开放大学统一命题，考试时间限制为 60 分钟。以上两方面成绩均需及格，总成绩 60 分以上者（包括 60 分）考核通过。

4. 终结性考核试题说明

(1) 单项选择题

(2) 配伍题

(3) 操作题

(4) 计算选择题

试卷试题数合计 45 个题；试卷总分数 100 分。

三、 模拟题

(一) 选择题

1. 路由发生在 TCP/IP 模型的（ ）。

【A.】应用层

【B.】网络层

【C.】 传输层

【D.】 物理层

【答案】 B

2. 二层交换机根据（ ）信息决定如何转发数据帧。

【A.】 源 MAC 地址

【B.】 源 IP 地址

【C.】 目的端口地址

【D.】 目的 MAC 地址

【答案】 D

3. PC 用（ ）命令验证处于交换机连接的相同局域网中的主机之间的连通性。

【A.】 ping IP 地址

【B.】 tracert IP 地址

【C.】 traceroute IP 地址

【D.】 arp IP 地址

【答案】 A

4. 交换机的（ ）模式允许进行设备线路配置，例如远程访问线路的配置。

【A.】 用户

【B.】 特权

【C.】 全局配置

【D.】 线路配置

【答案】 D

5. () 命令被用来验证中继链路的配置状态。

【A.】 show interfaces vlan

【B.】 show interfaces trunk

【C.】 show interfaces switchport

【D.】 show ip interface brief

【答案】 B

6. 交换机上 () VLAN 是默认可以修改和删除的。

【A.】 2 ~ 1001

【B.】 1 ~ 1001

【C.】 1 ~ 1002

【D.】 2 ~ 1005

【答案】 A

7. 交换机查 MAC 表发现数据帧目的 MAC 地址对应的转发端口号后直接转发数据帧到该端口；如果查表之后仍然不知道该目的 MAC 地址对应的端口号，交换机将帧转发到除了接收端口以外的所有端口，这是交换机的 () 功能。

【A.】 学习

【B.】 转发

【C.】 过滤

【D.】 其他

【答案】 B

8. 以太网使用物理地址的原因是 ()。

【A.】 在二层唯一确定一台设备

【B.】 允许设备在不同网络中通信

【C.】 区分二层和三层数据包

【D.】 允许应用程序在不同网络中通信

【答案】 A

9. () 可用于广域网连接。

【A.】 PPP

【B.】 WAP

【C.】 WEP

【D.】 Ethernet

【答案】 A

10. 路由器的 () 模式允许进行整个设备的整体配置。

【A.】 用户

【B.】 特权

【C.】 全局配置

【D.】 线路配置

【答案】 C

11. 路由器 (), 才能正常运行距离矢量路由协议。

【A.】 周期性发送更新信息

【B.】 发送整个路由表给所有的路由器

【C.】 依靠邻居发送的更新来更新路由表

【D.】 在数据库中维护整个网络拓扑

【答案】 C

12. 有 8 个局域网, 每个局域网都包含 5 ~ 26 个主机, 则子网掩码是 () 才合适。

【A.】 0.0.0.240

【B.】 255.255.255.252

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.224

【答案】 D

13. 路由器刚刚完成启动自检阶段, 准备查找加载 IOS 镜像, 此时会做的操作是 ()。

【A.】 检查配置寄存器

【B.】 试图从 TFTP 服务器启动

【C.】在 Flash 中加载镜像文件

【D.】检查 NVRAM 中的配置文件

【答案】A

14. 笔记本电脑连接不上 WLAN，提示身份验证出现问题，可能的原因是（ ）。

【A.】热点已关闭

【B.】安全密钥不匹配

【C.】存在射频信号干扰

【D.】笔记本电脑的驱动需要升级，以支持新的无线协议

【答案】B

15. 在以下无线技术中，（ ）属于开放式访问。

【A.】SSID

【B.】WEP

【C.】WPA

【D.】IEEE802.11i/WPA2

【答案】A

16. 下列语句中，（ ）是标准 ACL。

【A.】access-list 50 deny 192.168.1.1 0.0.0.255

【B.】access-list 110 deny ip any any

【C.】 access-list 2500 deny tcp any host 192.168.1.1 eq 22

【D.】 access-list 101 deny tcp any host 192.168.1.1

【答案】 A

17. 在路由器上进行 ACL 故障排查时, () 命令能用来确定 ACL 是否影响了哪些接口。

【A.】 show ip access-list

【B.】 show access-list

【C.】 list ip interface

【D.】 show ip interface

【答案】 D

18. 下列命令中, () 能加密所有明文口令。

【A.】 Router(config)#password-encryption

【B.】 Router(config)#service password-encryption

【C.】 Router#service password-encryption

【D.】 Router#password-encryption

19. () 是指路由器能够自动建立路由表上的路由信息。

【A.】 直连路由

【B.】 静态路由

【C.】 动态路由

【D.】 默认路由

【答案】 C

20. 下列统计命令中, () 能用来记录用户在路由器上的终端会话的开始和终结时间。

【A.】 aaa accounting network start-stop tacacs+

【B.】 aaa accounting system start-stop tacacs+

【C.】 aaa accounting exec start-stop tacacs+

【D.】 aaa accounting connection start-stop tacacs+

【答案】 C

21. 私有 C 类 IP 地址有 () 个。

【A.】 1

【B.】 2

【C.】 16

【D.】 254

【答案】 D

22. 一个私有 C 类 IP 地址地址范围是()

【A.】 地址范围: 10.0.0.1—10.255.255.255

【B.】 地址范围: 172.16.0.1---172.31.255.255

【C.】 地址范围: 192.168.0.1---192.168.255.255

【D.】 类地址范围: 192.168.0.1---192.168.0.255

【答案】 D

23. 下列配置中, R1 的 OSPF 路由器 ID 是 ()。

```
R1(config)#interface s0/0/0
```

```
R1(config-if)#ip add 192.168.2.1 255.255.255.252
```

```
R1(config)#int loopback 0
```

```
R1(config-if)#ip add 10.1.1.1 255.255.255.255
```

```
R1(config)#router ospf 1
```

```
R1(config-if)#network 192.168.2.0 0.0.3.255 area 0
```

【A.】 192.168.2.1

【B.】 10.1.1.1

【C.】 192.168.2.0

【D.】 255.255.255.255

【答案】 B

24. 以太网上默认的 OSPF Hello 信息间隔时间是 () s。

【A.】 10

【B.】 20

【C.】 30

【D.】 40

【答案】 A

25. 路由发生在 TCP/IP 模型的 ()

【A.】应用层

【B.】网络层

【C.】传输层

【D.】物理层

【答案】B

26. 一个 C 类 IP 地址最多可容纳 () 主机。一个 C 类网络能够容纳多少台主机?

【A.】1677216

【B.】1677214

【C.】254

【D.】16382

【答案】C

27. 219.4.32.11 是 () 类 IP 地址

【A.】A

【B.】B

【C.】C

【D.】D

【答案】C

28. 以下 () 协议不属于无类动态路由协议

【A.】RIP v2

【B.】EIGRP

【C.】OSPF

【D.】IGRP

【答案】D

29. A 类 IP 地址的子网掩码是 ()

【A.】255.0.0.0

【B.】255.255.0.0

【C.】255.255.255.0

【D.】255.255.255.255

【答案】A

30. 以下 () 部件对路由器不是必要的

【A.】显卡

【B.】CPU

【C.】FLASH

【D.】NVRAM

【答案】A

31. 以下 () 不属于 TCP/IP 参考模型

【A.】网络接口层

【B.】表示层

【C.】传输层

【D.】应用层

【答案】B

32. 以下（ ）协议不属于应用层

【A.】Telnet

【B.】TCP

【C.】DNS

【D.】HTTP

【答案】B

33. 以下（ ）信道介质不属于有线介质

【A.】双绞线

【B.】同轴电缆

【C.】光纤

【D.】微波

【答案】D

34. 以下（ ）功能不属于交换机

【A.】学习功能

【B.】转发功能

【C.】过滤功能

【D.】路由功能

【答案】D

35. OSPF 协议使用的算法是 ()

【A.】最短路径优先 (Shortest Path First, SPF) 算法

【B.】Bellman-Ford 算法

【C.】路径向量 (Path-Vector) 算法

【D.】最小生成树算法

【答案】A

36. 以下 () 不属于安全模型范畴

【A.】安全策略

【B.】安全威胁

【C.】安全服务

【D.】安全能力

【答案】D

37. 以下 () 标准是无线局域网标准

【A.】IEEE 802.1

【B.】IEEE 802.3

【C.】IEEE 802.11

【D.】 IEEE 802.15

【答案】 C

38. 以下哪个选项是终端设备? ()

【A.】 智能手机

【B.】 交换机

【C.】 路由器

【D.】 防火墙

【答案】 A

39. 以下哪种技术能在一条共享信道或介质上传输多个数据流?

()

【A.】 封装

【B.】 监听

【C.】 多路复用

【D.】 解码

【答案】 C

40. 端口号有什么作用? ()

【A.】 指示转发数据段时应使用的正确路由器接口

【B.】 标识接收或转发数据段时应使用的交换机端口

【C.】 确定封装数据时应使用的第 3 层协议

【D.】让接收主机转发数据到适当的应用程序

【答案】D

41. 下面那个地址是用于以太网广播帧的目的地址的？

()

【A.】 0.0.0.0

【B.】 255.255.255.255

【C.】 FF-FF-FF-FF-FF-FF

【D.】 0C-FA-94-24-EF-00

【答案】C

42. 路由表中包含哪一项信息？ ()

【A.】 源地址

【B.】 目的地址

【C.】 默认网关

【D.】 协议名称

【答案】B

43. 要建立 1 个能容纳 256 台主机的子网，主机位至少需要几位？ ()

【A.】 3

【B.】 6

【C.】 9

【D.】 12

【答案】 C

44. 要建立 1 个能容纳 128 台主机的子网，主机位至少需要几位？ （ ）

【A.】 1

【B.】 4

【C.】 8

【D.】 16

【答案】 C

45. 采用 TCP/IP 进行数据封装时，以下哪个端口号范围标识了所有常用应用程序？ （ ）

【A.】 0 到 255

【B.】 0 到 1023

【C.】 1024 到 2047

【D.】 256 到 1022

【答案】 B

46. 八个 LAN，每个 LAN 包含 5-26 个主机，请问子网掩码是多少才合适？ （ ）

【A.】 0.0.0.240

【B.】 255.255.255.252

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.224

【答案】 D

47. () 表示目的网络与路由器的某一接口直接连接的路由信息。

【A.】 直连路由

【B.】 静态路由

【C.】 动态路由

【D.】 默认路由

【答案】 A

48. 一个 VLAN 可以被认为是下面中的哪一个? ()

【A.】 广播域

【B.】 冲突域

【C.】 管理域

【D.】 阻塞域

【答案】 A

49. Router# show interfaces serial 0/1 命令的输出显示了如下内容:

Serial0/1 is down, line protocol is down.

线路协议为 down (关闭) 的原因最可能是什么? ()

【A.】 Serial0/1 为关闭状态。

【B.】 路由器未连接电缆。

【C.】 远程路由器正在使用 serial 0/0 接口。

【D.】 尚未设置时钟频率。

【答案】 D

50. 哪一个地址可以用来总结从 192.168.0.0/24 到 192.168.7.0/24 的所有网络? ()

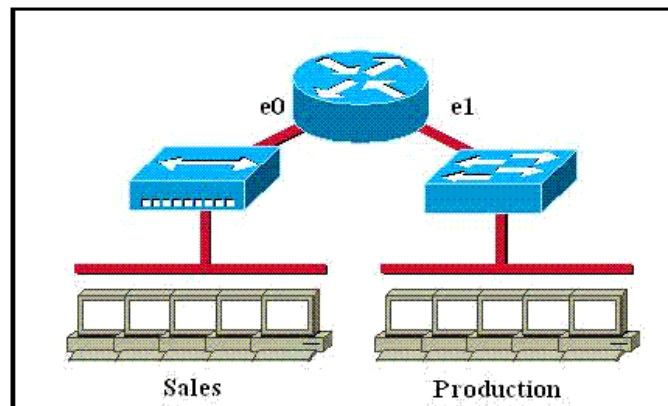
【A.】 192.168.0.0/21

【B.】 192.168.1.0/22

【C.】 192.168.0.0 255.255.255.248

【D.】 192.168.0.0 255.255.252.0

【答案】 A



51. 【图片】

请参见图示。对于整个网络下列哪项描述正确? ()

【A.】 有 2 个广播域

【B.】 有 4 个广播域

【C.】 有 5 个冲突域

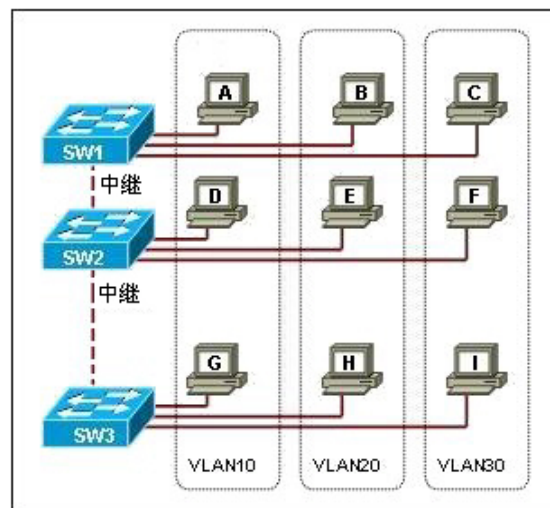
【D.】 有 8 个冲突域

【答案】 A

52. 哪项是选择实施 RIP 第 2 版而不是 RIP 第 1 版的原因? ()

- 【A.】 RIP 第 2 版支持 VLSM。
- 【B.】 RIP 第 2 版支持 16 台以上的路由器。
- 【C.】 RIP 第 2 版支持有类（而不是无类）路由
- 【D.】 RIP 第 2 版不支持路由更新验证

【答案】 A



53. 【图片】

请参见图示。LAN 域内哪些计算机收到计算机 A 发出的广播帧? ()

- 【A.】 计算机 A、计算机 D、计算机 G
- 【B.】 计算机 B、计算机 C
- 【C.】 计算机 D、计算机 G
- 【D.】 计算机 B、计算机 C、计算机 D、计算机 E、计算机 F、计算机 G、计算机 H、计算机 I

【答案】 C

54. 新任网络管理员的任务是为某软件开发公司选择合适的动态路由协议。

该公司拥有超过 100 台路由器，使用 CIDR 和 VLSM，要求快速收敛，并能同时使用 Cisco 和非 Cisco 设备。该公司适合采用哪种路由协议？（ ）

【A.】 RIP 第 2 版

【B.】 IGRP

【C.】 EIGRP

【D.】 OSPF

【答案】 D

55. 使用 debug ip rip 命令，输出信息为 “RIP:bad version 128 from 160.89.80.43”，这可能由什么原因引起的？（ ）

【A.】 版本错误

【B.】 路由器故障

【C.】 收到一个路由表更新

【D.】 接收到一个同步错误

【答案】 A

56. 关于使用静态路由的优点，下列哪项描述正确？（ ）

【A.】 安全性更高

【B.】 配置路由的工作量更少

【C.】 管理员不需要控制路由

【D.】 在不断扩展的网络中更容易实施

【答案】 A

57. IEEE 802 局域网协议的数据链路层分为 () 控制子层和 MAC 控制子层。

【A.】 LLC

【B.】 IP

【C.】 TCP

【D.】 UDP

【答案】 A

58. 主机 173.26.68.93 /24 的网络地址是 ()

【A.】 255.255.240.0

【B.】 173.26.68.0

【C.】 173.26.0.0

【D.】 173.0.0.0

【答案】 B

59. 物理地址的长度为 () 位。

【A.】 16

【B.】 24

【C.】 32

【D.】 48

【答案】 D

60. () 不是一个 A 类 IP 地址:

【A.】 10.0.0.1

【B.】 11.0.0.1

【C.】 126.0.0.1

【D.】 128.0.0.1

【答案】 D

61. 一个 B 类 IP 地址最多可容纳 () 主机。

【A.】 256

【B.】 254

【C.】 66536

【D.】 65534

【答案】 D

62. 路由器的 () 模式只允许用户对交换机进行必要的检查, 允许远程访问其他设备。

【A.】 用户

【B.】 特权

【C.】 全局配置

【D.】 线路配置

【答案】 A

63. 私有 B 类 IP 地址有 () 个。

【A.】 1

【B.】 2

【C.】 16

【D.】 256

【答案】 C

64. 虽然有许多描述数据链路层帧的不同数据链路层协议，但每种帧均有三个基本组成部分：()、帧尾和数据。

【A.】 帧头

【B.】 包头

【C.】 段头

【D.】 终止符

【答案】 A

65. 在 OSI 参考模型中，会话层负责向 () 层提供服务。

【A.】 物理层

【B.】 网络层

【C.】 传输层

【D.】 应用层

【答案】D

66. 电子邮件服务中最常见的应用层协议是（ ）和 SMTP。

【A.】 TCP

【B.】 FTP

【C.】 POP

【D.】 IP

【答案】C

67. 超文本传输协议一般使用（ ）端口 80。

【A.】 FTP

【B.】 TCP

【C.】 HTTP

【D.】 IP

【答案】B

68. 交换机能够根据数据帧是否完整、数据帧地址、端口号决定是否转发，以及应该将帧从哪个适当的端口转发出去，这是交换机的（ ）功能。

【A.】 学习

【B.】 转发

【C.】 过滤

【D.】 其他

【答案】 C

69. UDP 能提供 () 的面向无连接服务。

【A.】 可靠

【B.】 不可靠

【C.】 无连接

【D.】 动态

【答案】 B

70. Internet 的网络默认 B 类的掩码为 ()。

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 C

71. 计算机和集线器之间连接时, 需要采用 () 电缆。

【A.】 直连

【B.】 交叉

【C.】 反转

【D.】 铜缆

【答案】 A

72. () 协议实现了 IP 地址与 MAC 地址之间的转换。

【A.】 ARP

【B.】 HTTP

【C.】 FTP

【D.】 IP

【答案】 A

73. 路由器和计算机之间连接时，需要采用 () 电缆。

【A.】 直连

【B.】 交叉

【C.】 反转

【D.】 铜缆

【答案】 B

74. IP 地址有 () 位。

【A.】 16

【B.】 24

【C.】 32

【D.】 48

【答案】 C

75. 端口地址有 () 位。

【A.】 16

【B.】 24

【C.】 32

【D.】 48

【答案】 A

76. () 协议将公有地址转换为发往 Internet 的私有地址。

【A.】 NAT

【B.】 IP

【C.】 DNS

【D.】 TCP

【答案】 A

77. () 不是常用的网络介质：

【A.】 光纤

【B.】 铜缆

【C.】 大气

【D.】 网卡

【答案】 D

78. () 不是网络体系结构模型的重要组成元素：

【A.】 层次

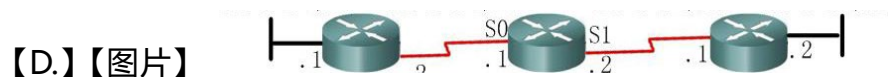
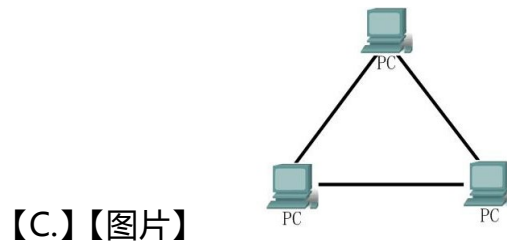
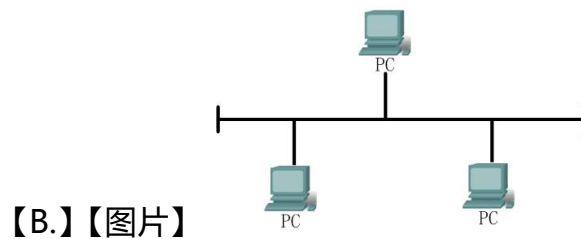
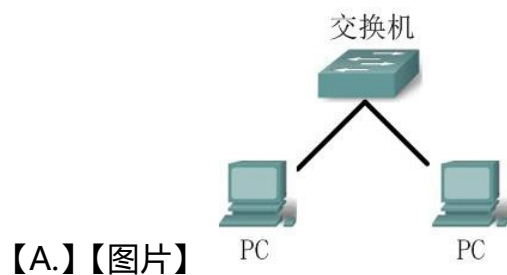
【B.】 服务

【C.】 协议

【D.】 实体

【答案】 A

79. () 是两两互联的点对点网络:



【答案】 C

80. 从某个端口接收到数据帧后, 交换机将读取该数据帧的源 MAC 地址, 并在 MAC 表中填入 MAC 地址及其对应的端口号, 这是交换机的 () 功能。

【A.】 学习

【B.】 转发

【C.】 过滤

【D.】 其他

【答案】 A

81. 路由器的（ ）模式允许管理员对路由器进行全面检查调试和测试。

【A.】 用户

【B.】 特权

【C.】 全局配置

【D.】 线路配置

【答案】 B

82. （ ）命令能查看运行配置：

【A.】 show version

【B.】 show mac-address-table

【C.】 show ip protocol

【D.】 show running-config

【答案】 D

83. （ ） VLAN 能充当中继链路两端的公共标识。

【A.】 本征

【B.】 数据

【C.】 语音

【D.】 默认

【答案】 A

84. () 是指需要用户或网络管理员手工配置的路由信息。

【A.】 直连路由

【B.】 静态路由

【C.】 动态路由

【D.】 默认路由

【答案】 B

85. () 不是无类路由协议。

【A.】 RIPv1

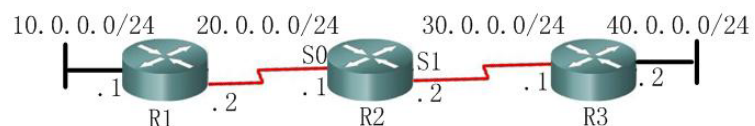
【B.】 RIPv2

【C.】 OSPF

【D.】 EIGRP

【答案】 A

86. 如图所示:【图片】



, 假如 R2 需要查找

40.0.0.0/24 网络, 则数据包都将通过 () 接口发送出去。

【A.】 S0

【B.】 S1

【C.】 20.0.0.2

【D.】 30.0.0.1

【答案】 B

87. 以下路由器表现需要网络管理员手动配置的是 ():

【A.】 静态路由

【B.】 直连路由

【C.】 动态路由

【D.】 以上都不是

【答案】 A

88. 以下 () 的描述最符合默认路由:

【A.】 网络管理员手工输入的紧急路由信息

【B.】 网络失效时使用的路由

【C.】 路由表中没有找到明确到目的网络的路由条目时使用的路由

【D.】 预先设置的最佳路由

【答案】 C

89. 禁用自动汇总的命令是 ():

【A.】 no auto-summary

【B.】 auto-summary

【C.】 version 2

【D.】 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

【答案】 A

90. 与 RIP 协议相比，以下哪一项不是 OSPF 的优点？（ ）

【A.】 更适用于大型网络

【B.】 网络收敛速度更快

【C.】 开销更小

【D.】 没有 16 跳的数目限制

【答案】 C

91. （ ）线缆用于连接主机 COM 口到路由器 Console 管理口。

【A.】 反转

【B.】 直通

【C.】 交叉

【D.】 铜缆

【答案】 A

92. （ ）地址是逻辑地址。

【A.】 MAC

【B.】 IP

【C.】 端口

【D.】 烧录

【答案】 B

93. () 不是网络体系结构模型的重要组成元素:

【A.】 层次

【B.】 服务

【C.】 协议

【D.】 实体

【答案】 A

94. () 是 MAC 广播地址:

【A.】 FF:FF:FF:FF:FF:FF

【B.】 255.255.255.255

【C.】 255.255.255.0

【D.】 1023

【答案】 A

95. 一个 A 类 IP 地址最多可容纳 () 主机。

【A.】 1677216

【B.】 1677214

【C.】 16384

【D.】 16382

【答案】 B

96. () 不是一个私有 IP 地址:

【A.】 10.0.0.1

【B.】 11.0.0.1

【C.】 192.168.0.1

【D.】 172.16.0.1

【答案】 B

97. () 标准是有线局域网标准。

【A.】 IEEE 801

【B.】 IEEE 802

【C.】 IEEE 803

【D.】 IEEE 804

【答案】 B

98. 路由器之间使用以太网接口通信时不需要使用的命令是 ():

【A.】 interface 接口 id 号

【B.】 ip address ip 网址 子网掩码

【C.】 clock rate 时钟频率

【D.】 no shutdown

【答案】 C

99. 没有进行路由器配置之前, 路由表 ():

【A.】 是空表

【B.】 有直连路由条目

【C.】 有静态路由条目

【D.】 有动态路由条目

【答案】 A

100. 哪种设备能够确定数据在网络层中的传输路径？（ ）：

【A.】 DSL 调制解调器

【B.】 Web 服务器

【C.】 防火墙

【D.】 路由器

【答案】 D

101. 哪个条件有助于从不同网络介质中选择一种网络介质？（ ）：

【A.】 安装介质的环境

【B.】 使用终端设备的成本

【C.】 安装在网络中的中间设备的数量

【D.】 需要优先处理的数据类型

【答案】 A

102. 以下说法正确的是（ ）：

【A.】中间设备可以将单个主机连接到网络中。

【B.】中间设备可以引导数据路径。

【C.】中间设备可以更改数据内容。

【D.】中间设备可以启动封装过程。

【答案】A

103. 网络上的终端设备有什么功能 ():

【A.】会在链路发生故障时通过备用路径传输数据。

【B.】提供网络消息的传输通道。

【C.】是人与通信网络之间的界面。

【D.】会过滤数据传输以增强安全性。

【答案】C

104. 由于许多学生带着自己的平板电脑和智能手机去学校访问学校资源, 大学里的 IT 人员最有可能需要设计的网络部分是 ():

【A.】无线 LAN

【B.】无线 WAN

【C.】外部网

【D.】内部网

【答案】A

105. 家庭用户必须通过哪种网络才能进行网上购物? ():

【A.】 局域网

【B.】 内部网

【C.】 外联网

【D.】 Internet

【答案】 D

106. 一位子公司办公室员工正在为客户报价, 但需要访问位于总公司办公室的内部服务器上的机密定价文件。 该员工将要访问哪种类型的网络?

():

【A.】 局域网

【B.】 内部网

【C.】 外联网

【D.】 Internet

【答案】 B

107. 以下关于 Internet 的说法正确的是 ():

【A.】 它通过互连的全球网络提供连接。

【B.】 它是组织的专用网络, 具备 LAN 和 WAN 连接。

【C.】 它为移动设备提供网络访问。

【D.】 它是一个基于以太网技术的网络

【答案】 A

108. 网络管理员与交换机建立远程 CLI 连接对其实施管理时，需要确保用户密码和会话内容的保密性。应当选择哪种访问方法？（ ）：

- 【A.】 SSH
- 【B.】 AUX
- 【C.】 控制台
- 【D.】 Telnet

【答案】 A

109. 哪个命令或组合键让用户返回命令层级中的上一级？（ ）：

- 【A.】 end
- 【B.】 Ctrl-C
- 【C.】 exit
- 【D.】 Ctrl-Z

【答案】 A

110. 为什么必须配置设备的主机名？（ ）：

- 【A.】 用于通过控制台端口对设备进行本地访问
- 【B.】 设置了主机名之后，思科路由器或交换机才会开始运行
- 【C.】 主机名必须在其他所有参数之前配置
- 【D.】 用于在远程访问过程（SSH 或 Telnet）中识别设备

【答案】 D

111. 哪个接口可以远程管理 2 层交换机? ():

- 【A.】 交换机虚拟接口
- 【B.】 第一个以太网端口接口
- 【C.】 控制台端口接口
- 【D.】 AUX 接口

【答案】 A

112. 2 层交换机为什么需要 IP 地址? ():

- 【A.】 为了能够远程管理交换机
- 【B.】 为使交换机发送广播帧到相连的 PC
- 【C.】 为使交换机接收来自相连 PC 的帧
- 【D.】 为使交换机用作默认网关

【答案】 A

113. 使用下列哪个命令可以查看 Windows PC 的 IP 配置? ():

- 【A.】 ping
- 【B.】 ipconfig
- 【C.】 show ip interface brief
- 【D.】 show interfaces

【答案】 B

114. 用户对 PC 发出 ping 10.1.1.1 命令时, 可以发现什么? ():

【A.】 是否连接目的设备

【B.】 流量到达目的地所用的路径

【C.】 在线路无流量的情况下, PC 上的 TCP/IP 协议栈是否运行正常

【D.】 目的地处的设备类型

【答案】 A

115. 哪种类型的通信会向局域网上的所有设备发送消息? ():

【A.】 组播

【B.】 单播

【C.】 广播

【D.】 全播

【答案】 C

116. Web 客户端向 Web 服务器发送一个网页请求。从客户端的角度来讲, 用于准备传输请求的协议栈正确顺序是什么? ():

【A.】 以太网、IP、TCP、HTTP

【B.】 以太网、TCP、IP、HTTP

【C.】 HTTP、TCP、IP、以太网

【D.】 HTTP、IP、TCP、以太网

【答案】 C

117. 下列有关网络协议的说法哪项是正确的？（ ）：

- 【A.】网络协议定义了消息在源地址和目的地址之间如何交换。
- 【B.】只有在远程网络中的设备之间交换消息时才需要使用网络协议。
- 【C.】网络协议定义了所用硬件类型及其如何在机架中安装。
- 【D.】网络协议都是在 TCP/IP 的网络接入层发挥作用。

【答案】A

118. 下列有关 TCP/IP 和 OSI 模型的说法，哪一项是正确的？（ ）：

- 【A.】TCP/IP 网络接入层与 OSI 网络层具有类似的功能。
- 【B.】TCP/IP 传输层与 OSI 第 4 层提供类似的服务和功能。
- 【C.】前三个 OSI 层描述 TCP/IP 网络层提供的相同常规服务。
- 【D.】OSI 第 7 层和 TCP/IP 应用层提供相同的功能。

【答案】B

119. 网络设备使用开放标准协议有什么好处？（ C ）：

- 【A.】网络通信局限于来自相同供应商的设备之间的数据传输。
- 【B.】Internet 访问可以由每个市场中的单个 ISP 控制。
- 【C.】运行不同操作系统的客户端主机和服务器可以成功交换数据。
- 【D.】竞争和创新仅限于具体的产品类型。

【答案】C

120. 逻辑地址在 OSI 模型的哪一层进行封装？（ ）：

【A.】 网络层

【B.】 物理层

【C.】 传输层

【D.】 数据链路层

【答案】 A

121. 路由发生在 TCP/IP 模型的 ()。

【A.】 传输层

【B.】 数据链路层

【C.】 物理层

【D.】 网络层

【答案】 D

122. 二层交换机根据 () 信息决定如何转发数据帧。

【A.】 源 MAC 地址

【B.】 目的 MAC 地址

【C.】 目的端口地址

【D.】 源端口地址

【答案】 B

123. 二层交换机根据 () 信息决定如何转发数据帧。

【A.】 源 IP 地址

【B.】 目的 IP 地址

【C.】 目的端口地址

【D.】 目的 MAC 地址

【答案】 D

124. 交换机上 () VLAN 是默认可以修改和删除的。

【A.】 2 ~ 1001

【B.】 1 ~ 1001

【C.】 1 ~ 1005

【D.】 2 ~ 1005

【答案】 A

125. () 命令可以用于查看设备之间的具体路径, 该命令能生成成功到达目的地途中每一跳的列表

【A.】 ping IP 地址

【B.】 tracert IP 地址

【C.】 arp IP 地址

【D.】 其他

【答案】 B

126. 私有 A 类 IP 地址有 () 个。

【A.】 1

【B.】 2

【C.】 16

【D.】 254

【答案】 A

127. 一个私有 A 类 IP 地址地址范围是()

【A.】 地址范围：10.0.0.1—10.255.255.255

【B.】 地址范围：172.16.0.1---172.31.255.255

【C.】 地址范围：192.168.0.1---192.168.255.255

【D.】 类地址范围：192.168.0.1---192.168.0.255

【答案】 A

128. 私有 B 类 IP 地址有 () 个。

【A.】 1

【B.】 2

【C.】 16

【D.】 254

【答案】 C

129. 一个私有 B 类 IP 地址地址范围是()

【A.】 地址范围：10.0.0.1—10.255.255.255

【B.】 地址范围：172.16.0.1---172.31.255.255

【C.】地址范围：192.168.0.1---192.168.255.255

【D.】类地址范围：192.168.0.1---192.168.0.255

【答案】B

130. 采用 RIP 的路由器每隔 () s 广播一次本地路由信息。

【A.】10

【B.】20

【C.】30

【D.】40

【答案】

131. 采用 RIP 的路由器中，一条路由条目 () s 内没有得到确认，则设置该路由条目为无效状态。

【A.】180

【B.】20

【C.】30

【D.】240

【答案】

132. 采用 RIP 的路由器中，一条路由条目 () s 内没有得到确认，则设置该路由条目将从路由表中删除。

【A.】180

【B.】 20

【C.】 30

【D.】 240

【答案】

133. 一个 A 类 IP 地址最多可容纳 () 主机。

【A.】 $2^{24} - 2$

【B.】 $2^7 - 2$

【C.】 $2^{24} - 1$

【D.】 2^{24}

【答案】 A

134. 一个 B 类 IP 地址最多可容纳 () 主机。

【A.】 $2^{16} - 2$

【B.】 $2^{14} - 2$

【C.】 $2^{16} - 1$

【D.】 2^{16}

【答案】 A

135. B 类 IP 地址的子网掩码是 ()

【A.】 255.0.0.0

【B.】 255.255.0.0

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.255

【答案】

136. C 类 IP 地址的子网掩码是 ()

【A.】 255.0.0.0

【B.】 255.255.0.0

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.255

【答案】

137. 以下 () 不属于 TCP/IP 参考模型

【A.】 网络接口层

【B.】 会话层

【C.】 传输层

【D.】 应用层

【答案】 B

138. 要建立 1 个能容纳 32 台主机的子网, 主机位至少需要几位?

()

【A.】 3

【B.】 6

【C.】 7

【D.】 12

【答案】 B

139. 要建立 1 个能容纳 64 台主机的子网，主机位至少需要几位？ （ ）

【A.】 1

【B.】 4

【C.】 7

【D.】 16

【答案】 C

140. IEEE 802 局域网协议的数据链路层分为（ ）控制子层和 LLC 控制子层。

【A.】 MAC

【B.】 IP

【C.】 TCP

【D.】 UDP

【答案】 A

141. IPV6 地址的长度为 （ ） 位。

【A.】 16

【B.】 32

【C.】 48

【D.】 128

【答案】 D

142. TCP 能提供 () 的面向连接服务。

【A.】 可靠

【B.】 不可靠

【C.】 无连接

【D.】 动态

【答案】 A

143. Internet 的网络默认 A 类的掩码为 ()。

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 D

144. Internet 的网络默认 C 类的掩码为 ()。

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 B

145. () 协议可以进行域名解析。

【A.】 NAT

【B.】 IP

【C.】 DNS

【D.】 TCP

【答案】 C

146. ARP 协议属于 () 协议。

【A.】 应用层

【B.】 传输层

【C.】 网络层

【D.】 物理层

【答案】 C

147. TCP 协议属于 () 协议。

【A.】 应用层

【B.】 传输层

【C.】 网络层

【D.】 物理层

【答案】 B

148. UDP 协议属于 () 协议。

【A.】 应用层

【B.】 传输层

【C.】 网络层

【D.】 物理层

【答案】 B

149. 下列 () 不属于协议的三要素。

【A.】 语法

【B.】 语义

【C.】 时序

【D.】 实体

【答案】 D

150. 下列 () 不属于协议的三要素。

【A.】 语法

【B.】 语义

【C.】 时序

【D.】 服务

【答案】 D

151. () 地址是物理地址。

【A.】 MAC

【B.】 IP

【C.】 端口

【D.】 烧录

【答案】 A

152. 下列不正确的是 ()。

【A.】 外网可以访问 DMZ

【B.】 DMZ 可以访问外网

【C.】 DMZ 不可以访问内网

【D.】 内网可以访问 DMZ

【答案】 B

153. 哪个条件有助于您从各种网络介质当中选择一种网络介质? ()

【A.】 所选介质可以成功传送信号的距离

【B.】 网络上使用的终端设备的成本

【C.】 安装在网络中的中间设备的数量

【D.】 需要优先处理的数据类型

【答案】 A

154. 在 IP 地址方案中, 159.226.181.1 是一个 ()。

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 D 类地址

【答案】 B

155. 下列哪项描述了中间设备? ()

【A.】 中间设备可以将单个主机连接到网络中。

【B.】 中间设备可以引导数据路径。

【C.】 中间设备可以更改数据内容。

【D.】 中间设备可以启动封装过程。

【答案】 A

156. 网络上的终端设备有哪项功能? ()

【A.】 它们会发出通过网络传输的数据。

【B.】 它们会在链路发生故障时通过备用路径传输数据。

【C.】 它们提供网络消息的传输通道。

【D.】 它们会过滤数据传输以增强安全性。

【答案】 A

157. 网络上的终端设备有哪项功能? ()

【A.】它们会在链路发生故障时通过备用路径传输数据。

【B.】它们提供网络消息的传输通道。

【C.】它们是人与通信网络之间的界面。

【D.】它们会过滤数据传输以增强安全性。

【答案】C

158. 一位分支机构办公室的员工正在为客户创建报价。为此, 该员工需要访问位于总部办公室的内部服务器上的机密定价信息。 该员工将要访问哪种类型的网络? ()

【A.】互联网

【B.】局域网

【C.】内部网

【D.】外联网

【答案】C

159. 以下哪种术语描述了当对网络资源的请求超出可用容量时网络的状态?
()

【A.】同步

【B.】拥塞

【C.】优化

【D.】融合

【答案】B

160. 网络管理员正在实施一种要求复杂强密码的策略。该策略支持哪种数据保护目标? ()

【A.】数据完整性

【B.】数据冗余

【C.】数据机密性

【D.】数据质量

【答案】C

161. 什么是 Internet? ()

【A.】它通过互连的全球网络提供连接。

【B.】它是组织的专用网络, 具备 LAN 和 WAN 连接。

【C.】它为移动设备提供网络访问。

【D.】它是一个基于以太网技术的网络。

【答案】A

162. 一位用户正在一个小型办公室网络上实施安全策略。以下哪种操作将为此网络提供最低安全要求? ()

【A.】实施入侵检测系统

【B.】添加专用入侵防御设备

【C.】安装防病毒软件

【D.】安装无线网络

【答案】C

163. 一位用户正在一个小型办公室网络上实施安全策略。以下哪种操作将为此网络提供最低安全要求？（）

【A.】实施入侵检测系统

【B.】添加专用入侵防御设备

【C.】使用防火墙

【D.】安装无线网络

【答案】C

164. 网络管理员与交换机建立远程 CLI 连接对其实施管理时，需要确保用户密码和会话内容的保密性。应当选择哪种访问方法？（）

【A.】SSH

【B.】AUX

【C.】控制台

【D.】Telnet

【答案】A

165. 某台路由器具有有效的操作系统，且 NVRAM 中存储有配置文件。配置文件中包含一个使能加密密码，但没有控制台密码。当该路由器启动时，将显示哪种模式？（）

【A.】用户 EXEC 模式

【B.】设置模式

【C.】特权 EXEC 模式

【D.】全局配置模式

【答案】A

166. 以下的网络分类方法中，哪一组分类方法有误（）

【A.】局域网/广域网

【B.】对等网/城域网

【C.】环型网/星型网

【D.】有线网/无线网

【答案】B

167. service password-encryption 命令如何增强思科路由器和交换机上的密码安全？（）

【A.】它要求用户键入加密密码以获得对路由器或交换机的控制台访问。

【B.】它在密码通过网络发送时对其进行加密。

【C.】它要求在通过 Telnet 远程连接路由器或交换机时使用加密密码。

【D.】它将对存储在路由器或交换机配置文件中的密码进行加密。

【答案】 D

168. 在尝试解决网络故障时, 技术人员多次更改当前的路由器配置文件。这些更改未能解决问题, 也未保存。技术人员可以采取什么措施来放弃更改并处理 NVRAM 中的文件? ()

【A.】发出 reload 命令, 但不保存运行配置。

【B.】删除 vlan.dat 文件并重新启动设备。

【C.】关闭并重新打开终端仿真软件。

【D.】发出 copy startup-config running-config 命令

【答案】 A

169. 第 2 层交换机为什么需要 IP 地址? ()

【A.】为了能够远程管理交换机

【B.】为使交换机发送广播帧到相连的 PC

【C.】为使交换机接收来自相连 PC 的帧

【D.】为使交换机用作默认网关

【答案】 A

170. 使用下列哪个命令可以查看 Windows PC 的 IP 配置? ()

【A.】ping

【B.】ipconfig

【C.】 show ip interface brief

【D.】 show interfaces

【答案】 B

171. 技术人员正在向 LAN 中添加新 PC。在取出组件并完成所有连接后,技术人员启动了 PC。操作系统加载后,技术人员打开了一个浏览器,检验 PC 是否能连接 Internet。为什么 PC 无需任何其他配置就能连接到网络? ()

【A.】 PC 使用了 DNS 来自动接收来自服务器的 IP 编址信息。

【B.】 PC 出厂时预配置了 IP 编址信息。

【C.】 PC 预配置为使用 DHCP。

【D.】 PC 无需任何其他信息即可在网络上运行。

【答案】 C

172. 当用户对 PC 发出 ping 10.1.1.1 命令时,用户可以尝试确定什么? ()

【A.】 是否连接目的设备

【B.】 流量到达目的地所用的路径

【C.】 在线路无流量的情况下, PC 上的 TCP/IP 协议栈是否运行正常

【D.】 目的地处的设备类型

【答案】 A

173. 两台计算机可以使用什么方法来确保数据包不会因为过多数据发送过快而被丢弃? ()

【A.】 流量控制

【B.】 响应超时

【C.】 访问方法

【D.】 封装

【答案】 A

174. 哪个过程用于将一个消息放入另一消息内以从源传输到目的地? ()

【A.】 解码

【B.】 访问控制

【C.】 封装

【D.】 流量控制

【答案】 C

175. 在中继系统中, 中继器处于 ()

【A.】 物理层

【B.】 数据链路层

【C.】 网络层

【D.】 高层

【答案】 A

176. 下列有关网络协议的陈述哪项是正确的? ()

- 【A.】** 网络协议定义了消息在源地址和目的地址之间如何交换。
- 【B.】** 只有在远程网络中的设备之间交换消息时才需要使用网络协议。
- 【C.】** 网络协议定义了所用硬件类型及其如何在机架中安装。
- 【D.】** 网络协议都是在 TCP/IP 的网络接入层发挥作用。

【答案】 A

177. 下列有关 TCP/IP 和 OSI 模型的说法, 哪一项是正确的? ()

- 【A.】** TCP/IP 网络接入层与 OSI 网络层具有类似的功能。
- 【B.】** TCP/IP 传输层与 OSI 第 4 层提供类似的服务和功能。
- 【C.】** 前三个 OSI 层描述 TCP/IP 网络层提供的相同常规服务。
- 【D.】** OSI 第 7 层和 TCP/IP 应用层提供相同的功能。

【答案】 B

178. 使用标准开发和实施协议的优点是什么? ()

- 【A.】** 在实施协议时, 不同制造商可以自由应用不同要求。
- 【B.】** 来自不同制造商的产品可以成功进行互操作。
- 【C.】** 标准使制造商能够灵活创建符合特殊要求的设备。
- 【D.】** 某一特定协议只能由一个制造商实施。

【答案】 B

179. 以下哪个应用层协议是 TCP/IP 协议簇的一部分? ()

【A.】 DNS

【B.】 PPP

【C.】 NAT

【D.】 DHCP

【答案】 A

180. 以下哪个应用层协议是 TCP/IP 协议簇的一部分? ()

【A.】 PPP

【B.】 FTP

【C.】 NAT

【D.】 ARP

【答案】 C

181. 以下哪个应用层协议是 TCP/IP 协议簇的一部分? ()

【A.】 PPP

【B.】 NAT

【C.】 DHCP

【D.】 ARP

【答案】 C

182. 网络设备使用开放标准协议有什么好处? ()

【A.】 网络通信局限于来自相同供应商的设备之间的数据传输。

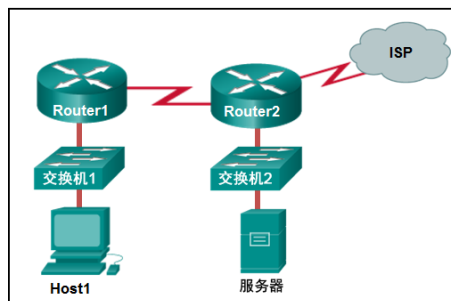
【B.】 Internet 访问可以由每个市场中的单个 ISP 控制。

【C.】 运行不同操作系统的客户端主机和服务端可以成功交换数据。

【D.】 竞争和创新仅限于具体的产品类型。

【答案】 C

183. 请参见图示。 如果 Host1 要传送文件到服务器, 将会使用 TCP/IP 模型的哪些层? ()



【图片】

【A.】 仅应用层、传输层、网络层、数据链路层和物理层

【B.】 应用层、传输层、互联网层和网络接入层

【C.】 仅互联网层和网络接入层

【D.】 仅应用层、互联网层和网络接入层

【答案】 B

184. Internet 网络是一种()结构的网络。

【A.】星型

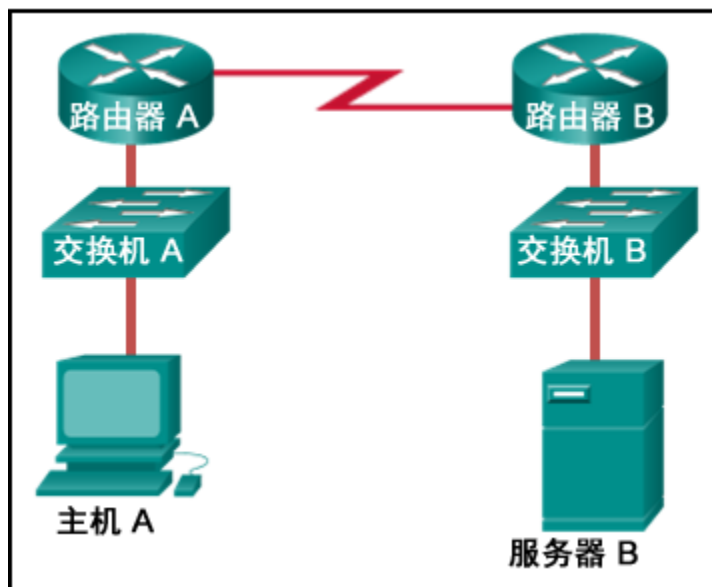
【B.】环型

【C.】树型

【D.】网型

【答案】D

185. 请参见图示。主机 A 正在尝试与服务器 B 联系。哪种说法正确描述了主机 A 在该流程中生成的地址? ()



【图片】

【A.】以服务器 B 的 MAC 地址为目的 MAC 地址的帧。

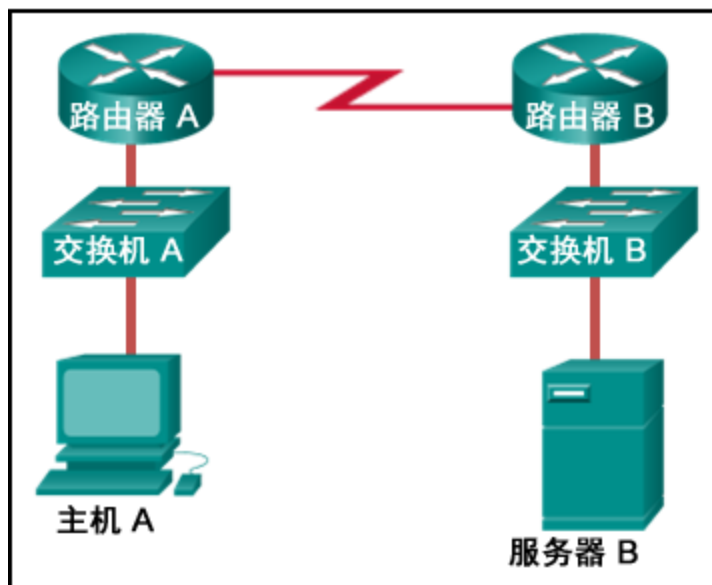
【B.】以交换机 A 的 MAC 地址为目的 MAC 地址的帧。

【C.】以路由器 B 的 IP 地址为目的地址的数据包。

【D.】以路由器 A 的 MAC 地址为目的 MAC 地址的帧。

【答案】D

186. 请参见图示。主机 A 正在尝试与服务器 B 联系。哪种说法正确描述了主机 A 在该流程中生成的地址？（）



【图片】

- 【A.】以服务器 B 的 MAC 地址为目的 MAC 地址的帧。
- 【B.】以交换机 A 的 MAC 地址为目的 MAC 地址的帧。
- 【C.】以路由器 B 的 IP 地址为目的地址的数据包。
- 【D.】以服务器 B 的 IP 地址为目的 IP 地址的数据包。

【答案】D

187. 网卡根据哪个地址来决定是否接受帧？（）

- 【A.】目的 IP 地址
- 【B.】目的 MAC 地址
- 【C.】源 MAC 地址
- 【D.】源以太网地址

【答案】 B

188. 网卡根据哪个地址来决定是否接受帧? (B)

【A.】 目的 IP 地址

【B.】 目的 MAC 地址

【C.】 源 MAC 地址

【D.】 源 IP 地址

【答案】 B

189. 如果主机上的默认网关地址配置错误, 将会发生什么情况? ()

【A.】 交换机不会转发主机发起的数据包。

【B.】 主机必须使用 ARP 确定默认网关的正确地址。

【C.】 从主机到 127.0.0.1 执行 ping 操作会失败。

【D.】 主机无法与其他网络中的主机通信。

【答案】 D

190. 1.71 以太网交换机的每一个端口可以看做一个 ()

【A.】 冲突域

【B.】 广播域

【C.】 管理域

【D.】 阻塞域

【答案】 A

191. 以下哪种特征描述了主机计算机的默认网关? ()

- 【A.】** 分配给与路由器连接的交换机接口的逻辑地址
- 【B.】** 与主机计算机在同一网络上的路由器接口的物理地址
- 【C.】** 与主机计算机在同一网络上的路由器接口的逻辑地址
- 【D.】** 与主机计算机连接的交换机接口的物理地址

【答案】 C

192. 光缆相比于铜缆的一大优势是什么? ()

- 【A.】** 它通常比铜缆成本低。
- 【B.】** 端接和安装比铜缆更容易。
- 【C.】** 它比铜缆传送信号的速度快。
- 【D.】** 它可以在弯管附近安装。

【答案】 C

193. 网络管理员正在设计新的无线网络的布局。构建无线网络时应关注哪个领域? ()

- 【A.】** 覆盖范围
- 【B.】** 广泛的布线
- 【C.】** 数据包冲突

【D.】移动性选项

【答案】A

194. 网络管理员正在设计新的无线网络的布局。构建无线网络时应关注哪个领域？（）

【A.】广泛的布线

【B.】干扰

【C.】数据包冲突

【D.】移动性选项

【答案】B

195. 网络管理员正在设计新的无线网络的布局。构建无线网络时应关注哪个领域？（）

【A.】广泛的布线

【B.】安全性

【C.】数据包冲突

【D.】移动性选项

【答案】B

196. OSI 模型的哪一层负责指定特定介质类型使用的封装方法？（）

【A.】数据链路层

【B.】传输层

【C.】 物理层

【D.】 应用层

【答案】 A

197. 有关物理拓扑和逻辑拓扑的陈述，下列哪一项正确？（ ）

【A.】 逻辑拓扑始终与物理拓扑相同。

【B.】 逻辑拓扑是指网络在设备之间传输数据的方法。

【C.】 物理拓扑与网络传输帧的方法有关。

【D.】 物理拓扑显示每个网络的 IP 编址方案。

【答案】 B

198. 下列哪项陈述描述了 MAC 地址的特征？（ ）

【A.】 它们必须全球唯一。

【B.】 它们作为第 3 层 PDU 的一部分添加。

【C.】 它们只在私有网络内可路由。

【D.】 它们有一个 32 位二进制值。

【答案】 A

199. 下列有关 MAC 地址的说法中哪一项正确？（ ）

【A.】 如果连接到 WAN，网卡只需要 MAC 地址。

【B.】 ISO 负责 MAC 地址规范。

【C.】前三个字节用于供应商分配的 OUI。

【D.】MAC 地址由软件实施。

【答案】C

200. ARP 的主要作用是什么？（ ）

【A.】将 URL 转换成 IP 地址

【B.】将 IPv4 地址解析为 MAC 地址

【C.】向网络设备提供动态 IP 配置

【D.】将内部私有地址转换为外部公有地址

【答案】B

201. MAC 广播地址是下列哪个地址？（ ）

【A.】0.0.0.0

【B.】FFFF.FFFF.FFFF

【C.】127.0.0.1

【D.】255.255.255.255

【答案】B

202. 交换机记录哪些编址信息以构建其 MAC 地址表？（ ）

【A.】传出帧的第 2 层目的地址

【B.】传出数据包的第 3 层源地址

【C.】传入数据包的第 3 层目的地址

【D.】传入帧的第 2 层源地址

【答案】D

203. OSI 模型中网络层的哪种特征使其能够为多台主机之间多种类型的通信传送数据包? ()

【A.】从较低层解封报头

【B.】无需考虑每个数据包中所携带的数据即能够运行

【C.】能够管理主机上运行的流程之间的数据传输

【D.】为数据包选择路径并将其转发到目的主机

【答案】B

204. 下列哪项是 IP 的特征? ()

【A.】出现错误时重新传输数据包

【B.】不需要专用端到端连接

【C.】确保数据包的传输

【D.】在接收端将无序到达的数据包重组为正确顺序

【答案】B

205. 下列哪项是 IP 的特征? ()

【A.】出现错误时重新传输数据包

【B.】独立于网络介质运行

【C.】确保数据包的传输

【D.】在接收端将无序到达的数据包重组为正确顺序

【答案】C

206. 请参见图示。R1 收到发往 IP 地址 192.168.2.10 的数据包。R1 将从哪个接口转发该数据包？（）

```
R1# show ip route
<省略部分输出>

172.16.0.0/24 is subnetted, 3 subnets
D    172.16.10.0 [90/2297856] via 172.16.1.2, 00:06:49, <output omitted>
C    172.16.11.0 is directly connected, FastEthernet0/1
C    172.16.1.0 is directly connected, Serial0/0/1
10.0.0.0/8 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks
C    10.10.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1
C    10.3.3.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C    10.1.0.0/16 is directly connected, Serial0/0/0
D    192.168.1.0/24 [90/2681856] via 172.16.1.2, 00:07:42, <output omitted>
      [90/2681856] via 10.1.1.2, 00:07:42, <output omitted>
D    192.168.2.0/24 [90/2297856] via 172.16.1.2, 00:06:34, <output omitted>
C    192.168.3.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```

【图片】

【A.】FastEthernet0/0

【B.】FastEthernet0/1

【C.】Serial0/0/1

【D.】Serial0/0/0

【答案】C

207. 根据默认设置，从闪存中加载 IOS 后，路由器启动序列中的下一步骤是什么？（）

【A.】执行 POST 例行任务。

【B.】从 RAM 加载运行配置文件。

【C.】从 NVRAM 中查找并加载启动配置文件。

【D.】从 ROM 加载引导程序。

【答案】C

208. 路由器上的启动配置文件的作用是什么? ()

【A.】包含路由器 IOS 当前使用的配置命令

【B.】便于设备硬件组件的基本操作

【C.】提供受限的 IOS 备份版本, 以应对路由器无法加载功能完整的 IOS 的

【D.】包含用于在启动时实施路由器初始配置的命令

【答案】D

209. 下列哪个命令用于通过与控制台接口的连接建立对路由器的安全访问?

()

【A.】login

【B.】line vty 0 4

【C.】line console 0

【D.】enable secret cisco

【答案】A

210. 哪个命令用于通过与控制台接口的连接建立对路由器的安全访问? ()

【A.】password cisco

【B.】 line vty 0 4

【C.】 interface fastethernet 0/0

【D.】 enable secret cisco

【答案】 A

211. 下列哪三个命令用于通过与控制台接口的连接建立对路由器的安全访问?

()

【A.】 line vty 0 4

【B.】 line console 0

【C.】 interface fastethernet 0/0

【D.】 enable secret cisco

【答案】 B

212. IP 地址 172.17.4.250/24 代表什么? ()

【A.】 组播地址

【B.】 网络地址

【C.】 主机地址

【D.】 广播地址

【答案】 C

213. 子网掩码与 IP 地址结合有何用途? ()

- 【A.】 唯一标识网络中的一个主机
- 【B.】 确定主机所属的子网
- 【C.】 识别地址是公有地址还是私有地址
- 【D.】 对外部人员掩蔽 IP 地址

【答案】 B

214. 斜线记法 /20 代表哪个子网掩码? ()

- 【A.】 255.255.255.192
- 【B.】 255.255.255.248
- 【C.】 255.255.224.0
- 【D.】 255.255.255.0

【答案】 D

215. 以下哪项是私有 IP 地址? ()

- 【A.】 224.6.6.6
- 【B.】 172.16.4.4
- 【C.】 192.167.10.10
- 【D.】 172.32.5.2

【答案】 B

216. 以下哪项是私有 IP 地址? ()

- 【A.】 224.6.6.6
- 【B.】 192.168.5.5
- 【C.】 192.167.10.10
- 【D.】 172.32.5.2

【答案】 B

217. 以下哪项是私有 IP 地址? ()

- 【A.】 224.6.6.6
- 【B.】 192.167.10.10
- 【C.】 172.32.5.2
- 【D.】 10.1.1.1

【答案】 D

218. 下 列 哪 个 地 址 是 IP 地 址

3FFE:1044:0000:0000:00AB:0000:0000:0057 最短的缩写? ()

- 【A.】 3FFE:1044:0 0:AB::57
- 【B.】 3FFE:1044::00AB::0057
- 【C.】 3FFE:1044::AB::57
- 【D.】 3FFE:1044:0000:0000:00AB::0057

【答案】 A

219. 下列哪项可以使用 ping 命令来确定? ()

- 【A.】数据包到达目的设备以及响应返回源设备的平均时间
- 【B.】源设备与目的设备之间的路由器数量
- 【C.】源设备与目的设备之间的路径中每台路由器响应的平均时间
- 【D.】距目的设备最近的路由器的 IP 地址

【答案】A

220. 下列哪项可以使用 ping 命令来确定? ()

- 【A.】是否可以通过网络到达目的设备
- 【B.】源设备与目的设备之间的路由器数量
- 【C.】源设备与目的设备之间的路径中每台路由器响应的平均时间
- 【D.】距目的设备最近的路由器的 IP 地址

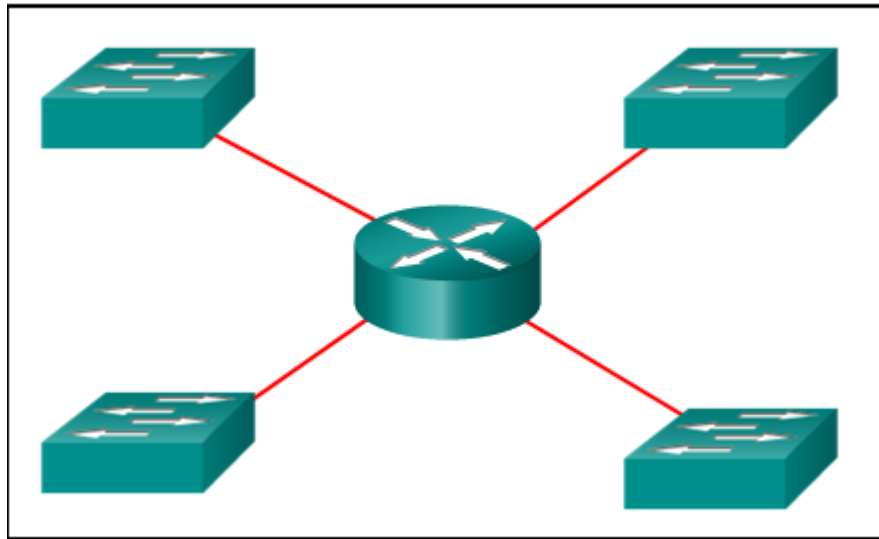
【答案】A

221. 将两台或多台交换机连接在一起会产生什么结果? ()

- 【A.】广播域的数量增加。
- 【B.】冲突域的数量减少。
- 【C.】广播域的规模增加。
- 【D.】冲突域的规模增加。

【答案】C

222. 请参见图示。共有多少个广播域? ()



【图片】

【A.】 4

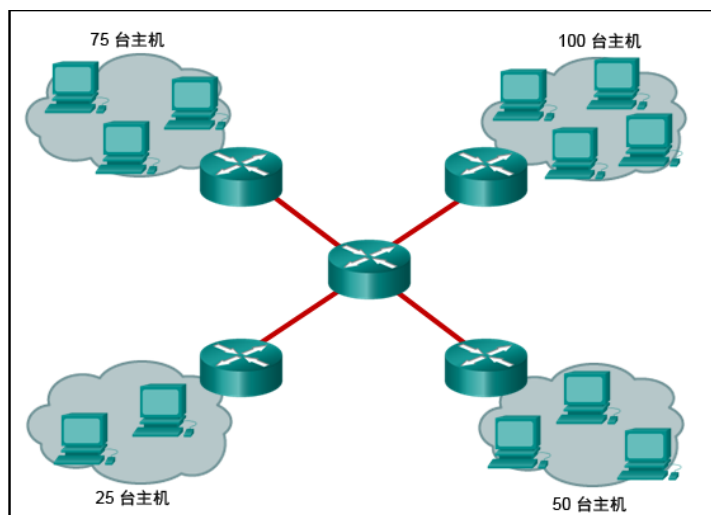
【B.】 2

【C.】 3

【D.】 1

【答案】 A

223. 请参见图示。一家公司对其网络使用地址块 128.107.0.0/16。哪个子网掩码能够提供最大数量的大小相等的子网, 同时为图中的每个子网提供足够的主机? ()



【图片】

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.192

【答案】 B

224. 如果一台网络设备具有掩码 /28, 则对于该网络上的主机, 有多少个 IP 地址可用? ()

【A.】 32

【B.】 254

【C.】 256

【D.】 14

【答案】 D

225. 如果有 5 个主机位可用, 则将使用哪个子网掩码? ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

226. 子网掩码为 255.255.252.0 的网络 172.16.128.0 上有多少个可用主机地址? ()

【A.】 1024

【B.】 1022

【C.】 512

【D.】 2048

【答案】 B

227. 要满足连接了五个网络的路由器, 必须从地址的主机部分借用多少位? ()

【A.】 四个

【B.】 两个

【C.】 五个

【D.】 三个

【答案】 D

228. 网络管理员正在对网络进行变长子网划分。 最小子网的掩码是

255.255.255.248。 该子网提供多少个可用主机地址? ()

【A.】 12

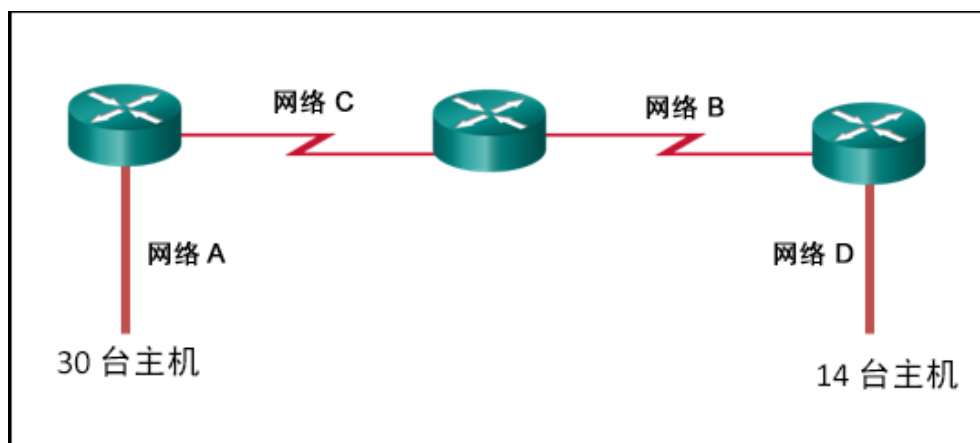
【B.】 4

【C.】 6

【D.】 10

【答案】 C

229. 有 3 台路由器。连接第一台路由器的一条线指向一个容纳 30 台主机的网络。第一台路由器通过串行链路连接第二台路由器。第二台路由器通过串行链路连接第三台路由器。连接第三台路由器的一条线指向一个容纳 14 台主机的网络。请参见图示。假如为所有子网指定网络地址 192.168.5.0 和子网掩码 255.255.255.224, 分配的子网中共有多少未使用的主机地址? ? ()



【图片】

【A.】 56

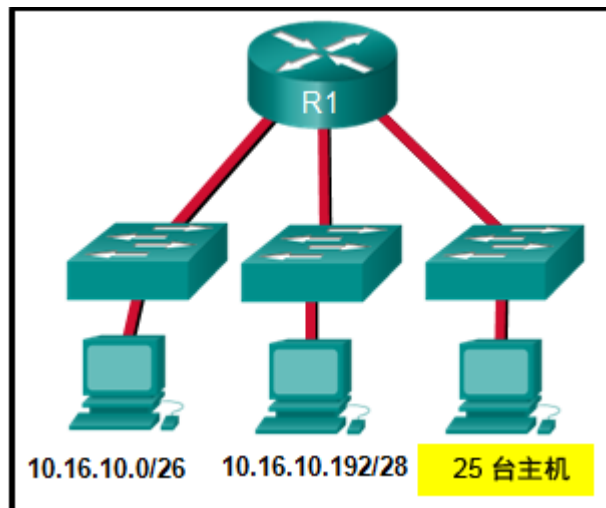
【B.】 60

【C.】 64

【D.】 72

【答案】D

230. 图中显示, 路由器 R1 有三个不同的连接分别连接到三台交换机。每台交换机拥有一台 PC。在每台 PC 下, 从左到右注有以下数字和文字: 10.16.10.0/26、10.16.10.192/28 和 25 台主机。请参见图示。思考一下 10.16.10.0/24 网络范围内已经使用了的地址和必须保留的地址, 下列哪个子网地址可以分配给包含 25 台主机的网络? ()



【图片】

【A.】 10.16.10.240/27

【B.】 10.16.10.224/26

【C.】 10.16.10.64/27

【D.】 10.16.10.128/28

【答案】C

231. 主机地址 2001:DB8:BC15:A:12AB::1/64 的前缀是什么? ()

【A.】 2001:DB8:BC15:A

【B.】 2001:DB8:BC15

【C.】 2001:DB8:BC15:A:1

【D.】 2001:DB8:BC15:A:12

【答案】 A

232. TCP 和 UDP 公认端口的完整范围是什么? ()

【A.】 1024 - 49151

【B.】 256 - 1023

【C.】 0 - 1023

【D.】 0 - 255

【答案】 C

233. 哪种应用层协议使用 TCP? ()

【A.】 SNMP

【B.】 TFTP

【C.】 HTTP

【D.】 DHCP

【答案】 C

234. 哪种应用层协议使用 TCP? ()

【A.】 SNMP

【B.】 TFTP

【C.】 FTP

【D.】 DHCP

【答案】 C

235. 哪种应用层协议使用 TCP? ()

【A.】 SNMP

【B.】 TFTP

【C.】 SMTP

【D.】 DHCP

【答案】 C

236. 哪个定义准确描述了相关的应用层协议? ()

【A.】 FTP - 传输邮件及其附件

【B.】 SMTP - 将网页从 Web 服务器传输到客户端

【C.】 Telnet - 提供对服务器和网络设备的远程访问

【D.】 HTTP - 使网络中的设备能够获取 IP 地址

【答案】 C

237. 哪个定义准确描述了相关的应用层协议? ()

【A.】 FTP - 传输邮件及其附件

【B.】 SMTP - 将网页从 Web 服务器传输到客户端

【C.】 HTTP - 使网络中的设备能够获取 IP 地址

【D.】 DNS - 将 Internet 域名解析为 IP 地址

【答案】 D

238. TCP/IP 模型的应用层执行的功能与 OSI 模型的哪层执行的功能相同?

()

【A.】 物理层

【B.】 数据链路层

【C.】 表示层

【D.】 网络层

【答案】 C

239. TCP/IP 模型的应用层执行的功能与 OSI 模型的哪层执行的功能相同?

()

【A.】 物理层

【B.】 数据链路层

【C.】 网络层

【D.】 应用层

【答案】 D

240. TCP/IP 模型的应用层执行的功能与 OSI 模型的哪层执行的功能相同?

()

【A.】 物理层

【B.】 数据链路层

【C.】 会话层

【D.】 传输层

【答案】 C

241. TCP/IP 模型中的哪一层用于格式化、压缩和加密数据? ()

【A.】 表示层

【B.】 应用层

【C.】 网络接入层

【D.】 网际网络层

【答案】 B

242. 下列哪项是 TCP/IP 模型应用层的特征? ()

【A.】 最接近最终用户

【B.】 建立窗口大小

【C.】 负责逻辑编址

【D.】 负责物理编址

【答案】 A

243. 下列哪项是 TCP/IP 模型应用层的特征? ()

【A.】 建立窗口大小

【B.】 在源应用程序和目的应用程序之间创建并维护对话

【C.】 负责逻辑编址

【D.】 负责物理编址

【答案】 B

244. 一家制造公司向其 ISP 定制特定的托管服务。 要求的服务为托管万维网， 下列哪个协议可满足这项主要的应用服务？（）

【A.】 DNS

【B.】 HTTP

【C.】 DHCP

【D.】 SNMP

【答案】 B

245. 一家制造公司向其 ISP 定制特定的托管服务。 要求的服务为文件传输。 下列个些协议可满足这项主要的应用服务？（）

【A.】 DNS

【B.】 DHCP

【C.】 SNMP

【D.】 FTP

【答案】 D

246. 一家制造公司向其 ISP 定制特定的托管服务。 要求的服务为电子邮件。

下列哪个协议可满足这项主要的应用服务? ()

【A.】 DNS

【B.】 DHCP

【C.】 SNMP

【D.】 SMTP

【答案】 D

247. 客户端/服务器和对等网络模型有何共同之处? ()

【A.】 两种模型都需要使用基于 TCP/IP 的协议。

【B.】 两种模型都只在有线网络环境中使用。

【C.】 两种模型都支持充当服务器和客户端角色的设备。

【D.】 两种模型都有专用服务器。

【答案】 C

248. 新聘用的网络技术人员接到一项任务, 要为一个预计会有大规模扩张的小型企业订购新硬件。 在选择新设备时, 该技术人员应该考虑哪个主要因素?

()

【A.】 支持网络监控的设备

【B.】 冗余设备

【C.】支持模块化的设备

【D.】具有固定接口数量和类型的设备

【答案】 C

249. 下列哪个网络设计注意事项对大型公司比对小型企业更为重要? ()

【A.】 Internet 路由器

【B.】低端口密度交换机

【C.】防火墙

【D.】冗余

【答案】 D

250. 哪种流量类型要求延迟敏感型传输? ()

【A.】语音

【B.】 Web

【C.】 FTP

【D.】电子邮件

【答案】 A

251. 哪种流量类型要求延迟敏感型传输? ()

【A.】 Web

【B.】视频

【C.】 FTP

【D.】 电子邮件

【答案】 B

252. 在一个空调装置发生故障后，配线间的某些路由器和交换机无法正常工作。这一情形描述的是哪种类型的威胁？（）

【A.】 维护

【B.】 配置

【C.】 电气

【D.】 环境

【答案】 D

253. 下列哪两项操作可以防止他人对电子邮件服务器帐户成功进行网络攻击？（）

【A.】 使用来自不同供应商的服务器。

【B.】 限制登录到服务器的失败尝试次数。

【C.】 不要使用需要 Shift 键的密码。

【D.】 将服务器分布到整栋大楼中，将它们放在靠近利益相关者的地方。

【答案】 B

254. 下列哪两项操作可以防止他人对电子邮件服务器帐户成功进行网络攻击？

(选择两项。)()

【A.】使用来自不同供应商的服务器。

【B.】不要使用需要 Shift 键的密码。

【C.】不要通过网络以明文形式发送密码。

【D.】将服务器分布到整栋大楼中，将它们放在靠近利益相关者的地方。

【答案】C

255. 哪种防火墙功能用于确保传入网络的数据包是从内部主机发出的合法响应? ()

【A.】数据包过滤

【B.】URL 过滤

【C.】状态包侦测

【D.】应用程序过滤

【答案】C

256. 网络安全身份验证功能有什么用途? ()

【A.】提供提示问题和响应问题

【B.】确定用户可以访问的资源

【C.】跟踪用户的操作

【D.】要求用户证明自己的身份

【答案】D

257. 使用 SSH 连接路由器的目的是什么? ()

- 【A.】允许通过图形界面配置路由器。
- 【B.】允许通过不安全的工作站或服务器安全传输 IOS 软件映像。
- 【C.】允许通过网络管理应用程序监控路由器。
- 【D.】允许建立到路由器命令行界面的安全远程连接。

【答案】D

258. 可以在思科路由器上启用 SSH 之前需要哪个步骤? ()

- 【A.】在将会接收传入的连接请求的物理接口上启用 SSH。
- 【B.】为路由器提供主机名和域名。
- 【C.】设置身份验证服务器以处理传入的连接请求。
- 【D.】创建一个将在用户连接时向其显示的标语。

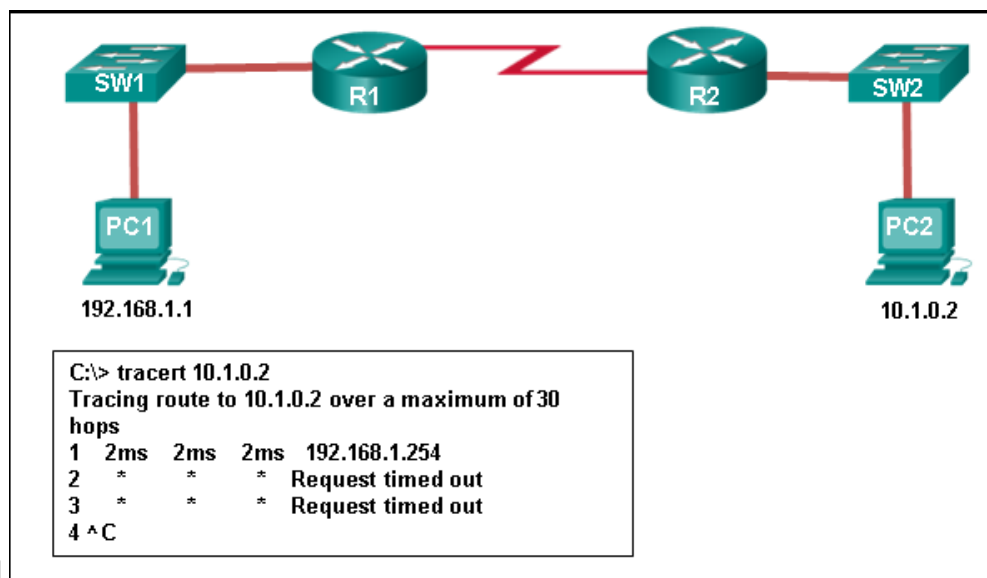
【答案】B

259. 可以在思科路由器上启用 SSH 之前需要哪两个步骤? ()

- 【A.】在将会接收传入的连接请求的物理接口上启用 SSH。
- 【B.】生成一组用于加密和解密的密钥。
- 【C.】设置身份验证服务器以处理传入的连接请求。
- 【D.】创建一个将在用户连接时向其显示的标语。

【答案】B

260. 请参见图示。管理员尝试排除 PC1 与 PC2 之间的连接故障，并使用 PC1 中的 tracert 命令执行操作。根据图中所示的输出，管理员应从哪开始故障排除过程？（）



【图片】

【A.】 SW1

【B.】 R1

【C.】 SW2

【D.】 R2

【答案】 B

261. 一个小型园区网络的网络管理员在交换机上执行了 show ip interface brief 命令。 管理员使用此命令来检验什么？（）

【A.】 交换机使用的默认网关

【B.】 用于到达另一网络上的特定主机的路径

【C.】交换机接口的状态和接口 vlan 1 上配置的地址

【D.】可以到达的另一网络上的特定主机

【答案】C

262. 要允许日志消息在使用 Telnet 或 SSH 实现的远程连接会话中显示, 应该在思科路由器或交换机上使用哪个命令? ()

【A.】logging synchronous

【B.】debug all

【C.】terminal monitor

【D.】show running-config

【答案】C

263. 计算机网络最基本的功能是 ()

【A.】数据通信

【B.】资源共享

【C.】分布式处理

【D.】信息综合处理

【答案】A

264. 下列不属于计算机网络功能的是().

【A.】提高系统可靠性

【B.】提高工作效率

【C.】分散数据的综合处理

【D.】使各计算机相对独立

【答案】D

265. 计算机网络系统的基本组成是 ()。

【A.】局域网和广域网

【B.】本地计算机网和通信网

【C.】通信子网和资源子网

【D.】服务器和工作站

【答案】C

266. 下列设备属于资源子网的是()。

【A.】计算机软件

【B.】网桥

【C.】交换机

【D.】路由器

【答案】A

267. 现在大量的计算机是通过诸如以太网这样的局域网连入广域网的，而局域网与广域网的互联是通过 () 实现的。

【A.】 路由器

【B.】 资源子网

【C.】 桥接器

【D.】 中继器

【答案】 A

268. 协议是指在 () 之间进行通信的规则或约定。

【A.】 同一结点的上下层

【B.】 不同结点

【C.】 相邻实体

【D.】 不同结点对等实体

【答案】 D

269. 在 OSI 参考模型中, 第 n 层与它之上的第 $n+1$ 层的关系是().

【A.】 第 n 层为第 $n+1$ 层提供服务

【B.】 第 $n+1$ 层为从第 n 层接收的报文添加一个报头

【C.】 第 n 层使用第 $n+1$ 层提供的服务

【D.】 第 n 层和第 $n+1$ 层相互没有影响

【答案】 A

270. ()是计算机网络中 OSI 参考模型的 3 个主要概念。()

- 【A.】 服务、接口、协议
- 【B.】 结构、模型、交换
- 【C.】 子网、层次、端口
- 【D.】 广域网、城域网、局域网

【答案】 A

271. 当数据由端系统 A 传送至端系统 B 时, 不参与数据封装工作的是 ()

- 【A.】 物理层
- 【B.】 数据链路层
- 【C.】 网络层
- 【D.】 表示层

【答案】

272. 因特网采用的核心技术是().

- 【A.】 TCP/IP
- 【B.】 局域网技术
- 【C.】 远程通信技术
- 【D.】 光纤技术

【答案】 A

273. 下列选项中, 不属于网络体系结构所描述的内容是().

【A.】网络的层次

【B.】每层使用的协议

【C.】协议的内部实现细节

【D.】每层必须完成的功能

【答案】C

274. 在 OSI 参考模型中, 直接为会话层提供服务的是 () .

【A.】应用层

【B.】表示层

【C.】传输层

【D.】网络层

【答案】C

275. 在 OSI 参考模型中, 路由器、交换机 (Switch)、集线器 (Hub) 实现的最高功能层分别是 ()

【A.】2、2、1

【B.】2、2、2

【C.】3、2、1

【D.】3、2、2

【答案】C

276. 双绞线是用两根绝缘导线绞合而成的，绞合的目的是（ ）。

- 【A.】 减少干扰
- 【B.】 提高传输速度
- 【C.】 增大传输距离
- 【D.】 增大抗拉强度

【答案】 A

277. 在电缆中采用屏蔽技术带来的好处主要是（ ）。

- 【A.】 减少信号衰减
- 【B.】 减少电磁干扰辐射
- 【C.】 减少物理损坏
- 【D.】 减少电缆的阻抗

【答案】 B

278. 多模光纤传输光信号的原理是（ ）。

- 【A.】 光的折射特性
- 【B.】 光的发射特性
- 【C.】 光的全反射特性
- 【D.】 光的绕射特性

【答案】 C

279. 用集线器连接的工作站集合().

- 【A.】 同属一个冲突域，也同属一个广播域
- 【B.】 不同属一个冲突域，但同属一个广播域
- 【C.】 不同属一个冲突域，也不同属一个广播域
- 【D.】 同属一个冲突域，但不同属一个广播域

【答案】 A

280. IEEE 802 局域网标准对应 OSI 参考模型的 () .

- 【A.】 数据链路层和网络层
- 【B.】 物理层和数据链路层
- 【C.】 物理层
- 【D.】 数据链路层

【答案】 B

281. 下列关于虚拟局域网 (VLAN) 的说法中，不正确的是().

- 【A.】 虚拟局域网建立在交换技术的基础上
- 【B.】 虚拟局域网通过硬件方式实现逻辑分组与管理
- 【C.】 虚拟网的划分与计算机的实际物理位置无关
- 【D.】 虚拟局域网中的计算机可以处于不同的局域网中

【答案】 B

282. 划分虚拟局域网(VLAN)有多种方式, ()不是正确的划分方式。

【A.】基于交换机端口划分

【B.】基于网卡地址划分

【C.】基于用户名划分

【D.】基于网络层地址划分

【答案】C

283. 下列选项中, ()不是虚拟局域网(VLAN)的优点。

【A.】有效共享网络资源

【B.】简化网络管理

【C.】链路聚合

【D.】提高网络安全性

【答案】C

284. 100BaseT 快速以太网使用的导向传输介质是 ().

【A.】双绞线

【B.】单模光纤

【C.】多模光纤

【D.】同轴电缆

【答案】A

285. 局域网交换机实现的主要功能在().

【A.】物理层和数据链路层

【B.】数据链路层和网络层

【C.】物理层和网络层

【D.】数据链路层和应用层

【答案】A

286. 通过交换机连接的一组工作站().

【A.】组成一个冲突域，但不是一个广播域

【B.】组成一个广播域，但不是一个冲突域

【C.】既是一个冲突域，又是一个广播域

【D.】既不是冲突域，也不是广播域

【答案】B

287. 一个 16 端口的集线器的冲突域和广播域的个数分别是().

【A.】16,1

【B.】16,16

【C.】1,1

【D.】1,16

【答案】C

288. 一个 16 个端口的以太网交换机，冲突域和广播域的个数分别是()。

【A.】 1,1

【B.】 16,16

【C.】 1,16

【D.】 16,1

【答案】 D

289. 下列设备中，能够分隔广播域的是（ ）。

【A.】 集线器

【B.】 交换机

【C.】 路由器

【D.】 中继器

【答案】 C

290. 路由器转发分组的根据是报文的()。

【A.】 端口号

【B.】 MAC 地址

【C.】 IP 地址

【D.】 域名

【答案】 C

291. 在因特网中, IP 分组的传输需要经过源主机和中间路由器到达目的主机, 通常()

【A.】源主机和中间路由器都知道 IP 分组到达目的主机需要经过的完整路径

【B.】源主机和中间路由器都不知道 IP 分组到达目的主机需要经过的完整路径

【C.】源主机知道 P 分组到达目的主机需要经过的完整路径, 而中间路由器不知道

【D.】源主机不知道 P 分组到达目的主机需要经过的完整路径, 而中间路由器知道

【答案】B

292. 动态路由选择和静态路由选择的主要区别是 ().

【A.】动态路由选择需要维护整个网络的拓扑结构信息, 而静态路由选择只需要维护部分拓扑结构信息

【B.】动态路由选择可随网络的通信量或拓扑变化而自适应地调整, 而静态路由选择则需要手工去调整相关的路由信息

【C.】动态路由选择简单且开销小, 静态路由选择复杂且开销大

【D.】动态路由选择使用路由表, 静态路由选择不使用路由表

【答案】B

293. 关于链路状态协议的描述, () 是错误的。

【A.】仅相邻路由器需要交换各自的路由表

【B.】全网路由器的拓扑数据库是一致的

【C.】采用洪泛技术更新链路变化信息

【D.】具有快速收敛的优点

【答案】A

294. 在链路状态路由算法中，每个路由器都得到网络的完整拓扑结构后，使用（ ）算法来找出它到其他路由器的路径长度。

【A.】Prim 最小生成树算法

【B.】Dijkstra 最短路径算法

【C.】Kruskal 最小生成树算法

【D.】拓扑排序

【答案】B

295. 当数据报到达目的网络后，要传送到目的主机，需要知道 IP 地址对应的（ ）。

【A.】逻辑地址

【B.】动态地址

【C.】域名

【D.】物理地址

【答案】D

296. 下列地址中，属于子网 86.32.0.0/12 的地址是()。

【A.】86.33.224.123

【B.】 86.79.65.126

【C.】 86.79.65.216

【D.】 86.68.206.154

【答案】 A

297. 下列地址中, 属于单播地址的是().

【A.】 172.31.128.255/18

【B.】 10.255.255.255

【C.】 192.168.24.59/30

【D.】 224.105.5.211

【答案】 A

298. 下列地址中, 属于本地回路地址的是()

【A.】 10.10.10.1

【B.】 255.255.255.0

【C.】 192.0.0.1

【D.】 127.0.0.1

【答案】 D

299. 访问因特网的每台主机都需要分配 IP 地址 (假定采用默认子网掩码), 下列可以分配给主机的 IP 地址是().

【A.】 192.46.10.0

【B.】 110.47.10.0

【C.】 127.10.10.17

【D.】 211.60.256.21

【答案】 B

300. 为了提供更多的子网，为一个 B 类地址指定了子网掩码 255.255.240.0，则每个子网最多可以有的主机数是 ()。

【A.】 16

【B.】 256

【C.】 4094

【D.】 4096

【答案】 C

301. 在 OSI 模型中:第 N 层和其上的 N+1 层的关系是()

【A.】 N 层为 N+1 层提供服务

【B.】 N+1 层将从 N 层接收的信息增加了一个头

【C.】 N 层利用 N+1 层提供的服务

【D.】 N 层对 N+1 层没有任何作用

【答案】 A

302. 关于微波通信,下列叙述正确的是()。

【A.】具有较高的带宽和抗干扰性;

【B.】易受地表障碍物限制;

【C.】易受恶劣气候影响;

【D.】隐蔽性好,不易被窃取。

【答案】 B

303. 计算机网络的目的是 ()。

【A.】提高计算机运行速度

【B.】连接多台计算机

【C.】共享软、硬件和数据资源

【D.】实现分布处理

【答案】 C

304. 完成远程登录的 TCP/IP 协议是:()

【A.】 SMTP

【B.】 FTP

【C.】 SNMP

【D.】 TELNET

【答案】 D

305. 在 TCP/IP 体系结构中, TCP 和 IP 所提供的服务层次分别为()

【A.】应用层和运输层

【B.】运输层和网络层

【C.】网络层和链路层

【D.】链路层和物理层

【答案】B

306. 传输介质是通信网络中发送方和接收方之间的()通路。

【A.】物理

【B.】逻辑

【C.】虚拟

【D.】数字

【答案】A

307. TCP 的主要功能是()

【A.】进行数据分组

【B.】保证可靠传输

【C.】确定数据传输路径

【D.】提高传输速度

【答案】B

308. C 类 IP 地址的最高三个比特位, 从高到低依次是 ()

【A.】010

【B.】 110

【C.】 100

【D.】 101

【答案】 B

309. 文件传输协议是 () 上的协议。

【A.】 网络层

【B.】 应用层

【C.】 运输层

【D.】 会话层

【答案】 B

310. 计算机网络体系结构中, 下层的目的是向上一层提供 ()

【A.】 协议

【B.】 服务

【C.】 规则

【D.】 数据包

【答案】 B

311. 计算机网络的主要功能有 ()、数据传输和进行分布处理。

【A.】 资源共享

【B.】 提高计算机的可靠性

【C.】共享数据库

【D.】使用服务器上的硬盘

【答案】A

312. TCP/IP 协议的 IP 层是指 ()

【A.】应用层

【B.】传输层

【C.】网络层

【D.】网络接口层

【答案】C

313. 中继器的作用是()

【A.】分隔网络流量

【B.】延长网段长度

【C.】减少网络冲突

【D.】纠正传输错误

【答案】B

314. 255.255.255.224 可能代表的是 ()。

【A.】一个 B 类网络号

【B.】一个 C 类网络中的广播

【C.】一个具有子网的网络掩码

【D.】 以上都不是

【答案】 C

315. 以下()是集线器(Hub)的功能。

【A.】 放大信号和延长信号传输距离。

【B.】 隔离数据通信量。

【C.】 路由选择。

【D.】 进行协议转换。

【答案】 A

316. 在电缆中屏蔽有什么好处()

【A.】 减少信号衰减

【B.】 减少电磁干扰辐射

【C.】 减少物理损坏

【D.】 减少电缆的阻抗

【答案】 B

317. 下面关于卫星通信的说法, 哪一个错误的 ()

【A.】 卫星通信通信距离大, 覆盖的范围广;

【B.】 使用卫星通信易于实现广播通信和多址通信;

【C.】 卫星通信的好处在于不受气候的影响, 误码率很低;

【D.】 通信费用高, 延时较大是卫星通信的不足之处;

【答案】 C

318. 在企业内部网与外部网之间, 用来检查网络请求分组是否合法, 保护网络资源不被非法使用的技术是 ()

【A.】 防病毒技术

【B.】 防火墙技术

【C.】 差错控制技术

【D.】 流量控制技术

【答案】 B

319. 光缆的光束是在 ()内传输

【A.】 玻璃纤维

【B.】 透明橡胶

【C.】 同轴电缆

【D.】 网卡

【答案】 A

320. 下列不是无线传输介质的是 ()

【A.】 无线电

【B.】 激光

【C.】 红外线

【D.】 光缆

【答案】 D

321. 双绞线是成对线的扭绞旨在 ()

【A.】 易辨认

【B.】 使电磁射和外部电磁干扰减到最小

【C.】 加快数据传输速度

【D.】 便于与网络设备连接

【答案】 B

322. 10BASE-T 使用的传输介质通常是指 ()

【A.】 细缆

【B.】 粗缆

【C.】 双绞线

【D.】 以太网

【答案】 C

323. 下列传输介质中采用 RJ-45 头作为连接器件的是 ()

【A.】 双绞线

【B.】 细缆

【C.】 光纤

【D.】 粗缆

【答案】 A

324. 决定使用哪条路径通过子网, 应属于下列 OSI 的()

【A.】 物理层

【B.】 数据链路层

【C.】 网络层

【D.】 运输层

【答案】 C

325. 在下列给出的协议中, () 是 TCP/IP 的应用层协议

【A.】 TCP

【B.】 ARP

【C.】 FTP

【D.】 ICMP

【答案】 C

326. 两台计算机利用电话线路传输数据信号时需要的设备是 ()

【A.】 调制解调器

【B.】 网卡

【C.】 中继器

【D.】 集线器

【答案】 A

327. 在给主机配置 IP 地址时, 可以使用的有()

【A.】 129.12.1.112

【B.】 127.0.1.1

【C.】 192.168.1.255

【D.】 220.1.25.0

【答案】 A

328. 下列关于 OSI 模型和 TCP/IP 模型说法错误的是 ()

【A.】 OSI 模型抽象能力强, 适合于描述各种网络

【B.】 OSI 模型过于烦杂, 实施困难, 效率低

【C.】 TCP/IP 模型很好地区分了服务、接口和协议

【D.】 TCP/IP 模型实用性比 OSI 模型强

【答案】 C

329. 关于子网掩码的说法, 以下正确的是()

【A.】 利用子网掩码可以判断两台主机是否在同一子网中

【B.】 子网掩码代表 internet 上每台主机的唯一标识

【C.】 子网掩码用于设定网络管理员的密码

【D.】 子网掩码的引入, 主要是为了方便记忆

【答案】 A

330. 在考虑网络设计方案时, 以下说法正确的是()

【A.】一个局域网中一定要有专用网络服务器

【B.】无论什么类型网络，其体系结构必须包含 OSI 模型中的全部 7 个层次

【C.】一个局域网中，可以采用交换机进行网络分段

【D.】局域网中必须使用路由器

【答案】C

(二) 配伍题

1. 对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	局域网		A	Frame
B	访问控制列表		B	FTP
C	文件传输协议		C	PDU
D	数据帧		D	Segment
E	协议数据单元		E	LAN
F	数据段		F	ACL

【答案】AE,BF,CB,DA,EC,FD

2. 对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	网络中间设备		A	集线器
B	网络终端设备		B	交换机

C	网络传输介质		C	防火墙
D	物理层设备		D	路由器
E	数据链路层设备		E	双绞线
F	网络层设备		F	手机

【答案】AC,BF,CE,DA,EB,FD

3. 对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	无线局域网		A	Frame
B	访问控制列表		B	FTP
C	文件传输协议		C	PDU
D	数据帧		D	BIT
E	协议数据单元		E	WLAN
F	比特位		F	ACL

【答案】AB,BF,CB,DE,EC,FD

4. 对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	协议		A	LAN
B	可变长子网掩码		B	Packet
C	数据包		C	PDU
D	局域网		D	Switch

E	协议数据单元		E	Protocol
F	交换机		F	VLSM

【答案】 AE,BF,CB,DA,EC,FD

5. 对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	DCE		A	超文本传输协议
B	ARP		B	虚拟局域网
C	PCM		C	脉冲码调制技术
D	HTTP		D	地址解析协议
E	VOD		E	数据通信设备
F	VLAN		F	视频点播

【答案】 AE,BD,CC,DA,EF,FB

6.对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	路由器		A	HTTP
B	互联协议		B	FTP
C	文件传输协议		C	PDU
D	超文本传输协议		D	ISP
E	协议数据单元		E	Router
F	互联网服务提供商		F	IP

【答案】 AE,BF,CB,DA,EC,FD

7.对概念进行匹配

编号	概念		编号	概念
A	可变长子网掩码		A	TCP
B	开放式系统互联参考模型		B	数据帧
C	局域网		C	Bit
D	传输控制协议		D	VLSM
E	数据帧		E	LAN
F	比特位		F	OSI/RM

【答案】 AD,BF,CE,DA,EB,FC

8. 请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	TCP/IP 模型 4 层分别是		A	逻辑链路控制
			B	网络接口层
			C	环网
B	数据链路层分为		D	网络层
			E	介质访问控制
			F	总线网
C	按照网络拓扑结构局域网分为		G	运输层
			H	星/树型网

			I	应用层
--	--	--	---	-----

【答案】A-BDGI,B-AE,C-CFH

9.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	应用层协议包括		A	电路交换
			B	会话层
			C	超文本传输协议
B	按照逻辑信道共享方式 区分，网络可以分为		D	表示层
			E	分组交换
			F	应用层
C	OSI/RM 模型上三层包 括		G	文件传输协议
			H	报文交换
			I	电子邮件协议

【答案】A-CG,B-AEH,C-BDF

10.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	计算机网络的硬件部分 主要功能		A	链路管理
			B	ARP
			C	流量与差错控制
B	数据链路层功能		D	数据处理

			E	IP
			F	数据通信
			G	异常情况处理
			H	ICMP
			I	信息的传输
C	网络层包括的主要协议			

【答案】 A-DF,B-ACGI,C-BEH

11.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	A 类 IP 地址		A	188.240.200.10
			B	10.10.10.10
			C	192.0.0.1
B	B 类 IP 地址		D	1.1.1.1
			E	199.1.1.5
			F	223.45.1.2
C	C 类 IP 地址		G	138.2.2.2
			H	38.2.10.55
			I	172.172.172.10

【答案】 A-BDH,B-AGI,C-CEF

12.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
----	------	--	----	------

A	P2P 网络的特征		A	缺少集中管理
			B	FTP
			C	易于创建
B	属于 TCP/IP 协议		D	IP
			E	实施成本更少
			F	移动电话
C	不需要铺设物理电缆的 Internet 连接方式		G	卫星
			H	DNS
			I	DHCP

【答案】 A-ACE,B-BDHI,C-FG

13.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	终端设备的功能		A	生成数据内容
			B	会话层
B	中间设备的功能		C	发出通过网络传输的数据
			D	表示层
			E	将单个主机连接到网络中
C	与 TCP/IP 模型的应用层功能相当的 OSI 模	F	在人与通信网络之间沟通	

	型层次		G	应用层
--	-----	--	---	-----

【答案】A-CF,B-AE,C-BDG

14.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	构建无线网络时应关注什么		A	提供介质访问控制
			B	执行错误检测
			C	覆盖范围
B	数据链路层功能		D	TCP
			E	安全性
			F	干扰

C	传输层包括的主要协议		G	UDP
			H	接受第 3 层数据包
			I	封装成帧

【答案】A-CEF,B-ABHI,C-DG

15.请根据表格左边的分类名称，给右边的内容进行分类（例如：A-A、B、C、）

编号	分类名称		编号	分类内容
A	逻辑链路控制子层的特点		A	不需要专用端到端连接
			B	数据链路层使用其与上

				层通信
B	IP 的特征		C	报头简单
			D	地址空间大
			E	独立于网络介质运行
C	IPv6 相比于 IPv4 的 增强功能		F	在软件中实现
			G	增强了数据包处理

【答案】 A-BF,B-AE,C-CDG

16.将每个定义与安全配对。(并非所有选项都会用到)。

编 号	分类		编号	分类
A	确保机密 性		A	需要验证接受方才能实现
B	维护完整 性		B	只有特定接受方才能访问和读取数据
C	确保可用 性		C	只允许用加密连接 (VPN) 传输数据
			D	保证信息在信息传输过程中不会被改变
			E	保证及时可靠地访问数据

【答案】 A-B,B-D,C-E

17.管理员正在为一个交换机控制台端口配置密码。管理员将按照什么顺序通过

不同的 IOS 操作模式才能到达输入配置命令的模式？（并非所有选项都会用到）。

编号	分类		编号	分类
A.	第一个模式		A.	接口配置模式
B.	第二个模式		B.	特权 EXEC 模式
C.	第三个模式		C.	线路配置模式
D.	第四个模式		D.	全局配置模式
			E.	用户 EXEC 模式

【答案】 A-E,B-B,C-D,D-A

18. 请将每个定义与对应的 CLI 热键和快捷方式进行配对。（并非所有的选项都会用到）。

编号	分类		编号	分类
A.	显示下一屏		A.	TAB
B.	在前面输入的命令向后滚动		B.	空格键
C.	提供上下文相关帮助		C.	向上箭头
D.	完成缩写的命令和参数		D.	CTRL-C
E.	放弃 trace 和 ping 等命令		E.	?
			F.	CTRL-SHIFT-6

【答案】 A-B,B-C,C-E,D-A

19.将每个描述与其对应的术语对应。(并非所有的选项都会用到)。

编号	分类		编号	分类
A.	消息编码		A.	此过程确定何时在网络上发送消息
B.	消息大小		B.	此过程将信息从一种格式转化成另一种可传输的格式
C.	消息封装		C.	此过程将一种消息格式放入另一消息格式内
			D.	此过程将一种消息格式从另一种消息格式中解压出来
			E.	此过程在通过网络发送之前将一个长消息分解成一个个小片段

【答案】 A-B,B-E,C-C

20.将命令与输入命令是时所处的设备模式配对。(并非所有的选项都会用到)

编号	分类		编号	分类
A.	login		A.	R1(config)#
B.	service password-encryption		B.	R1>
C.	ip address 192.168.4.4 255.255.255.0		C.	R1(config-router)#
D.	copy running-config startup-config		D.	R1#
E.	enable		E.	R1(config-line)#

			F.	R1(config-if)#
--	--	--	----	----------------

【答案】A-E,B-A,C-F,D-D,E-B

21.请将每个描述与相对应的 IP 地址进行配对。(并非全部的选项都要用到)

分类	编号		分类	编号
A.	私有地址		A.	64.102.90.23
B.	环回地址		B.	169.254.1.5
C.	试验地址		C.	192.0.2.123
D.	TEST-NET 地址		D.	240.2.6.255
E.	本地链路地址		E.	172.19.20.5
			F.	127.0.0.1

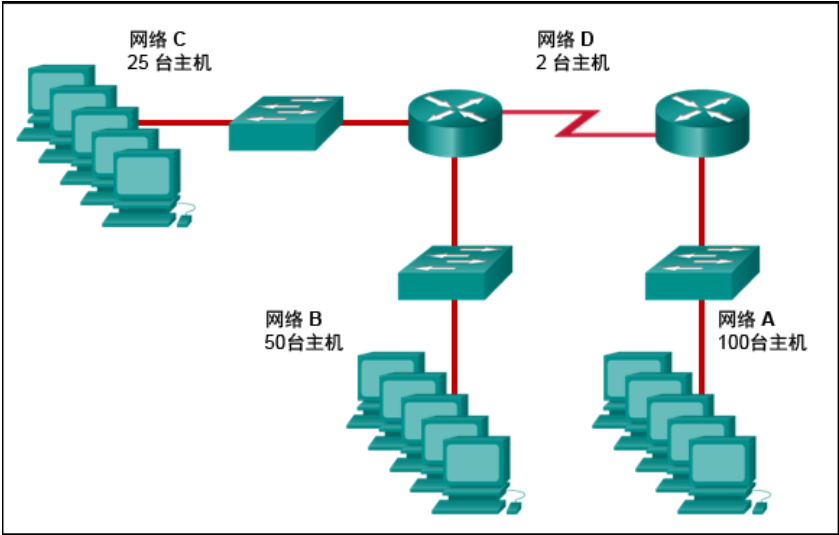
【答案】A-E,B-F,C-D,D-C,E-B

22.请将每个子网与该子网包含的主机地址进行配对。(并非全部的选项都要用到)

分类	编号		分类	编号
A.	192.168.1.32/27		A.	192.168.1.63
B.	192.168.1.64/27		B.	192.168.1.68
C.	192.168.1.96/27		C.	192.168.1.128
			D.	192.168.1.48
			E.	192.168.1.121

【答案】A-D,B-B,C-E

23.请参考图示。请将网络与能满足每个网络的可用主机寻址要求的正确的 IP 地址和前缀进行配对。(并非所有的选项都要用到)

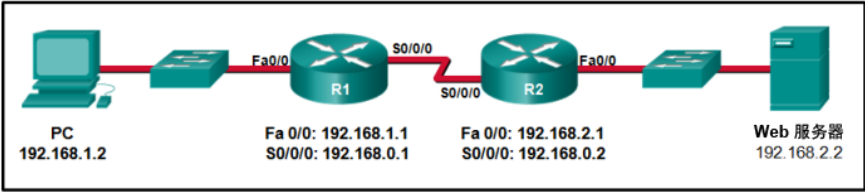


【图片】

分类	编号		分类	编号
A.	网络 A		A.	192.168.0.0/24
B.	网络 B		B.	192.168.0.192/27
C.	网络 C		C.	192.168.0.228/32
D.	网络 D		D.	192.168.0.0/25
			E.	192.168.0.224/30
			F.	192.168.0.128/26

【答案】 A-D,B-F,C-B,D-E

24.请参考图示。试想一个由 PC 发出且目的地址为 WEB 服务器的数据报。请将该数据报中的 IP 地址和端口号与对应描述进行配对。(并非所有的选项都能用到)



【图片】

分类	编号		分类	编号
A.	目的 ip 地址		A.	192.168.1.1
B.	目的端口号		B.	192.168.1.2
C.	源 ip 地址		C.	192.168.2.2
D.	源端口号		D.	25
			E.	2578
			F.	80

【答案】 A-C,B-F,C-B,D-E

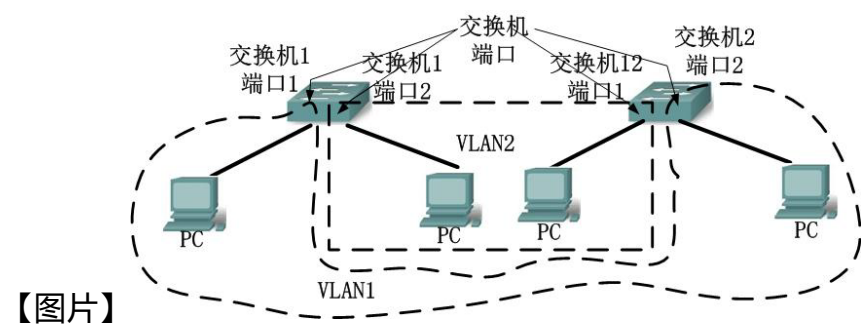
25.将信息安全威胁类型与场景配对。(并非所有的选项都会用到)

编码	分类		编码	分类
A.	信息盗窃		A.	安装病毒代码，以毁坏一定天数内的监控记录
B.	身份盗窃		B.	使用窃取到的个人信息，假扮他人申请信用卡
C.	数据丢失		C.	通过在短时间内发送大量链路请求来阻止用户访问网站
D.	服务中断		D.	非法窃取商业机密
			E.	破解服务器上的管理员账户密码

【答案】 A-D,B-B,C-A,D-C

(三) 操作题

1.



A VLAN 1

B VLAN 2

根据上图，从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。(注：每空只有一个正确的选项)

端口	VLAN
交换机 1 端口 1	(1) ____
交换机 1 端口 2	(2) ____
交换机 2 端口 1	(3) ____
交换机 2 端口 2	(4) ____

【答案】(1) A (2) B (3) B (4) A

2. A 传输层

- B 物理层
- C 网络层
- D 数据链路层

从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。(注：每空只有一个正确的选项)

七层模型层次	中文名称
第 7 层	应用层
第 6 层	表示层
第 5 层	会话层
第 4 层	(1) ____
第 3 层	(2) ____
第 2 层	(3) ____
第 1 层	(4) ____

- 【答案】(1) A (2) C (3) D (4) B
3. A 此模式允许管理员对交换机进行全面检查、调试和测试，允许进行相关文件操作，允许远程访问其他设备。
- B 此模式只允许用户对交换机进行必要的检查，允许远程访问其他设备。
- C 此模式用于配置设备的特定部分，如配置特定的接口和线路等。
- D 。此模式进行整个设备的整体配置，同时还是访问其他特定配置模式的跳板。

从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。(注：每空只有一个正确的选项)

- (1) 用户模式： ()
- (2) 特权模式： ()
- (3) 全局配置模式： ()
- (4) 其他特定配置模式： ()

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

- 4. A A 类地址
- B B 类地址
- C C 类地址
- D 特殊地址

从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。(注：每空只有一个正确的选项)

提示：先将十六进制数或者二进制数转换为十进制数

208. 44. 24. 10	(1) ____
C6 E6 4A 2B	(2) ____
127.0.0.1	(3) ____
00001010 01110000 00111000	(4) ____

00101101	
----------	--

【答案】(1) C (2) C (3) D (4) A

5. 某路由器建立了如下的路由表

目的网络	子网掩码	端口
128.96.39.0	255.255.255.128	接口 0
128.96.39.128	255.255.255.128	接口 1
128.96.40.0	255.255.255.128	R2
192.4.153.0	255.255.255.192	R3

此路由器可以直接从接口 0 和接口 1 转发分组，也可以通过相邻的路由器 R2、R3 和 R4 进行转发,现共收到 4 个分组,其目的站 IP 地址分别为：128.96.39.11、128.96.40.1、128.96.40.126 和 192.4.153.11，分别判断每个分组到达路由器后的转发端口。

转发端口：

- A 接口 0
- B 接口 1
- C R2
- D R3

从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。（注：每空只有一个正确的选项）

(1) 128.96.39.11, 转发端口为 ()

(2) 128.96.40.1 转发端口为 ()

(3) 128.96.40.126 转发端口为 ()

(4) 192.4.153.11 转发端口为 ()

【答案】(1) A (2) C (3) C (4) D

6. 管理员正在为一个交换机控制台端口配置密码。管理员将按照什么顺序通过不同的 IOS 操作模式才能到达输入配置命令的模式？

A 第一个模式

B 第二个模式

C 第三个模式

D 第四个模式

从上面选择正确的选项，填入到下面对应的括号内。(注：每空只有一个正确的选项)

接口配置模式	(1) ____
特权 EXEC 模式	(2) ____
全局配置模式	(3) ____
用户 EXEC 模式	(4) ____

【答案】(1) D (2) B (3) C (4) A

7.

- A、 password cisco
- B、 line console 4
- C、 ip address 192.168.4.4 255.255.255.0
- D、 copy running-config startup-config
- E、 enable

将上面命令与下面的相对应的模式匹配。(注： 每空只有一个正确的选项)

(1) R1(config)# (____)

(2) R1> (____)

(3) R1(config-if)# (____)

(4) R1# (____)

(5) R1(config-line)# (____)

【答案】 (1) B (2) E (3) C (4) D (5) A

8.

- A、 TCP
- B、 DNS
- C、 HDLC
- D、 ARP

将上面的协议与其所处的层次相匹配

(1) 应用层 (____)

(2) 传输层 (____)

(3) 网络层 (____)

(4) 数据链路层 (____)

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

9.

A、TCP

B、FTP

C、PPP

D、ARP

将上面的协议与其所处的层次相匹配

(1) 应用层 (____)

(2) 传输层 (____)

(3) 网络层 (____)

(4) 数据链路层 (____)

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

10.

A、UDP

B、Telnet

C、HDLC

D、IP

将上面的协议与其所处的层次相匹配

(1) 应用层 (____)

(2) 传输层 (____)

(3) 网络层 (____)

(4) 数据链路层 (____)

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

11.

A、TCP

B、FTP

C、PPP

D、IP

将上面的协议与其所处的层次相匹配

(1) 应用层 (____)

(2) 传输层 (____)

(3) 网络层 (____)

(4) 数据链路层 (____)

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

12.

A、交换机

B、集线器

C、防火墙

D、路由器

将上面的设备与其所工作的层次相匹配

(1) 数据链路层 (____)

(2) 物理层 (____)

(3) 网络层 (____)

(4) 网络层及以上 (____)

【答案】(1) A (2) B (3) D (4) C

13.

A、可隔离冲突域

B、可隔离路由器相连的网络区域

C、没有网络隔离功能

D、可隔离广播域

将上面设备的特点与相对应的设备相匹配

(1) 交换机 (____)

(2) 集线器 (____)

(3) 防火墙 (____)

(4) 路由器 (____)

【答案】(1) A (2) C (3) B (4) D

14.

A、 16

B、 128

C、 48

D、 32

将上面地址长度与相对应的地址相匹配

(1) IPV4 地址 (____)

(2) IPV6 地址 (____)

(3) 物理地址 (____)

(4) 端口地址 (____)

【答案】(1) D (2) B (3) C (4) A

15.

A、 FTP

B、 Telnet

C、 HTTP

D、 DNS

将协议与对应的描述相匹配

(1) 传输文件 (____)

(2) 将网页从 Web 服务器传输到客户端 (____)

(3) 提供对服务器和网络设备的远程访问 (____)

(4) 将 Internet 域名解析为 IP 地址 (____)

【答案】(1) A (2) C (3) B (4) D

16.

A、动态路由

B、静态路由

C、直连路由

D、默认路由

将上述四种路由与其概念相关联

(1) 路由器接口所连接的子网的路由 ()

(2) 路由器能够按照特定的算法自动计算新的路由信息 ()

(3) 由路由规划者手动配置 ()

(4) IP 数据包中的目的地址找不到存在的其他路由时, 路由器所选择的路由 ()

【答案】(1) C (2) A (3) B (4) D

17.

A、192.168.1.255

B、127.0.0.1

C、0.0.0.0

D、192.168.1.1

将上述地址与其相对应的地址类型相匹配

(1) 主机地址 ()

(2) 回送地址 ()

(3) 广播地址 ()

(4) 默认地址 ()

【答案】(1) D (2) B (3) A (4) C

18.

A、物理层

B、数据链路层

C、网络层

D、传输层

将计算机网络中各个层次与其功能相对应

(1) 向会话层提供通信服务的可靠性, 避免报文的出错、丢失、延迟时间紊乱、
重复、乱序等差错 ()

(2) 解决如何使数据包通过各个节点传送, 以及控制网络拥塞问题 ()

(3) 进行无差错传输、流量控制、控制对共享信道的访问()

(4) 进行透明传输比特流 ()

【答案】(1) D (2) C (3) B (4) A

19.

A、物理层

B、会话层

C、表示层

D、应用层

将计算机网络中各个层次与其功能相对应

- (1) 协调整个网络应用程序的工作 ()
- (2) 处理两个通信系统中交换信息的表示方式, 即传输信息的语法和语义 ()
- (3) 负责建立、终止、管理程序之间的会话 ()
- (4) 进行透明传输比特流 ()

【答案】(1) D (2) C (3) B (4) A

20.

A、路由器

B、集线器

C、交换机

D、网络安全设备

将上述设备与其功能相对应

- (1) 将数据有针对性地转发到相应的端口 ()
- (2) 对接收到的信号进行再生、放大和整形 ()
- (3) 连接两个以上复杂网络、具有路由选择功能的网络中间设备 ()
- (4) 按照特定规则, 允许或限制传输数据通过 ()

【答案】(1) C (2) B (3) A (4) D

21.

A、反转线缆

B、直通线缆

C、交叉线缆

在下面的情景下选择正确的线缆

- (1) 交换机到以太网端口 ()
- (2) 交换机到集线器 ()
- (3) 主机 COM 口到路由器 Console 口 ()
- (4) 集线器到集线器 ()

【答案】(1) B (2) C (3) A (4) B

22.

A、反转线缆

B、直通线缆

C、交叉线缆

在下面的情景下选择正确的线缆

- (1) PC 到交换机 ()
- (2) PC 到 PC ()
- (3) 主机 COM 口到路由器 Console 口 ()
- (4) PC 到路由器的以太网端口 ()

【答案】(1) B (2) C (3) A (4) B

23.

- A、ARP
- B、ICMP
- C、UDP
- D、TCP

将上述协议与其功能相匹配

- (1) 根据 IP 地址获得物理地址 ()
- (2) 为应用程序提供了一种无需建立连接就可以发送封装的 IP 数据包的方法 ()
- (3) 一种面向连接的、可靠的、基于字节流的传输层通信协议 ()
- (4) 用于传输出错报告控制信息 ()

【答案】(1) A (2) C (3) D (4) B

24.

- A、Telnet
- B、FTP
- C、POP
- D、SMTP

将上述协议与其功能相匹配

- (1) 提供在本地计算机上完成远程主机工作的能力 ()
- (2) 一组用于从源地址到目的地址传送邮件的规则，并且控制信件的中转方式 ()

(3) 用于电子邮件接收 ()

(4) 用于 Internet 上的控制文件的双向传输 ()

【答案】(1) A (2) D (3) C (4) B

25.

A、Switch>

B、Switch#

C、Switch(config)#

D、Switch(config-if)#

将提示符与交换机的不同配置模式相匹配

(1) 特权模式 ()

(2) 用户模式 ()

(3) 接口配置模式 ()

(4) 全局配置模式 ()

【答案】(1) B (2) A (3) D (4) C

26.

A、copy startup – config running – config

B、copy running – config startup – config

C、show startup – config

D、show running -config

将上述命令与其功能相对应

- (1) 更新运行配置 ()
- (2) 保存配置文件到 NVRAM ()
- (3) 显示 NVRAM 中的保存配置 ()
- (4) 显示 RAM 中的与运行配置 ()

【答案】(1) A (2) B (3) C (4) D

27.

- A、双绞线
- B、同轴电缆
- C、光纤
- D、卫星通信

将上述传输介质与其特点相对应

- (1) 通信容量大，传输损耗小，抗干扰性好，保密性好，体积小重量轻，需要专用设备连接。()
- (2) 通信距离远，通信容量大，传播时延大 270ms()
- (3) 成本低，密度高，节省空间，安装容易，高速率，抗干扰性一般，连接距离较短 ()
- (4) 抗干扰性好，接入复杂。()

【答案】(1) C (2) D (3) A (4) B

28.

A、Frame

B、PDU

C、Switch

D、WLAN

将上面的概念下面的概念进行匹配

(1) 协议数据单元 ()

(2) 交换机 ()

(3) 无限局域网 ()

(4) 数据帧 ()

【答案】(1) B (2) C (3) D (4) A

29.

A、FTP

B、BIT

C、Segment

D、ACL

将上面的概念下面的概念进行匹配

(1) 比特位 ()

(2) 数据段 ()

(3) 访问控制列表 ()

(4) 文本传输协议 ()

【答案】(1) B (2) C (3) D (4) A

30.

A、Frame

B、PDU

C、Protocol

D、Packet

将上面的概念下面的概念进行匹配

(1) 协议数据单元 ()

(2) 协议 ()

(3) 数据包 ()

(4) 数据帧 ()

【答案】(1) B (2) C (3) D (4) A

31.

A、LAN

B、DCE

C、Switch

D、WLAN

将上面的概念下面的概念进行匹配

(1) 数据通信设备 ()

(2) 交换机 ()

(3) 无线局域网 ()

(4) 局域网 ()

【答案】(1) B (2) C (3) D (4) A

32.

A、ISP

B、PCM

C、HTTP

D、ROUTER

将上面的概念下面的概念进行匹配

(1) 脉冲码调制技术 ()

(2) 超文本传输协议 ()

(3) 路由器 ()

(4) 互联网服务提供商 ()

【答案】(1) B (2) C (3) D (4) A

33.

A、1.1.1.1

B、1.255.255.255

C、135.3.5.4

D、199.3.5.6

将上述地址分类

(1) A 类地址 ()

(2) B 类地址 ()

(3) C 类地址 ()

(4) 广播地址 ()

【答案】 (1) A (2) C (3) D (4) B

34.

A、 2

B、 4

C、 8

D、 16

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 255.255.255.240 ()

(2) 255.255.255.252 ()

(3) 255.255.255.248 ()

(4) 255.255.255.224 ()

【答案】 (1) C (2) A (3) B (4) D

35.

A、 2

B、 4

C、 8

D、 16

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 192.160.1.0/28 ()

(2) 192.160.1.0/30 ()

(3) 192.160.1.0/29 ()

(4) 192.160.1.0/27 ()

【答案】 (1) C (2) A (3) B (4) D

36.

A、 172.19.20.5

B、 169.254.1.5

C、 127.0.0.1

D、 240.2.6.255

将上述地址分类

(1) 私有地址 ()

(2) 环回地址 ()

(3) 试验地址 ()

(4) 本地链路地址 ()

【答案】 (1) A (2) C (3) D (4) B

37.

- A、 3
- B、 2
- C、 9
- D、 18

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

- (1) 255.255.255.240 ()
- (2) 255.255.255.252 ()
- (3) 255.255.255.248 ()
- (4) 255.255.255.224 ()

【答案】(1) C (2) B (3) A (4) D

38.

- A、 3
- B、 2
- C、 9
- D、 18

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

- (1) 192.160.1.0/28 ()
- (2) 192.160.1.0/30 ()

(3) 192.160.1.0/29 ()

(4) 192.160.1.0/27 ()

【答案】(1) C (2) B (3) A (4) D

39.

A、 5

B、 10

C、 19

D、 32

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 255.255.255.240 ()

(2) 255.255.255.192 ()

(3) 255.255.255.248 ()

(4) 255.255.255.224 ()

【答案】(1) B (2) D (3) A (4) C

40.

A、 5

B、 10

C、 19

D、 32

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 192.160.1.0/28 ()

(2) 192.160.1.0/26 ()

(3) 192.160.1.0/29 ()

(4) 192.160.1.0/27 ()

【答案】(1) B (2) D (3) A (4) C

41.

A、64

B、8

C、32

D、16

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 255.255.255.240 ()

(2) 255.255.255.192 ()

(3) 255.255.255.128 ()

(4) 255.255.255.224 ()

【答案】(1) B (2) C (3) A (4) D

42.

A、 64

B、 8

C、 32

D、 16

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 192.160.1.0/28 ()

(2) 192.160.1.0/26 ()

(3) 192.160.1.0/25 ()

(4) 192.160.1.0/27 ()

【答案】(1) B (2) C (3) A (4) D

43.

A、 12

B、 36

C、 88

D、 130

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 255.255.255.240 ()

(2) 255.255.255.128 ()

(3) 255.255.255.0 ()

(4) 255.255.255.224 ()

【答案】(1) A (2) C (3) D (4) B

44.

A、 12

B、 36

C、 88

D、 130

为了避免地址浪费，请为上述主机数选择合适的子网掩码

(1) 192.160.1.0/28 ()

(2) 192.160.1.0/25 ()

(3) 192.160.1.0/24 ()

(4) 192.160.1.0/27 ()

【答案】(1) A (2) C (3) D (4) B

45.

A、 将 URL 映射到数字地址

B、 向客户端动态分配 IP

C、 显示网页

D、 发送邮件信息

将功能与应用程序的名字对应

(1) HTTP ()

(2) DNS ()

(3) DHCP ()

(4) SMTP ()

【答案】(1) C (2) A (3) B (4) D

(四) 计算选择题

1. 对一个 B 类网段进行子网划分，子网掩码是 19 位

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数? ()

【A.】 254

【B.】 1022

【C.】 8192

【D.】 8190

【答案】 D

(2) 最多能够划分的子网数? ()

【A.】 0

【B.】 8

【C.】 256

【D.】 65536

【答案】 B

2. 根据给出的信息进行计算, 网络地址(网络号): 204.37.4.128, 子网掩码: 255.255.255.224。

(1) 网络地址类型()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 其他类地址

【答案】 C

(2) 有效主机地址范围()

【A.】 204.37.4.128-204.37.4.158

【B.】 204.37.4.129-204.37.4.159

【C.】 204.37.4.128-204.37.4.159

【D.】 204.37.4.129-204.37.4.158

【答案】 D

3. 根据给出的地址 173.18.8.0/24, 选择正确的网络地址、子网掩码。

(1) 网络地址()

【A.】 173.0.0.0

【B.】 173.18.0.0

【C.】 173.18.8.0

【D.】 173.18.8.1

【答案】 C

(2) 子网掩码()

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 B

4. 对一个 B 类网段进行子网划分, 子网掩码是 19 位。

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数? ()

【A.】 6

【B.】 8

【C.】 8190

【D.】 8192

【答案】 C

(2) 最多能够划分的可用子网数? ()

【A.】 6

【B.】 8

【C.】 8190

【D.】 8192

【答案】 A

5. 对地址 172.15.0.0/17。

(1) 请计算出相应的网络地址 ()

【A.】 172.15.0.0

【B.】 172.15.63.0

【C.】 172.15.127.0

【D.】 172.15.255.0

【答案】 A

(2) 请计算出相应的主机地址范围 ()

【A.】 172.15.0.1-172.15.127.254

【B.】 172.15.63.1-172.15.127.254

【C.】 172.15.127.1-172.15.127.254

【D.】 172.15.255.1-172.15.255.254

【答案】 A

6. 一个网段的网络号为 198.90.10.0/27

(1) 最多可以分成()个子网

【A.】 8

【B.】 4

【C.】 16

【D.】 32

【答案】 A

(2) 每个子网最多具有()个有效的 IP 地址。

【A.】 30

【B.】 62

【C.】 14

【D.】 6

【答案】 A

7. 对于 192.168.10.0/20

(1) 它所包含的 IP 地址范围是()。

【A.】 192.168.0.0~192.168.12.255

【B.】 192.168.10.0 ~ 192.168.13.255

【C.】 192.168.10.0~192.168.14.255

【D.】 192.168.0.0 ~ 192.168.15.255

【答案】 D

(2) 它的子网掩码是 ()

【A.】 255.255.224.0

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.248.0

【D.】 255.255.240.0

【答案】 D

8. 主机 A 和主机 B 的 IP 地址分别为 216.12.31.20 和 216.13.32.21,

(1) 要想让 A 和 B 工作在同一个 IP 子网内, 应该给它们分配的子网掩码是().

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.0.0

【C.】 255.255.255.255

【D.】 255.0.0.0

【答案】 D

(2) 主机 A 的主机号为 ()

【A.】 255.0.0.0

【B.】 0.12.31.20

【C.】 0.13.32.21

【D.】 216.12.31.20

【答案】

9. 设有 4 条路由 172.18.129.0/24、172.18.130.0/24、172.18.132.0/24 和 172.18.133.0/24,

(1) 如果进行路由聚合, 那么能覆盖这 4 条路由的地址是 ().

【A.】 172.18.128.0/21

【B.】 172.18.128.0/22

【C.】 172.18.130.0/22

【D.】 172.18.132.0/23

【答案】 A

(2) 四条路由属于 ()

【A.】 A 类网络

【B.】 B 类网络

【C.】 C 类网络

【D.】 D 类网络

【答案】 B

10. 对 192.168.5.0/24, 采用定长子网划分, 子网掩码为 255.255.255.248,

(1) 则该网络中的最大子网个数为 ()

【A.】 30

【B.】 32

【C.】 8

【D.】 6

【答案】 B

(2) 每个子网内的最大可分配地址个数分别是 ()

【A.】 8

【B.】 6

【C.】 32

【D.】 30

【答案】 B

11. 在子网 192.168.4.0/30 中,

(1) 能接收目的地址为 192.168.4.3 的 IP 分组的最大主机数是 ().

【A.】 0

【B.】 1

【C.】 2

【D.】 4

【答案】 C

(2) 该子网的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.254

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

12. 某主机的 P 地址为 180.80.77.55, 子网掩码为 255.255.252.0。

(1) 若该主机向其所在子网发送广播分组, 则目的地址可以是().

【A.】 180.80.76.0

【B.】 180.80.76.255

【C.】 180.80.77.255

【D.】 180.80.79.255

【答案】 D

(2) 该主机所在的网络为 ()

【A.】 180.80.76.0

【B.】 180.80.77.55

【C.】 180.80.76.52

【D.】 180.80.77.48

【答案】 A

13. 将网络 21.3.0.0/16 划分为 128 个规模相同的子网,对于划分后的子网,

(1) 它的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.254.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.255.252.0

【答案】 B

(2) 每个子网可分配的最大 IP 地址个数是 ().

【A.】 254

【B.】 256

【C.】 510

【D.】 512

【答案】 C

14. 对于 200.10.10.3,

(1) 下列说法正确的是 ()

【A.】 既可以作为源 IP 地址, 又可以作为目的 IP 地址

【B.】 不能作为源 IP 地址, 但可以作为目的 IP 地址

【C.】 既不可以作为源 IP 地址, 又不可以作为目的 IP 地址

【D.】 可以作为源 IP 地址, 但不可以作为目的 IP 地址

【答案】 A

(2) 网络号为 ()

【A.】 200.0.0.0

【B.】 200.10.10.3

【C.】 200.10.0.0

【D.】 200.10.10.0

【答案】 D

15. 对于子网 192.168.9.128/26,

(1) 该子网最多能容纳多少主机 ()

【A.】 64

【B.】 62

【C.】 128

【D.】 126

【答案】 B

(2) 该子网的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.128.0

【C.】 255.255.192.0

【D.】 255.255.224.0

【答案】

16. 目的地址 201.230.34.26, 子网掩码为 255.255.240.0,

(1) 子网地址为 ()

【A.】 201.230.34.0

【B.】 201.230.32.0

【C.】 201.230.31.0

【D.】 201.230.33.0

【答案】 B

(2) 该目的地址为 ()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 D 类地址

【答案】 C

17. 对于 212.56.132.0/24 、 212.56.133.0/24 、 212.56.134.0/24 、 212.56.135.0/24.,

(1) 进行最大可能的聚合, 聚合后的子网为 ()

【A.】 212.56.132.0/24

【B.】 212.56.132.0/21

【C.】 212.56.132.0/22

【D.】 212.56.132.0/23

【答案】 C

(2) 聚合后的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.254.0

【C.】 255.255.252.0

【D.】 255.255.224.0

【答案】 C

18. 对于地址 172.16.14.254/25 ,

(1) 该地址属于哪类地址? ()

【A.】组播地址

【B.】网络地址

【C.】主机地址

【D.】广播地址

【答案】C

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】128

【B.】127

【C.】126

【D.】125

【答案】C

19. 对于地址 128.107.0.0/18,

(1) 该地址的子网掩码是什么 ()

【A.】255.255.0.0

【B.】255.255.192.0

【C.】255.255.128.0

【D.】255.255.224.0

【答案】C

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 16384

【B.】 16382

【C.】 8192

【D.】 8190

【答案】 B

20. 对于地址 192.168.10.0, 该地址范围已使用/29 前缀进行子网划分,

(1) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.248

【B.】 255.255.255.240

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.192

【答案】 A

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 4

【B.】 2

【C.】 6

【D.】 8

【答案】 C

21. 如果一台网络设备具有掩码 /27, 则对于该网络上的主机,

(1) 有多少个 IP 地址可用? ()

【A.】 30

【B.】 254

【C.】 256

【D.】 14

【答案】 A

(2) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

22. 如果恰好有 2 个主机位可用,

(1) 则将使用哪个子网掩码? ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 C

(2) 如果恰好有 30 个主机位可用, 则将使用哪个子网掩码 ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

23. 192.168.10.0/24 作为要在该站点上使用的网络, 将该网络地址分为 5 个子网,

(1) 每个子网可分配的主机位相同, 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.0

【答案】 B

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 62

【B.】 64

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 C

24. 一家公司拥有网络地址 192.168.1.64, 子网掩码为 255.255.255.192。

(1) 该公司想创建包含 10 台主机的子网。下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.168.1.96/28

【B.】 192.168.1.16/28

【C.】 192.168.1.128/27

【D.】 192.168.1.192/28

【答案】 A

(2) 该公司想创建包含 18 台主机的子网。下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.168.1.16/28

【B.】 192.168.1.128/27

【C.】 192.168.1.192/28

【D.】 192.168.1.64/27

【答案】 D

25. 网络管理员正在对网络进行变长子网划分。 最小子网的掩码是 255.255.255.248。

(1) 该子网提供多少个可用主机地址? ()

【A.】 12

【B.】 4

【C.】 6

【D.】 10

【答案】 C

(2) 下列哪个地址是该子网的主机地址 ()

【A.】 192.168.30.128

【B.】 192.168.30.135

【C.】 192.168.30.248

【D.】 192.168.30.129

【答案】 D

26. 对网络地址 192.168.5.0/25,

(1) 网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.128

【答案】 D

(2) 分配了 30 个主机地址后, 还剩多少主机地址 ()

【A.】 128

【B.】 126

【C.】 96

【D.】 62

【答案】 C

27. 地址池配置为 192.168.10.0/24。 ,该网络中有 3 台打印机需要使用池中保留的静态 IP 地址。

(1) 池中有多少 IP 地址分配给其他主机? ()

【A.】 252

【B.】 254

【C.】 253

【D.】 251

【答案】 D

(2) 网络地址的广播地址为 ()

【A.】 192.168.10.255

【B.】 192.168.10.254

【C.】 192.168.10.0

【D.】 192.168.10.252

【答案】 A

28. 请回答下列问题

(1) 网络 A 需要 100 台主机，则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/26

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 D

(2) 网络 A 需要 128 台主机，则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/24

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 A

29. 公司申请一个 C 类地址段: 192.168.1.0/24, 其中研发部门需要 50 台机器,

(1) 为了最大限度利用网络地址, 研发部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.244

【C.】 255.255.255.128

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

(2) 该部门的广播地址为 ()

【A.】 192.168.1.61

【B.】 192.168.1.62

【C.】 192.168.1.63

【D.】 192.168.1.64

【答案】 C

30. 对一个 B 类网段进行子网划分, 子网掩码是 20 位。

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数? ()

【A.】 4096

【B.】 4094

【C.】 8192

【D.】 8190

【答案】 B

(2) 多能够划分的子网数? ()

【A.】 4

【B.】 8

【C.】 16

【D.】 32

【答案】 C

31. 根据给出的信息进行计算, 网络地址 (网络号): 204.37.4.192, 子网掩码: 255.255.255.240。

(1) 网络地址类型()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 其他类地址

【答案】 C

(2) 有效主机地址范围()

【A.】 204.37.4.192-204.37.4.207

【B.】 204.37.4.193-204.37.4.207

【C.】 204.37.4.192-204.37.4.206

【D.】 204.37.4.193-204.37.4.206

【答案】 D

32. 根据给出的地址 192.168.8.1/25, 选择正确的网络地址、子网掩码。

(1) 网络地址()

【A.】 192.0.0.0

【B.】 192.168.0.0

【C.】 192.168.8.128

【D.】 192.168.8.1

【答案】 D

(2) 子网掩码()

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 B

33. 对一个 B 类网段进行子网划分, 子网掩码是 25 位。

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数? ()

【A.】 126

【B.】 128

【C.】 64

【D.】 62

【答案】 A

(2) 最多能够划分的可用子网数? ()

【A.】 510

【B.】 512

【C.】 1024

【D.】 1022

【答案】 B

34. 对地址 172.168.0.0/17,

(1) 请计算出相应的网络地址 ()

【A.】 172.168.0.0

【B.】 172.168.63.0

【C.】 172.168.127.0

【D.】 172.168.255.0

【答案】 A

(2) 请计算出相应的主机地址范围 ()

【A.】 172.168.0.1-172.168.127.254

【B.】 172.168.63.1-172.168.127.254

【C.】 172.168.127.1-172.168.127.254

【D.】 172.168.255.1-172.168.255.254

【答案】 A

35. 一个网段的网络号为 198.90.10.0/26,

(1) 最多可以分成()个子网

【A.】 8

【B.】 4

【C.】 16

【D.】 32

【答案】 B

(2) 每个子网最多具有()个有效的 IP 地址。

【A.】 30

【B.】 62

【C.】 14

【D.】 6

【答案】 B

36. 对于 192. 8.1.0/20,

(1) 它所包含的 IP 地址范围是()。

【A.】 192.8.0.0~192.8.12.255

【B.】 192.8.1.0 ~ 192.8.13.255

【C.】 192.8.1.0~192.8.14.255

【D.】 192.8.0.0 ~ 192.8.15.255

【答案】 D

(2) 它的子网掩码是 ()

【A.】 255.255.224.0

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.248.0

【D.】 255.255.240.0

【答案】 D

37. 主机 A 和主机 B 的 IP 地址分别为 216.12.30.20 和 216.13.31.21,

(1) 要想让 A 和 B 工作在同一个 IP 子网内, 应该给它们分配的子网掩码是().

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.0.0

【C.】 255.255.255.255

【D.】 255.0.0.0

【答案】 D

(2) 主机 B 的主机号为 ()

【A.】 255.0.0.0

【B.】 0.12.30.20

【C.】 0.13.31.21

【D.】 216.12.31.20

【答案】 C

38. 对 192.168.125.0/24, 采用定长子网划分, 子网掩码为 255.255.255.240,

(1) 则该网络中的最大子网个数为 ()

【A.】 32

【B.】 30

【C.】 16

【D.】 14

【答案】 C

(2) 每个子网内的最大可分配地址个数分别是 ()

【A.】 4

【B.】 6

【C.】 16

【D.】 14

【答案】 D

39. 在子网 192.168.4.0/29 中

(1) 能接收目的地址为 192.168.4.7 的 IP 分组的最大主机数是 ().

【A.】 2

【B.】 4

【C.】 6

【D.】 8

【答案】 C

(2) 该子网的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.254

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

40. 某主机的 IP 地址为 180.80.73.55, 子网掩码为 255.255.252.0。

(1) 若该主机向其所在子网发送广播分组, 则目的地址可以是()。

【A.】 180.80.76.0

【B.】 180.80.75.255

【C.】 180.80.77.255

【D.】 180.80.79.255

【答案】 B

(2) 该主机所在的网络为 ()

【A.】 180.80.72.0

【B.】 180.80.73.55

【C.】 180.80.73.255

【D.】 180.80.76.48

【答案】 A

41. 将网络 21.3.0.0/16 划分为 64 个规模相同的子网

(1) 对于划分后的子网, 它的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.254.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.255.252.0

【答案】 D

(2) 每个子网可分配的最大 IP 地址个数是 ().

【A.】 1024

【B.】 1022

【C.】 510

【D.】 512

【答案】 B

42. 对于 200.10.10.5,

(1) 下列说法正确的是 ()

【A.】 既可以作为源 IP 地址, 又可以作为目的 IP 地址

【B.】 不能作为源 IP 地址, 但可以作为目的 IP 地址

【C.】 既不可以作为源 IP 地址, 又不可以作为目的 IP 地址

【D.】 可以作为源 IP 地址, 但不可以作为目的 IP 地址

【答案】 A

(2) 网络号为 ()

- 【A.】 200.0.0.0
- 【B.】 200.10.10.3
- 【C.】 200.10.0.0
- 【D.】 200.10.10.0
- 【答案】 C

43. 对于子网 192.168.9.128/25,

(1) 该子网最多能容纳多少主机 ()

- 【A.】 64
- 【B.】 62
- 【C.】 128
- 【D.】 126
- 【答案】 D

(2) 该子网的子网掩码为 ()

- 【A.】 255.255.255.0
- 【B.】 255.255.128.0
- 【C.】 255.255.192.0
- 【D.】 255.255.224.0
- 【答案】 B

44. 目的地址 201.230.35.28, 子网掩码为 255.255.240.0

(1) 子网地址为 ()

【A.】 201.230.34.0

【B.】 201.230.32.0

【C.】 201.230.31.0

【D.】 201.230.33.0

【答案】 B

(2) 该目的地址为 ()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 D 类地址

【答案】 C

45. 对于地址 172.16.14.254/26 ,

(1) 该地址属于哪类地址? ()

【A.】 组播地址

【B.】 网络地址

【C.】 主机地址

【D.】 广播地址

【答案】 C

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 30

【B.】 32

【C.】 62

【D.】 64

【答案】 C

46. 对于地址 128.107.0.0/19,

(1) 该地址的子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.0.0

【B.】 255.255.192.0

【C.】 255.255.128.0

【D.】 255.255.224.0

【答案】 D

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 16384

【B.】 16382

【C.】 8192

【D.】 8190

【答案】 D

47. 对于地址 192.168.10.0, 该地址范围已使用/30 前缀进行子网划分,

(1) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.240

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.192

【答案】 A

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 4

【B.】 2

【C.】 6

【D.】 8

【答案】 B

48. 如果一台网络设备具有掩码 /22, 则对于该网络上的主机,

(1) 有多少个 IP 地址可用? ()

【A.】 1024

【B.】 1022

【C.】 512

【D.】 510

【答案】 B

(2) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.254.0

【C.】 255.255.252.0

【D.】 255.255.248.0

【答案】 C

49. 请回答下列问题

(1) 如果恰好有 6 个主机位可用, 则将使用哪个子网掩码? ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

(2) 如果恰好有 14 个主机位可用, 则将使用哪个子网掩码 ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 D

50. 对于子网掩码为 255.255.254.0 的网络 172.16.35.0

(1) 该网络有多少个可用主机地址? ()

【A.】 1024

【B.】 1022

【C.】 512

【D.】 510

【答案】 D

(2) 该网络可以写成下列哪种形式 ()

【A.】 172.16.128.0/24

【B.】 172.16.128.0/23

【C.】 172.16.128.0/22

【D.】 172.16.128.0/21

【答案】 B

51. 对于子网掩码为 255.255.252.0 的网络 172.16.35.0

(1) 该网络有多少个可用主机地址? ()

【A.】 1024

【B.】 1022

【C.】 512

【D.】 510

【答案】 B

(2) 该网络可以写成下列哪种形式 ()

【A.】 172.16.128.0/24

【B.】 172.16.128.0/23

【C.】 172.16.128.0/22

【D.】 172.16.128.0/21

【答案】 C

52. 192.168.10.0/25 作为要在该站点上使用的网络, 将该网络地址分为 4 个子网, 每个子网可分配的主机位相同,

(1) 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.0

【答案】 B

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 62

【B.】 64

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 C

53. 一家公司拥有网络地址 192.172.11.64，子网掩码为 255.255.255.192。
该公司想创建包含 10 台主机的子网。

(1) 下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.172.11.96/28

【B.】 192.172.11.16/28

【C.】 192.172.11.128/27

【D.】 192.172.11.192/28

【答案】 A

(2) 该公司想创建包含 18 台主机的子网。下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.172.11.16/28

【B.】 192.172.11.128/27

【C.】 192.172.11.192/28

【D.】 192.172.11.64/27

【答案】 D

54. 网络管理员正在对网络进行变长子网划分。 最小子网的掩码是 255.255.255.240。

(1) 该子网提供多少个可用主机地址? ()

【A.】 16

【B.】 14

【C.】 6

【D.】 10

【答案】 B

(2) 下列哪个地址是该子网的主机地址 ()

【A.】 192.168.30.128

【B.】 192.168.30.143

【C.】 192.168.30.240

【D.】 192.168.30.129

【答案】 D

55. 对网络地址 192.168.15.0/26,

(1) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.128

【答案】 A

(2) 分配了 30 个主机地址后, 还剩多少主机地址 ()

【A.】 34

【B.】 32

【C.】 64

【D.】 62

【答案】 B

56. 地址池配置为 192.168.12.0/25。该网络中有 3 台打印机需要使用池中保留的静态 IP 地址。

(1) 池中有多少 IP 地址分配给其他主机? ()

【A.】 128

【B.】 126

【C.】 123

【D.】 125

【答案】 C

(2) 网络地址的广播地址为 ()

【A.】 192.168.12.255

【B.】 192.168.12.254

【C.】 192.168.12.127

【D.】 192.168.12.252

【答案】 C

57. 请回答下列问题, 网络 A 需要 64 台主机,

(1) 则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/26

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 D

(2) 网络 A 需要 130 台主机, 则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/24

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 A

58. 公司申请一个 C 类地址段: 192.168.1.0/24, 其中财务部门需要 25 台机器

(1) 为了最大限度利用网络地址, 财务部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.240

【答案】 C

(2) 该部门的广播地址为 ()

【A.】 192.168.1.30

【B.】 192.168.1.31

【C.】 192.168.1.32

【D.】 192.168.1.33

【答案】 B

59. 公司申请一个 C 类地址段：192.168.1.0/24，其中某部门需要 2 台机器，

(1) 为了最大限度利用网络地址，财务部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

(2) 该部门的广播地址为 ()

【A.】 192.168.1.0

【B.】 192.168.1.1

【C.】 192.168.1.2

【D.】 192.168.1.3

【答案】 D

60. 公司申请一个 C 类地址段：192.168.1.0/24，其中某部门需要 4 台机器，

(1) 为了最大限度利用网络地址，财务部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

(2) 该部门的广播地址为 ()

【A.】 192.168.1.3

【B.】 192.168.1.5

【C.】 192.168.1.6

【D.】 192.168.1.7

【答案】 D

61. 对一个 B 类网段进行子网划分，子网掩码是 21 位。

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数? ()

【A.】 2048

【B.】 1022

【C.】 1024

【D.】 2046

【答案】 D

(2) 最多能够划分的子网数? ()

【A.】 32

【B.】 8

【C.】 16

【D.】 64

【答案】 A

62. 根据给出的信息进行计算, 网络地址 (网络号): 204.37.4.192, 子网掩码: 255.255.255.224。

(1) 网络地址类型()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 其他类地址

【答案】 C

(2) 有效主机地址范围()

【A.】 204.27.4.192-204.37.4.222

【B.】 204.27.4.193-204.37.4.222

【C.】 204.27.4.192-204.37.4.223

【D.】 204.27.4.193-204.37.4.223

【答案】 B

63. 根据给出的地址 173.18.8.128/25，选择正确的网络地址、子网掩码。

(1) 网络地址()

【A.】 173.0.0.0

【B.】 173.18.0.0

【C.】 173.18.8.0

【D.】 173.18.8.128

【答案】 D

(2) 子网掩码()

【A.】 255.255.255.255

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.0.0.0

【答案】 B

64. 对一个 B 类网段进行子网划分，子网掩码是 25 位。

(1) 每个子网能够容纳的最大的主机数？ ()

【A.】 126

【B.】 128

【C.】 64

【D.】 62

【答案】 A

(2) 最多能够划分的可用子网数? ()

【A.】 512

【B.】 510

【C.】 1024

【D.】 1022

【答案】 A

65. 对地址 172.15.0.0/19。

(1) 请计算出相应的网络地址 ()

【A.】 172.15.0.0

【B.】 172.15.63.0

【C.】 172.15.127.0

【D.】 172.15.255.0

【答案】 A

(2) 请计算出相应的主机地址范围 ()

【A.】 172.15.0.1-172.15.127.254

【B.】 172.15.31.1-172.15.127.254

【C.】 172.15.127.1-172.15.127.254

【D.】 172.15.255.1-172.15.255.254

【答案】 B

66. 一个网段的网络号为 198.90.10.0/28,

(1) 最多可以分成()个子网

【A.】 8

【B.】 4

【C.】 16

【D.】 32

【答案】 C

(2) 每个子网最多具有()个有效的 IP 地址。

【A.】 30

【B.】 62

【C.】 14

【D.】 6

【答案】 C

67. 对于 192.168.10.0/22

(1) 它所包含的 IP 地址范围是()。

【A.】 192.168.8.0~192.168.12.255

【B.】 192.168.10.0 ~ 192.168.13.255

【C.】 192.168.10.0~192.168.4.255

【D.】 192.168.8.0 ~ 192.168.11.255

【答案】 D

(2) 它的子网掩码是 ()

【A.】 255.255.252.0

【B.】 255.255.255.0

【C.】 255.255.248.0

【D.】 255.255.240.0

【答案】 A

68. 主机 A 和主机 B 的 IP 地址分别为 192.12.40.20 和 192.13.42.21,

(1) 要想让 A 和 B 工作在同一个 IP 子网内, 应该给它们分配的子网掩码是().

【A.】 55.255.255.0

【B.】 255.255.0.0

【C.】 255.255.255.255

【D.】 255.0.0.0

【答案】 D

(2) 主机 A 的主机号为 ()

【A.】 255.0.0.0

【B.】 0.12.40.20

【C.】 0.13.42.21

【D.】 192.12.40.20

【答案】 B

69. 对 192.168.5.0 采用定长子网划分, 子网掩码为 255.255.255.252,

(1) 则该网络中的最大子网个数为 ()

【A.】 32

【B.】 64

【C.】 8

【D.】 16

【答案】 B

(2) 每个子网内的最大可分配地址个数分别是 ()

【A.】 0

【B.】 4

【C.】 2

【D.】 16

【答案】 C

70. 在子网 192.168.4.0/28 中,

(1) 能接收目的地址为 192.168.4.15 的 IP 分组的最大主机数是 ().

【A.】 4

【B.】 8

【C.】 14

【D.】 16

【答案】 B

(2) 该子网的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.252

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.254

【D.】 255.255.255.240

【答案】 D

71. 某主机的 IP 地址为 180.80.76.54, 子网掩码为 255.255.255.252。

(1) 若该主机向其所在子网发送广播分组, 则目的地址可以是()。

【A.】 180.80.76.55

【B.】 180.80.76.255

【C.】 180.80.76.52

【D.】 180.80.76.54

【答案】 A

(2) 该主机所在的网络为 ()

【A.】 180.80.76.52

【B.】 180.80.76.0

【C.】 180.80.76.55

【D.】 180.80.76.48

【答案】 A

72. 将网络 21.3.0.0/16 划分为 256 个规模相同的子网

(1) 对于划分后的子网, 它的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.255.0

【B.】 255.255.254.0

【C.】 255.255.0.0

【D.】 255.255.252.0

【答案】 A

(2) 每个子网可分配给主机的最大 IP 地址个数是 ().

【A.】 254

【B.】 256

【C.】 510

【D.】 512

【答案】 A

73. 对于 200.10.12.3,

(1) 下列说法正确的是 ()

- 【A.】既可以作为源 IP 地址，又可以作为目的 IP 地址
 - 【B.】不能作为源 IP 地址，但可以作为目的 IP 地址
 - 【C.】既不可以作为源 IP 地址，又不可以成为目的 IP 地址
 - 【D.】可以作为源 IP 地址，但不可以成为目的 IP 地址
- 【答案】A

(2) 网络号为 ()

- 【A.】200.0.0.0
 - 【B.】200.10.12.3
 - 【C.】200.10.0.0
 - 【D.】200.10.12.0
- 【答案】D

74. 对于四条路由 35.230.33.0/21、35.230.42.0/21、35.230.48.0/21 和 35.230.50.0/21,

(1) 将该 4 条路由聚合后的目的网络地址为 () .

- 【A.】35.230.0.0/19
 - 【B.】35.230.0.0/20
 - 【C.】35.230.32.0/19
 - 【D.】35.230.32.0/20
- 【答案】C

(2) 该四条路由的子网掩码为 ()

【A.】 255.255.252.0

【B.】 255.255.248.0

【C.】 255.255.254.0

【D.】 255.255.224.0

【答案】 D

75. 目的地址 201.230.34.26, 子网掩码为 255.255.224.0,

(1) 子网地址为 ()

【A.】 201.230.34.0

【B.】 201.230.32.0

【C.】 201.230.31.0

【D.】 201.230.33.0

【答案】 B

(2) 该目的地址为 ()

【A.】 A 类地址

【B.】 B 类地址

【C.】 C 类地址

【D.】 D 类地址

【答案】 C

76. 对于地址 172.16.14.254/28 ,

(1) 该地址属于哪类地址? ()

【A.】 组播地址

【B.】 网络地址

【C.】 主机地址

【D.】 广播地址

【答案】 C

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 12

【B.】 14

【C.】 16

【D.】 18

【答案】 B

77. 对于地址 128.107.0.0/20。

(1) 该地址的子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.240.0

【B.】 255.255.192.0

【C.】 255.255.128.0

【D.】 255.255.224.0

【答案】 A

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 8192

【B.】 8190

【C.】 4096

【D.】 4094

【答案】 D

78. 对于地址 192.168.10.0。该地址范围已使用/30 前缀进行子网划分,

(1) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.248

【B.】 255.255.255.240

【C.】 255.255.255.224

【D.】 255.255.255.252

【答案】 D

(2) 该地址所在的网络最多可以放多少台主机 ()

【A.】 4

【B.】 2

【C.】 6

【D.】 8

【答案】 B

79. 如果一台网络设备具有掩码 /29, 则对于该网络上的主机,

(1) 有多少个 IP 地址可用? ()

【A.】 2

【B.】 4

【C.】 8

【D.】 6

【答案】 D

(2) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.248

【C.】 255.255.255.0

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

80. 请回答下列问题,

(1) 如果恰好有 62 个主机位可用, 则将使用哪个子网掩码? ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.192

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

(2) 如果恰好有 126 个主机位可用，则将使用哪个子网掩码 ()

【A.】 255.255.255.224

【B.】 255.255.255.128

【C.】 255.255.255.252

【D.】 255.255.255.240

【答案】 B

81. 192.168.10.0/24 作为要在该站点上使用的网络。将该网络地址分为 4 个子网，每个子网可分配的主机位相同

(1) 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.0

【答案】 A

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 62

【B.】 64

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 A

82. 180.172.10.0/24 作为要在该站点上使用的网络。将该网络地址分为 8 个子网, 每个子网可分配的主机位相同,

(1) 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.0

【答案】 B

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 62

【B.】 64

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 C

83. 一家公司拥有网络地址 192.172.11.64, 子网掩码为 255.255.255.192。

该公司想创建包含 8 台主机的子网。

(1) 下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.172.11.96/28

【B.】 192.172.11.16/28

【C.】 192.172.11.128/27

【D.】 192.172.11.192/28

【答案】 A

(2) 该公司想创建包含 16 台主机的子网。下列哪个网络可以满足要求? ()

【A.】 192.172.11.16/28

【B.】 192.172.11.128/27

【C.】 192.172.11.192/28

【D.】 192.172.11.64/27

【答案】 D

84. 网络管理员正在对网络进行变长子网划分。 最小子网的掩码是 255.255.255.224。

(1) 该子网提供多少个可用主机地址? ()

【A.】 16

【B.】 14

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 C

(2) 下列哪个地址是该子网的主机地址 ()

【A.】 192.168.30.128

【B.】 192.168.30.159

【C.】 192.168.30.224

【D.】 192.168.30.129

【答案】 D

85. 对网络地址 192.168.15.0/27,

(1) 子网掩码是什么 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.128

【答案】 B

(2) 分配了 10 个主机地址后, 还剩多少主机地址 ()

【A.】 30

【B.】 20

【C.】 22

【D.】 32

【答案】 B

86. 地址池配置为 192.168.12.0/26。该网络中有 3 台打印机需要使用池中保留的静态 IP 地址。

(1) 池中有多少 IP 地址分配给其他主机? ()

【A.】 64

【B.】 62

【C.】 60

【D.】 59

【答案】 D

(2) 网络地址的广播地址为 ()

【A.】 192.168.12.255

【B.】 192.168.12.63

【C.】 192.168.12.127

【D.】 192.168.12.252

【答案】 B

87. 180.172.10.0/24 作为要在该站点上使用的网络。将该网络地址分为 16 个子网, 每个子网可分配的主机位相同,

(1) 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.240

【答案】 D

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 14

【B.】 16

【C.】 30

【D.】 32

【答案】 A

88. 180.172.10.0/24 作为要在该站点上使用的网络。将该网络地址分为 32 个子网, 每个子网可分配的主机位相同,

(1) 则子网掩码是? ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.224

【C.】 255.255.255.248

【D.】 255.255.255.0

【答案】 C

(2) 每个子网可分配的主机位多少 ()

【A.】 14

【B.】 16

【C.】 8

【D.】 6

【答案】 D

89. 请回答下列问题, 某网络需要 70 台主机,

(1) 则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/26

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 D

(2) 某网络需要 250 台主机, 则该网络地址可能为 ()

【A.】 192.168.0.0/24

【B.】 192.168.0.192/27

【C.】 192.168.0.228/32

【D.】 192.168.0.0/25

【答案】 A

90. 公司申请一个 C 类地址段: 192.168.1.0/24, 其中研发部门需要 40 台机器,

(1) 为了最大限度利用网络地址, 研发部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.244

【C.】 255.255.255.128

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

(2) 该部门的广播地址为 ()

【A.】 192.168.1.61

【B.】 192.168.1.62

【C.】 192.168.1.63

【D.】 192.168.1.64

【答案】 C

91. 公司申请一个 C 类地址段: 192.168.1.0/24, 其中研发部门需要 50 台机器,

(1) 为了最大限度利用网络地址, 研发部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.244

【C.】 255.255.255.128

【D.】 255.255.255.240

【答案】 A

(2) 该部门主机的地址范围为 ()

【A.】 192.168.1.0 ~ 192.168.1.63

【B.】 192.168.1.1 ~ 192.168.1.63

【C.】 192.168.1.0 ~ 192.168.1.62

【D.】 192.168.1.1 ~ 192.168.1.62

【答案】 D

92. 公司申请一个 C 类地址段: 192.168.1.0/24, 其中研发部门需要 100 台机器

(1) 为了最大限度利用网络地址, 研发部门的子网掩码应为 ()

【A.】 255.255.255.192

【B.】 255.255.255.244

【C.】 255.255.255.128

【D.】 255.255.255.240

【答案】 C

(2) 该部门主机的地址范围为 ()

【A.】 192.168.1.0 ~ 192.168.1.127

【B.】 192.168.1.1 ~ 192.168.1.127

【C.】 192.168.1.0 ~ 192.168.1.126

【D.】 192.168.1.1 ~ 192.168.1.126

【答案】 D

93. 网络管理员正在对网络进行变长子网划分。 最小子网的掩码是 255.255.255.128。

(1) 该子网提供多少个可用主机地址? ()

【A.】 126

【B.】 128

【C.】 64

【D.】 62

【答案】 A

(2) 下列哪个地址是该子网的主机地址 ()

【A.】 192.168.30.128

【B.】 192.168.30.0

【C.】 192.168.30.127

【D.】 192.168.30.129

【答案】 D