1：当指定接口运行在 RIPv2组播方式时候，

只接收RIPV2组播报文，不接收RIPV1广播报文

2：ppp authentication-mode pap 是把ppp的认证方式设置为 PAP

3：某公司申请到一个C类IP地址段，但要分配给6个子公司，最大的一个子公司有26台计算机。不同的子公司必须在不同的网段，则子网掩码应设为 255.255.255.224

4：eSight可用于监控和管理企业网络，

eSight支持wlan设备管理和热点覆盖的监控

eSight支持配置文件的备份和流量分析

5：客户访问FTP服务器时出错，检查发现服务器与客户端直接的连通性没有问题，则有可能是服务端口 21 or 20 被阻塞而导致的问题

6：命令 ip address ppp-negotiate 的作用是开启向对端请求ip地址的功能

7:802.11ac 的wlan 标准的传输速率大于 1Gbps

8:一台 AR2200 路由器需要恢复初始配置，则 重置 saved configuration, 重启该 AR2200路由器

13：管理员在System-view 视图下才可能为路由器修改设备名称

15：路由器上电时，会从默认存储路径中读取配置文件进行路由器的初始化工作。

如果默认存储路径中没有配置文件，则路由器会使用缺省参数来进行初始化。

16 : IPv6地址 2031:0000:72C:0000:0000:09E0:839A:130B,缩写是

2031:0:720C:0:0:9E0:839A:130B

2031:0:720C::9E0:839A:130B

17: 管理员想通过配置静态浮动路由来实现路由备份，正确的实现方式是：管理员需要为主用静态路由和备用静态路由配置不同的协议优先级

18：关于生成树协议中 Forwrding 状态的端口可以接收 BPDU报文，可以转发数据报文，可以发送BPDU报文，学习报文源MAC地址。

22：使用单臂路由实现VLAN间通信时，通常的做法是采用子接口，而不是直接采用物理接口，这是因为 用子接口能节约物理接口

23： VRP的全称是 Versatile Routing Platform

24: 路由环路会引起的现象：慢收敛，报文在路由器间循环转发， 浪费路由器CPU资源

28：某路由器上G0/0/1接口的MAC地址是 00E0-FC03-AA73，此接口的IPV6地址是2001::2E0:FCFF:AA73 ，根据这些信息，可以判断出此接口的interface identifier是基于EUI-64得到的。

29：在一台华为AAA服务器上配置命令”authorization-mode hwtacacs if-authenticated”,则

在hwtacacs授权服务器没有响应的情况下，如果用户通过了本地认证，则授权通过。

在hwtacacs授权服务器没有响应的情况下，如果用户通过了远端认证服务器认证，则授权通过。

正常情况下将使用hwtacacs服务器对用户进行授权

30：生成树指定端口可以向与其相连的网段转发配置 BPDU报文

31：管理员在网络中部署了一台DHCP服务器之后，某用户擅自手动修改了自己的主机IP地址，则此用户有可能会提示IP地址冲突，有可能仍然能够正常访问网络。

32： 一个网段 150.25.0.0 的子网掩码是 255.255.224.0 ，那么 150.25.1.255 or 150.25.2.24 是该网段中有效的地址。

33： ip route-static 10.0.12.0 255.255.255.0 192.168.1.1 配置了一条到达 10.0.12.0网络的路由

35： 华为AR G3系列路由器可以通过FTP和TFTP更新系统文件，AR G3系列路由器可以作为FTP Client , FTP Server ,TFTP Client

36: 两台路由器间通过串口相连且链路层协议为 PPP，但是 PPP链路两端接口的MRU值不一致，LCP 协商 使用较小的那个MRU值。

37: 目的端口号，协议号，时间范围能用于 高级访问控制列表。

38：网络管理员 使用 Tracert 命令 来跟踪到达 外部某网站服务器的路径时，显示的信息都是“\*”，可能是 网关没有到达目的网络的路由。

39：在一台充当认证服务器的路由器上配置了两个认证域 “Area 1”和“Area 2”,用户如果使用正确的用户名“huawei”和密码“hello” 进行认证，则此用户会被分配 “default domain” 认证域当中

40： ICMP重定向功能，路由器从某一接口接收数据包之后，又要将该数据包从该接口发送出去，那么该路由器将会发送 ICMP重定向消息给源设备。

路由器从某一接口接收到数据包之后，发现该数据包的源IP地址和该路由器继续转发此数据包时的下一跳IP 地址 属于同一个网段，那么该路由器将发送ICMP重定向消息至源设备

41： display fr map-info 命令可以用来查看 IP 地址与 帧中继 DLCI 号的对应关系。

44：管理员在网络中部署了一台 DHCP服务器之后，发现部分主机获取到非该DHCP服务器指定的地址，可能是

1)网络中存在另外一台工作效率更高的DHCP服务器

2)部分主机无法与该DHCP服务器正常通信，这些主机客户端系统自动生成了 169.254.0.0范围内的地址

3)DHCP服务器的地址池已经全部分配完毕。

45：华为路由器静态路由的配置命令是 ip route-static

46:通过不同路由协议获得的路由，其优先级也不相同 。

不同路由协议所定义的度量值不具有可比性。

47：在帧中继网络中，关于DTE设备上映射信息，描述正确的是：

本地DLC 工与远端IP地址的映射

48: 在 VRP平台上，用 display current-configuration 可以查看当前配置信息。

50: 网络管理员在一个小型的IPvs网络中配置RIPng 协议，配置正确而有效的是：

[RTA-GigabitEthernet0/0/0]ripng 1 enable

51: 管理员想通过 USB 线缆来为 AR2200 升级配置文件，正确的操作是：

使用mini USE 线缆链接PC和AR2200的 mini USB 接口

在连接线缆之后，管理员需要为 mini USB 安装 驱动程序

53: 关于访问控制列表编号与类型的对应关系，正确的是：

二层的访问控制列表编号范围是 4000-4999

54: 在VRP 平台上，如果想要让 ping 程序 以指定的IP地址 作为回显请求报文的源地址，可以的参数：-a

56: 使用命令 “vlan batch 10 20 ”和“vlan batch 10 to 20 ”分别能创建的 VLAN 数量是

2 和 11

57：PPP协议中，CHAP 使用的加密算法是MD5

58: OSPFv3版本适用于IPv6

59: 两台华为 X7系列交换机通过手工模式进行链路聚合，不支持M:N 备份。

60：关于OSPF区域描述正确的是：

区域的编号范围是从 0.0.0.0 到 255.255.255.255

骨干区域的编号不能为 2

62: 管理员想要更新 AR2200路由器的VRP, 正确的方法：

1. 管理员把 AR2200 配置为FTP客户端，通过FTP来传输VRP软件
2. 管理员把AR2200 配置为FTP服务器，通过FTP来 传输 VRP软件
3. 管理员把AR2200 配置为 TFTP 客户端，通过TFTP来传输VRP软件

63: 关于静态与动态路由描述正确的是：

1. 静态路由在企业中应用时配置简单，管理方便
2. 管理员在企业网络中部署动态路由协议后，后期维护和拓展能够更加方便
3. 链路产生故障，静态路由协议不能自动的完成网络收敛
4. 动态路由协议比静态路由协议要占用更多的系统资源

65: 当二层交换网络中出现冗余路径时，用生成树协议可以阻止环路的产生、提高网络的可靠性

66：在帧中继网络中，IP 地址与 DLCI的动态映射使用的协议是 InARP协议

69：STP 交换机会发送 BPDU,关于BPDU的描述正确的：

1. BPDU是使用IEEE802.3标准的帧
2. BPDU 帧的Control 字段值为 3

70：某AR2200路由器通过 OSPF和RIPV2同时学习到了到达同一网络的路由条目，通过OSPF学习到的路由开销值是4882，通过RIPv2学习到的路由的跳数是4 ，则 该路由器的路由表中将有 OSPF路由

71：公司有用户反映在使用网络传输文件时，速度非常低，管理员在网络中使用Wireshark软件抓包发现了一些重复的帧，可能的原因是：网络在二层存在环路

72: 管理员无法通过Telnet来管理 AR2200,在排障时发现其他管理员没有问题，可能的原因：1）该管理员用户账户已经被禁用

2）该管理员用户账户已经被删除

73： 在配置PPP认证方式为 PAP时，必须的操作是：

1. 把被认证方的用户名和密码加入到认证方的本地用户列表
2. 配置与对端设备相连接口的封装类型为 PPP
3. 在被认证方配置向认证方发送的用户名和密码

74：如果两个IPsec VPN 对等体希望同时使用AH和ESP 来保证安全通信，则两个对等体总共需要构建4个SA(安全联盟)

76: 手工链路聚合模式下的Eth-Trunk端口，其传输速率与什么有关？

1. 成员端口的带宽
2. 成员端口的数量

77：通过Console配置路由器时候，终端仿真程序的正确设置是：

96006ps, 8位数据位，1位停止位，无校验和无流控

78：ARG3系列路由器和X7系列交换机上一条Eth-Trunk最多能支持8个成员端口

79：链路聚合技术中，Eth-Trunk可以根据哪些参数来区分数据流？

1. 相同的源 IP地址或目的ip地址
2. 相同的源MAC地址或 目的MAC地址

80: 目前， 公司有一个网络管理员，公司网络中的AR2200通过Telnet直接输入密码后就可以实现远程管理。新来了两个网络管理员后，公司希望给所有的管理员分配各自的用户名和密码，以及不同的权限等级。那么如何操作？

1. 在AAA视图下配置三个用户名和给自对应的密码
2. Telnet配置的用户认证模式必须选择AAA模式
3. 在配置每个管理员的账户时，需要配置不同的权限级别

81：一台主机向另外一台主机发送的ARP Request的目的MAC地址是广播MAC地址

82：缺省路由可以来源于

1. 手工配置
2. 动态路由协议产生的

83：当路由器接收的报文的目的IP地址在路由表中没有匹配的表项时，采取的策略是：

如果存在缺省路由则按照缺省路由转发，否则丢弃。

84: 下列哪 Ipv6地址可以被手动配置在路由器接口上？

1. fe80:13dc::1/64
2. 2001:12e3:1b02::21/64

85:下列关于SNMP协议Trap报文使用UDP进行传送，端口号为 162

87：RSTP协议中当指定端口失效的情况下，Backup端口很快就会快速转换为新的指定端口并立即进入转发状态

88：VRP支持 通过哪几种方式对路由器进行配置？

1. 通过Console口对路由器进行配置
2. 通过Telnet对路由器进行配置
3. 通过mini USB口对路由器进行配置

90：下列哪些WLAN的标准工作频率是在5GHz频段？

1）802.11a

2）802.11n

91:如果在PPP认证的过程中，被认证者发送了错误的用户名和密码给认证者，认证者将会发送 Authenticate-Reject的报文给被认证者？

93： 操作用户成功 Telnet到路由器后，无法使用配置命令配置接口IP地址，可能是

没有正确设置Telnet用户的级别

94：链路聚合有什么用？

1. 增加带宽
2. 实现负载分担
3. 提升网络可靠性

95：某用户使用Telnet登录到设备上，尝试配置设备时发现无法使用system-view命令来登录到系统视图，可能是：

1. 设备的VTY接口上配置了仅允许部分Telnet用户使用system-view命令
2. 用户的权限级别低于system-view的命令级别

97：公司网络中有一台AR2200无法正常启动，管理员希望更新它的VRP,则该如何实现？

管理员需要把AR2200配置为FTP客户端，使用FTP来传输新的VRP

98：关于静态路由器优先级说法正确的是

1. 在配置到达同一目的地的多条静态路由时，若指定相同优先级，则可实现负载分担
2. 在配置到达同一目的地的多条静态路由时，若指定不同优先级，则可实现路由备份。
3. VRP中静态路由的开销值为零。

99：在华为ARG3系列 路由器上，认证域“default\_admin domain”默认使用 Local认证方式

101: 在VRP系统中配置DHCPv6，则 下列哪些形式的 DUID可以被配置？

1. DUID-LL
2. DUID-LLT

103：在路由器上，应该使用命令 display ip routing-table 来查看路由表

104：帧中继使用 inARP协议动态地将地址映射到DLCI

105: Tracert 记录下每一个 ICMP TTL 超时消息的源IP地址 ,从而可以向用户提供报文到达目的地址所经过的IP地址。

107：在路由器上配置了一条帧中继PVC ,发现没有生效，那么 可能的原因是什么？

1. LMI类型配置错误
2. 帧中继封装类型配置错误
3. DLCI配置错误

110： 在一个C类地址的网段中要划分出 32个子网，下面哪个子网掩码最合适？

1）255.255.255.224

2）255.255.255.240

3）255.255.255.255

4）255.255.255.248

112：tracert 命令可以用来 探测源节点到目标节点之间数据报文所经过的路径。

113：PPP中定义了 LCP，NCP协议组件

114：SIP协议收到某一邻居路由器发布的路由信息后，对接收到的新的路由信息的更新，

1. 对本路由表中没有的路由项，只在度量值少于不可达时才增加接收到的路由表项
2. 对本路由表中已有的路由项，当路由项的下一跳不是邻居路由器时，只在接收到的新的路由表项的度量值更小时，才会更新原有的路由表项
3. 对本路由表中已有的路由项，当路由项的下一跳是邻居路由器时，只要接收到的新的路由表项的度量值有改变，就一定会更新原有的路由表项的度量值。

115： 在交换机上，哪些VLAN可以使用 undo 命令来删除 ？

1. vlan 2
2. Vlan 1024
3. Vlan 4094

117：关于Ip报文头部中 TTL字段的说法正确的是：

IP报文每经过一台路由器时，其TTL值会 被 减一

118：如何保证某一台交换机成为整个网络中的根交换机？

为该交换机配置一个低于其他交换机的优先级值

120：在IPv6网络中，OSPFv3不再支持哪项特性？

认证功能

122：在一台路由器配置OSPF,必须手动进行的配置有

1. 开启OSPF进程
2. 创建OSPF区域
3. 指定每个区域中所包含的网段

123：在华为ARG3路由器上，VRP中Ping 命令的 -i参数是用来设置

发送Echo Request 报文的接口

124：关于IPV6的描述正确的是

1. ipv6的地址长度为128 bits
2. 当一个IPV6报文有多个拓展头部时，拓展头部必须有序出现

126：管理员希望手动指定某一交换机为生成树中的根交换机，则

1. 修改交换机优先级的值，使其比网络中其他交换机优先级的值小

128：IPV6地址中不包括哪种类型的地址？

广播地址

131：关于VLAN配置描述中正确的是：

所Trunk端口默认允许VLAN1的数据帧通过

132：以下哪些存储介质是华为路由器常用的存储介质？

1. SDRAM
2. NVRAM
3. Flash
4. SD Card

134:在VRP平台上，直连路由，静态路由，RIP, OSPF的默认协议优先级从高到低的排序是

直连路由，OSPF, 静态路由，RIP

136：主机已经通过Telnet与路由器间建立连接，关于主机所发送到路由器的数据，

1. 主机发送的数据帧的目的MAC地址是路由器G0/0/0接口的MAC地址
2. 主机发送的数据包目的IP地址是路由器G0/0/0接口的IP地址

137：以下关于二层以太网交换机的描述：

1. 能够学习MAC地址
2. 按照以太网帧二层头部信息进行转发
3. 二层以太网交换机工作在数据链路层

138：管理员想要彻底删除旧的设备配置文件 config.zip,

Delete/unreserved config.zip

139:配置默认路由的命令：

[Huawei]ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 192.160.1.1

141:网终管理工作站通过SNMP协议管理网络设备，当被管理设备有异常发生时，网络管理工作站将会收到哪种SNMP报文？

Trap 报文

143：管理员想要在公司网络中的AR2200上配置新的特性以支撑业务，现需要升级它的VRP版本，错误的做法：

1. 管理员主机可以配置为TPTP客户端来实现升级
2. 管理员主机可以配置为TPTP服务器来实现升级
3. 管理员主机可以配置为FTP服务器来实现升级
4. 管理员主机可以配置为FTP客户端来实现升级

144： 某台主机的IP地址为 191.10.96.132，使用 自然掩码，则191.10.96.132的网络地址为：191.10.0.0

145：在华为 AR G3系列路由器上进行有关AAA认证的配置时，最多能配置30个域（domain）

146：在PPP中，当通信双发的两端检测到物理链路激活时，就会从链路不可用阶段转换链路建立阶段，在这个阶段主要通过LCP协议进行链路参数的协商。

147：在华为AR G3系列路由器的串行接口上配置封装PPP协议时，需要在接口视图下输入：

Link-protocol ppp

148:交换机收到一个带有VLAN标签的数据帧，但是在MAC地址表当中查询不到该数据帧的目的MAC地址，则：

交换机会向属于该数据帧所在VLAN中的所有端口（除接收端口）广播此数据帧

149：命令 port trunk allow-pass vlan all 的作用：

该端口上允许所有VLAN 的数据帧通过

150：在RSTP标准中，交换机直接与 终端相连而不是与其他网桥相连的端口定义为：

边缘端口

151：管理员发现无法通过TFTP传输文件到华为 AR 2200路由器，可能是：

TFTP 服务器的UDP 69端口 被禁用

153：二层网络中的环路容易引起的问题：

1. 广播风暴
2. MAC地址表不稳定

154：网络中出现故障后，管理员通过排查发现某台路由器的配置被修改了，那么管理员该采取的措施避免再次发生：

1. 管理员应该配置除管理员之外的所有账户登录设备的权限级别为0
2. 管理员应该配置AAA来对登录设备的用户进行认证和授权
3. 管理员应该通过配置ACL 来控制只有管理员能够登录设备

156：关于trunk端口与Access端口描述：

Access端口只能发送untagged帧

157： 让一台 IP地址是10.0.0.1 的主机访问Internet的必要技术：NAT

158：关于免费ARP的说法正确的是：

1. 通过发送免费ARP 可以确认 ip地址是否有冲突
2. 免费ARP报文格式属于ARP请求报文

159：端口聚合是将多个端口聚合在一起形成一个聚合组，以实现在各成员端口中的负载分担。端口聚合是在 数据链路层 上实现的。

160：某交换机端口原属于VLAN5，现在从VLAN5中将该端口删除后，该端口属于VLAN 1

161：某私有网络内有主机需要访问Internet，为实现此需求，管理员应该在该网络的边缘路由器上做如下配置：

1. NAT Easy IP
2. 默认路由

162 ：在VRP平台上，命令 “interface vlan vlan-id”的作用是：

创建或进入VLAN 虚接口视图

163：主机 从DHCP 服务器A 获取 到ip地址后进行了重启，则重启时会向DHCP服务器A发送 DHCP REQUEST

164：在系统视图下键入 什么命令 可以切换到用户视图：quit

166: 管理员在某台路由器上配置 OSPF,但 该路由器上未配置 back接口，则：

该路由器物理接口的最大IP地址将会成为 RouterID

167: 管理员发现两台路由器在建立OSPF 邻居时，停留在TWO-WAY状态，则：

这两台路由器是广播型网络中的DR Other 路由器

168：关于OSPF网络中DR的说法正确的是：

1. DR必须是按照一定规则，由路由器之间协商产生的
2. 只有NBMA或广播网络中才会选择DR

169：以下关于OSPF的Router ID描述：

OSPF 协议正常运行的前提条件是该路由器有Router ID

170:已知某个网络的掩码是255.255.248.0，那么 属于同一网络的是：

10.52.57.34 和 10.52.62.2

171：在OSI 参考模型的传输层中，可以使用哪些流量控制方式：

1. 缓存技术
2. 源抑制报文
3. 窗口机制

172：关于NAT描述正确的是：

1. nat全称是网络地址转换，又称为地址翻译
2. NAT通常用来实现私有网络地址与公用网地址之间的转换
3. NAT 技术为解决 IP地址 紧张 的问题提供了很大的帮助

173：在华为 AR G3系列路由器上，AAA支持的认证模式：

1. None
2. Local
3. HWTACACS

174: 管理员在自己电脑上通过Telnet连接到路由器，实现远程管理，此时该如何连接线缆？

应该使用线缆把管理员自己电脑上的以太网网卡接口和路由器的以太网接口连接起来

176：VRP操作系统命令划分为 访问级，监控级，配置级，管理级4个基本。能运行各种业务配置命令但不能操作文件系统的是哪一级？ 配置级

177：网络管理员在三层交换机上创建了VLAN 10,并 在该 VLAN 的虚拟接口下配置了IP地址。当使用命令 “display ip interface brief ”查看接口状态时，发现VLANIF 10接口处于down状态，则应该通过操作让VLANif 10接口恢复正常：

添加一个状态必须为UP的物理接口进VLAN 10

178：stp计算的端口开销（port cost）和端口带宽有一定关系，即带宽越大，开销越小

179：管理员将要在路由器的G0/0/0接口上配置IP地址，那么使用下面哪一个地址才有可能得到正确的配置： 145.4.2.55/26

181：路由器的配置文件保存时，一般是保存在下面哪种存储介质上？ Flash

182:一台路由器通过RIP,COPF和静态路由器都学校到了到达同一目的地址的路由。

默认情况下，VRP将 最终选择通过 OSPF协议学习到的路由。

183：PPPoE会话建立过程可分为两个阶段：

1. Discovery阶段
2. PPPoE Session 阶段

184：华为Sx7系列交换机运行STP时，缺省情况下交换机的优先级为：32768

186:Access类型的端口在发送报文时，会 剥离报文的VLAN 信息，然后再发送出去。

187: 在路由器上，哪条命令可以用来显示网络地址和DLCI的映射关系？display fr map-info

188: 对于华为AR G3 系列路由器，用户要从用户视图进入系统视图，需要输入的命令是：system-view

189: 在帧中继封装中配置DLCI 与IP 地址的静态映射关系时，必须指定哪些参数？

1. 本端口的DLCI
2. 对端的ip地址

191：两台路由器间通过串口相连且链路层协议为PPP,如果想在两台路由器上通过配置PPPr认证功能来提供安全性，则哪种ppp认证方式更安全？ CHAP

192： 网络管理员在网络中捕获到了一个数据帧，其目的MAC地址是 01-00-5E-A0-B1-C3。

关于该MAC地址的说法正确的是：它是一个组播MAC地址。

195：在一个子网掩码为255.255.240.0的网络中，合法的地址是：

1）150.150.0.0

2）150.150.16.0

196:一台交换机上创建了VLAN3 , VLAN4和 vlan5。Trunk 链路上没有使能GVRP。当trunk接口上收到VLAN ID 为 6的 帧时，该端口如何处理？丢弃

198：某台主机的IP地址为 192.168.1.7,采用 自然掩码，则其网络地址为：192.168.1.0

199：某公司申请到一个C类ip地址段，需要分配给8个子公司，最大的一个子公司有14台计算机，不同的子公司必须在各自不同的网段中，则子网掩码应该是：255.255.255.24

200：使能Proxy ARP功能的路由器收到一条ARP请求报文时，发现其所请求的IP地址不是自己，则会做哪些操作：

1. 查找到无到该目的地址的路由
2. 如果查到有到该目的地址的路由，则将自己的MAC地址发给ARP请求方

201： 交换机某端口被配置为trunk端口，现在拟将一台主机连接到该 端口访问网络。必不可少的操作是： 将该接口配置为access端口

202：SNMPv3版本的SNMP协议支持加密特性。

203：在以太网这种多点访问网络上，PPPoE服务器可以通过一个以太网端口与很多PPPoE客户端建立起PPP连接，因此服务器必须为每个PPP会话建立唯一的会话标识符以区分不同的连接。PPPoE会使用什么参数建立会话标识符？ MAC地址与 Session-ID

204:在STP协议中，假设所有交换机所配置的优先级相同，交换机1的mac地址为00-e04c-00-00-40,交换机2的mac地址为 00-e0-fc-00-00-10，交换机3的MAC地址为00-e0-fc-00-00-20 ，

交换机4的 MAC地址 为 00-e0-fc-00-00-80,则根交换机应当为：交换机2

206：NAPT 可以对哪些元素进行转换？ IP地址+端口号

210：一个公司网络中有50个私有IP地址，管理员使用NAT技术接入公网，且该公司仅有一个公网地址可用，则那种NAT转换方式符合需求：

1. 静态转换
2. 动态转换
3. Easy-ip
4. NAPT

211:在OSI 参考模型中，能够完成端到端差错检测和流量控制的是：传输层

214： 下列静态路由配置正确的是：

Ip route-static 129.1.0.0 16 serial 0

Ip route-static 129.1.0.0 16 10.0.0.2

Ip route-static 129.1.0.0 255.255.0.0 10.0.0.2

215: 在OSPF协议中，对于 DR的描述，正确的是：

1. 本广播网络中所有的路由器都将共同参会DR选举
2. 若两台路由器的优先级值相等，则选择Router ID大的路由器作为 DR
3. DR和 BDR之间也要建立邻接关系

217：两台路由器运行在PPP链路上，管理员在两台路由器上配置了OSPF单区域，且它们的RouterID 相同，则：VRP 会提示两台路由器的Router ID冲突

218：以下 子网掩码最适合点到点链路的是： 255.255.255.252

219：网络管理员为了将某些经常变换办公位置，因而经常会从不同的交换机接入公司网络的用户划到VLAN 10 ,则 应该 使用哪种方式划分 VLAN? 基于 MAC地址划分VLAN

220：路由器第一次上电时必须通过 Console 口来搭建 配置环境

221：OSPF 支持多进程，如果 不指定 进程号，则默认使用的进程号是 1

224：RSTP协议中，当根端口失效的情况下，Alternate端口 B.Backup端口就会快速转换为新的根端口并立即进入转发状态。

225： RIP路由协议，路由器可能会收到直连邻居发送的跳数为16的路由条目，收到后会利用它来更新自己的路由表。

226： 网络管理员 通常 会在 企业网络中 使用链路聚合技术。它的优点：

1：实现负载分担

2：增加带宽

3：提高可靠性

228： 192.168.1.127/25代表的是广播地址。

233：用Telnet方式登录路由器时，可以选择哪几种认证方式？

1：password 认证

2：AAA本地认证

234：源地址是路由表中所不包含的

236：下面哪些是路由协议： OSPF, BGP

237：运行 单区域 OSPF的网络 中，对于 LSDB 和路由表，正确的是：

1. 每台路由器得到的链路状态数据库LSDB是相同的
2. 每台路由器得到的路由表是不同的

238：路由条目 10.0.0.24/29 可能由如下哪几条子网络路由汇聚而来？

10.0.0.24/30

10.0.0.28/30

240: 以太网电接口可以工作在3 种 双工模式，以太网光接口只能工作在全双工模式。

241：在使用tracert 程序测试到达目标节点所经过的路径时，默认对每个TTL值 Traceroute都要 测 3 次。

1. VRP 的命令非常多，在配置和维护设备时，管理员要记住这么多命令是非常困难的，那么使用Tab, 问号 快捷键能够减少管理员对命令的记忆量？

244：在 PPPoE的发现阶段，PPPoE服务器端将会为每个客户端分配一个Session-ID ，该 Session-ID 将被包含在哪种报文里？ PADS

: 246：OSPF 中，一台 DRother 路由器会 与哪些 路由器交换链路状态信息？

1. DR 2) BDR

247: RSTP协议中，当根端口失效的情况下， Alternate 端口就会 快速转换为新的根端口并立即进入转发状态。

248：为了 查看 路由器上串口 S0/0/1工作在DTE或 DCE 方式时，应该使用以下哪个命令？

Display interface s0/0/1

249: UDP 是面向无连接的，必须使用 应用层 协议来提供传输的可靠性。

253：VRP平台上，在Serial 端口上设置数据链路层封装类型为 HDLC的命令是：

Link-protocol hdlc

255:在使用FTP协议进行 路由器软件升级时，传输模式应该选用二进制模式

256：网络管理希望能够有效利用 192.168.176.0/25网段 的 ip地址现公司市场部门有20个主机，则最好分配下面哪个地址段给市场部？ 192.168.176.96/27

257: 现有一台交换机通过一个端口和对端设备的指定端口直连，但是该端口不转发任何报文，却可以通过接收BPDU 来监听 网络变化，那么 该端口的角色应该是 Alternate 端口

259, 网络中的一台用户主机在第一次 启动之后，无法从DHCP服务器获取IP地址，那么此主机可能会使用哪一个IP地址？ 169.254.2.33

260：通过抓包工具抓到一个以太网帧，发现该帧的Type/Length字段的值为 0x0800，下面对该帧描述正确的是：

1. 该帧的帧结构是Ethernet\_II格式 2）该帧承载的是一个IP报文。
2. 两台路由器之间建立IPsec 隧道时，下列哪项参数在IPsec 对等体之间 不需要确保一致？ Proposal 名字
3. OSPF具有哪些优点？
4. OSPF 没有跳数限制，2） OSPF拓展性好 3） OSPF 收敛速度快

264：两台路由器间通过串口相连，且串口链路使用PPP协议封装，则下列哪些参数是该PPP链路UP前必须协商的？

A MRU C magic-number D authentication protocol

265 当路由表中有多条目的地址相同的路由信息时， 路由器选择 掩码最长的一项作为匹配。

266 在路由器上通过命令查看到的 RIP 路由的 AgeTime 是 指 RIP 路由老化时间。

267: eSight 支持哪些版本的SNMP 协议？

A SNMPv1 C SNMPv2c D SNMPv3

268: NAPT 允许 多个私有IP 地址 通过不同的端口映射到同一个公有IP 地址， 则下列 关于 NAPT 中 端口号描述正确的是 不需要做任何关于端口号的配置

271： PPP支持 PAP ，CHAP 验证协议 ， 因而比HDLC更安全可靠

273：在 VRP 平台上， 可以通过 下面哪种方式访问上一条历史命令？

A 上光标 C Ctrl+P

274: OSPF 的 hello 报文的功能 是

A 邻居发现

B 发布RouterID ,Router Priority 等参数信息

C 维持邻居关系

275 STP在 提高网络可靠性的同时， 也可以解决交换网络中的环路问题。

A TRUE B false

276 如果一个网络的网络地址为192.168.1.0 ,那么它的广播地址一定是 192.168.1.255

A TRUE B FALSE

277 从项目割接角度而言， VRP系统升级时 无需备份或调整配置文件，因为丢失的文件可在回收站中找回

A true b false

278 VRP 界面下，使用命令 delete 或 unreserved vrpcfg.zip 无法删除文件，必须在回收站中清空，才能彻底删除文件。

A TRUE B false

279 RSTP 中 Alternate 端口和 Backup 端口 均无法转发 用户流量 ，但是可以接收，处理发生BPDU.

A true b false

281 在华为设备中 管理员可以在 RIPv2 中 宣告子网 ，原因是 RIPv2 支持vlsm

A true b false

282 VLSM 可以扩大任意IP网络，包括D 类地址。

A true b false

284 PPP中启用 CHAP 认证 命令为 ： PPP chap authentication

A true b false

285: 通过 console 配置 路由器时，终端仿真程序的正确配置是

B 9600bps 8位停止位 ， 无校验和无流控

287 下面哪个版本的SNMP协议支持加密特性？ SNMPv3

288 某公司网络管理员 希望 能够 远程管理 分支机构的网络设备，则下面哪个协议会被用到？ telnet

289： 华为路由器中 Tracert 诊断工具使用 UDP 封装 跟踪 数据

A true b false

291: 关于 PPP配置 和部署，PPP支持 CHAP 和 PAP两种认证方式

292 STP 中根交换机的选举依据是比较交换机优先级，而在RSTP中，会同时比较交换机优先级与MAC地址。

A true b false

293 二层交换机属于数据链路层设备，可以识别数据帧中的MAC地址信息，根据 MAC 地址转发数据，并将这些MAC 地址与对应端口信息记录在自己内部的MAC地址表中。

A true b false

294 ARP协议 能够根据 目的IP地址 解析目标设备MAC地址，从而实现链路层地址与 IP地址的映射。

A true b false

295 NAPT 是通过 TCP 或者 UDP 或者 IP报文 中的协议号区分不同用户的IP地址。

A true b false

296 二层 以太网交换机 中的默认VLAN 有以下哪些 特点？

A 默认 VLAN 无法被手动删除

B 缺省情况下， 交换机所有端口

297：InARP的主要功能是求解每条虚链路连接的对端设备的协议地址，包括IP地址和IPX地址等。

A true B False

1. 在VRP操作系统中，如何进入OSPF区域0的视图？

A [huawei]ospf area 0

B [huawei-ospf-1] are 0

C [huawei-ospf-1]area 0.0.0.0

D [huawei-ospf-1]area 0 enale

299 在华为设备中 ，OSPF选举 RouterID 的方法 可以是 下列哪种？

A 如果配置了 Loopback 接口，则从loopback 接口的IP地址中选择最大的IP地址作为 Router ID

B 如果未配置了 Loopback 接口，则在其他接口的 ip 地址中选取最大的 IP地址作为 Router id

C 华为交换机可能使用最大的VLANIF的 ip 地址作为 Router ID

D 使用默认的127.0.01

E 通过手工定义一个任意的合法 RouterID

300 Trunk 端口 既能 发送 带 标签的 数据帧， 也能发送不带 标签的数据帧

A true

B FALSE

301 OSPF v3 的 Router-ID 可以通过系统自动产生。

A 对

B 错

302 二层以太网交换机根据端口所接收到报文的 \_\_\_生成MAC 地址表选项

A 源MAC 地址

B 目的MAC地址

C 源 IP地址

D 目的ip地址

303 AR G3 系列路由器的ACL支撑两种匹配顺序：配置顺序和自动排序。

A 对

B 错

305当两台OSPF 路由器形成TWO-WAY邻居关系时，LSDB已同步，但是SPF算法尚未运行。

A 对

B 错

306 SNMP报文时 通过 TCP 来承载的。

A 对

B 错

307 为了查看路由器上串口S0/0/1 是 DTE还是 DCE 接口，应该使用下面那个命令？

A display controller serial

308 下列关于华为设备中静态路由的优先级说法错误的是

A 静态路由器优先级值的范围为 0-255

B 静态路由器优先级的缺省值为 60

c 静态路由器的优先级分为内部优先级和外部优先级，管理员可以修改外部优先级

d 静态路由器的优先级值为 255表示该路由不可用

309 关于检测IP网络连通性时使用的命令，下面说法错误的有（）。

A ping 127.0.0.1 ，此命令用来检测主机的网线是否插好

B ping 127.0.0.2 ，此命令用来检测主机的网线是否插好

C ping 命令可以用来检测主机到本地网关的连通性

D ipconfig/release命令可以用来检测主机到本地网关的连通性

310 下列说法不正确的是

A 每条静态路由的优先级可以不相同

B 缺省情况下路由游戏键

C 若路由的cost值越大，则该路由的优先级越高

D VRP中，路由协议优先级值越大则表示该路由的优先级越高

311 当华为路由器上启用RIPV1 时，被 宣告到 RIP的接口默认接收RIPv1广播包，RIPV2的广播包和组播包

A 对

B 错

313 Access端口在收到VLAN id 和 PVID 相同的数据帧时，剥离掉VLAN ID.然后直接转发。

A 对

B 错

314 标准 STP模式 下，下列非根桥交换机中的哪个端口会转发由跟交换机的TC置位BPUD?

A 根端口

B 备份端口

C 指定端口

D 预备端口

315 IP报文头部中有一个TTL字段，关于该字段的说法正确的是

A 该字段长度为7位

B 该字段用于数据包分片

C 该字段用于数据包防环

D 该字段用来标书数据包的优先级

316 当两台交换机之间使用 链路聚合技术进行互联时，各个成员端口需要满足以下哪些条件？

A 两端相连的物理口数量一致

B 两端相连的物理口速率一致

C 两端相连的物理口双工模式一致

D 两端相连的物理口物理编号一致

E 两端相连的物理口使用的光模块型号一致

320 RSTP中处于Discarding状态下的端口，虽然会对接到的数据帧做丢弃处理，单可以根据该端口收到的数据帧维护MAC 地址表。

A 对

B 错

321 VRP系统中，Ctrl+Z 组合键 具备下列哪些功能？

A 从系统视图退回到用户视图

B 退出当前视图

C 退出接口视图

D 退出 Console 接口视图

E 从任何视图退到用户视图

322 以下哪个命令可以查看 OSPF是否已经正确建立邻居关系？

A display ospf neighbor

B display ospf brief

C display ospf peer

D display ospf interface

323 VRP 系统中的登录超时时间需要在VTY 接口下设置

A 对

B 错

324 标准STP 模式下，下列非根交换机中的哪个端口会转发由根交换机产生的TC 位置BPDU?

A 根端口

B 备份端口

C 指定端口

D 预备端口

326 帧中继网络中，某接口下已经配置了静态MAP,如果继续配置fr inarp 命令，则该接口将发送inverse ARP请求报文给对端，同时覆盖掉静态MAP记录。

A 对

B 错

327 下面关于IPv6描述正确的是

A ipv6的地址长度为 64bits

B ipv6 的地址长度为 128bits

C 当一个IPv6 报文有多个拓展头部时，拓展头部必须有序的出现

D 当一个IPV6 报文有多个拓展头部时，拓展头部可以随机的出现

328 以下关于DLCL的叙述正确的是（）

A DLCI 只具有本地一堆

B DLCI 是由 DTE 侧分配的

C 用户可用的DLCI范围是 16-1007

D 不同的物理接口可以配置相同的DLCI

330 通过抓包工具捕获一个以太网帧，发现该帧的Type/Length字段的值为 0x0800，下面对该帧的描述，正确的 是

A 该帧的帧结构是 Ethernet\_II 格式

B 该帧 的格式是 802.3 格式

C 该帧承载的是一个IP报文

D 该帧承载的是一个 IPX 报文

331 管理员通过Telnet 成功登陆路由器后，发现无法配置路由器的接口 IP地址。那么 可能的原因有

A 管理员使用的Telnet终端软件禁止相应的操作

B Telnet 用户的认证方式 配置错误

C Telnet 用户的级别配置错误

D SNMP 参数配置错误

332 在交换机上，哪些VLAN 可以通过使用 undo 命令 来对其进行删除？

A VLAN 1

B vlan 2

C vlan1024

D vlan 4094

335 STP的根交换机优先级取值范围为 0-65536

A 对

B 错

336 关于 ARP协议的作用和报文封装，描述正确的是

A ARP中的inverse ARP用来解析设备名

B 通过 ARP协议 可以获取目的端的MAC地址和UUID 的地址

C ARP协议支持在PPP链路与 HDLC链路上部署

D ARP协议 基于 Ethernet 封装

338 以下关于ICMP报文的分析正确的是

A ICMP报文 可以记录时间，包括原始时间，接收时间、发送时间

B ICMP 报文 封装在 IP报文中，不经过传输层封装

C ICMP 报文 包含 ICMP 差错 报文，控制报文，请求/应答报文，刷新报文

D ICMP 协议 不支持 重定向功能

E ICMP 报文 不能用来检测路径中的MTU

339 网络管理员使用 ping 来检查网络的连通性，在这个过程中下面哪些协议可能会被用到？

A icmp

B TCP

C ARP

D UDP

340 下面关于STP 的描述不正确的是

A 一个交换网络中只能有一台指定交换机

B 根交换机的所有端口都是根端口

C 根交换机中所有端口都是指定端口

D 交换网络中交换机优先级值最小的交换机会成为非根交换机

341 Access 端口 只能 收发 Untagged 帧， 当收 到带 tag 的数据帧时将直接丢弃

A 对

B 错

342 在华为设备中， 管理员可以在 RIPV2 中宣告子网 ， 原因是 RIPV2 支持 VLSM

A 对

B 错

343： 下面关于 PPP 描述正确的是：

A 对物理层而言， PPP支持异步链路和同步链路

B PPP 拓展性不好，不可以部署在以太网络链路上

C ppp 支持明文和密文认证

D PPP支持多种网络层协议，如 IPCP, IPXCP E PPP 支持将多条物理链路捆绑为逻辑链路以增大带宽

344 ，保存路由器的配置文件时，一般是保存在下面的哪种存储介质上？

A SDRAM

B NVRAM

C Flash

D Boot ROM

345 启用 GRE的 keepalive 功能后，GRE隧道的本端会周期性的每10s向对端发送一次 keepalive报文

A 对

B 错

346 华为设备可以使用Telnet协议 进行管理，关于该管理功能，以下哪个说法正确

A Telnet 默认使用的端口号是 22，不可以修改

B Telnet 必须开启 VTY接口，且最大为15

C Telnet 不支持基于用户名和密码的认证

D Telnet 不支持部署 ACL 来增加安全性

347 从源设备到目的设备之间有两台路由器 RTA 和 RTB ,使用 Tracert命令 来检测路径。检测第一跳 RTA时，源设备对目的设备的某个较大的端口发送一个 TTL为 1 的 UDP报文，当该报文到达RTB时，ttl 将变为0 ，于是RTA对源设备回应一个ICMP\_\_\_消息

A Time Exceeded

B EchoRequest

C Echo Reply

D Port Unreachable

348 在一台路由器上配置OSPF时，必须手动进行的配置有

A 配置 router ID

B 开始OSPF 进程

C 创建 OSPF区域

D 指定每个区域中所包含的网络

349 在华为设备上部署ACL时，下面描述正确的是

A 在接口下调用 ACL 只能应用于 出口方向

B 同一个 ACL 可以调用在多个接口下

C ACL定义规则时，只能按照 10,20,30 这样的顺序

D ACL不可以用于过滤OSPF流量，因为OSPF流量不使用UDP协议封装

E acl 可以匹配报文的TCP/UDP的端口号，且可以指定端口号的范围

350 华为交换机上创建VLAN的规则时不能创建VLAN4095，且不可以删除 VLAN1

A 对

B 错

351 帧中继网络中，DLCI 只是一个接口下虚电路的标识，它在规划和部署时必须保持全局唯一。

A 对

B 错

352 DHCP， OFFER 报文 可以携带 DNS 地址，但是只能携带一个DNS地址 。

A 对

B 错

353 网络管理员在三层交换机上创建了 VLAN 10 , 并在该VLAN的虚拟接口下配置了IP地址。当使用命令 “display ip interface brief”查看接口状态时，发现 VLANIF 10 接口处于down状态，则应该通过怎样的操作来使得VLANIF 10接口恢复正常？

C 将一个状态必须为UP的物理端口 划进 VLAN 10

354 当路由器运行在同一个 OSPF 区域中时，对他们的LSDB和路由表的描述正确的是（）

A 所有路由器得到的链路状态数据库是相同的

C 各路由器的路由表是不同的

356 如果使用 万兆光模块互联网两台华为 S5710交换机，那么互联端口工作模式默认为全双工 √

358 对于 PPP 链路 建立过程的描述，下面说法正确的是

A Dead 阶段 也称为物理层 不可用阶段，当通信双方的两端检测到物理线路激活时，就会从Dead 阶段 迁移至 Establish阶段，即建立阶段

B 在 Establish阶段， PPP 链路进行LCP 参数协商。协商内容包括最大接收单元MRU, 认证方式、魔术字等选项

C 在 Network阶段 ，PPP 链路 进行 NCP 协商。通过 NCP 协商 来选择和配置 一个网络层协议，并进行网络参数协商。

D NCP协商成功后，PPP链路将保持通信状态，并且进入Terminate阶段

E PPP 链路 支持 半双工和全双工两种模式。

359 如果 一个网络的广播地址为 172.16.1.255,那么它的网络地址可能是

A 172.16.2.0

B 172.16.1.253

C 172.16.1.128

D 172.168.1.1

362 RSTP中Backup 端口可以替换发生故障的根端口。×

363：下列配置默认路由的命令中，正确的是：  
A [Huawei]iproute-static 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1

364 IPSec 的数据封装模式为隧道模式时，隐藏了内网主机的IP地址，这样做的原因是为了保护整个原始数据包的安全 √

365 如果使用万兆光模块互联两台华为S570交换机，那么互联端口工作模式默认为全双工。√

366 在命令 fr map ip 10.1.1.2 200中，数字200的含义是

A 对端逻辑通道编号

369 STP中选举根端口时需要考虑以下哪些参数？

A 端口到达根交换机的Cost

B 端口优先级

C 端口槽位编号，如 G0/0/1

370 子网192.168.1.0/25的广播地址为 192.168.1.128 ×

371 下面关于以太网端口工作模式的说法，正确的是

B 万兆以太网只能工作在全双工模式

D 以太网端口模式可以人为定义

E 百兆 以太网端口模式支持全双工和半双工

373 在华为设备的RIP进程下，不仅可以使用命令preference配置RIP路由的优先级值，也可以在该命令后指定路由策略，对满足条件的特定路由设置优先级

√

375 华为交换机上可以使用命令 vlan batch 批量 创建多个VLAN ,简化配置过程。√

376 一张图片文件在发送方使用应用软件通过网络传递时，经过的TCP/IP封装流程为：数据-数据包-数字帧-数据流。√

377 一台 windows主机初次启动，如果无法从DHCP服务器处获取IP地址那么此主机可能会使用下列哪一个IP地址？ 169.254.2.33

378 NAT在使用动态地址池时，地址池中的地址可以重复使用，即同一IP同时映射给多个内网IP. ×

379 VRP系统登录方式不包括下列哪一项？

A Telnet

B SSH

C Web

D Netsteam

380 客户访问 FTP服务器时出错，检测发现服务器与客户端之间的连通性没有问题，那么可能是下面那些服务器端口被堵塞而导致的问题？

A 21

B 80

C 20

D 50649

384 在AR路由器上创建的认证方案，授权方案，计费方案，HWTACACS或者RADIUS服务器模板，只有在域下应用后才能生效。√

385 AR G3系列路由器上ACL支持两种匹配顺序：配置顺序和自动排序。√