

面试题葵花宝典

(网络与系统篇)

选择 (每题 1 分)

1. IP 路由发生在 ()

- A: 物理层
- B: 网络层
- C: 数据链路层
- D: 传输层

2. 为了确定网络层数据包所经过的路由器的数目, 应该使用 () 命令

- A: ping
- B: stacktest
- C: arp -a
- D: tracert

3. 下列协议属于应用层协议的是 ()

- A: ip、tcp、udp
- B: ftp、smtp 和 telnet
- C: arp、smtp、telnet
- D: icmp、rarp、arp

4. 以下命令中哪一个命令是配置 Cisco 1900 系列交换机特权级密码_____。

- A: enable password cisco level 15
- B: enable password csico
- C: enable secret csico
- D: enable password level 15

5. 以下哪个命令可以保存路由器 RAM 中的配置文件到 NVRAM 中_____。

- A: copy running-config tftp
- B: copy startup-config tftp
- C: copy running-config startup-config
- D: copy startup-config running-config

6. 在掉电状态下, 哪种类型的存储器不保留其内容_____?

- A: NVRAM
- B: ROM
- C: RAM
- D: Flash

7. 以下那种协议属于网络层协议的_____。

- A: HTTPS
- B: ICMP
- C: SSL
- D: SNMP

8. 目前网络传输介质中传输安全性最高的是_____。

- A: 光纤
- B: 同轴电缆
- C: 电话线
- D: 双绞线

9. 如果两台交换机直接用双绞线相连, 其中一段采用了, 白橙橙白绿蓝白蓝绿白棕棕的线序, 另一端选择哪一种线序排列是正确的_____。

- A: 白绿绿白橙橙白蓝蓝白棕棕
- B: 白绿绿白橙蓝白蓝橙白棕棕
- C: 白橙橙白绿绿白蓝蓝白棕棕
- D: 白橙橙白绿蓝白蓝绿白棕棕

10. CSMA/CD 协议在站点发送数据时_____。

- A: 一直侦听总线活动
- B: 仅发送数据, 然后等待确认
- C: 不侦听总线活动
- D: 当数据长度超过 1000 字节时需要侦听总线活动

11. 某 IP 地址为 160.55.115.24/20, 它的子网划分出来的网络 ID 地址_____。

- A: 160.55.112.0
- B: 160.55.115.0
- C: 160.55.112.24
- D: 以上答案都不对

12. 将 200.200.201.0 这个网络进行子网的划分, 要求尽可能划分出最多的网段, 但每个网段不能少于 5 台计算机, 该子网的子网掩码是_____。

- A: 255.255.255.240
- B: 255.255.255.252
- C: 255.255.255.248
- D: 255.255.255.0

13. IP 地址是一个 32 位的二进制数，它通常采用点分_____。

- A: 二进制数表示
- B: 八进制数表示
- C: 十进制数表示
- D: 十六进制数表示

14. 传输速率的单位 bps，其含义是_____。

- A: Byte Per Second
- B: Baud Per Second
- C: Bits Per Second
- D: Band Per Second

15. Windows 系统是由_____公司开发的

- A: LOTUS
- B: IBM
- C: 微软
- D: 英特尔

16. 在编辑 Word 文本时，将光标移到文档的末尾的操作时按_____键。

- A: Ctrl+End
- B: Ctrl+PageDown
- C: alt+End
- D: alt+PageDown

17. 在 word2000 中，如果某菜单项的颜色是灰色的，则下列描述中__和__是正确的。

- A: 必须双击才能选中
- B: 必须连续三击才能选中
- C: 表示最近没有作用过，只要执行它就会变亮
- D: 表示在当前情况下该菜单不能使用
- E: 进行一次别的操作，该菜单项就可能变亮

18. 在微机中与 VGA 密切相关的设备是_____。

- A: 鼠标
- B: 显示器
- C: 键盘
- D: 打印机

19. 国际标准化组织制订（ISO）的开放式系统互联才考模型（OSI）共有七层，由低层到高层依次为_____。

- A: 物理层、链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层
- B: 物理层、网络层、传输层、网络层、表示层、会话层、应用层
- C: 应用层、表示层、会话层、传输层、网络层、链路层、物理层
- D: 应用层、会话层、传输层、网络层、表示层、物理层、链路层

20. 在 Windows 2008 操作系统中，登录时使用的用户名对应的密码保存的路径_____。

- A: C:\WINDOWS\system32\config\SAM
- B: C:\WINNT\system32\config\SAM
- C: C:\WINDOWS\system\config\SAM
- D: C:\WINNT\system\config\SAM

21. 在 Windows2000 中，当程序因某种原因陷入死循环，下列哪一个方法能较好的结束该程序。

- A: 按 Ctrl+Shift+Esc 键，然后选择“结束任务”结束该程序的运行
- B: 按 Ctrl+Del 键，然后选择“结束任务”结束该程序的运行
- C: 按 Alt+Del 键，然后选择“结束任务”结束该程序的运行
- D: 直接 Reset 计算机结束该程序的运行

22. 将 FAT 分区转化成 NTFS 分区使用的命令_____。

- A: format
- B: convert
- C: fordisk
- D: 无法确定

23. 如果 RAID-0 卷集由 4 个 40GB 磁盘组成，可以存储数据的最大空间为_____。

- A: 40GB
- B: 80GB
- C: 120GB
- D: 160GB

24. 如果网络节点传输 10bit 数据需要 $1 \times 10^{-8}s$ ，则该网络的数据传输速率为（ ）

- A: 10Mbps
C: 100Mbps
- B: 1Gbps
D: 10Gbps

25. 关于网络层的描述中, 正确的是 ()

- A: 基本数据传输单位是帧
C: 完成应用层信息格式的转换
- B: 主要功能是提供路由选择
D: 提供端到端的传输服务

26. 以下哪个地址为回送地址 ()

- A: 128.0.0.1
C: 126.0.0.1
- B: 127.0.0.1
D: 125.0.0.1

27. 一台主机的 IP 地址为 20.22.25.6, 子网掩码为 255.255.255.0, 那么该主机的主机号为 ()

- A: 6
C: 22
- B: 25
D: 20

28. 下面哪种攻击属于被动攻击 ()

- A: 流量分析
C: 消息重放
- B: 数据伪装
D: 消息篡改

29. 关于防火墙技术的描述中, 错误的是 ()

- A: 可以支持网络地址转换
C: 可以查杀各种病毒
- B: 可以保护脆弱的服务
D: 可以增强保密性

30. 关于 VLAN 特点的描述中, 错误的是 ()

- A: VLAN 建立在局域网交换技术的基础之上
B: VLAN 以软件方式实现逻辑工作组的划分与管理
C: 同一逻辑工作组的成员需要连接在同一个物理网段上
D: 通过软件设定可以将一个节点从一个工作组转移到另一个工作组

31. 802.11a 不支持的传输速率为 ()

- A: 5.5Mbps
C: 54Mbps
- B: 11Mbps
D: 100Mbps

32. windows 系统中,打开远程桌面的命令是?

- A ping
C conslo
- B mstsc
D cmd

33. windows 系统中,tracert 命令的作用是?

- A 查看计算机的 IP 信息
C 跟踪到达某个地址时经过的路由
- B 显示当前的 ARP 表
D 查看计算机网关

34. windows 系统中,arp -a 命令的作用是?

- A 查看计算机的 IP 信息
C 查看计算机网关
- B 显示当前的 ARP 表
D 显示计算机网卡的配置

35. 计算机正在运行,突然断电情况下,下列的那些信息将会丢失?

- A: ROM
C: CD-ROM
- B: BAM
D: 硬盘

36. 电子邮件是 internet 应用中最广泛的服务项目,通常采用的传输协议是?

- A: SMTP
C: CSMA/CD
- B: TCP/IP
D: IPX/SPX

37. 检查域名结果的命令是? (多选)

- A: telnet
C: dig
B: ping
D: nslookup

38. https 访问网站时使用的端口是什么？

- A: 8080
C: 443
B: 8090
D: 445

39. () 为应用提供端到端的安全？

- A: 数据链路层
C: 传输层
B: 网络层
D: 以上都不是

40. 一个 SYN flood 是下面哪种类型的攻击？

- A: 恶意代码
C: 中间人攻击
B: 拒绝服务
D: 哄骗

41. 关于 SNMP 的说法错误的是 ()

- A: 全称简单网络管理协议
B: 属于 TCP/IP 五层协议中的网络层协议
C: 主要用于网络设备的管理
D: SNMP 消息是通过 UDP 161 端口接收,而 trap 信息采用 UDP162 端口

42. 如下描述中那个是错误的 ()

- A: Port-channel 不能跨设备建立,vpc 可以跨设备建立
B: Port-channel 支持 PAGP 协议
C: vPC 支持 PAGP 协议
D: Port-channel 和 vpc 选择出接口都是通过哈希算法计算得出

43. 如果路由器配置了 BGP 协议,要把网络地址 133.1.2.0/24 发布给邻居,那么发布这个公告的命令是什么

- A: R1(config-route)#network 133.1.2.0
B: R1(config-route)#network 133.1.2.0 0.0.0.255
C: R1(config-route)#network-advertise 133.1.2.0
D: R1(config-route)#network 133.1.2.0 mask 255.255.255.0

44. 参考网络分级设计模型,通常在数据中心思科 7-5-2 架构下,将网络设计相应的分为三层,即核心层 N7K, 汇聚层 N5K 和接入层 N2K, 以下, 描述中不正确的是？

- A: 核心层承担访问控制列表检查功能
C: 服务器通常放在接入层
B: 汇聚层实现网络的访问策略控制
D: 万兆服务器可以接入到汇聚层

45. 设有两个子网 202.118.133.0/24 和 202.118.130.0/24, 如果进行路由汇聚,得到的网络地址是？

- A: 202.118.128.0/22
C: 202.118.130.0/22
B: 202.118.128.0/21
D: 202.118.132.0/20

46. 关于自治系统(Autonomous System ,AS),以下说法错误的是()

- A: AS 是有某一管理部门统一控制的一组网络
B: AS 的标识是唯一的 16 位编号
C: 在 AS 内部采用的是相同的路由技术,实现统一路由的策略
D: 如果一个网络要从互联网获得自由,可以使用自定义的 AS 编号

47. ICMP 协议工作在 OSI 的哪一层？

- A: 链路层
B: 传输层
C: IP 层
D: 应用层

48. 关于链路状态与距离矢量协议的区别,以下说法中正确的是, 多选()

- A:链路状态协议的周期性发布路由信息,而距离矢量协议在网络拓扑发生变化时发布路由信息
- B:链路状态协议会使用水平分割机进行防环
- C:链路状态协议组播方式发布路由信息,而距离矢量协议是以广播的方式发布路由信息
- D:链路状态协议发布的组播报文要求应答,这种通信方式比不要求应答的广播通信可靠

49. 一台交换机,原有 VTP 模式配置为 server 模式,在进行配置后,将 server 模式改为 transparent 模式后, 以下描述哪些是正确的()(多选)

- A VTP 模式转换为 transparent 后, 交换机自动增加 VLAN1002-1005
- B VTP 模式转换为 transparent 后, 交换机不可以使用 VLAN1
- C VTP 模式转换为 transparent 后, 交换机可以修改配置新增 VLAN
- D VTP 模式转换为 transparent 后, 交换机可以添加并使用 VLAN1500

50. 交换机如何形成 MAC 地址表()

- A 学习进入接口的数据帧内的源 MAC 地址
- B 学习进入接口的数据帧内的目的 MAC 地址
- C 学习出接口的数据帧内的源 MAC 地址
- D 学习出接口的数据帧内的目的 MAC 地址

51. 下列关于 N2K 设备的描述中, 哪个是错误的()

- A N2K 设备无法独立运行且只能通过 N5K 等设备来进行管理;
- B.N2K 设备无法直接升级软件版本只能升级 N5K 的设备的软件版本后自动下发软件版本
- C N2K 设备需要通过单独的管理链路进行管理, 无法使用数据链路进行管理;
- D.N2K 设备可同时被 2 台 N5K 的设备管理。

52. 以下哪种是合法的 IPV6 地址

- A.OO:05:85:23:45:67
- B.127.0.0.1
- C 2001:0db8:3000:2215:0000:00a11
- D.49.0001.0192.0168.1001.00

53. IP 地址 242 168.94.124 的等效二进制值是哪项()

- A.11110011 10101000 01011110 01111100
- B.11110010 10101010 01011110 01111100
- C.11110010 10101000 01011110 01111100
- D.11110010 10101000 01010110 01111100

54. 以下哪三项是对 UDP 作用的正确描述()(多选)

- A.UDP 比 TCP 处理速度快
- B.UDP 工作在传输层
- C.UDP 是面向连接服务
- D.UDP 提供尽力而为的服务
- E.UDP 比 TCP 更加可靠

55. 专线租用大量使用 MSTP 线路如果不在 MSTP 线路上运行路由协议哪两种技术可以做到在 MSTP 线路出现故障时指向 MSTP 线路的静态路由自动切换,多选。()

- A BFD
- B EIGRP
- C OSPF
- D SLA+TRACK

56. 为什么要对于动态路由协议采用认证机制?

- A 保证路由信息完整性
- B :保证路由信息机密性

C 保证网络路由的健壮 D 放置路由回路

57. 与 OSI 参考模型的网络层相对应的与 TCP/IP 协议中层次是()

A HTTP B TCP
C: IP D: UDP

58. IPsec 在哪一层()

A 数据链路层 B 网络层
C:应用层 D:数据链路层和网络层

59. TCP/P 三次握手的通讯过程是?()

A: syn/ack-ack-syn/ack B syn/ack-syn/ack-ack
C SYN-ACKISYN-ACK D SYN-SYN/ACK-ACK

60. 以下哪项不是在交换机上划分 VLAN 的好处?()

A 便于管理 B:防止广播风暴
c 更加安全 D:便于用户带宽控制

61. 设置 IP 地址和 MAC 地址绑定的目的:()

A 防止泄露网络拓扑 B 防止非法接入
C 加强认证 D 防止 DOS 攻击

62. 当前主流个人计算机用于连接硬盘的接口是? ()

(A) SCSI (B)IDE
(C)SATA (D)SAS

63. HDMI 接口可以同时传输视频和()?

(A)键盘鼠标信号 (B)USB 信号
(C)音频 (D)打印数据

64. 苹果系统的电脑访问互联网主要使用的协议是 () ?

A: IPX/SPX B: NETBEUI
C: TCP/P D: AppleTalk

65. 以下接口中, 数据传输最慢的接口是? 传输距离最短的接口是?

(A)SATA (B)Usb2.0
(C)100MLan (D)并行接口 (打印口)

66. 当为用户进行硬盘检测, 发现有坏道报警, 但系统还可以正常使用, 我们首先应该做的是()

(A) 用磁盘工具进行修复 (B) 无视报警建议用户正常使用
(C) 建议用户备份数据 (D) 格式化硬盘重装系统

67. 请填写以下服务通常默认使用的协议和端口号

(A) TCP23 (B) TCP110
(c) TCP443 (D) TCP/UDP53
(E)TCP22 (F)TCP20/21
(G)TCP80 (H) ICMP

68. DHCP 客户机释放 IP 的命令:

(A)pconfig/all (B)ipconfig/fushds
(C)ipconfig /renew (D)ipconfig/release

69. 下述协议中, () 不是链路层的标准

a) ARP

b) SDLC

c) PPP

d) SLIP

70. 以下属于物理层的设备是 ()

A、中继器

B、以太网交换机

C、桥

D、网关

71. 以下为传输层协议的是 ()

A、IP

B、ICMP

C、UDP

D、SPX

72. 以下对 MAC 地址描述正确的是 ()

A、由 32 位 2 进制数组成

B、由 48 位 2 进制数组成

C、前 6 位 16 进制由 IEEE 负责分配

D、后 6 位 16 进制由 IEEE 负责分配

73. 以下属于数据链路层功能的是 ()

A、定义数据传输速率

B、定义物理地址

C、描述网络拓扑结构

D、流控制

74. 路由器作为网络互连设备，必须具备以下哪些特点 ()

A、至少支持两个网络接口

B、协议至少要实现到网络层

C、至少支持两种以上的子网协议

D、至少具备一个备份口

E、具有存储、转发和寻径功能

F、一组路由协议

G、必须有较高的协议处理能力

75. 路由器的作用有 ()

A、异种网络互连

B、子网间的速率适配

C、连接局域网内两台以上的计算机

D、隔离网络，防止网络风暴，指定访问规则（防火墙）

E、子网协议转换

F、加快网络报文的传递速度

G、路由（寻径）：路由表建立、刷新、查找

H、报文的分片与重组

76. 交换机工作在 OSI 七层的哪一层？ ()

A 一层

B、二层

C、三层

D、三层以上

77. 以下对交换机工作方式描述正确的是 ()

A、可以使用半双工方式工作

B、可以使用全双工方式工作

C、使用全双工方式工作时要进行回路和冲突检测

D、使用半双工方式工作时要进行回路和冲突检测

78. VLAN 的主要作用有 ()

A、保证网络安全

B、抑制广播风暴

C、简化网络管理

D、提高网络设计灵活性

79. 某公司申请到一 C 类地址，但要连接 6 个的子公司，最大的一个子公司有 26 台计算机，每个子公司在一个网段中，则子网掩码应设为 ()。

A、255.255.255.0

B、255.255.255.128

C. 255.255.255.192

D. 255.255.255.224

80. 与 10.110.12.29 mask 255.255.255.224 属于同一网段的主机 IP 地址是()

A, 10.110.12.0

B、10.110.12.30

C. 10.110.12.31

D. 10.110.12.32

81. 当路由器接收的 IP 报文的 TTL 值等于 1 时，采取的策略是（）

A、丢掉该分组

B、将该分组分片

C、转发该分组

D、以上答案均不对

82. 以下是基于链路状态算法的动态路由协议是（）

A、RIP

B、ICMP

C、IGRP

D、OSPF

83. 路由环问题会引起（）

A、循环路由器

B、慢收敛

C、路由器重起

D、路由不一致

84. OSPF 协议适用于基于 IP 的（）

A、大型网络

B、中小型网络

C、更大规模的网络

D、isp 与 isp 之间

85. 在 rip 中 metric 等于（）为不可达

A、8

B、9

C、10

D、15

E、16

86. 在下面各项中，哪一个字段不是 TCP 报头的一部分？

A 子网掩码

B 源端口号

C 源 IP 地址

D 序列号

87. 以下哪个是 mac 地址（）

A) 192.201.63.251

B) 19-22-01-63-25

C) 0000.1234.FEG

D) 00-00-12-34-FE-AA

88. ARP 的作用是什么（）

A) 防止路由循环

B) 通过 IP 获得 mac 地址

C) 发送一直接的广播

D) 通过 mac 地址获得 IP

89. 路由器工作在 OSI 七层的哪一层（）

A) 一层

B) 二层

C) 三层

D) 四层以上

90. 基于 TCP 协议的应用程序的有（）

A) PING

B) TFTP

C) OSPF

D) TELNET

91. 下列所述的哪一个是无法连接的传输层协议（）

A) TCP

B) UDP

C) IP

D) SPX

92. 下列属于正确的主机 IP 地址的是（）

A) 224.0.0.5

B) 127.32.5.62

C) 202.112.5.0

D) 162.111.111.111

93. 关于 VLAN 下面说法不正确的是（）

A) 隔离广播域

B) 互相间通讯要通过路由器

C) 可以限制网上的计算机互相访问的权限

D) 只能在同一物理网络上的主机进行逻辑分组

94. 下列关于 NAT 地址转换的描述，不正确的是（）

- A) 地址转换解决了因特网地址短缺所面临的问题
- B) 地址转换实现了对用户的公共网络外部地址的分配
- C) 使用地址转换后，对 IP 包加长，快速转发不会造成什么影响
- D) 地址转换内部主机提供一定的隐私

95. 下面关于 ICMP 协议的描述，正确的是（）

- A) ICMP 协议根据 MAC 地址查找对应的 IP 地址
- B) ICMP 协议把公网 IP 转换成私网 IP
- C) ICMP 协议用于控制数据包传输中的差错情况
- D) ICMP 协议集中管理网络中的 IP 地址分配

96. UDP 协议和 TCP 协议的共同之处有（）

- A) 流量控制
- B) 重传机制
- C) 面向链接
- D) 提供目的、源端口

97. 为了确定网络层所经过的路由器数目，应使用什么命令（）

- A) ping
- B) arp-a
- C) tracert
- D) telnet

98. 下面哪个是 acl 不能做到的（）

- A) 允许 125.36.0.0/16 网段的主机使用 FTP 协议访问 129.1.1.1
- B) 不让任何主机使用 telnet 登录
- C) 拒绝一切数据包通过
- D) 仅允许某个用户从外部登录，其他用户不能这样做

99. 某公司申请到一个 C 类 IP 地址，但要连接 6 个的子公司，最大的一个子公司有 26 台计算机，每个子公司在同一网段内，则子网掩码应设置成（）

- A) 255.255.255.0
- B) 255.255.255.128
- C) 255.255.255.192
- D) 255.255.255.224

100. 以下哪项不是操作系统关心的主要问题（）

- A) 管理计算机裸机
- B) 设计、提供用户程序和计算机硬件系统的界面
- C) 管理计算机系统资源
- D) 高级程序设计语言的编辑器

101. 计算机系统的组成包括（）

- A) 程序和数据
- B) 计算机硬件和计算机软件
- C) 处理器和内存
- D) 处理器、存储器和外围设备

102. 以下哪项功能不是操作系统具备的主要功能（）

- A) 内存管理
- B) 中断管理
- C) 文档编辑
- D) CPU 调度

103. 从用户的角度看，操作系统是（）

- A) 用户与计算机硬件之间的接口
- B) 控制和管理计算机的资源软件
- C) 合理组织计算机工作流程的软件
- D) 计算机资源的管理者

104. 在某服务器上安装了 Windows200X 系统，如果要支持 4G 以上的内存，那么应该安装（）

- A) 32 位企业版
- B) 64 位企业版
- C) 旗舰版
- D) 标准版

105. 计算机病毒的主要危害是 ()

- A) 破坏信息、损坏 CPU
- B) 干扰电网、破坏信息
- C) 占用资源、破坏信息
- D) 更改芯片中的内容

106. 以下预防计算机病毒方法, 无效的是 ()

- A) 尽量减少使用计算机
- B) 不非法复制和使用软件
- C) 定期用杀毒软件对计算机进行病毒检测
- D) 禁止使用没有进行病毒检测的软盘

107. 下述哪项不是计算机病毒的描述 ()

- A) 传染性、隐蔽性
- B) 侵略性、破坏性
- C) 潜伏性、自灭性
- D) 破坏性、传染性

108. 在给出的扩展名中, 宏病毒可感染其中的哪类文件 ()

- A) exe
- B) doc
- C) bat
- D) txt

109. 下列叙述中, 属于 RAM 特点的是 ()

- A) 可随机读写数据, 且断电后数据不会丢失
- B) 可随机读写数据, 断电后数据丢失
- C) 只能顺序读写数据, 断电后数据部分丢失
- D) 只能顺序读写数据, 且断电后数据丢失

110. 下列属于内部存储器的是 ()

- A) 硬盘
- B) 光驱
- C) 软驱
- D) 内存

111. TCP, UDP, SPX 属于 OSI 的第几层 ()

- A) 网络层
- B) 传输层
- C) 会话层
- D) 表示层

112. http 协议称为 ()

- A) 网际协议
- B) 超文本传输协议
- C) Network 内部协议
- D) 中转控制协议

113. 在 windows 操作系统中, 按 () 可以调取联机帮助

- A) ESC
- B) ALT
- C) F1
- D) ENTER

114. 在 windows 操作系统中, 连续选择多个文件时, 先单击要选择的第一个文件, 再按住 () 键并单击最后一个文件

- A) ctrl
- B) shift
- C) del
- D) alt

115. 可以打开“开始”菜单的操作是 ()

- A) shift+tab
- B) ctrl+shift
- C) ctrl+esc
- D) 空格

116. RJ45-586B 水晶头的线序 ()

- A) 白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕
- B) 白橙、橙、白蓝、蓝、白绿、绿、白棕、棕
- C) 白绿、绿、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕

D) 白绿、绿、白橙、蓝、白蓝、橙、白棕、棕

117. 在以太网中, 是根据 () 地址来区分不同设备的

- A) LLC 地址
- B) MAC 地址
- C) IP 地址
- D) IPX 地址

118. IEEE802.3u 标准是指 ()

- A) 以太网
- B) 快速以太网
- C) 令牌环网
- D) FDDI 网

119. 与 10.110.12.29 mask 255.255.255.224 属于同一网段的主机 IP 地址为 ()

- A) 10.110.12.0
- B) 10.110.12.30
- C) 10.110.12.31
- D) 10.110.12.32

120. TCP 和 UDP 协议的相似之处是 ()

- A) 面向连接的协议
- B) 面向非连接的协议
- C) 传输层协议
- D) 以上均不对

121. 224.0.0.5 代表的是 () 地址

- A) 主机地址
- B) 网络地址
- C) 组播地址
- D) 广播地址

122. IP 地址为 140.111.0.0 的 B 类网络, 要切割为 9 个子网, 而且都要连上 Internet, 其子网掩码为 ()

- A) 255.0.0.0
- B) 255.255.0.0
- C) 255.255.128.0
- D) 255.255.240.0

123. 1000BASE-T 是指 ()

- A) 粗同轴电缆
- B) 细同轴电缆
- C) 双绞线
- D) 光纤

124. TCP 的协议数据单元被称为 ()

- A) 比特
- B) 帧
- C) 分段
- D) 字符

125. 如果一个 C 类网用掩码 255.255.255.192 划分子网, 那么会有 () 个可用子网

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

126. www.tsinghua.edu.cn 在这个完整名称里, () 是主机名

- A) edu.cn
- B) tsinghua
- C) tsinghua.edu.cn
- D) www

127. PPP 协议是哪一层的协议

- A) 物理层
- B) 数据链路层
- C) 网络层
- D) 高层

128. 一个 vlan 可以看成是一个 ()

- A) 冲突域
- B) 广播域
- C) 管理域
- D) 阻塞域

129. 因特网中完成域名地址和 IP 地址转换的系统是 ()

- A) POP
- B) DNS
- C) SLIP
- D) Usenet

130. OSPF 协议是 ()

- A) 域内路由协议
- B) 域间路由协议
- C) 无域路由协议
- D) 应用层协议

131. 下列所属的哪一个是无连接的传输层协议

- A. TCP
- B. UDP
- C. IP
- D. SPX

132. 某公司申请到一个 C 类 IP 地址，但要连接 6 个子公司，最大的一个子公司有 26 台计算机，每个子公司在一个网段中，则子网掩码应设为

- A. 255.255.255.0
- B. 255.255.255.128
- C. 255.255.255.192
- D. 255.255.255.224

填空 (每题 2 分):

1. 网络安全攻击方法可以分为服务攻击与_____攻击。
2. 网络安全的基本目标是实现信息的机密性，可用性，_____和_____。
3. IPv6 的地址长度为_____位。
4. 电子邮件服务器之间相互传递邮件通常使用的协议为_____。
5. 根据国家电子政务的有关规定，涉密网必须与非涉密网进行_____隔离。
6. OSI 七层模型：_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____。
7. 下列服务的默认端口是多少 SSH_____、Telnet_____、SMTP_____、POP3_____、DNS_____、远程桌面_____、MySQL_____。
8. ipconfig /all 命令的作用是_____。
9. 双绞线两种制作标准的线序，EIA/TIA 568A: _____。
10. 双绞线两种制作标准的线序 EIA/TIA 568B: _____。
11. 某局域网主机分配的 IP 地址为 220. 192. 2. 3，该 IP 地址属_____类。
12. 请问常用的硬盘最大的读写速度是多少_____。

简答 (每题 5 分):

1. 在用 ping 命令时如果用 IP 可 ping 通，Ping 域名失败，问题可能出在什么地方？
2. 简述 vlan 的作用？
3. 在交换机上创建 vlan5，并将端口 G1/0/2 加入 vlan5，写出命令？
4. 使用 ping、tracert 命令的作用？
5. 描述 raid 0、1、5 的特点和优点？
6. 客户反映网络访问慢，丢包严重时该如何排查？
7. 什么是静态路由？什么是动态路由？各自的特点是什么？
8. 简要说明三层交换机、二层交换机和集线器的区别？
9. 简要说明子网掩码 255.255.255.224，包含多少主机数？

10. 请设计一个典型的企业级计算机网络拓扑结构，包含冗余的核心设备，多台网络接入设备，画出网络拓扑图？
11. 请说明二层网络防环路的方式，并列举典型的应用协议？
12. 电脑开机时主机内发出滴滴地鸣叫声，且显示器无任何信号，此现象可能是哪方面所导致，怎样处理？
13. 将一台服务器装上 Win 2008 Server 系统，在安全性设置上，你会如何操作？
14. 两台电脑连起来后 ping 不通，你觉得可能是哪些问题导致的？（不低于三种）
15. 简述 OSI 七层模型，以及 TCP/IP 的三次握手四次断开过程？
16. 什么是 ARP？
17. 服务器出现蓝屏有哪些原因？
18. 名词解释：VPN、CDMA、GPRS、WLAN、AAA？
19. 请画图说明 OSI 模型与 TCP/IP 模型分层结构？
20. 请详细描述 IP 地址分类规则？
21. 私网 IP 地址段有哪些？
22. 请简述 OSI 七层模型的各层功能或者协议？
23. OSPF LSA 有几种类型，作用分别是什么？
24. STP、RSTP、MSTP、PVST 的区别？
25. 简述交换机 trunk、access、hybrid3 种端口模式的区别？
26. switchA 的一个三层端口跟 switchB 的一个二层 access 端口对接，在 B 上用 vlan 接口起 3 层，两个交换机能互通吗，为什么？
27. 增加交换机的带宽，怎么做可以实现？
28. ospf v2 和 v3 都支持 ipv6 吗？
29. 了解浮动静态路由吗，浮动静态路由在什么场景下生效？
30. 交换机上一定要启动 stp 协议吗，如果不是应该注意什么？
31. 在 switchA 上 ping 通了 switchB，但是不知道哪个端口跟 B 通的，可以在 A 上执行什么命令得到答案？
32. 两台交换机配置成三层端口互通跟配置成二层端口用 vlan 接口互通，哪种更高效？
33. 局域网中 arp 协议起到寻址作用，A 主机和 B 主机通信，试问 A 主机能感知到 B 主机的子网掩码吗？
34. 简述 BGP？
35. 防火墙如果不加策略的话拒绝还是放行流量？
36. 2 台交换机对接光纤后，光模块没有 up，说一下怎么解决或者确定原因？
37. 物理交换机有哪几种端口工作模式？
38. 简述如何配置静态路由，静态路由与默认路由的区别。如何使用命令查看当前主机的静态路由？