



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**HCIP-Routing & Switching**

Version 3.0



**VCE题库购买链接**  
**淘宝链接**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

## H12-221(HCIP-R&S-IERS)

### QUESTION 1

由于属性AS-PATH不能在AS内起作用，所以规定BGP路由器不会宣告任何从IBGP对等体来的更新信息给其IBGP对等体。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

### QUESTION 2

通过重发布命令注入BGP的路由，其Origin属性为Incomplete。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

### QUESTION 3

自治系统AS（AUTONOMOUS SYSTEM）是指用户自主定义的，使用统一选路策略的一组路由器的集合。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

### QUESTION 4

OSPF邻居的主从关系是通过DD报文进行协商的。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

### QUESTION 5

IGMPv1仅包含两种报文类型:成员关系查询和成员关系报告。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

### QUESTION 6

两台路由器通过多条物理链路建立一个逻辑BGP对等体时，必须使用peer connect-interface命令。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

### QUESTION 7

对于链路状态路由协议，在入方向过滤路由实际上可以阻断链路状态信息的传递，过滤的效果是路由不能被加到本地路由表中，并且它的邻居也不能收到完整的路由状态信息。

- A. 正确
- B. 错误



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

Correct Answer: B

#### QUESTION 8

OSPF路由协议中，区域内路由的计算涉及的LSA类型只有Router-LSA、Network-LSA和Summary LSA。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 9

当两个路由器之间通过DD报文交换数据库信息的时候，首先形成一个主从关系，Router-ID大的一定为主，确定从位为MS。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 10

LS Sequence Number用于检测过期和重复的LSA是一个32位的有符号整数，所以最大的LS SEQUENCE NUMBER是0X7FFFFFFF。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 11

在同一个局域网中，如果一些IGMPv1的路由器存在于该局域网中，那么必须被强制性地为子网中的所有路由器配置IGMPv1，以便正常使用。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 12

访问控制列表（ACL）是匹配规则顺序可以不按照用户配置ACL的规则的先顺序进行匹配。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 13

在非广播网络上，OSPF有两种运行方式，非广播多路访问和点到多点，非广播多路访问需要选举DR/BDR。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 14

VRP版本缺省情况下，当BGP的邻居入口路由策略（route-policy）改变后，会自动向该邻居发送REFRESH以请求邻居重新发送UPDATE消息。

- A. 正确



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 15**

**BGP**选路规则中，**MED**值高的路由优先。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 16**

一台路由器上不能配置多个**BGP**进程。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 17**

在**MSTP**协议中，每个**MSTP INSTANCE**都单独使用**RSTP**算法，计算单独的生成树。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 18**

**OSPF NBMA**网络类型要求网络中的路由器必须选择**DR**和**BDR**，否则无法工作。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 19**

接口优先级为0的**IS-IS**路由器，不能参与**DIS**选举。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 20**

前缀列表（**IP-Prefix**）可用于路由信息过滤。

A. 正确

B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 21**

**OSPF**完全**STUB**区域的**ABR**不向区域内泛洪第三类，第四类和第五类**LSA**，因此完全**STUB**区域的**ABR**需要手工向区域内下放一条默认路由，指导数据包如何到达 **AS**外部的目的地。

A. 正确

B. 错误



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

Correct Answer: B

#### QUESTION 22

**IGMP Snooping**运行在数据链路层，用于管理和控制组播组，并解决了组播报文在三层广播的问题。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 23

当两台**BGP**邻居所支持的**BGP**版本不一致时，邻居会协商采用两端能够支持的最高的**BGP**版本。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 24

每一个**DD**报文都有一个**DD**序列号，用于**DD**报文的确认机制。**DD**包含了完整了链路状态信息。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 25

默认情况下，**OSPF**端口开销与端口的带宽有关，计算公式为：**BANDWIDTH-REFERENCE/BANDWIDTH**，端口开销只能**OSPF**自己计算，不能手工更改。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 26

端口隔离可以实现隔离同一交换机同一**VLAN**内不同端口之间的通信。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 27

**OSPF**支持多进程，在同一台路由器上可以运行多个不同的**OSPF**进程，它们之间互不影响，彼此独立。不同**OSPF**进程之间的路由交互相当于不同路由协议之间的路由交互。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 28

**import-route limit**命令不能够限制一个**OSPF**进程内可引入的最大外部路由数量。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**QUESTION 29**

VRP缺省情况下，当BGP的邻居出口路由策略（route-policy）改变后，需要手工操作才会向该邻居重新发送UPDATE信息。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 30**

OSPF中，在广播类型网络中的选举出来的DR和BDR，既侦听240.0.0.5地址，也侦听24.0.0.6地址。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 31**

路由协议优先级的作用是给不同协议发现的路由分配不同的优先级，这样当一个路由器同时从不同的路由协议学习到相同的路由时，可以有一个选择的优先顺序。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 32**

VRP缺省情况下，对BGP引入路由进行自动聚合。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 33**

OSPF划分区域的边界在路由器上。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 34**

OSPF STUB区域的ABR不向STUB区域内泛洪第五类LSA，第四类LSA和第三类LSA，因此STUB区域没有AS外部路由能力，STUB区域的ABR向区域内通告一条默认路由，指导发往AS外部的目的地。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 35**

OSPF直接运行于TCP协议之上，使用TCP端口号179。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 36

如果Router Priority被设置为0，那么在OSPF路由域中，该路由器允许被选举成DR或者BDR，只不过优先级最低。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 37

一个route-policy下可以有多个节点，不同的节点号用seq-number标识，不同seq-number各个部分之间的关系是“或”的关系。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 38

OSPF协议不同的网络类型可以形成FULL状态的邻接关系。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 39

在路由器间使用缺省路由，是一种低成本的解决方案，但是比完整的路由表需要的系统资源更多。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 40

AS边界路由器可以是内部路由器IR或者是ABR，必须属于骨干区域。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 41

OSPF DR-PRIORITY命令默认值为1，取值范围为0-255。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 42

BGP邻居是通过UDP建立邻居关系。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: B

#### QUESTION 43



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

为了避免区域间的环路，**OSPF**规定不允许直接在两个非骨干区域之间发布路由信息，只允许在一个区域内部，或者在骨干区域和非骨干区域之间发布路由信息。因此，每个区域边界路由器（**ABR**）都必须连接到骨干区域。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 44

单播技术和组播技术在解决单点发送多点接收的问题具有不同的优势。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 45

每个运行**OSPF**的路由器都有一个**Router-ID**，该**Router-ID**必须在**OSPF**中进行发布。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 46

在**OSPF**路由域中，含有至少两个路由器的广播型网络和**NBMA**网络中必须指定一台路由器为**DR**，另外一台为**BDR**。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 47

**VRP**平台上，当我们引入**OSPF**或者**IS-IS**路由到**RIP**的时候，如果不指定**COST**，开销值将默认设为**16**。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 48

在默认的情况下，为了能将路由信息成功**IBGP**对等体，**BGP Speaker**必须与其它**BGP**对等体都建立**IBGP**连接，在**AS**内部形成**IBGP**全互连。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 49

当两台**BGP**邻居协商的**Hold Time**参数为**0**时，则不发送**Keepalive**报文。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**QUESTION 50**

OSPF路由协议中，bandwidth-reference命令的单位是Mbps。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 51**

在OSPF广播或者NBMA网络类型中，ROUTER PRIORITY大的设备不一定会成为DR。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 52**

在广播或NBMA网络上，并非所有的邻居间都会建立邻接关系。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 53**

ospf vlink-peer命令用于配置虚拟连接，指定的是对端的Router-ID。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 54**

访问控制列表的匹配顺序分为两种：配置顺序和自动排序。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 55**

当两台BGP邻居所支持的Hold Time时间不一致时，邻居会协商采用两端能够支持的最低的Hold Time时间间隔。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 56**

OSPF路由协议中，其他条件相同的条件下，第二类外部路由永远比第一类外部路由优先。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 57**

OSPF协议中，不能仅根据LS SEQUENCE NUMBER和LS AGE来判断相同LSA的新旧程度。



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 58

当在不用的网络使用不同的路由协议，而这些网络又需要共享路由信息时，可以设置路由引入。在BGP中，路由引入的方式只能通过NETWORK。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 59

在BGP选路规则中，LOCAL\_PREF值高的路由优先。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 60

BGP的选路规则中，通过AGGREGATE命令生成的手动聚合路由的优先级高于SUMMARY AUTOMATIC命令生成的自动聚合路由。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 61

两台处于不同区域的Level-1路由器可以形成邻居关系。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 62

有源树使用的是从组播源到接收者的最短路径，因此他称为最短路径树SPT。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 63

IP组播地址的前4BIT是固定的1110，对应组播MAC地址的高25BIT。IP组播地址的后28BIT中只有23BIT被映射到MAC地址，因此丢失了5BIT的地址信息，直接结果是有32个IP组播地址映射到同一MAC地址上。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 64

在运行STP的网络中，网络拓扑改变时会发送多种拓扑改变信息，在RSTP的网络中定义了几种拓扑改变信



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

息。

- A. 一种
- B. 两种
- C. 三种
- D. 四种

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 65

**BGP**邻居间未建立连接且未尝试发起建立连接的状态是：

- A. Established
- B. Idle
- C. Active
- D. Openconfirm

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 66

在**RSTP**协议中，非根交换机的上行端口有端口标识的参数，此端口标识包含两部分，分别是：

- A. 一字节长度的端口优先级和一字节长度的端口号
- B. 一字节长度的端口优先级和两字节长度的端口号
- C. 两字节长度的端口优先级和一字节长度的端口号
- D. 两字节长度的端口优先级和两字节长度的端口号

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 67

下面哪个是**OSPF STUB**区域的特性？

- A. AS-EXTERNAL-LSA允许被发布到STUB区域内
- B. 到AS外部的路由只能基于ABR手工生成的一条默认路由
- C. 虚连接不能跨越STUB AREA
- D. 任何区域都可以成为STUB区域

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 68

下面关于**OSPF**协议，哪个描述是错误的？

- A. 当一台路由器收到一条NETWORK-SUMMARY-LSA后，该路由器运行SPF算法
- B. NETWORK-LSA用于描述广播型网段和NBMA网段的链路状态信息
- C. 虚连接是属于骨干区域AREA 0的一条虚拟链路
- D. 第四类LSA用于描述如何到达ASBR，并包含路由和拓扑信息

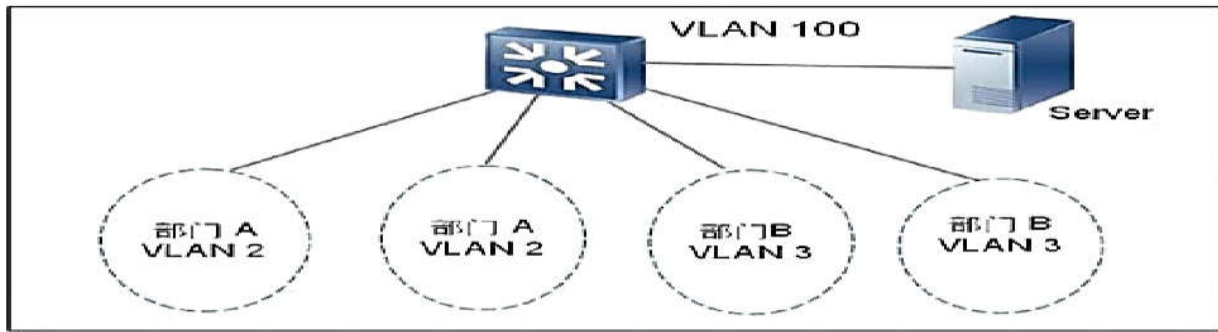
**Correct Answer: D**

#### QUESTION 69

如下图，如果想要部门**A**的员工之间不能互访，部门**B**的员工之间可以互访，但不同的部门之间不能互访，而所有的员工都可以访问公司的服务器，通过**MUX VLAN**来实现此功能，如下说法正确的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买



- A. VLAN 2设置成互通型VLAN
- B. VLAN 100为从VLAN
- C. VLAN 3设置成主VLAN
- D. VLAN 3设置成互通型VLAN

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 70

当一台运行了OSPF路由器收到一条LSA，且该LSA不存在于它的链路状态数据库中时，则该路由器会如何处理此条LSA？

- A. 该路由器会默默丢弃这条LSA，且不返回任何消息
- B. 这条LSA会立即被泛洪给其他OSPF邻居
- C. 该LSA会安装到自己的链路状态数据库中，然后通过组播对该条LSA进行确认
- D. 检查该LSA的AGE，查看其是否过期

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 71

下面关于分发树的描述，正确的是：

- A. 以组播源为根，组播组成员为叶子的组播分发树称为RPT
- B. 以RP（RENDEZVOUS POINT）为根，组播组成员为叶子的组播分发树称为SPT
- C. SPT同时适用于PIM-DM和PIM-SM
- D. RPT同时适用于PIM-DM和PIM-SM

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 72

下面关于各种报文的LSA描述错误的是：

- A. DD类型的LSA只是包含LSA的摘要信息，即包含了LS TYPE，LSID，ADVERTISING ROUTER和LS SEQUENCE NUMBER
- B. LS REQUEST报文只有LS TYPE，LS ID和ADVERTISING ROUTER
- C. LS UPDATE报文包含了完整的LSA信息
- D. LS ACK报文包含了完整的LSA信息

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 73

下面哪些原因能够导致BGP邻居关系无法建立？

- A. 在两个BGP邻居关系之间配置了阻止所有TCP连接的ACL
- B. IBGP邻居是非物理直连的
- C. 在全互联的IBGP邻居关系中开启了bgp同步
- D. 两个BGP邻居之间的更新时间不一致



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 74

使用手工链路聚合模式时，下列选项中关于加入成员接口的描述，错误的是：

- A. Eth-Trunk接口不能嵌套，即成员接口不能是Eth-Trunk
- B. 一个以太网接口只能加入到一个Eth-Trunk接口，如果需要加入其他Eth-Trunk接口，必须先退出原来的Eth-Trunk接口
- C. 如果本地设备使用了Eth-Trunk，与成员接口直连的对端接口也必须捆绑为Eth-Trunk接口，两端才能正常通信
- D. Eth-Trunk有两种工作模式：二层工作模式和三层工作模式。两种工作模式自动识别，无需手动切换

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 75

下列选项中，关于静态LACP模式描述错误的是：

- A. 当需要在两个直连设备间提供一个较大的链路带宽而对端设备又不支持LACP协议时，可以选择使用手工负载分担模式
- B. 在静态LACP模式时，接口LACP优先级值越大，优先级越高，越容易选为活动端口
- C. 在静态LACP模式中，转发数据的接口称为活动接口，而不转发数据的接口称为非活动接口。只有活动接口出现故障时，备份的接口才可以由非活动接口转变为活动接口
- D. 如果使能了抢占，则高优先级的备份接口将在活动接口故障后延时一定时间成为活动接口；如果来使能抢占，故障的接口不能自动成为活动接口

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 76

MUX VLAN 提供了一种通过VLAN进行网络资源控制的机制，以下概念中不属于MUX VLAN的是：

- A. 主VLAN
- B. 从VLAN
- C. Guest VLAN
- D. 互通型 VLAN

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 77

BGP建立邻居过程中，当TCP不能建立成功时，该邻居通常处于什么状态？

- A. Idle
- B. Active
- C. Opensent
- D. Establish

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 78

MSTP解决了很多RSTP和STP单个生成树的缺陷，关于MSTP的说明正确的是：

- A. 每个MST INSTANCE都使用单独的STP算法，计算单独的生成树
- B. 每一个MST INSTANCE都有一个标识，MSTID是一字节的整数
- C. 默认所有VLAN映射到MSTP INSTANCE 1
- D. MSTP允许将一个或多个VLAN映射到一个多生成树实例上，MSTP为每个MST INSTANCE单独计算根交换机，单独设置端口状态

**Correct Answer: D**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 79

当运行BGP的路由器，收到下一跳不可达的路由时，该如何处理？

- A. 向发出该UPDATE的路由器发送一个错误消息
- B. 拒绝加入BGP路由表，并默默丢弃
- C. 接收该路由，加入到BGP路由表中。但这条路由不会被BGP优选，不会加入IP路由表
- D. 接收该路由，加入到BGP路由表中，参加BGP选路规则，有可能被优选为最佳路由，并加入IP路由表

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 80

在广播网络中，IS-IS协议通过什么机制保证邻居关系建立的可靠性？

- A. 状态同步
- B. 校验和
- C. 老化计时器
- D. 三次握手

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 81

在广播类型网络中，DIS默认发送HELLO时间间隔为多少？

- A. 5S
- B. 10s
- C. 3.3S
- D. 40S

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 82

下面哪类LSA可以携带外部路由的TAG标签信息？

- A. LSA5
- B. LSA4
- C. LSA3
- D. LSA2

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 83

下面关于STUB区域，完全STUB区域和NSSA理解正确的是：

- A. STUB区域只能洪泛第三类LSA,完全STUB区域不可以洪泛任何第三类LSA
- B. 完全STUB区域与STUB区域最大的区别是不可以泛洪第三类LSA
- C. STUB区域可以引入AS外部路由，NSSA不可以引入AS外部路由
- D. STUB区域可以泛洪第三类和第四类LSA，完全STUB区域不可以泛洪第三类和第四类LSA

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 84

下列有关MUX VLAN描述错误的是：

- A. 每个GROUP VLAN必须绑定一个RINCIPAL VLAN
- B. 如果该VLAN ID已经用于PRINCIPAL VLAN，那么该VLAN不能再用于VLANIF接口，SUPER VLAN，SUB VLAN
- C. 端口使能MUX VLAN功能后，还可以再用于VLAN MAPPING，VLAN STACKING配置



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- D. 企业可以用PRINCIPAL PORT连接企业服务器，SEPARATE PORT连接企业客户，GROUP PORT连接企业员工，这样就能够实现企业客户，企业员工都能够访问企业服务器，而企业员工内部可以通信，企业客户间不能通信，企业客户和企业员工之间不能互访的目的

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 85

关于OSPF路由聚合描述错误的是：

- A. 路由聚合是指将相同前缀的路由信息聚合在一起,只发布一条路由到其他区域
- B. 通过路由聚合，可以减少路由信息，从而减少路由表的规模，提高路由器的性能
- C. OSPF有两种路由聚合方式，ABR聚合和ASBR聚合
- D. OSPF中任意一台路由器都可以进行路由聚合的操作

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 86

下面是一台路由器的部分配置，关于该部分配置描述正确的是：

```
ip ip-prefix pl permit 10.0.192.0 8 greater-equal 17 less-equal 18
```

- A. 10.0.192.0/8网段内，掩码长度为18的路由会匹配到该前缀列表，匹配规则为允许
- B. 10.0.192.0/8网段内，掩码长度为19的路由会匹配到该前缀列表，匹配规则为允许
- C. 10.0.192.0/8网段内，掩码长度为20的路由会匹配到该前缀列表，匹配规则为允许
- D. 10.0.192.0/8网段内，掩码长度为21的路由会匹配到该前缀列表，匹配规则为允许

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 87

下面是关于ROUTER-LSA的连接类型描述错误的是：

- A. POINT-TO-POINT是描述一个从本路由器到邻居路由器之间的点到点连接
- B. TRANSNET是描述从本路由器到一个TRANSIT网段的连接
- C. STUBNET是描述一个从本路由器到一个STUB网段的连接
- D. P2MP是描述本地路由器到多个邻居路由器的连接

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 88

STP协议虽然能够解决环路问题，但是由于网络拓扑收敛慢，影响了用户通信质量。RSTP针对STP做了很多改进，下列哪项不是RSTP对STP的改进？

- A. RSTP的端口状态规范是根据端口是否转发用户流量和学习MAC地址来划分的，把原来的5种端口状态缩减为3种
- B. 运行RSTP的非根交换机按照Hello Timer规定的时间间隔发送配置BPDU，该行为完全由每台设备自主进行
- C. RSTP删除了3种端口状态，新增加了2种端口角色
- D. 如果一个端口连续4个Hello Time时间内没有收到上游设备发送过来的配置BPDU，那么该设备认为与邻居之间的协商失败

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 89

关于OSPF的ASBR-Summary-LSA的信息描述，错误的是：

- A. Link State表示ASBR的Router-ID
- B. Advertising Router表示该ABR的Router-ID
- C. 所有区域的ASBR-Summary-LSA中的Advertising Router字段都相同





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. Metric表示该ABR到达ASBR的OSPF开销

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 90

关于OSPF外部路由种类描述错误的是：

- A. OSPF分为第一类外部路由和第二类外部路由
- B. OSPF第一类外部路由的开销值只是AS外部开销值，互联AS内部开销值
- C. OSPF第二类外部路由的开销值为AS内部开销与AS外部开销之和
- D. 在其他条件相同的情况下，OSPF的第一类外部路由永远比第二类外部路由优先

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 91

下面是路由器huawei输出的部分信息，下面关于这部分信息描述错误的是：

```
<Huawei> display pim rp-info
VPN-Instance: public net
PIM-SM BSR RP Number :1
Group/MaskLen:224.0.0.0/4
  RP : 2.2.2.2 (local)
  Priority : 0
  Uptime : 03:01:36
  Expires : 00:02:29
```

- A. display pim rp-info命令用来查看组播组对应的RP信息
- B. RP地址是2.2.2.2
- C. RP的优先级是0
- D. 组地址是225.0.0.0

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 92

关于路由协议的开销值（COST），以下描述不正确的是：

- A. 由于不同的路由协议计算路由开销的依据不同，在引入路由时一般建议自动转换
- B. 由于不同的路由协议计算路由开销的依据不同，在引入路由时一般建议手工配置
- C. 通常IS-IS和OSPF的开销值基于带宽，取值范围很大
- D. 通常RIP的开销基于跳数，取值范围很小

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 93

缺省情况下，SSM组范围为232.0.0.0/8，如果希望修改SSM组范围，如下哪个配置是正确的？

- A. 在系统视图下配置ssm-policy acl-number
- B. 在系统视图下配置ssm-policy advanced-acl-number
- C. 在PIM视图下配置ssm-policy acl-number
- D. 在PIM视图下配置ssm-policy advanced-acl-number





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 94

关于OSPF的AS-External-LSA中LSA头部信息描述错误的是？

- A. Link state ID表示目的网络地址
- B. Advertising Router表示ASBR的Router-ID
- C. Net mask表示目的网段的网络掩码
- D. Forwarding Address永远为0.0.0.0

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 95

下面关于EGP和IGP描述，错误的是？

- A. IGP是运行于AS内部的路由协议
- B. EGP是运行于AS间的路由协议
- C. IGP着眼点在于控制路由的传播和选择最优的路由
- D. EGP本身是一种古老的协议

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 96

下面关于Local-Preference的描述，正确的是：

- A. Local-Preference是公认必遵属性
- B. Local-Preference影响进入AS内的流量
- C. Local-Preference可以跨AS传播
- D. Local-Preference默认值是100

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 97

关于OSPF特性描述错误的是：

- A. OSPF采用链路状态算法
- B. 每个路由器通过洪泛LSA向外发布地本链路状态信息
- C. 每台OSPF设备都会收集其它路由器发来的LSA，所有的LSA放在一起便组成了链路状态数据库LSDB
- D. OSPF区域0中所有路由器上的LSDB都相同
- E. 每台路由器根据有向图，使用SPF算法计算出一棵以自己为根的最短路径树，这棵树给出了到自治系统中各节点的路由

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 98

通过路由策略设置路由的COMMUNITY属性如何影响路由选路？

- A. 可以间接影响，通过设置路由的COMMUNITY属性可以将路由分类，然后根据类别设置不同的路由选路相关的属性，比如LOCAL-PRE、MED等，从而达到影响路由选择的目的
- B. 无法影响，因为路由的COMMUNITY属性是非过渡属性，不能在路器间传递
- C. 可以间接影响，通过设置路由的COMMUNITY属性可以将路由分类，然后根据类别设置不同的路由选路相关的属性，这些属性只能包括LOCAL-PRE、MED,从而达到影响路由选择的目的
- D. 路由器收到COMMUNITY属性为NO\_ADVERTISE的路由更新后，不会发布到本地AS之外

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 99



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

下面关于OSPF报文验证描述错误的是：

- A. AR2200支持的验证模式按加密算法协议中规定的法不同分为NULL，SIMPLE，MD5以及HMAC-MD5
- B. AR2200支持两种认证方式区域验证和接口验证
- C. 当区域验证方式和接口验证方式同时存在时，优先使用区域验证
- D. 只有通过验证的OSPF报文才能接受，否则将不能正常建立邻居

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 100

关于以下告警信息描述错误的是？

OSPF/2/IFAUTFAIL (OID) [1.3.6.1.2.1.14.16.2.6] : A packet is received on a non-virtual interface from a router whose authentication key or authentication type conflicts with the local authentication key or authentication type. (IfIpAddress=[ip-address], AddressLessIf=[interface-index], ProcessId=[process-id], RouterId=[Router-ID], PacketSrc=[source-ip-address], ConfigErrorType=[error-type], PacketType=[packet-type], InstanceName=[instance-name])

- A. 可能是由于接口验证配合错误导致的
- B. 可能由于HELLO时间间隔不一致导致的错误
- C. 可能是由于子网掩码不匹配导致的错误
- D. 可能是由于区域号不匹配导致的错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 101

策略路由（policy-based route）不支持根据下列哪种策略来指定数据包转发的路径？

- A. 源地址
- B. 目的地址
- C. 源MAC
- D. 报文长度

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 102

能够定义一组有公共性质的目的地址的BGP属性是：

- A. ORIGIN
- B. COMMUNITY
- C. AS\_PATH
- D. MED

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 103

关于链路聚合的基本概念，下面描述错误的是：

- A. 链路聚合是将一组物理接口捆绑在一起作为一个逻辑接口来增加带宽及可靠性的方法
- B. 链路聚合遵循IEEE 802.3ad协议
- C. 将若干条物理链路捆绑在一起所形成的逻辑链路称之为链路聚合组（LAG）或者Trunk
- D. 链路聚合只存在活动接口

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 104



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

以下哪个命令是在接口下使能IS-IS协议的命令？

- A. ip router IS-IS 100
- B. router IS-IS 100
- C. IS-IS enable 100
- D. route IS-IS enable 100

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 105

关于Summary automatic命令和BGP聚合的，描述错误的是？

- A. 该命令用来使能对本地引入的路由进行自动聚合
- B. 配置该命令后，BGP将按照自然网段聚合路由
- C. 配置该命令后，BGP只向对等体发送聚合后的路由
- D. 配置该命令后，BGP不在接收IGIP发布的子网路由，因此可以减少路由器上信息的数量
- E. 该命令用于实现自动聚合，其优先级高于手动聚合

**Correct Answer: E**

#### QUESTION 106

关于MUX VLAN，以下说法正确的是：

- A. MUX VLAN分为主VLAN和从VLAN,主VLAN和从VLAN间不能互相通信
- B. MUX VLAN中，从VLAN分为互通型和隔离型从VLAN，互通从VLAN内的端口可以互相通信
- C. 隔离从VLAN之间的端口可以互相通信，和主VLAN之间的端口不可以互相通信
- D. MUX VLAN和从VLAN间不可以互相通信

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 107

下面关于MUX VLAN说法正确的是：

- A. MUX VLAN中不必先配置主VLAN，再配置VLAN
- B. MUX VLAN必须在端口MUX VLAN使能功能上可以实现正常的MUX VLAN
- C. MUX VLAN的主VLAN和VLAN可以为同一个VLAN
- D. MUX VLAN中只能配置一个互通型从VLAN

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 108

RIP协议用default-route originate命令向邻居发送一条缺省路由时，可以用此命令设置该省路由的何种属性？

- A. Cost
- B. AS-PATH
- C. Interface
- D. Nexthop

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 109

在OSPF协议中，下面说法哪个是错误的？

- A. 广播型网络中所接收的HELLO报文中NETWORK MASK字段必须和接收端口的网络掩码一致
- B. 所接收的HELLO报文中HELLOINTERVAL字段必须和接收端口的配置一致
- C. 所接收的HELLO报文中ROUTERDEADINTERVAL字段必须和接收端口的配置一致



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. 所接收的HELLO报文中MTU必须和接收端口的配置一样

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 110

关于OSPF多进程描述，错误的是：

- A. OSPF多进程这一概念具有全局的意义
- B. 路由器的一个接口只能属于某一个OSPF进程
- C. 不同OSPF进程之间的路由交互相当于不同路由协议之间的路由交互
- D. 在同一台路由器上可以运行多个不同的OSPF进程，它们之间互不影响，彼此独立

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 111

端口隔离为用户提供了更安全，更灵活的组网方案，下面关于端口隔离的描述不正确的是？

- A. 端口隔离可以用来配置二层隔离
- B. 缺省模式下，端口隔离为二层隔离三层互通
- C. 需要配置端口隔离的端口上都必须配置端口隔离使能功能
- D. 端口隔离命令port-isolate enable可以指定端口在全局模式下配置

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 112

配置了BGP路由负载分担情况下，如果存在两条BGP路由，这两条BGP路由在“BGP选择的策略”所描述的有8个属性完全相同，且AS-PATH属性也相同时，则如何向邻居宣告此前缀路由？

- A. 两条负载分段路由都会宣告给其他BGP邻居
- B. 两条路由中会优选一条最佳路由，宣告给其他BGP邻居
- C. 两条路由均不会通告给邻居
- D. 仅会选取一条最优的路由，通告给IBGP邻居

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 113

要使非直连的EBGP邻居正常建立，必须包含如下哪个配置？

- A. Peer connect-interface
- B. Peer ebgp-msx-hop
- C. Peer ignore
- D. Peer as-number

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 114

下面关于OSPF协议哪个描述是错误的？

- A. 区域边界路由器上有多个LSDB，ABR为所有区域维护同一个LSDB
- B. ASE LSA的METRIC值可以在引入外部路由的时候指定，默认值为1
- C. 外部路由信息可以携带一个TAG标签，TAG信息包含在LSA5，LSA7类中
- D. ASBR-SUMMARY-LSA中LINK STATE ID被设置为该ASBR的Router-ID

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 115

关于OSPF特点描述正确的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. OSPF的区域边界是在链路上
- B. OSPF在广播网中，所有路由器都会形成邻接关系
- C. 如果有一条LSA必须老化，则任意一台路由器都可以发布LSA老化信息
- D. 一般情况下，OSPF所有非骨干区域必须和骨干区域相连

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 116

在PIM-SM中，关于RP的描述错误的是：

- A. 共享树里所有组播流都通过RP转发到接收者
- B. RP可以负责几个或者所有组播组的转发，网络中可以有一个RP
- C. 一个RP可以同时为多个组播组服务，但一个组播组只能对应多个RP
- D. 所有该组成员和向该组发送组播数据的组播源都向唯一的RP汇聚

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 117

对于OSPF中虚连接的描述中错误的是：

- A. 可以采用虚连接解决骨干区域逻辑上不连续的问题
- B. 虚连接可以在任意两个区域边界路由器上建立，但是要求这两台边界路由器有端口连接到一个共同的非骨干区域
- C. 虚连接不一定属于骨干区域的，具体属于哪个区域要根据实际拓扑进行确定
- D. 虚连接属于区域0

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 118

华为交换机提供配置端口隔离的功能，关于端口隔离描述错误的有：

- A. 端口隔离模式可以配置为二层三层都隔离或者二层隔离三层互通
- B. 华为交换机支持64个隔离组，编号0-63
- C. 若在接口A上配置它与接口B隔离，则从接口A发送的报文不能到达接口B，但从接口B发送的报文可以到接口A
- D. 接口单向隔离支持E、GE、XGE和ETH-TRUNK四种类型的接口混合隔离，但不支持接口与自身单向隔离，接口与管理网口单向隔离，ETH-TRUNK与自身成员接口单向隔离

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 119

在RSTP协议中，当网络拓扑发生变化时，响应拓扑结构改变的机制是？

- A. 全网泛洪
- B. 修改MAC地址表的生存期
- C. 对MAC地址表采取部分删除操作
- D. 删除整个MAC地址表

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 120

关于以下配置描述错误的是？

```
[WSB]STP TC-PROTECTION?  
DISABLE TC PROTECTION FUNCTION DISABLE  
ENABLE TC PROTECTION FUNCTION ENABLE
```

- A. 启用TC保护功能后，在单位时间内，MSTP进程处理TC类型BPDU报文的次数可配置



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- B. 启用TC保护功能避免攻击者伪造拓扑变化BPDU报文恶意攻击交换设备造成的频繁的删除MAC地址表项和ARP表项，从而达到保护交换设备的目的
- C. 执行命令STP TC-PROTECTION ENABLE，使能MSTP进程对TC类型BPDU报文的保护功能
- D. 缺省情况下，交换设备的TC保护功能处于未使能状态

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 121

**MSTP有不同的端口角色，对此说法不正确的是：**

- A. MSTP中除边缘端口外，其他端口角色都参与MSTP的计算过程
- B. MSTP同一端口在不同的生成树实例中可以担任不同的角色
- C. MSTP域边缘端口是指位于MSTP域的边缘并连接其它MST域或SST的端口
- D. Backup端口作为根端口的备份，提供了从指定桥到根的另一条可切换路径

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 122

**BGP常用的路由策略工具中，能够用来增加或者删除AS路径的有？**

- A. IP-PREFIX
- B. FILER-POLICY
- C. IP AS-PATH-FILER
- D. COMMUNITY-FILTER

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 123

**下面关于OSPF报文描述，不正确的是：**

- A. Router Priority大的选举优先级更高
- B. Router Priority一样大，Router-ID大者选举优先级更高
- C. 如果当前DR故障，当前BDR自动成为新的DR，网络中重新选举BDR
- D. 当OSPF网络中有新的具有最大Router Priority路由器加入时，则该新的路由会抢占原来的DR

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 124

**关于配置STUB区域需要注意的事项中描述正确的是：**

- A. 骨干区域可以配置成为STUB区域
- B. 如果将一个区域配置成为STUB区域，则该区域中的所有路由器都要配置STUB区域属性
- C. STUB区域可以存在ASBR
- D. 虚连接可以穿越STUB区域

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 125

**关于PIM-SM中的Hello报文的描述，错误的是：**

- A. 在PIM-SM网络中，刚启动的组播路由器需要使用Hello消息来发现邻居，并维护邻居关系
- B. 各路由器之间周期性地使用Hello消息保持联系
- C. 通过Hello消息在多路由器网段中选举DR指定路由器
- D. HELLO报文发往组播地址224.0.0.5

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 126



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

下面关于BGP特性描述，错误的是：

- A. BGP是外部路由协议，用来在AS之间传递路由信息
- B. BGP是一种链路状态协议
- C. BGP支持CIDR
- D. BGP具有丰富的路由过滤和路由策略

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 127

当在广播网络中的两台路由器互联接口的MTU不匹配时，则关于两台路由顺达的邻居关系状态变化描述正确的是：

- A. 两台设备的邻居关系状态停留在INIT状态
- B. 两台设备的邻居关系状态停留在2-WAY 状态
- C. 两台设备的邻居关系停留在EXSTART状态
- D. 两台设备的邻居关系可以进入FULL状态

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 128

关于动态路由协议中的路由ID描述，错误的是？

- A. 如果使用Router-ID命令手工配置了Router-ID，就使用该Router-ID
- B. Router-ID改变之后，各个协议的Router-ID就会改变，不需要额外的操作
- C. 如果没有配置Router-ID且没有配置loopback接口地址，则从其物理接口的ip地址中选择最大的作为Router-ID
- D. 如果没有手工配置Router-ID且配置了loopback接口地址，则选择loopback接口地址最大的作为Router-ID

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 129

关于组播分发树，下面说法哪些是错误的？

- A. 组播分发树大体分为2种：SPT和RPT
- B. PIM-SM协议既可以生成RPT树，又可以生成SPT树
- C. PIM-SM协议既可以生成SPT树，也可以生成SPT树
- D. PIM-DM协议只能生成SPT树

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 130

BGP协议用Peer default-mute-advertise命令来给邻居发布缺省路由，与此同时，关于本地BGP路由表的变化描述，正确的是：

- A. 在本地BGP路由表中生成一条不活跃的缺省路由，但不下发给IP路由表
- B. 在本地BGP路由表中生成一条活跃的缺省路由，并下发给IP路由表
- C. 无影响，不在本地BGP路由表中生成缺省路由
- D. 在本地BGP路由表中生成一条缺省路由，根据路由选择结果下发给IP路由表

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 131

通过哪条命令来查看OSPF进程下路由计算的统计信息？

- A. display ospf cumulative
- B. display ospf spf-statistics
- C. display ospf global-statistics





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. display ospf request-queue

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 132

关于BGP可靠的路由更新描述正确的是:

- A. BGP工作在传输层，UDP协议号是179
- B. BGP无需周期性更新
- C. BGP每次路由更新都发送完整的路由表信息
- D. BGP周期的发送OPEN报文来检测TCP的连通性
- E. BGP采用组播更新

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 133

关于BGP报文种类和报文特点的描述，错误的是:

- A. OPEN报文负责和对等体建立邻居关系
- B. HELLO消息在对等体之间周期性的发送，以维护连接
- C. UPDATE被用来在BGP对等体之间传递路由信息
- D. NOTIFICATION消息被用来在BGP SPEAKER间传递错误消息
- E. ROUTE-REFRESH用来通知对等体自己支持路由刷新的能力

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 134

RSTP协议和STP协议是有区别的，在RSTP协议中定义端口状态时，定义了哪些端口状态?

- A. Discarding状态
- B. Learning状态
- C. Forwarding状态
- D. Discarding状态、Learning状态和Forwarding状态

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 135

下面关于Network-Summary-LSA描述正确的是?

- A. 当一台路由器收到一条Network-Summary-LSA后，该路由器运行SPF算法
- B. 当一台路由器收到一条Network-Summary-LSA后，该路由器不运行SPF算法-SUMMARY-LSA后，该路由器不运行SPF算法。
- C. Network-Summary-LSA是由ABR产生的
- D. Network-Summary-LSA是由ASBR产生的

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 136

下面关于验证一个接收到的HELLO报文是否合法描述错误的是:

- A. 如果接收到端口的网络类型是广播型，点到多点或者NBMA，所接收的Hello报文中Network Mask字段和接口端的可以不一致
- B. 如果接收端口的网络类型为点对点类型或者虚链路，则不检查Network Mask字段
- C. 所接收的Hello报文中RouterDeadInterval字段必须和接收端口的配置一致
- D. 所接收的Hello报文中Options字段中E-bit必须和相关区域的配置一致

**Correct Answer: A**





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 137

在IS-IS的广播网络中，Level-2路由器使用哪个组播MAC地址作为发送IIH的目的地址？

- A. 0180-C200-0014
- B. 0180-C200-0016
- C. 0180-C200-0015
- D. 0100-5E00-0002

Correct Answer: C

#### QUESTION 138

对于PIM-DM协议，当上游接口收到嫁接消息时，需要向下游路由器发送的报文是：

- A. join
- B. assert
- C. graft
- D. graft-ack

Correct Answer: D

#### QUESTION 139

在BGP选路规则中，对ORIGIN属性的优先级判断原则是？

- A. EGP>LNCOMPLETE>IGP
- B. IGP>LNCOMPLETE>EGP
- C. IGP>EGP>LNCOMPLETE
- D. LNCOMPLETE>EGP>IGP

Correct Answer: C

#### QUESTION 140

下面关于LSA3，LSA4和LSA5描述正确的是：

- A. LSA3在穿越不同区域后，不会发生改变，而LSA4和LSA5会发生变化
- B. LSA4在穿越不同区域后，不会发生改变，而LSA3和LSA5会发生变化
- C. LSA5在穿越不同区域后，不会发生改变，而LSA3和LSA4会发生变化
- D. LSA3、LSA4和LSA5在穿越不同区域后，都不会发生改变

Correct Answer: C

#### QUESTION 141

在IS-IS的广播网络中，Level-1路由器使用哪个组播MAC地址作为发送IIH的目的地址？

- A. 0180-C200-0014
- B. 0180-C200-0015
- C. 0180-C200-0000
- D. 0100-5E00-0001

Correct Answer: A

#### QUESTION 142

当在配置BGP的时候，如果产生了此类告警“BGP/6/ESTABLISHED: OID[oid] THE BGP FSM ENTERS THE ESTABLISHED STATE (BGPPEERREMOTEADDR= [BGPPEERREMOTEADDRVALUE] BGPPEERLASTERROR=[BGPPEERLASTERRORVALUE]BGPPEERSTATE=[BGPPEERSTATEVALUE])”下列描述正确的是？

- A. 说明BGP邻居已经建立
- B. 该告警信息为异常信息，必须处理



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- C. 说明由于BGP邻居之间OPEN报文协商出现问题
- D. 说明由于TCP的问题导致此类告警产生

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 143

用于过滤路由信息以及为通过过滤的路由信息设置路由属性的是哪一个？

- A. AS-PATH-FILTER
- B. IP-PREFIX
- C. ROUTE-POLICY
- D. POLICY-BASED-ROUTE

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 144

AGGREGATE命令的DETAIL-SUPPRESSED选项的作用是什么？

- A. 抑制生成的聚合路由下发IP路由表
- B. 抑制被聚合的明细路由下发IP路由表
- C. 仅通告聚合路由给其他BGP邻居
- D. 通告聚合路由和明细路由给其他BGP邻居

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 145

关于PIM-SM中的Hello报文的描述，错误的是：

- A. 在PIM-SM网络中，刚启动的组播路由器需要使用Hello消息来发现邻居，并维护邻居关系
- B. 各路由器之间周期性地使用Hello消息保持联系
- C. 通过Hello消息在多路由器网段中选举DR指定路由器
- D. HELLO报文发往组播地址224.0.0.5

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 146

关于OSPF计算最短路径树阶段描述正确的是：

- A. 第一阶段计算stub网段，第二阶段计算路由器节点和transit网段
- B. 第一阶段计算stub网段，第二阶段计算路由节点
- C. 第一阶段计算路由节点和transit网段，第二阶段计算stub网段
- D. 第一阶段计算路由节点，第二阶段计算stub网段

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 147

下面关于路由过滤的规则，描述错误的是：

- A. 路由过滤可以在出方向过滤路由，且路由信息和链路状态信息均可被过滤
- B. 路由过滤可以在入方向过滤路由。对于链路状态路由协议，仅仅是不把路由加入到路由表中
- C. 路由过滤可以过滤从其它路由协议引入的路由，但是只能在出方向过滤
- D. 可以使用FILTER-POLICY进行过滤，也可以使用IP-PREFIX进行过滤

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 148

在静态LACP模式下，要求两端设备所选择的的活动接口必须一致，否则链路聚合组就无法建立。但是可以通过指定真中一端为为主动端，另一端则只需根据高优先级的一端来选择相应的活动接口。那么在静态



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**LACP模式下如何选择主动端？**

- A. 在两端设备中选择系统LACP优先级数值较小一端作为主动端，如果系统LACP优先级相同则选择IP地址较小的一端作为主动端
- B. 在两端设备中选择MAC地址数值较小一端作为主动端
- C. 在两端设备中选择系统LACP优先级数值较大一端作为主动端，如果系统LACP优先级相同则选择MAC地址较大的一端作为主动端
- D. 在两端设备中选择系统LACP优先级数值较小一端作为主动端，如果系统LACP优先级相同则选择MAC地址较小的一端作为主动端

**Correct Answer: D**

#### **QUESTION 149**

访问控制列表的使用用途是依靠数字的范围来指定的，下面描述错误的是：

- A. 基本的访问控制列表的数字范围是：3000-3999
- B. 二层ACL的数字范围是：4000-4999
- C. 基本的访问控制列表的数字范围是：2000-2999
- D. 高级的访问控制列表的数字范围是：3000-3999

**Correct Answer: A**

#### **QUESTION 150**

不同的场景下，RSTP提供了不同的保护功能，关于此说法正确的是：

- A. 交换设备上启动了BPDU保护功能后，如果边缘端口收到RSTP BPDU，边缘端口将被设置为非边缘端口，并重新进行生成树计算
- B. 启用ROOT保护功能的指定端口，其端口角色只能保持为指定端口
- C. 启动根保护端口，当该端口收到更优的RSTP BPDU后，端口会进入DISCARDING状态，不在转发报文。若一段时间内端口未收到更优的RSTP BPDU,则会自动恢复到正常的FORWARDING状态
- D. 启用防TC-BPDU报文攻击功能后，在单位时间内，交换设备处理TC BPDU报文的次数可配置

**Correct Answer: A**

#### **QUESTION 151**

关于端口隔离，下面说法错误的是：

- A. 端口隔离是交换机端口之间的一种访问控制安全控制机制
- B. 客户希望不同端口接入的PC之间不能互访可以通过端口隔离来实现
- C. 端口隔离可以基于VLAN来隔离
- D. 端口隔离是物理层的隔离

**Correct Answer: C**

#### **QUESTION 152**

下面关于AS-PATH描述错误的是：

- A. AS-PATH是指BGP路由在传输的路径中所经历的AS的列表
- B. AS-PATH是BGP中一个非常重要的公认必遵属性
- C. BGP不会接受AS-PATH属性中包含本AS-NUMBER的路由
- D. 当路由器中存在两条或者网条以上的AS-PATH到同一目的地的路由时，这些路由可以通过此属性比较相互之间优劣，AS-PATH越长的路径越优先

**Correct Answer: D**

#### **QUESTION 153**

下面关于前缀列表的特点描述，错误的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 前缀列表可用来过滤IP前缀
- B. 前缀列表可以匹配前缀号和前缀长度
- C. 前缀列表对于路由前缀的匹配功能比访问控制列表更强
- D. 前缀列表可以用于数据包的过滤

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 154

关于Register报文，下面的说法错误的是？

- A. REGISTER报文作用是使RP路由器学习到组播源信息
- B. REGISTER报文是单播发送给RP路由器的，而不是组播发送的
- C. REGISTER报文是由源DR路由器发送的
- D. REGISTER报文是多播发送给RP路由器的

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 155

下面采用SPF算法的协议是？

- A. RIPv1
- B. RIPv2
- C. OSPF
- D. BGP

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 156

通过哪条命令可以查看OSPF邻居状态信息？

- A. display ospf peer
- B. display ip ospf peer
- C. display ospf neighbor
- D. display ip ospf neighbor

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 157

下面哪个不是OSPF定义的基本网络类型？

- A. VIRTUAL LINK
- B. P2MP
- C. BROADCAST
- D. NBMA

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 158

下面关于OSPF的特殊区域描述错误的是？

- A. TOTALLY STUB AREA的作用是允许ABR发而的LSA3缺省路由，不允许自治系统外部路由和区域间的路由
- B. STUB AREA和TOTALLY STUB区域的不同在于该区域允许域间路由
- C. NSSA AREA和STUB区域的不同在于该区域允许自治系统外部路由的引入，由ABR发布LSA7通告给本区域
- D. TOTALLY STUB区域和NSSA区域的不同在于该区域不允许域间路由



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 159

RPT树建立后，关于SPT切换，描述错误的是？

- A. RPT树不能进行长时间转发
- B. 所有组播流量都经过RP路由器，RP路由器可能成为数据转发的瓶颈
- C. SPT路径最短，转发性能更优
- D. RPT树不能支持大流量转发

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 160

当OSPF运行在广播型网络中，需要选举DR和BDR，那么在何种状态下进行DR和BDR的选举？

- A. INIT状态
- B. ATTEMPT状态
- C. 2-WAY状态
- D. EXCHANGE状态

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 161

某网络规模比较大，一部分交换机运行MSTP，另一部分交换机运行RSTP 当运行MSTP协议的交换机检测到端口相邻的交换机运行在RSTP模式下，则此时该MSTP协议的交换机工作在何种模式下？

- A. STP模式
- B. RSTP模式
- C. MSTP模式
- D. 无法确定

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 162

根据RFC 2328，关于一台运行OSPF的路由器，从初始到与邻居形成邻接关系过程描述正确的是？

- A. DOWN, INIT, 2-WAY, EXCHANGE, EXSTART, LOADING, FULL
- B. DOWN, EXSTART, 2-WAY, INIT, EXCHANGE, LOADING, FULL
- C. DOWN, INIT, EXSTART, EXCHANGE, LOADING, FULL
- D. DOWN, INIT, 2-WAY, EXSTART, EXCHANGE, LOADING, FULL

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 163

关于BGP状态机描述错误的？

- A. IDLE状态下，BGP拒绝任何进入的连接请求，是BGP初始状态
- B. ACTIVE状态下，BGP将尝试进行TCP连接的建立，是BGP的中间状态
- C. ESTABLISHED状态下，BGP对等体间可以交换UPDATE报文，ROUTE-REFRESH报文，KEEPALIVE报文和NOTIFICATION报文
- D. BGP对等体双方的状态必须都为OPENCONFIRM,BGP邻居关系才能成立，双方通过UPDATE报文交换路由信息

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 164

OSPF邻居关系建立出现故障，通过display ospf error命令查看，显示如下信息，则邻居建立失败的原因可能是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[RTB]display ospf error
      OSPF Process 1 with Router ID 2.2.2.2
      OSPF error statistics:

General packet errors:
  0      : IP: received my own packet
  0      : Bad version
  10     : Bad area id
  0      : Bad virtual link
  0      : Bad authentication key
  0      : Packet size > ip length
  0      : Interface down
  0      : Bad packet
  0      : Bad checksum
  0      : Drop on unnumbered interface
  0      : Bad authentication type
  0      : Packet too small
  0      : Transmit error
  0      : Unknown neighbor

HELLO packet errors:
  0      : Netmask mismatch
  0      : Dead timer mismatch
  0      : Router id confusion
  0      : NBMA neighbor unknown
  0      : Hello timer mismatch
  0      : External option mismatch
  0      : Virtual neighbor unknown

DD packet errors:
  0      : Neighbor state low
  0      : External option mismatch
  0      : MTU option mismatch
  0      : Router id confusion
  0      : Unknown LSA type

LS ACK packet errors:
  0      : Neighbor state low
  0      : Duplicate ack
  0      : Unknown LSA type

LS REQ packet errors:
  0      : Neighbor state low
  0      : Bad request
  0      : Empty request

LS UPD packet errors:
  0      : Neighbor state low
  0      : LSA checksum bad
  0      : Unknown LSA type
  0      : Never self-generate LSA
  0      : Received less recent LSA

Opaque errors:
  0      : 9-out of flooding scope
  0      : 11-out of flooding scope
  0      : 10-out of flooding scope

Retransmission for packet over Limitation errors:
  0      : Number for DD Packet
  0      : Number for Update Packet
  0      : Number for Request Packet

Receive Grace LSA errors:
  0      : Number of invalid LSAs
  0      : Number of policy failed LSAs
  0      : Number of wrong period LSAs

Configuration errors:
  0      : Tunnel cost mistake
  0      : The network type of the neighboring interface is not consistent.
```

- A. Router-ID冲突
- B. Hello时间间隔和dead时间间隔不一致
- C. 验证类型不一致
- D. 网络掩码不一致
- E. 区域 ID不匹配

**Correct Answer: E**

#### QUESTION 165

下面是路由器HUAWEI的部分配置命令，关于这段配置描述错误的是？

```
<huawei> system-view
[huawei] ospf 100
[huawei ospf 100] import route rip 90 type 2 tag 33 cost 50
```

- A. 该路由器的OSPF进程号是40
- B. 指定引入的RIP路由为TYPE 2外部路由





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- C. 指定引入的RIP路由标记为33
- D. 指定引入的RIP路由度量值为50

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 166

下面是一台路由器输出的BGP信息，关于这段信息描述错误的是？

```
<Huawei> display bgp network
BGP Local Router ID is 1.1.1.9
Local AS Number is 10(Public)
Network          Mask          Route-policy
1.2.0.0          255.255.0.0
4.4.4.0          255.255.255.0
```

- A. DISPLAY BGP NETWORK该命令来显示BGP计算通过NETWORK命令发布的路由信息
- B. 该路由器的Router-ID是1.1.1.9
- C. 该路由器所在AS号是10
- D. 该路由器通过IMPORT-ROUTE命令引入了4.4.4.0/24的网段

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 167

下面那种属性必须存在于BGP的UPDATE报文当中？

- A. AS-PATH
- B. LOCAL-PREF
- C. PREFVAL
- D. MED

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 168

下列哪个命令可以实现将Level-2区域路由渗透到Level-1区域？

- A. import IS-IS Level-2 into Level-1
- B. import-route IS-IS Level-2 into Level-1
- C. advertise IS-IS Level-2 into level-1
- D. export IS-IS Level-2 into Level-1

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 169

下面在BGP路由属性中，哪个不是公认属性？

- A. AS\_PATH
- B. ORIGIN
- C. MED
- D. LOCAL\_PREF

**Correct Answer: C**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 170

当TCP连接正常，BGP邻居配置的AS号和邻居路由器配置的BGP版本不一致时，该邻居通常在建立TCP连接并交互一定信息后会发送NOTIFICATION报文并断连，该NOTIFICATION报文的ERROR CODE会标识什么消息错误？

- A. ROUTE-REFRESH
- B. OPEN
- C. KEEPALIVE
- D. UPDATE

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 171

下面关于BGP中的OPEN报文所包含的信息描述，错误的是：

- A. OPEN报文中包含VERSION信息
- B. OPEN报文中包含本地AS编号信息
- C. OPEN报文中包含Hold time消息
- D. OPEN报文中就是BGP报文头部

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 172

下面关于OSPF Lsa格式的描述，不正确的是：

- A. LS AGE字段表示LSA已经生存的时间，单位是秒
- B. LS TYPE字段标识了LSA的格式和功能
- C. 第一类LSA中advertising Router字段表示产生此LSA的路由器的Router-ID
- D. LS SEQUENCE NUMBER越小则LSA越新

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 173

PIM-SM中的断言机制的名称是：

- A. REGISTER机制
- B. BSR/RP机制
- C. ASSERT机制
- D. JOIN/PRUNE机制

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 174

IGMP Snooping主要解决（）问题。

- A. 接收者主机仅支持IGMPv2协议，但网络中使用的是SSM组播模型
- B. 网段上有大量接收者主机，路由器会收到大量的IGMP Report报文的问题
- C. 解决组播数据报文在2层设备上广播问题，用于管理和控制组播数据报文的转发
- D. IGMP Report报文合法性问题

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 175

可以不中断BGP连接的情况下触发向外宣告BGP路由的命令是？

- A. RR-FILTER
- B. REFRESH BGP ALL INTERNAL
- C. REFRESH BGP ALL EXTERNAL





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. RESET BGP

Correct Answer: C

#### QUESTION 176

RSTP协议中提供了多种保护功能，例如在当边缘端口配置为保护状态时，边缘端口接收到BPDU报文后的处理方法是？

- A. 根据要求转发BPDU报文
- B. 直接丢弃该BPDU报文
- C. 关闭该端口
- D. 解析BPDU报文后获取相关信息

Correct Answer: C

#### QUESTION 177

下面所罗列的OSPF邻居关系状态中，只有在NBMA网络中才会出现的状态为：

- A. DOWN
- B. INIT
- C. ATTEMPT
- D. 2-WAY

Correct Answer: C

#### QUESTION 178

某交换机运行MSTP协议，其相关配置信息如图所示，请根据命令配置情况指出对于Instance 1，该交换机的角色是？

[SWA]display stp brief					
MSTID	Port	Role	STP State	Protection	
0	Ethernet1/0/12	DESI	FORWARDING	NONE	
0	Ethernet1/0/15	ROOT	FORWARDING	NONE	
1	Ethernet1/0/12	DESI	FORWARDING	NONE	
1	Ethernet1/0/15	DESI	FORWARDING	NONE	
2	Ethernet1/0/12	DESI	FORWARDING	NONE	
2	Ethernet1/0/15	ROOT	FORWARDING	NONE	

- A. 根交换机
- B. 从交换机
- C. 非根交换机
- D. 无法判断

Correct Answer: A

#### QUESTION 179

RSTP协议中规定的BPDU报文标志位与STP协议中规定的BPDU报文标志位，不同的字段是：

- A. 拓扑通知标志
- B. 拓扑改变标志
- C. 拓扑改变确认标志
- D. 拓扑改变标志和拓扑通知标志

Correct Answer: A

#### QUESTION 180

关于BGP建立邻居关系不能建立，分析错误的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 有可能禁用了TCP端口179，从而导致邻居无法建立
- B. 有可能BGP邻居不可达，导致邻居无法建立
- C. 有可能OPEN报文在协商的过程中产生错误，导致邻居关系无法建立
- D. 在建立非直边EBGP邻居关系时，由于默认EBGP更新报文的TTL是2并没有手工进行更改，导致邻居无法建立

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 181

下面关于多播协议描述错误的是？

- A. IGMP在接收者主机和组播路由器之间运行，该协议定义了主机与路由器之间建立和维护组播成员关系的机制
- B. DVRMP是距离矢量组播路由协议是一种密集模式协议，该协议有跳数限制，最大跳数32跳
- C. PIM是典型的域内组播路由协议，分为DM和SM两种模型
- D. MSDP能够跨越AS传播组播路由

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 182

定义route-policy Set-cost如下，则下列描述正确的是：

```
ip ip-prefix 1 permit 11.1.0.0 16
route-policy set-cost permit node 10
if-match ip-prefix 1
apply cost 300
route-policy set-cost permit node 20
apply cost 200
```

- A. 路由11.1.0.0/16能够通过node 10，其中cost被设置为300
- B. 路由11.1.0.0/16在通过note 10后将继续匹配node 20最终cost被设置为200
- C. 所有路由的cost都会被设置为200
- D. 所有不通过node 10的路由都会被拒绝

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 183

在没有启用BGP路径负载分担的情况下，哪种BGP路由会发送BGP邻居？

- A. 从所有邻居学到的所有BGP路由
- B. 只有从IBGP学到的路由
- C. 只有从EBGP学到的路由
- D. 只有被BGP优选的最佳路由

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 184

第五类LSA的Link ID是？

- A. 生成这条LSA的路由器的Router-ID
- B. 所描述网段上DR的端口IP地址
- C. 所描述的目的网段
- D. 所描述的ABR的Router-ID

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 185

哪个OSPF区域需要通过默认路由到达其他区域？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 骨干区域
- B. 虚连接区域
- C. TOTALLY STUB区域
- D. 重发布区域

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 186

下面关于虚链路的描述，错误的是：

- A. 如果网络中存在虚链接，一般说明该网络设计存在问题，需要优化
- B. 虚链路的存在增加了网络的复杂度
- C. 虚链路可能带来环路
- D. 虚链路上发送HELLO的时间间隔是10s

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 187

关于PIM-SM转发树的描述，错误的是：

- A. PIM-SM同时包含两种树：共享树和源路径树
- B. 从RP到组播接收者数据转发的路径称为共享树
- C. 从组播源到Rp的数据转发路径称为源路径树
- D. 在共享树下，RPF检查使用组播源地址作为检测地址

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 188

下面是路由器RTB的部分输出信息，关于输出信息描述错误的是：

```
<RTB> display igmp group
Interface group report information
GigabitEthernet 1/0/0 (10.1.6.2):
Total 1 IGMP Group reported
Group Address    Last Repoeter    Uptime    Expires
225.1.1.2        10.1.6.10        00:02:04  00:01:17
```

- A. 接口上动态加入的组播组个数是1
- B. 加入的组播组地址是225.1.1.2
- C. DISPLAY IGMP GROUP命令用来查看IGMP组播组信息，包括通过成员报告动态加入的组播组和通过命令行静态加入的组播组信息
- D. 最后发送REPORT消息的主机是255.1.1.2

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 189

在运行RSTP的网络中有一些运行STP的设备，当RSTP交换机发现拓扑结构发生变化时，通知STP交换机拓扑发生变化的方法是：

- A. 使用RSTP协议的拓扑改变标志BPDU
- B. 使用STP协议的拓扑改变通知BPDU
- C. 使用RSTP协议的拓扑改变确认标志BPDU



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. 使用STP协议的拓扑改变确认标志BPDU。

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 190

下面关于OSPF缺省路由描述错误的是：

- A. OSPF缺省路由可以由区域边界路由器（ABR）发布Type3缺省Summary LSA，用来指导区域内路由器进行区域之间报文的转发
- B. OSPF缺省路由可以由自治系统边界路由器（ASBR）发布Type5外部缺省ASE LSA，或者Type7外部缺省NSSA LSA，用来指导自治系统（AS）内路由器进行自治系统外报文的转发
- C. 当路由器无精确匹配的路由时，就可以通过缺省路由进行报文转发
- D. 由于OSPF路由的分级管理，Type5/7缺省路由的优先级高于Type3路由

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 191

关于路由策略的特点描述正确的是？

- A. 基于目的地址按路由表转发
- B. 基于转发平面，为转发策略服务
- C. 需要手工逐跳配置，以保证报文按策略转发
- D. 应用命令policy-based-route

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 192

关于以下配置命令，描述错误的是？

```
[rta] bgp 100
[rta-bgp] ipv4-family unicast
[rta-bgp-af-ipv4] aggregate 168.32.0.0 255.255.0.0 as-set
```

- A. 通过配置该命令会对168.32.0.0/16
- B. 路由器A会将关于168.32.0.0/16网段的明细路由通告给邻居
- C. 通过设置关键字AS-SET，可创建一条聚合路由，该路由的自治系统AS路径系统AS路径包含了具体路由的AS路径信息，并且AS号是有序的
- D. 聚合路由会携带原来所有具体路由中的团体属性

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 193

关于永久组播地址的描述，错误的是：

- A. 网段内所有主机和路由器都侦听224.0.0.1
- B. 所有路由器都侦听224.0.0.2
- C. 所有运行OSPF协议的路由器都侦听224.0.0.5
- D. 所有运行RIP V2协议的路由器都侦听224.0.0.100

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 194

IS-IS协议所支持的网络类型除P2P以外还有哪种类型？

- A. P2MP
- B. P2MP
- C. P2MP
- D. LAN（广播网络）



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

Correct Answer: D

#### QUESTION 195

OSPF邻居关系建立出现故障，通过display ospf error命令查看，显示如下信息，则邻居建立失败的原因可能是：

```
[RTB]display ospf error
OSPF Process 1 with Router ID 2.2.2.2
OSPF error statistics:
General packet errors:
0 : IP received by own packet
0 : Bad version
0 : Bad area id
0 : Bad virtual link
3 : Bad authentication key
0 : Packet size > ip length
0 : Interface down
0 : Bad packet
0 : Bad checksum
0 : Drop on unshared interface
0 : Bad authentication type
0 : Packet too small
0 : Transmit error
0 : Unknown neighbor
HELLO packet errors:
0 : Interface down
0 : Unknown neighbor
0 : Mask mismatch
0 : Hello timer mismatch
0 : Router id confusion
0 : External option mismatch
0 : Virtual neighbor unknown
DD packet errors:
0 : Neighbor state low
0 : External option mismatch
0 : MTU option mismatch
0 : Router id confusion
0 : Unknown LSA type
LS ACK packet errors:
0 : Neighbor state low
0 : Duplicate ack
0 : Bad ack
0 : Unknown LSA type
LS REQ packet errors:
0 : Neighbor state low
0 : Bad request
0 : Expts request
LS LPO packet errors:
0 : Neighbor state low
0 : LSA checksum bad
0 : Unknown LSA type
0 : Never self-generate LSA
0 : Received less recent LSA
Opaque errors:
0 : P-out of flooding scope
0 : IO-out of flooding scope
Retransmission for packet over Limitation errors:
0 : Number for DD Packet
0 : Number for Update Packet
0 : Number for Request Packet
Receive Grace LSA errors:
0 : Number of invalid LSAs
0 : Number of policy failed LSAs
0 : Number of young period LSAs
Configuration errors:
0 : Tunnel test mistake
0 : The network type of the neighboring interface is not consistent.
```

- A. Router-ID冲突
- B. 区域ID不匹配





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- C. 验证类型不一致
- D. MTU不一致

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 196

下面关于OSPF中ABR描述错误的是？

- A. ABR上有多个LSDB，ABR为每一个区域维护一个LSDB
- B. ABR将连接的非骨干区域内的链路状态信息抽象成路由信息，发布到骨干区域中
- C. ABR也要将骨干区域的链路状态信息抽象成路由信息，并发布到所有的非骨干区域
- D. ABR能够产生LSA3，LSA4和LSA5类信息

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 197

下面是一台路由输出的信息：

```
[huawei]display bgp peer bgp
local Router-ID:2.2.2.2 local as number 100
total number of peers:2 peers in established state:0
peer v as msgrcvd msgsent outq up/down state prefrcv
1.1.1.14 100 1 0 0 0 00:04:07 active
```

- A. 该路由器的Router-ID 是1.1.1.1
- B. 该路由器所处的AS号是100
- C. 该路由器与邻居2.2.2.2是IBGP邻居关系
- D. 该路由器与邻居协商并采用的是BGP版本3

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 198

下面是路由器Huawei的部分输出配置，关于该部分配置描述正确的是：

```
[huawei]bgp 100
[huawei-bgp]peer 12.12.12.2 ip-prefix P1 export
[huawei]ip-prefix P1 index 5 deny 10.0.0.0 0 greater-equal 8 less-equal 32
[huawei]ip-prefix P1 index 5 deny 172.16.0.0 12 greater-equal 16 less-equal 32
[huawei]ip-prefix P1 index 5 deny 192.168.0.0 16 greater-equal 16 less-equal 32
[huawei]ip-prefix P1 index 5 permit 0.0.0.0 0 less-equal 32
```

- A. 该路由器在向BGP邻居12.12.12.2通告自己的BGP路由时，会允许通告10.0.0.0-10.255.255.255的路由
- B. 该路由器在向BGP邻居12.12.12.2通告自己的BGP路由时，会允许通告10.0.0.0-10.255.255.255的路由
- C. 该路由器在向BGP邻居12.12.12.2通告自己的BGP路由时，会过滤掉172.16.0.0-172.31.255.255的路由
- D. 该路由器在向BGP邻居12.12.12.2通告自己的BGP路由时，会过滤掉所有路由

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 199

下面关于OSPF邻居信息的说法错误的是：

```
[rta]display ospf peer
ospf process 1 with Router-ID 1.1.1.1 neighbors
area 0.0.0.0 interface 10.1.1.1(ethernet0/0)'s neighbor(s) Router-ID 2.2.2.2 address 10.1.1.2
state full mode nbr is master priority 1 dr 10.1.1.1 bdr 10.1.1.2
dead timer expires in 35s
neighbor has been up for 04:35:02
```

- A. 本路由器的Router-ID是1.1.1.1



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- B. 邻居的Router-ID是2.2.2.2
- C. DR的址是10.1.1.1
- D. 本路由器是Master

Correct Answer: D

#### QUESTION 200

关于display ospf peer 输出的信息，描述正确的是：

```
<Huawei> display ospf peer
OSPF Process 1 with Router ID 10.1.1.2
Neighbors Area 0.0.0.0 interface 10.1.1.2 (GigabitEthernet1/0/0)'s neighbors
Router ID: 10.1.1.1      Address: 10.1.1.1
State: Full  Mode:Nbr is Slave Priority: 1
DR: 10.1.1.1 BDR: None  MTU: 0
Dead timer due in 35 sec Retrans timer interval: 5
Neighbor is up for 00:00:05
Authentication Sequence: [ 0 ]
```

- A. Router-ID表示本端路由器ID为10.1.1.1
- B. ADDRESS: 10.1.1.1表示本端接口地址是10.1.1.1
- C. DD交换过程中，本段是SLAVE
- D. 指定路由器（DR）地址是10.1.1.1

Correct Answer: D

#### QUESTION 201

下面是一台路由器的输出信息，下面关于路由器与邻居2.2.2.2的邻居关系处于Active状态分析中，最有可能是什么原因导致的？

```
[HUAWEI]display bgp peer
BGP local Router-ID :1.1.1.1 Local AS number:100
Total number of peers : 2 Peers in established state :0
Peer      Y  AS   MsgRcvd  MsgSent  OutQ  Up/Down  State      PrefRcv
2.2.2.2   4  100   1         0         0       0       00:04:07 Active
```

- A. 可能是因为TCP端口179被禁用导致的
- B. 可能是由于没有收到对方KEEPALIVE报文导致的
- C. 可能是由于没有收到对方更新报文导致的
- D. 可能是由于OPEN协商产生问题导致的

Correct Answer: A

#### QUESTION 202

在某运行MSTP协议的交换机设备上得到如图所示信息，请指出ETHERNET1/0/13端口对于INSTANCE 1的端口状态是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[SWC]display stp brief
```

MSTID	Port	Role	STP State	Protection
0	Ethernet1/0/2	DESI	FORWARDING	NONE
0	Ethernet1/0/3	DESI	FORWARDING	NONE
0	Ethernet1/0/12	ALTE	DISCARDING	NONE
0	Ethernet1/0/13	ROOT	FORWARDING	NONE
1	Ethernet1/0/2	DESI	FORWARDING	NONE
1	Ethernet1/0/12	ROOT	FORWARDING	NONE
1	Ethernet1/0/13	ALTE	DISCARDING	NONE
2	Ethernet1/0/3	DESI	FORWARDING	NONE
2	Ethernet1/0/12	ALTE	DISCARDING	NONE
2	Ethernet1/0/13	ROOT	FORWARDING	NONE

- A. Fprwarding
- B. Discarding
- C. ALTE
- D. NONE

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 203

下面是路由器RTD的部分输出信息，关于输出信息描述正确的是：





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
<RTD> display igmp interface verbose
```

```
Interface information
```

```
GigabitEthernet 1/0/0 (11.1.0.1):
```

```
IGMP is enabled
```

```
Current IGMP version is 2
```

```
IGMP state: up
```

```
IGMP group policy: none
```

```
IGMP limit: 40 except: 2000
```

```
Value of query interval imeout for IGMP (negotiated): - s
```

```
Value of query interval imeout for IGMP (configured): 60 s
```

```
Value of other querier timeout for IGMP: 0 s
```

```
Value of maximum query response time for IGMP: 10 s
```

- A. 该接口使能的IGMP版本是版本1
- B. 该接口的IGMP状态是DOWN的
- C. 该接口上配置发送IGMP查询消息的时间间隔60S
- D. 该接口上IGMP查询报文中包含的最大响应时间0s

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 204

下面是一台路由器BGP错误输出信息，关于这段信息描述错误的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
<Huawei>display bgp error
Error Type      : Peer Error
Date/Time       : 2010-03-22 11:40:39
Peer Address    : 10.1.1.2
VRF Name        : Public
Error Info      : Router-ID conflict
```

- A. Error Type显示由于邻居关系错误导致的
- B. 错误发生的时间是2010年3月22日11时40分39秒
- C. 该路由器邻居地址是10.1.1.2
- D. 错误原因有可能是由于对等体及AS号写错造成的

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 205

下面关于DISPLAY BGP ROUTING-TABLE命令输出的内容描述正确的是？

```
[HUAWEI]display bgp routing-table
Total Number of Routes: 2
BGP Local router ID is 192.168.2.1
Status codes: *-valid,>-best,d-damped,
               H-history, i -internal, s-suppressed, S-Stale
               Origin: i-IGP,e-EGP, ? -suppressed,S-Stale
Network        NextHop      MED      LocPrf    PrerVal Path/Ogn
*> 192.168.1.0  10.1.1.1      0                0      100i
```

- A. 到达目的地址192.168.1.0的路由是通过Network命令注入到BGP路由表中的
- B. 到达目的地址192.168.1.0的路由是通过AS200学到的
- C. 到达目的地址192.168.1.0的路由在BGP路由表中不是最优的
- D. 到达目的地址192.168.1.0的路由的MED值是100

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 206

下面一台路由器的输出信息，关于这段信息描述正确的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
(Huawei)> display bgp routing-table community

BGP Local router ID is 1.1.1.2
Status codes: * - valid, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

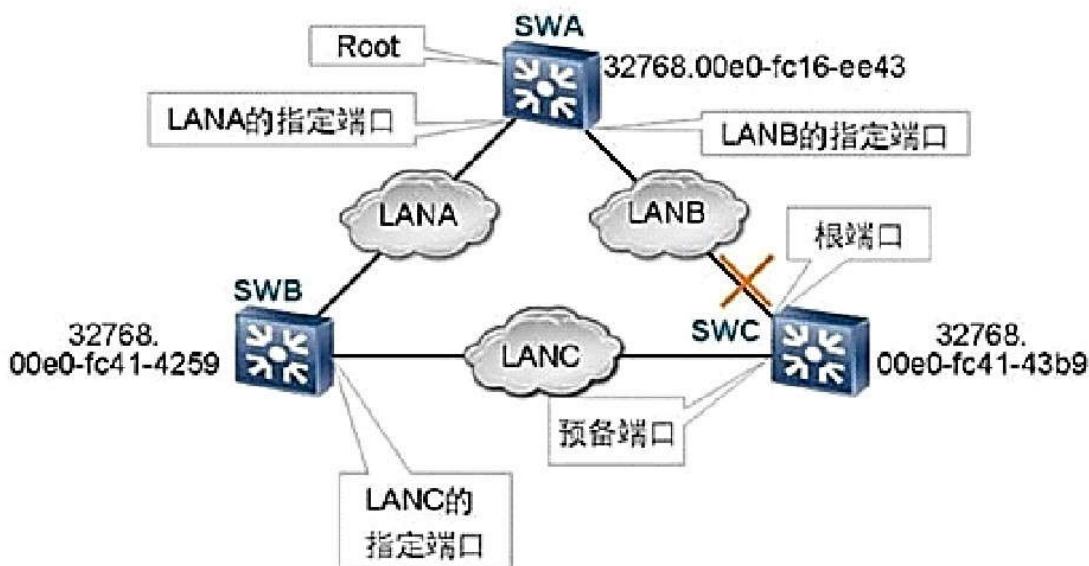
Total Number of Routes: 4
  Network      NextHop    MED    LocPrf  Pref ValCommunity
*  1.1.1.0/24   1.1.1.1    0      0      0      no-export
*> 5.1.1.0/24   1.1.1.1    0      0      0      no-export
```

- A. 该路由到达目标网络1.1.1.0/24的下一跳是1.1.1.1，并且该路由是最优的
- B. 该路由到达目标网络5.1.1.0/24的下一跳是1.1.1.1，并且该路由是最优的
- C. 该路由到达目标网络1.1.1.0/24的MED值是100
- D. 该路由到达目标网络5.1.1.0/24的MED值是50

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 207

如图所示，运行RSTP协议的网络中，SWC的原根端口发生故障，端口处于DOWN状态，此时网络会经过以下哪些过程才能达到稳定？



- A. SWC上的预备端口成为新的根端口，并经过Learning状态后进入Forwarding状态
- B. SWC上的预备端口成为新的根端口，并直接进入Forwarding状态
- C. SWC重新选举根端口，并经过Learning后进入Forwarding状态
- D. SWC重新选举根端口，并直接进入Forwarding状态

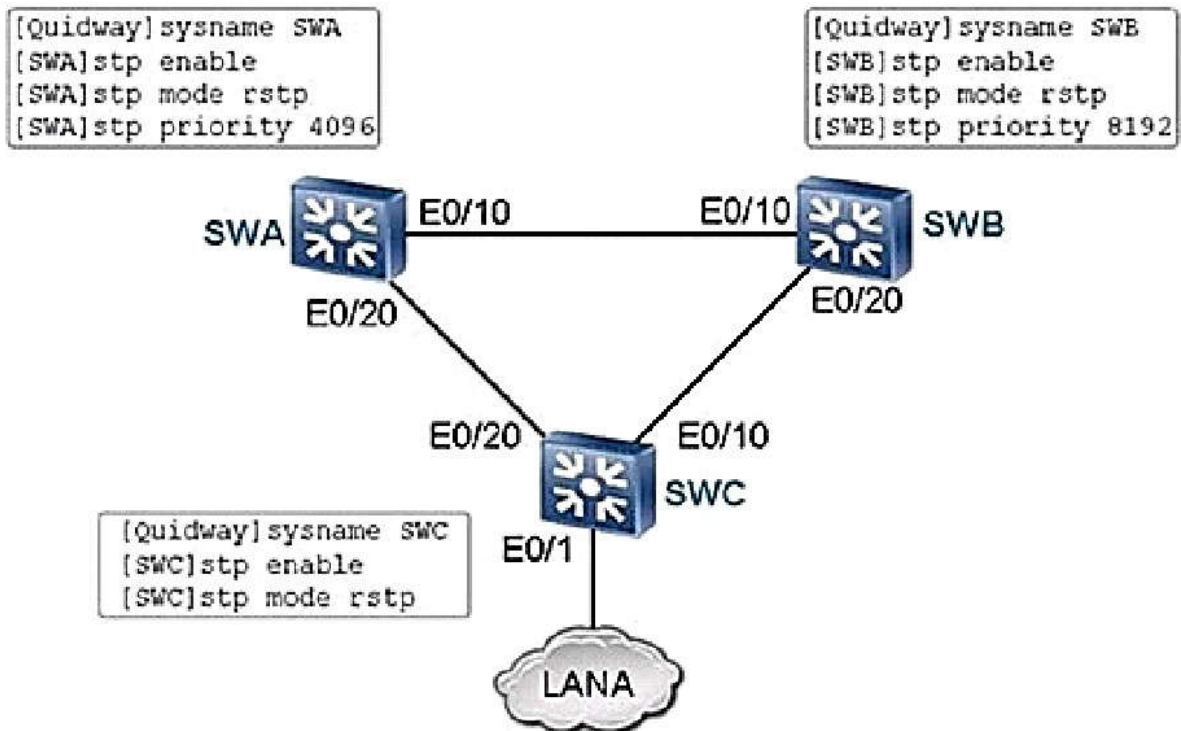
**Correct Answer: B**

#### QUESTION 208

在如图所示的网络中，三台交换机运行RSTP，配置情况如图所示：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买



根据图中配置情况判断根交换机为？

- A. SWA
- B. SWB
- C. SWC
- D. 无法确定

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 209

如图所示，在RT1路由器上配置OSPF多进程，其中RT1的进程100通过骨干区域和RT2建立OSPF邻居，进程200通过骨干区域和RT3建立OSPF邻居。说法正确的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[RT1]dis cur con ospf
#
Ospf 100 router-id 1.1.1.100
Description connected to Site1
Area 0.0.0.0
Description connected to peer TR2
Network 200.0.10.0 0.0.0.255
#
Ospf 200 router-id 1.1.1.200
Description connected to Site2
Area 0.0.0.0
Description connected to peer RT3
Network 200.0.20.0 0.0.0.255
#
Return
[RT1]
```

- A. 路由器RT2的OSPF进程可以使用进程号100和RT1建立邻居
- B. 由于RT1-RT2, RT1-RT3都是通过骨干区域建立邻居, 因此RT2的OSPF进程具有RT1的OSPF进程产生的LSA
- C. 路由器RT1公网路由表具有到RT2和RT3的路由





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. 路由器RT3公网路由表具有到RT1和RT2路由器的OSPF路由

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 210

IGMP版本之间的差异是:

- A. IGMP V1/V2不能自己选举查询器，而IGMP V3可以
- B. 对于成员离开，IGMP V2/V3能够主动离开，而IGMP v1不能
- C. IGMP V1/V2/V3都不能支持SSM模型
- D. IGMP V1不支持特定组查询，IGMP V2支持

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 211

在RSTP协议中定义了与STP中不同的端口角色，其中不能处于转发状态的端口角色的是:

- A. Root Port
- B. Designated Port
- C. Backup Port
- D. Alternate Port

**Correct Answer:** CD

#### QUESTION 212

关于OSPF区域内或者区域间的路由器角色的定义正确的是?

- A. 内部路由器:是指所有接口都属于同一个区域的路由器
- B. ABR是指连接一个或者多个区域，连接到骨干区域的路由器，并且这些路由器会作为域间通信的路由网关
- C. 骨干路由器:是指至少有两个接口属于骨干区域的路由器
- D. ASBR可以是一台内部路由器、骨干路由器或者区域边缘路由器

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 213

IS-IS协议所使用的SNAP地址主要由哪几个部分构成?

- A. AREA ID
- B. DSCP
- C. SYSTEM ID
- D. SEL

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 214

下面是路由器RTA的部分配置:

```
[rta]ospf 100
[rta-ospf-100]silent-interface gigabitethernet 1/0/0
```

对于此部分配置描述正确的是?

- A. 禁止接口GIGABITETHERNET 1/0/0发送OSPF报文
- B. 该接口不能发送HELLO报文
- C. 接口GIGABITETHERNET 1/0/0的直连路由仍然可以发布出去
- D. 无法与该接口的直连邻居形成邻居关系



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 215

下面关于OSPF报文描述正确的是？

- A. 接口加入OSPF区域之后会立即发送Hello报文
- B. 当收到LS Update报文后，该路由器必须发送LSACK，予以确认
- C. LS Update报文通过发送详细的LSA来同步链路状态数据库
- D. LS Update报文仅在建立邻接关系的时候发送

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 216

在静态LACP模式中，关于活动链路的选取描述正确的是：

- A. 在静态LACP模式的ETh-TrUnk中加入成员接口后，成员接口将向对端发送系统优先级、系统MAC、接口优先级、接口号等信息协商活动端口
- B. 系统LACP优先级值越大优先级越高。在两端设备中选择系统LACP优先级数值较大一端作为主动端，如果系统LACP优先级相同则选择MAC地址较大的一端作为主动端
- C. 被动端设备根据主动端接口LACP优先级和接口ID（接口号）确定活动接口
- D. 两端设备选择的接口不一致，数据也可正常转发

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 217

关于组播RPF检查，下面说法哪些是错误的？

- A. 组播RPF检查不依赖单播路由
- B. 所有组播协议都使用RPF检查
- C. 路由器收到组播报文，但RPF检查失败，将丢弃收到的组播报文
- D. RPF检查的作用有2个，1是防止组播路由发生环路；2是防止转发冗余的组播数据报文

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 218

下面关于IGMP V1和IGMP V2的描述，正确的是？

- A. IGMP V1报文类型不包含成员离开报文
- B. IGMP V2报文类型包括成员离开报文
- C. IGMP V1支持普遍组查询
- D. IGMP V2仅支持普遍组查询

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 219

IS-IS的Hello报文主要分为哪几种类型？

- A. LEVEL-1 LAN LLH
- B. LEVEL-2 LAN LLH
- C. LEVEL-3 LAN LLH
- D. P2P LAN LLH

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 220

下面关于P2MP网络描述，正确的是？

- A. 在F2MP网络上掩码长度不一致的设备不能建立邻居关系，但是可以通过命令。OSPF p2mp-mask-





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

ignore来打破这一限制

- B. 在P2MP网络中需要选举DR/BDR
- C. 没有一种链路层协议会被缺省的认为是P2MP类型，P2MP必须是由其他的网络类型强制更改的
- D. P2MP网络中可以通过命令filter-lsa-out peer对发送的LSA进行过滤

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 221

访问控制列表可分为如下哪些类别？

- A. 基本的访问控制列表
- B. 高级的访问控制列表
- C. 二层ACL
- D. 用户自定义ACL

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 222

在应用策略路由时，下面哪些描述是错误的？

- A. 在系统视图下应用策略路由，此时的策略路由对通过本路由器收到的所有报文起作用
- B. 在系统视图下应用策略路由，此时的策略路由只对本地产生的报文起作用
- C. 在接口视图下应用策略路由，此时的策略路由只对本接口接收和发送的报文起作用
- D. 在接口视图下应用策略路由，此时的策略路由只对本接口接收到的报文起作用

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 223

下面关于BGP中的公认属性的描述，正确的是？

- A. 公认属性分为公认必遵和可选过渡两种
- B. BGP必须识别所有公认属性
- C. 公认必遵属性是所有BGP路由器都可以识别，且必须存在于UPDATE消息中
- D. 公认任意属性是所有BGP路由器都可以识别，但不要求必须存在于UPDATE消息中

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 224

OSPF可以支持多种网络类型，下面哪种网络类型中需要选举DR和BDR？

- A. P2P
- B. NBMA
- C. P2MP
- D. BROADCAST

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 225

在route-policy中，能够用于apply子句的BGP属性有哪些？

- A. Local-Preference
- B. Tag
- C. MED
- D. AS-Path

**Correct Answer:** ACD



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 226

下面关于BGP环路防护的描述，正确的是：

- A. 对于EBGP，通过AS-PATH属性，丢弃从EBGP对等体接收到的在AS-PATH属性里面包含自身AS号的任何更新信息
- B. 对于IBGP，BGP路由器不会宣告任何从IBGP对等体来的更新信息给其IBGP对等体
- C. 对于IBGP，通过AS-PATH属性，丢弃从EBGP对等体接收到的在AS-PATH属性里面包含自身AS号的任何更新信息
- D. 对于EBGP，BGP路由器不会宣告任何从EBGP对等体来的更新信息给其EBGP对等体

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 227

下列选项中，哪些路由前缀满足下面的IP-Prefix条件？

```
ip ip-prefix test index 10 permit 20.0.0.0 16 greater-equal 24 less-equal 28
```

- A. 20.0.1.0/23
- B. 20.0.1.0/24
- C. 20.0.1.0/25
- D. 20.0.1.0/28

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 228

MSTP又称为多生成树协议，通过MSTP协议能够解决单生成树网络中的哪些问题？

- A. 部分VLAN路径不通
- B. 无法使用流量分担
- C. 次优二层路径
- D. 提高业务可靠性

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 229

使用路由策略进行路由过滤时，下列选项中的哪些路由前缀在匹配下面的IP-Prefix时会被deny掉？

```
ip IP-prefix aa index 10 deny 0.0.0.0 24 less-equal 32  
ip IP-prefix aa index 20 permit 0.0.0.0 0 less-equal 32
```

- A. 1.1.1.1/24
- B. 1.1.1.1/32
- C. 1.1.1.1/26
- D. 1.1.1.2/16

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 230

相比STP，RSTP协议定义了不同的端口状态，包括Discarding和Learning,对这两种端口状态的描述，正确的是？

- A. 这两种状态的端口都不转发数据帧
- B. Discarding状态的端口不学习MAC地址表
- C. Learning状态的端口不学习MAC地址表
- D. Discarding状态和Learning状态的端口都不学习MAC地址表

**Correct Answer:** AB



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 231

下面哪些OSPF状态迁移是正确的？

- A. LOADING状态下发生LOADINGDONE事件后的结果是状态迁移到FULL
- B. EXSTART状态下发生NEGOTIATIONDONE事件后的结果是状态迁移到FULL
- C. EXSTART状态下发生NEGOTIATIONDONE事件后的结果是状态迁移到FULL
- D. EXCHANGE状态下发生LOADINGDONE事件后的结果是状态迁移到LOADING

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 232

BGP Notification报文Error Code为2时表示open消息错误，其中包含如下哪些错误子码？

- A. 不支持的版本号
- B. 错误的对等体AS号
- C. 错误的BGP RID
- D. 错误的属性列表

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 233

aggregate命令（aggregate ipv4-address{mask |mask-length}{as-set | attribute-policy route-policy-name1 | detail-suppressed | origin-policy route-policy-name2|suppress-policy route-policy-name3}）可以通过多种参数控制聚合过程和结果，下面描述错误的是：

- A. 配置AS-SET参数，生成的聚合路由的AS-Fath会包含明细路由的所有AS-Fath，该AS-Fath是有序的可用于避免路由环路
- B. suppress-policy能产生聚合路由，但抑制符合 route-policy的明细路由向其他邻居通告。可以用 route-policy的if-match子句有选择地抑制一些具体路由，即匹配该策略的路由将被抑制，但其它未通过策略的具体路由不被抑制仍被通告
- C. origin-policy选择所有的明细路由来生成聚合路由
- D. attribute-policy用于设置明细路由的属性

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 234

关于LACP协议的描述，正确的是：

- A. 基于IEEE 802.3au标准
- B. 通过LACPDU（Link Aggregation control Protocol data Unit）与对端交互信息
- C. 两端设备根据系统LACP优先级和系统ID确定主动端
- D. 两端设备根据被动端接口LACP优先级和接口ID确定活动接口

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 235

如下哪个工具不能用于路由过滤？

- A. POLICY-BASDE-ROUTE
- B. IP-PREFIX
- C. ROUTE-POLICY
- D. IP COMMUNITY-FILER

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 236

关于OSPF AS-External-LSA说法正确的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. Link State ID被设置为目的网段地址
- B. Advertising Router被设置为ASBR的Router-ID
- C. Net mask被设置全0
- D. 使用Link State ID和Advertising Router可以唯一标识一条AS-External LSA

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 237

与OSPF协议相比，IS-IS协议具有下列哪几个特点？

- A. 支持的网络类型较多
- B. 支持的区域类型较多
- C. 协议的可扩展性较好
- D. 协议报文类型较少

**Correct Answer:** CD

#### QUESTION 238

关于组播的说法，下列哪些是错误的？

- A. 单播技术和广播技术不能解决单点发送多点接收的问题，只有组播技术可以解决
- B. 组播技术应用于大多数的“单到多”数据发布应用
- C. 由于组播技术是基于TCP的，所以组播技术能够保证报文的可靠传输
- D. 组播技术可以减少冗余流量、节约网络带宽

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 239

下面关于路由策略和策略路由的描述，正确的是：

- A. 策略路由主要是控制报文的转发，即可以不按照路由表进行报文的转发
- B. 路由策略主要控制路由信息的引入、发布、接收
- C. 路由策略主要是控制报文的转发，即可以不按照路由表进行报文的转发
- D. 策略路由主要控制路由信息的引入、发布、接收

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 240

相对于传统STP，RSTP定义了两不同的端口角色，对此说法正确的是？

- A. 预备端口主要是为了备份根端口，而备份端口主要是为了备份指定端口
- B. 如果该端口所连接的网段的指定交换机是此端口所属的交换机，则端口状态设置为预备端口
- C. 备份端口，处于转发状态，所属交换机为端口所连网段的指定交换机
- D. 备份端口，处于转发状态，所属交换机不是端口所连网段的指定交换机
- E. 无论是备份端口还是预备端口，都不处于转发状态

**Correct Answer:** AE

#### QUESTION 241

关于前缀列表描述正确的是：

- A. 前缀列表用来过滤IP前缀，能同时匹配前缀号和前缀长度
- B. 前缀列表用来过滤IP前缀，不能同时匹配前缀号和前缀长度
- C. 前缀列表不能用于数据包的过滤
- D. 前缀列表可以用于数据包的过滤



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 242

以下不能将本地路由注入BGP的方式，都包括：

- A. 通过network命令
- B. 从对等体接收路由
- C. 通过summary automatic命令
- D. 通过import命令

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 243

下列选项中的哪些路由满足下面的ACL条件？

```
acl number 2001
rule 0 permit source 10.1.1.0.0.254.255
```

- A. 10.1.1.1/32
- B. 10.1.2.1/32
- C. 10.1.3.1/32
- D. 10.1.4.1/32

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 244

IS-IS协议支持哪几种度量值类型？

- A. NARROW
- B. TOS
- C. WIDE
- D. DEFAULT

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 245

下面关于组播路由描述正确的是：

- A. 组播路由协议用于建立和维护组播路由，并正确、高效地转发组播数据包
- B. 组播路由形成了一个从数据源到多个接收端的单向无环数据传输路径，即组播分发树
- C. 组播路由协议分为域内组播路由和域间组播路由协议
- D. 组播路由协议包括IGMP协议

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 246

相比STP,RSTP协议定义了不同的端口角色，对于RSTP中预备端口和备份端口描述正确的是？

- A. 预备端口是为了备份根端口
- B. 备份端口是为了备份指定端口
- C. 备份端口所属交换机不是端口所连网段的指定交换机
- D. 预备端口所属交换机是端口所连网段的指定交换机

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 247

在组播网络环境中，如果IGMP V2主机和IGMP v1路由器（以下简称版本2主机和版本1路由器）共同处于同一局域网当中，那他们是如何协同工作的？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 版本1路由器把IGMP V2报告看作无效的IGMP信息类型并且忽略它
- B. 当版本1路由器作为有效的IGMP查询器的时候，版本2的主机必须发送IGMP v1报告
- C. 当版本2的主机检测出IGMP查询器是版本1的路由器时，它必须始终用IGMP v1报告做出响应
- D. 版本2主机离开时，它仍然会发送IGMP离开消息，并且该消息不能被抑制

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 248

在组播网络环境中，如果IGMPv2主机和IGMPv1路由器（以下简称版本2主机和版本1路由器）共同处于同一局域网当中，他们是如何协同工作的？

- A. 只要在局域网中存在版本1主机，则必须要求所有主机均采用版本1
- B. 版本1主机发送的成员关系报告总会被版本2路由器收到
- C. 如果版本1主机在某个特定组存在时，则版本2路由器必须忽略到任何在该组收到的离开消息
- D. 版本2路由器必须设置一个与组相关的考虑到版本1主机存在的倒计时器

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 249

RSTP收敛速度比STP要快，原因在于：

- A. 在RSTP里面引入边缘端口的概念，边缘端口不接收处理配置BPDU,不参与RSTP运算，可以由DISABLE直接转到FORWARDING状态
- B. 如果网络中一个根端口失败，那么网络中最优的ALTERNATE端口成为根端口，进入FORWARDING状态
- C. RSTP中，某端口被选举为指定端口后，会先进入DISCARDING状态，再通过PROPOSAL/AGREEMENT机制快速进入FORWARDING状态
- D. RSTP中当一个端口收到上游的指定桥发来的RSTP BPDU报文时，该端口会将自身存储的RSTP BPDU与收到的RSTP BPDU进行比较
- E. 如果网络中一个指定端口失败，那么网络中最优的ALTERNATE端口将成为指定端口，进入FORWARDING状态

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 250

下面对于DR/BDR理解中，错误的是？

- A. 所有DROTHER只与DR和BDR建立邻居关系
- B. 在广播网络中，必须选举DR和BDR，没有DR或BDR中的任何一个，广播网络都不能正常工作
- C. DROTHER监听的组播地址为224.0.0.5
- D. DROTHER监听的网络地址为224.0.0.6

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 251

关于BGP AS号范围，下面哪些描述是错误的？

- A. 支持2字节AS时，私有AS号的取值范围是32768-65535
- B. 支持2字节AS时，私有AS号的取值范围是64512-65535.
- C. 支持2字节AS时，取值范围是0-65535
- D. 支持4字节AS时，不需要定义新的属性

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 252

下面是路由器A的BGP部分配置，根据给出的配置，描述错误的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[RouterA] bgp 10
[RouterA-bgp] Router-ID 1.1.1.1
[RouterA-bgp] peer 200.1.4.2 as as-number 30
[RouterA-bgp] peer 200.1.4.2 as as-number 20
[RouterA-bgp] import-route direct
```

- A. 路由器A在AS10
- B. 路由器A与BGP中引入了自己的直连路由，该直连路由的ORIGIN属性标识为i
- C. 路由器A与邻居200.1.4.2是EBGP邻居关系
- D. 路由器A与邻居200.1.2.2是IBGP邻居关系

**Correct Answer: AC**

#### QUESTION 253

RTA是源DR路由器，RTB是RP路由器，组播源向RTA发送组播数据，但RTB上看不到通过PIM REGISTER报文向其注册的组播源SOURCE,可能的原因有？

- A. RTB到RTA没有单播路由
- B. RTA路由器学习不到RP信息
- C. RTA到RTB没有组播路由
- D. RTA学习到的RP不是RTB

**Correct Answer: BD**

#### QUESTION 254

关于BGP邻居间进行建立连接的过程中，下面哪些描述是错误的？

- A. BGP邻居建立的过程中只能存在一条TCP连接
- B. BGP邻居如果建立了两条TCP连接，一条将作为主连接，另一条作为备份
- C. BGP邻居如果建立了两条TCP连接，会通过冲突处理原则关闭其中一条
- D. BGP处理下CP冲突的原则是保留BGP ID大的邻居发起的TCP连接

**Correct Answer: AB**

#### QUESTION 255

一条ROUTER-LSA可以描述多条连接，每条连接由LINK ID，DATA，TYPE和METRIC描述，下面关于LINK ID,DATA,TYPE和METRIC的讨论正确的是？

- A. TYPE表示连接的类型
- B. LINK ID表示此连接的本地标识，不同的连接类型LINK ID表示的意义也不同
- C. DATA用于描述此连接的附加信息，不同的连接类型所描述的信息也不同
- D. METRIC描述此连接的开销

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 256

关于OSPF路由聚合的命令，描述正确的是：

- A. advertise是abr-summary命令的缺省参数，即配置abr-summary命令不指定not-advertise的话则默认为advertise
- B. not-advertise是abr-summary命令的缺省参数，即配置abr-summary命令不指定advertise还是not-advertise的话则默认为not-advertise
- C. abr-summary命令是ospf区域视图下的命令
- D. asbr-summary命令是ospf视图下的命令

**Correct Answer: ACD**

#### QUESTION 257





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

关于BGP邻居建边的必备条件，描述错误的有？

- A. 手工配置BGP邻居
- B. 两台邻居路由器间成功建立一条TCP连接
- C. BGP邻居间交换链路状态信息
- D. BGP邻居间必须配置MD5认证

**Correct Answer:** CD

#### QUESTION 258

下面哪些LSA的传播范围只在单个区域？

- A. Router LSA
- B. Network LSA
- C. Summary LSA
- D. AS External LSA

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 259

下面关于LSA AGE字段描述正确的是？

- A. LSA AGE的单位为秒，在LSDB中的LSA的LS AGE随时间增长而减少
- B. LSA AGE的单位为秒，在LSDB中的LSA的LS AGE随时间增长而增长
- C. 如果一条LSA的LS AGE达到了LSREFRESHTIME，这条LSA的生产者需要重新生成一个该LSA的实例
- D. 如果一条LSA的LS AGE达到了LSREFRESHTIME，任意一台路由器都可以对这LSA重新生成一个该LSA的实例

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 260

BGP协议是一种域间路由协议，下面关于该协议的描述正确的是？

- A. BGP协议采用可靠的传输协议
- B. 支持自动发现邻居
- C. 支持明文验证
- D. 支持丰富的路由策略

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 261

某网络环境中既有运行RSTP的交换机，也有运行STP的交换机则该网络会出现的现象的是？

- A. RSTP和STP不可互操作，会进行独立运算
- B. RSTP可以和STP互操作，但是此时会丧失快速收敛等RSTP优势
- C. 如果是华为交换设备，则RSTP会转换到STP模式，并且可以配置运行STP的交换设备被撤离网络后，运行RSTP的交换设备可迁移回到RSTP工作模式
- D. 如果是华为交换设备，则STP会转换到RSTP模式，并且可以配置运行RSTP的交换设备被撤离网络后，运行STP的交换设备可迁移回到RSTP工作模式

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 262

关于IGMP SNOOPING的描述，正确的是：

- A. IGMP SNOOPING解决组播报文在三层广播的问题
- B. IGMP SNOOPING运行在链路层，是二层以太网交换机上的组播约束，用于管理和控制组播组
- C. IGMP SNOOPING通过监听主机发出的IGMP报文，建立MAC组播地址表



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. IGMP SNOOPING不会消耗交换机的CPU

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 263

关于链路聚合的分类，下面描述错误的是：

- A. 根据是否启用链路聚合控制协议分为手工负载分担模式链路聚合和LACP协议链路聚合两种
- B. 动态LACP模式下所有活动接口都参与数据的转发，分担负载流量，因此称为负载分担模式
- C. 静态LACP模式下，Eth-Trunk的建立，成员接口的加入，都是由手工配置完成的，但与手工负载分担模式链路聚合不同的是，该模式下LACP协议
- D. 动态LACP模式下，Eth-Trunk的建立，成员接口的加入，活动接口的选择需要手工配置

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 264

下面关于BGP的描述错误的是？

- A. TCP为BGP提供确认重传机制
- B. TCP建立连接前，需要BGP交换UPDATE的报文
- C. BGP运用NOTIFICATION和UPDATE消息来建立和维护邻居关系
- D. BGP采用的TCP端口179进行通信

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 265

关于PIM SM网络中的能够发起SPT切换的路由器，描述错误的是？

- A. 最后一跳路由器
- B. 中间路由器
- C. RP路由器
- D. 源DR路由器

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 266

下面关于MED的描述，正确的是：

- A. MED是可选非过渡属性
- B. MED影响从AS流出的流量
- C. MED只能在本AS内传递
- D. MED默认值是0

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 267

IGMPV2路由器如何维持网段组成员关系？

- A. 路由器为每个组成员关系维护一个定时器，如果收到接收者主机就刷新定时器，如果定时器超时就删除该组成员关系
- B. 路由器周期性发送Query消息，接收者主机收到Query消息后，上报Report消息
- C. 路由器会对特定组进行查询
- D. 除非收到相应Leave消息，否则，路由器不会删除一个组成员关系

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 268

下面关于Local-Preference和MED的描述，正确的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. default local-preference命令来配置BGP的缺省本地优先级
- B. 缺省情况下，Local-Preference的值为0
- C. default med命令用来配置BGP的缺省MED值
- D. 缺省情况下，MED的值为100

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 269

下列选项中，关于静态LACP模式中的抢占机制描述正确的是：

- A. 静态LACP模式的枪占机制默认开启
- B. 当一条高优先级的接口因故障切换为非活动状态而后又恢复时，如昊使能了抢占，则恢复的高优先级接口将在延时一定时间后重新成为活动接口：如果未使能抢占，该接口不能自动成为活动接口
- C. 为了避免由于某些链路状态频繁变化而导致整条链路传输不稳定，可以设置抢占延时
- D. 如果两端的枪占延时配置不一样，系统将选择两端抢占延时较大的值作为抢占延时

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 270

IS-IS协议具备以下哪些特点？

- A. 支持丰富的区域特性
- B. 报文结构简单
- C. 适用于大容量的路由传递
- D. 扩展性较好

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 271

OSPF划分区域能有哪些好处？

- A. 能够减少LSDB的大小从而降低了对路由器内存的消耗
- B. LSA也能够随着区域的划分而减少，降低了对路由器CPU的消耗
- C. 大量的LSA泛洪扩散被限制在单个区域
- D. 一个区域的路由器能够了解他们所在区域外部的拓扑细节

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 272

关于BGP路由通告原则描述正确的是：

- A. BGP连接一建立，BGP Speaker将把自己所有BGP路由通告给新对等体
- B. BGP Speake会把自己所有的BGP路由通告给对等体
- C. 一般情况下，当存在多条路径时，BGP Speake只选择最优的那条路由放入自己的路由表中
- D. BGP Speaker从EBGP获得的路由会向它所有的BGP对等体通告（包括EBGP和IBGP）

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 273

下面关于NETWORK-SUMMARY-LSA描述正确的是？

- A. NETWORK-SUMMARY-LSA中的LINK STATE ID被设置成目的网络的IP地址
- B. NETWORK-SUMMARY-LSA中的NET MASK被设置成目的网段的网络掩码
- C. NETWORK-SUMMARY-LSA被设置成从该ABR到达目的网段的开销值
- D. NETWORK-SUMMARY-LSA是由ASBR产生的



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 274

有如下BGP配置，下面哪些描述是错误的？

```
timer keepalive 30 hold 90
peer 1.1.1.2 timer keepalive 10 hold 30
```

- A. 全局配置优先，所以最终结果是peer 1.1.1.2的timer值取TIMER 30 hold 90
- B. Peer配置优先，所以最终结果是peer 1.1.1.2的timer值取TIMER 10 hold 30
- C. Timer取最小值，所以最终结果是peer 1.1.1.2的timer值取TIMER 10 hold 30
- D. 缺省配置为timer keepalive 60 hold 180，故peer1.1.1.2具有比缺省值更快的检测Peer连接故障的速度

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 275

OSPF支持如下哪些下发缺省路由方式？

- A. 可以在ABR上下发
- B. 可以在ASBR上下发
- C. 只能强制下发
- D. 可以非强制下发

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 276

使用路由策略进行路由过滤时，下列选项中的哪些路由前缀，在匹配下面的IP-Prefix时会被deny掉？

```
ip ip-prefix aa index 10 permit 1.1.1.1/24 greater-equal 26 less-equal 32
```

- A. 1.1.1.1/24
- B. 1.1.1.1/32
- C. 1.1.1.1/26
- D. 1.1.1.2/16

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 277

如果PIM-SM网络中不存在接收者时，则存在组播路由表项的路由器是：

- A. 源DR路由器
- B. 接收者路由器
- C. 最后一跳路由器
- D. 路由器

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 278

关于OSPF的命令描述，不正确的是：

- A. STUB区域和TOTALLY STUB区域的配置区别是TOTALLY STUB区配置了NO-SUMMARY参数
- B. STUB MUTER命令用来配置此路由器为STUB路由器，STUB路由器可以与非STUB路由器形成邻居关系
- C. OSPF V3配置中不必使用Router-ID命令配置Router-ID，配置方法和OSPF V2一样
- D. OSPFV2和OSPF V3配置接口命令的区别是OSPFV2使用NETWORK命令，而OSPF V3直接在接口上使用

**Correct Answer:** BC



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 279

高级访问控制列表是由permit|deny语句组成的一系列有顺序的规则，这些规则可根据如下哪些属性来描述IP报文？

- A. 源地址
- B. 目的地址
- C. 端口号
- D. ICMP报文的类型和消息码

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 280

关于IGMP snooping的优势，描述正确的是：

- A. 减少了二层网络中的广播报文，节约带宽
- B. 增强了组播信息的安全性
- C. 为实现每台用户主机的单独计费提供了方便
- D. IGMP会消耗二层交换机大量的CPU，不推荐使用

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 281

在某公司网络环境中，有两台交换机SWA与SWB。SWA与SWB之间采用链路聚合的LACP模式，加入链路聚合的链路有三条，并设置最大的活动链路条数为2。SWA的系统优先级为4096，SWB的系统优先级32768。SWA三条链路的接口为G0/0/1,G0/0/2，G0/0/3接口优先级依次为30，20，10。下列选项中结论正确的是：

- A. SWA为主动端
- B. SWB为主动端
- C. SWA的G0/0/1与G0/0/2为活动接口
- D. SWB的G0/0/2与G0/0/3为活动接口

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 282

如下关于OSPF协议说法正确的是？

- A. OSPF形成的拓扑中有三种端点类型，路由器节点，STUB网段和TRANSIT网段
- B. 有至少两台路由器的广播型网段或NBMA网段就是一种TRANSIT
- C. OSPF默认带宽参考值为100MBIT/S
- D. 从一个TRANSIT网段到连接到这个网段的路由器的开销为100

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 283

下面给出RTA的配置，则关于配置描述错误的是：

```
[RTA]multicast routing-enable
[RTA]interface ethernet0/0
[RTA-Ethernet 0/0]ip address 172.16.1.3 255.255.255.0
[RTA-Ethernet 0/0]igmp enable
[RTA-Ethernet 0/0]igmp version 2
```

- A. multicast routing-enable该命令为使能组播功能。如若不配置该命令，则路由器不转发组播报文



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- B. IGMP ENABLE命令用来在接口上使能IGMP如果不先配置multicast routing-enable命令，IGMP ENABLE也可照常使用
- C. 该接口所支持的IGMP版本为版本2。如果不配置该命令，则接口缺省运行IGMPV1
- D. 该路由器默认监听组播地址224.0.0.2

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 284

BGP协议支持如下哪几种报文？

- A. KEEPALIVE
- B. OPEN
- C. UPDATE
- D. HELLO

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 285

关于此段配置，描述正确的是？

```
[SWA] stp mode mstp
[SWA] stp region-configuration
[SWA-mst-region] region-name RegionA
[SWA-mst-region] revision-level 1
[SWA-mst-region] instance 1 vlan 2
[SWA-mst-region] instance 2 vlan 3
[SWA-mst-region] active region-configuration
```

- A. STP MODE MSTP命令是用来启用交换机的MSTP特性，缺省情况下，交换的MSTP是开启状态
- B. REGION-NAME REGIONA该命令是配置交换机的MST域名，缺省情况下，交换机的MST域名为交换机的MAC地址
- C. REVISION-LEVEL 1用来配置MSTP修订级别，该取值范围为0-65535。缺省情况下，MSTP修订级别取值为1
- D. INSTANCE 2 VLAN 3命令用来将VLAN3映射到MSTP INSTANCE 2上，缺省所有VLAN映射到INSTANCE1上
- E. ACTIVE REGION-CONFIGURATION命令是用来激活MSTP域的配置，如果不执行本操作，配置的域名，VLAN映射表和MSTP修订级别无法生效

**Correct Answer:** ABE

#### QUESTION 286

PIM协议报文的目的地址是单播地址的？

- A. Assert
- B. bootstrap
- C. Register stop
- D. GRAFT





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** CD

**QUESTION 287**

**RSTP**在**STP**基础上进行了改进，实现了网络拓扑快速收敛，但**RSTP**和**STP**都是基于单个生成树的，存在一些缺陷，比如：

- A. 无法在VLAN间实现数据流量的负载均衡
- B. 会造成部分VLAN路径不通的问题
- C. 会产生次优路径的问题
- D. 链路被阻塞后将不承载任何流量，将会造成带宽浪费
- E. 链路被阻塞后会承载一部分流量，不会造成带宽浪费

**Correct Answer:** ABCD

**QUESTION 288**

在**VRP**平台上，能够检查**OSPF**邻居的命令有哪些？

- A. display ospf peer
- B. display ospf interface
- C. display ospf lsdb
- D. display ospf routing

**Correct Answer:** AB

**QUESTION 289**

**BGP**常用的路由策略工具中，能够用来过滤路由的有哪些？

- A. IP EXTCOMMUNITY-FILTER
- B. ROUTE-POLICY
- C. FILTER-POLICY
- D. PEER-LIST

**Correct Answer:** ABC

**QUESTION 290**

**OSPF**包括哪些报文类型？

- A. Hello
- B. Database Description
- C. Link State Request
- D. Link State DD
- E. Link State Advertisement

**Correct Answer:** ABC

**QUESTION 291**

下面哪些**OSPF**状态迁移是可能的？

- A. DOWN->INIT
- B. DOWN->2-WAY
- C. LOADING->FULL
- D. INIT->2-WAY

**Correct Answer:** ACD

**QUESTION 292**

如果需要在某网段上进行快速失效检测机制，则在下列可能实现的配置方法中，描述错误的是：





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 缩短JOIN/PRUNE消息的HOLD TIME
- B. 缩短接口发送Hello消息的间隔
- C. 网段邻居间建立PIM BFD会话
- D. 缩短发送周期性JOIN/PRUNE消息的间隔

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 293

下面哪几个参数不是配置BGP PEER时的必备项？

- A. IP Address
- B. description
- C. as-number
- D. password

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 294

关于DR，下面描述正确的是？

- A. 在网段DR选举中，邻居关系和邻接关系描述正确OR优先级相同时，IP 地址大的当选
- B. 源DR负责向RP用多播发送REGISTER报文
- C. 接收端DR负责向组播源或RP发送JOIN报文
- D. 共享网段上ASSERT WINNER可以不是网段DR

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 295

如下BGP属性中是公认必遵类型的属性是？

- A. Local\_Pref
- B. Next\_Hop
- C. AS-Path
- D. MED

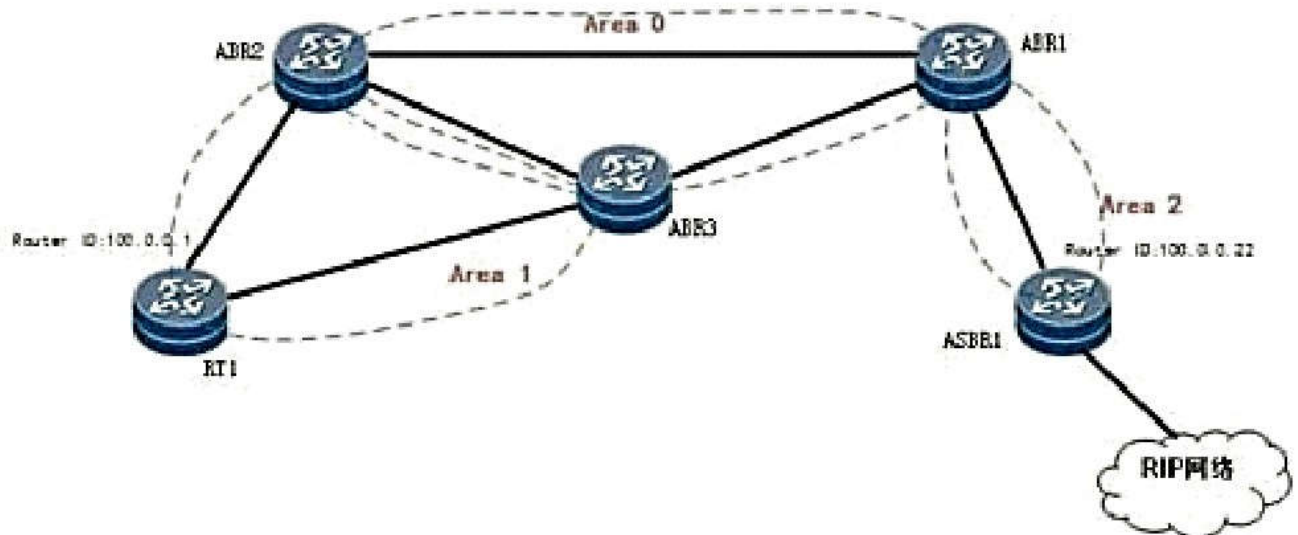
**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 296

如图所示，路由器ASBR1（Router-ID: 100.0.0.22）引入一条RIP路由10.0.0.0/24。查看路由器RT1的LSDB有ASBR1产生的LS ID为10.0.0.0的ASE LSA，但是 RT1的路由表却没有对应的路由。请问可能的原因错误的有？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买



```
<RT1> display ospf 100 lsdb ase
                        OSPF Process 100 with Router ID 100.0.0.1
                        Link State Database

Type       : External
Ls id      : 10.0.0.0
Adv rtr    : 100.0.0.22
Ls age     : 145
Len        : 36
seq#       : 80000001
chksum     : 0x5884
Net mask   : 255.255.255.0
  Tos 0 metric : 1
  E type      : 2
  Forwarding address : 100.1.1.9
  Tag         : 1
```

- A. 路由器ASBR1没有向区域2产生LSID为100.0.0.22的ASBR SUMMARY LSA
- B. 路由器ASBR1没有向区域0产生LSID为100.0.0.22的ASBR SUMMARY LSA
- C. 路由器ASBR2没有向区域0产生LSID为100.0.0.22的ASBR SUMMARY LSA
- D. 路由器ASBR3没有向区域1产生LSID为100.0.0.22的ASBR SUMMARY LSA
- E. 路由器RT1没有到转发地址100.1.1.9的OSPF区域间（Inter-area）路由
- F. 路由器RT1没有到转发地址100.1.1.9的OSPF外部（ASE）路由

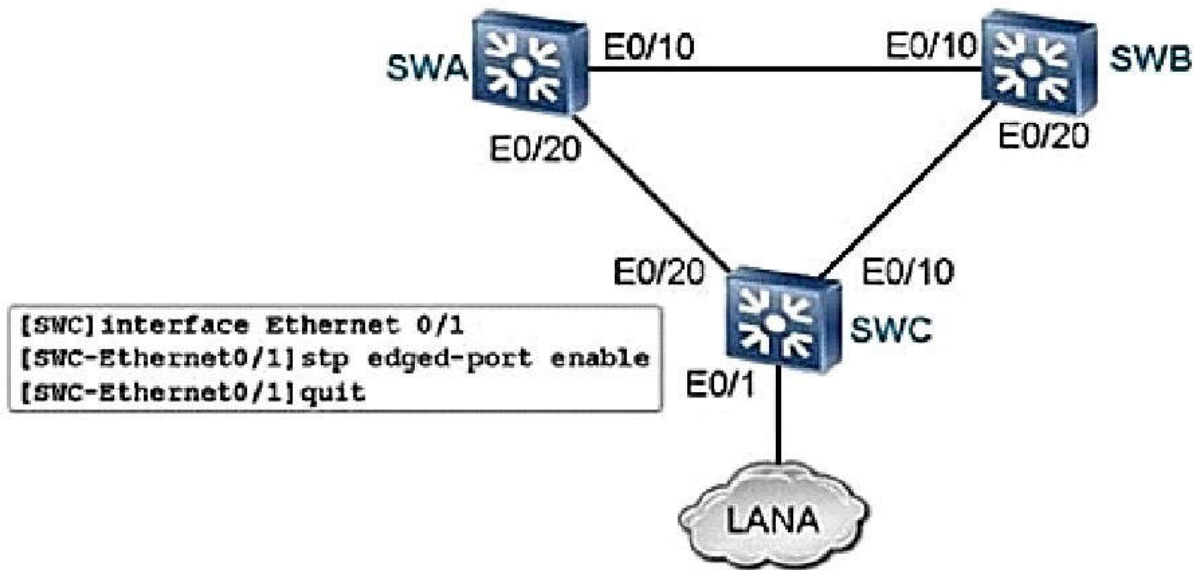
**Correct Answer:** BDE

#### QUESTION 297

在如图所示的RSTP网络中，根据图中配置对SWC进行配置，根据配置情况判断SWC的E0/1端口的类型：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

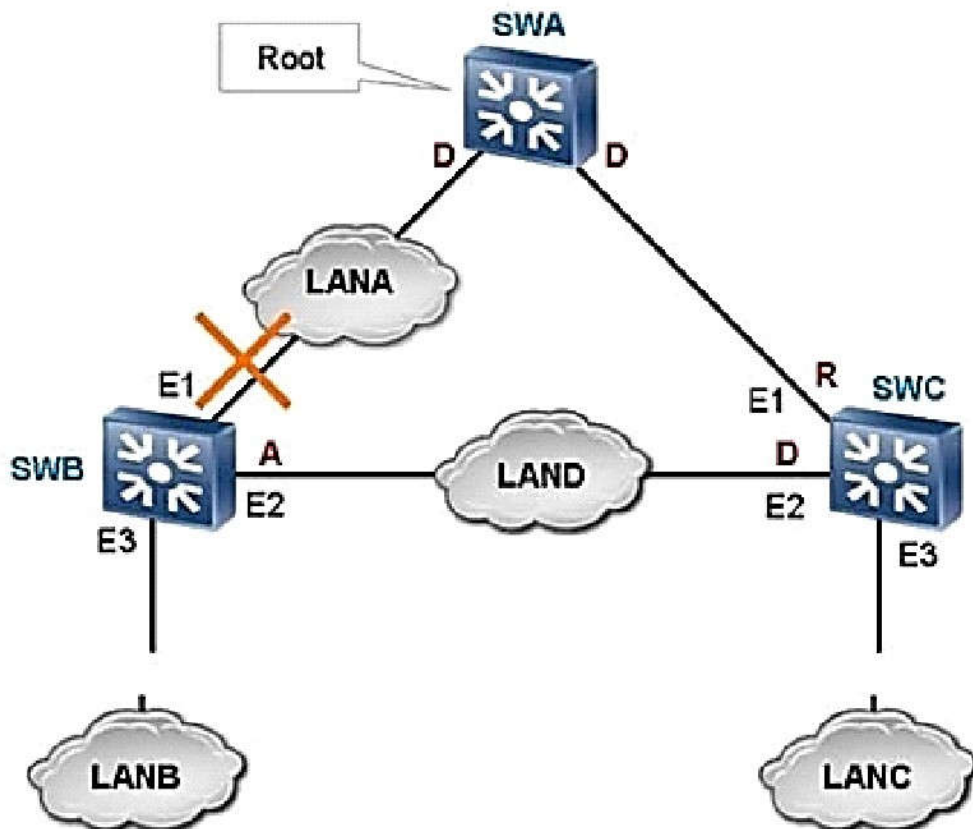


- A. 指定端口
- B. 根端口
- C. 预备端口
- D. 边缘端口

Correct Answer: AD

#### QUESTION 298

在如图所示的网络中，所有的交换机运行RSTP协议，假如SWB的E1接口故障后，RSTP的处理过程是？





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. SWB删除MAC地址表中以E1为目的端口的端口表项
- B. 重新计算生成树，选举E2为新的根端口
- C. 在所有的转发端口上向外发送拓扑改变通知（TOPOLOGY CHANGE NOTIFICATION），通知其他交换机网络中出现了拓扑改变
- D. 在所有非边缘转发端口上向外发送拓扑改变通知（TOPOLOGY CHANGE NOTIFICATION），通知其他交换机网络中出现了拓扑改变

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 299

Router-ID必须在OSPF进程视图下发布。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 300

BGP协议有一种消息是在BGP邻居之间周期性地发送,用以维护连接关系。这种消息是:

- A. Open
- B. Hello
- C. Keepalive
- D. Update

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 301

下面是一段MUX VLAN中,关于主VLAN和从VLAN的配置,关于此配置说法正确的是?

```
[Quidway]vlan 10
[Quidway-vlan10]mux-vlan
[Quidwayvlan10]subordinate group 11
[Quidway-vlan10]subordinate separate 12
```

- A. VLAN 10为主机VLAN
- B. VLAN 11为主机VLAN
- C. VLAN12为隔离型从VLAN
- D. VLAN 11和VLAN 12都为从VLAN
- E. VLAN 10和VLAN 11都为MUX VLAN

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 302

BGP邻居建立过程的状态存在以下几种，那么建立一个成功的连接所经历的状态机顺序是:

- 1. Active
- 2. Openconfirm
- 3. Idle
- 4. Establish
- 5. Opensent

- A. 3-1-5-2-4
- B. 3-5-1-2-4
- C. 1-3-5-2-4



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. 3-1-2-5-4

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 303

关于PIM-DM和PIM-SM两种PIM工作模式，描述正确的是：

- A. PIM-SM一定需要RP
- B. PIM-DM是采用“拉”的工作模式工作的
- C. PIM-SM是采用“推”的工作模式工作的
- D. PIM-SM适合成员比较密集的组播网络结构

**Correct Answer: AB**

#### QUESTION 304

路由器收到包含如下属性的两条BGP路由，请根据BGP选录规则选出最优路由：

Network	NextHop	MED	LocPrf	PrefVal	Path/Ogn
M 192.168.1.0	10.1.1.1	30		0	100 i
N 192.168.1.0	10.1.1.2	30		0	100 200i

- A. 最优路由为路由M，由于其MED比路由N大
- B. 最优路由为路由N，由于其MED比路由M小
- C. 最优路由为路由M，由于其AS\_Path比路由N短
- D. 最优路由为路由N，由于其AS\_Path比路由M长

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 305

IS-IS协议路由计算主要包含哪几个主要步骤？

- A. 邻居关系建立
- B. 路由计算
- C. 链路信息交换
- D. 路由发布

**Correct Answer: ABC**

#### QUESTION 306

如果路由器system视图下和BGP视图下都配置了Router-ID，由于BGP视图优先级高，则BGP使用BGP视图下的Router-ID。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 307

关于NSSA的命令描述，错误的是：

- A. default-route-advertise命令用来将缺省路由通告到普通OSPF区域
- B. no-import-route参数用于禁止将AS外部路由以Type-7的形式引入到NSSA区域中
- C. no-summary参数表示不向区域内通告第四类LSA
- D. set-n-bit参数表示在DD报文中设置N-bit位的标志，该bit属于DD中的可选字段

**Correct Answer: C**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 308

PIM-SM协议与PIM-DM协议的区别是：

- A. PIM-SM假设网络中有少量接收者，而PIM-DM假设网络中存在大量接收者
- B. BSR/RP仅存在于PIM-SM网络中，而PIM-DM中不存在
- C. PIM-SM能够实现按需转发，网络中没有冗余流量，而PIM-DM周期性翻洪，网络中也不存在冗余流量
- D. PIM-SM存在RPT和SPT树，而PIM-DM中仅存在SPT树

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 309

下面哪种情况会导致组播流量无法到达用户？

- A. 路由器没有动态路由
- B. 路由器相关接口没有启用PIM协议
- C. 上游路由器丢弃接收到Graft报文
- D. 接收者路由器丢弃收到的IGMP Report

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 310

关于BGP邻居的描述，错误的有：

- A. 可手工配置BGP邻居
- B. 两台邻居路由器间成功建立一条TCP连接
- C. BGP邻居间交换链路状态信息
- D. BGP邻居间必须配置MD5认证

**Correct Answer:** CD

#### QUESTION 311

BGP AS\_PATH属性是一种可选过渡属性：

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 312

路由选择工具route-policy能够给予预先定义的条件过滤并设置BGP属性，所以它经常被用来定义针对BGP Peer的策略，也经常在路由生成时期被使用，缺省情况下所有未匹配的路由都被拒绝通过route-policy。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 313

BGP邻居PeerA在Open中携带的Hold time时间是90s，PeerB在Open中携带的Hold time时间是30s，PeerA和PeerB建立成功后发送Keepalive消息的间隔是：

- A. 90s
- B. 30s
- C. 10s
- D. 不发送Keepalive报文

**Correct Answer:** C



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 314

链路聚合（Link Aggregation）是将一组物理接口捆绑在一起作为一个逻辑接口来增加带宽的一种方法。链路聚合控制协议分为以下两种类型：手工负载分担模式与静态LACP模式。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 315

ACL规则中，如果查找完所有规则后，没有符合条件的规则，称为未命中规则，就不对报文作任何处理。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 316

IGMPv3不仅支持IGMPv1版本的普遍组查询和IGMPv2版本的特定组查询，还支持IGMPv3版本的指定源/组查询。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 317

关于BGP中network命令的描述，错误的是：

- A. 通过network注入的路由必须存在于IP路由表中
- B. 注入的路由需要严格匹配IP路由表中的掩码长度
- C. 缺省情况下，BGP不发布任何本地的网络路由
- D. network不能与相应策略配合使用

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 318

关于LSA描述正确的是：

- A. LS type，Link State ID和LS sequence number的组合共同标识一条LSA
- B. LS sequence number，Link State ID和Advertising Router的组合共同标识一条LSA
- C. LS type，Link State ID和Advertising Router的组合共同标识一条LSA
- D. LS type，LS sequence number和Advertising Router的组合共同标识一条LSA

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 319

BGP Open消息中携带如下哪些信息？

- A. 本地自治系统（AS）号
- B. BGP ID
- C. Hold time
- D. 路由属性
- E. BGP版本

**Correct Answer: ABCE**





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 320

组播的相关协议不包括？

- A. PIM
- B. DVMRP
- C. OSPF
- D. MSDP
- E. MBGP

**Correct Answer:** CE

#### QUESTION 321

一种路由协议在引入其他路由协议时，为了只引入一部分满足条件的路由信息，和对所有引入的路由信息的某些属性进行设置，那么只能使用route-policy工具。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 322

对于IPv4，根据IANA分配的SSM范围的地址空间，下面哪些地址是合法的？

- A. 232.137.1.1/24
- B. 225.137.1.1/8
- C. 232.137.1.1/8
- D. 239.137.1.1/8

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 323

下面关于OSPF的描述正确的是：

- A. OSPF采用Bellman-Ford算法，每个路由器都独立运行该算法
- B. OSPF每隔30分钟进行定期更新
- C. OSPF每隔5s泛洪一个LSU
- D. OSPF本身没有确定机制，所以OSPF依靠上层协议即TCP确认进行

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 324

ACL命令acl[ number ] acl-number [ match-order { auto | config } ],其中acl-number用于指定访问控制列表的编号，基于访问控制列表的acl-number取值范围是（ ）。

- A. 1000~3999
- B. 2000~3999
- C. 3000~3999
- D. 0~1000

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 325

关于BGP状态机的描述，错误的是：

- A. Idle状态下，BGP拒绝任何进入的连接请求，是BGP初始状态。
- B. Active状态下，BGP将尝试进行TCP连接的建立，是BGP的中间状态。
- C. Established状态下，BGP对等体间可以交换Update报文、Route-refresh报文、Keepalive报文和Notification报文



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. BGP对等体双方的状态必须都为OpenConfirm，BGP邻居关系才能成立，双方通过Update报文交换路由信息。

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 326

下列哪种工具不能被route-policy的apply子句直接引用？

- A. tag
- B. ip-prefix
- C. origin
- D. community

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 327

在PIM-DM协议中存在的报文是：

- A. Join/Prune
- B. Assert
- C. Bootstrap
- D. Register

**Correct Answer: AB**

#### QUESTION 328

关于Route-policy描述正确的是：

- A. 一个Route-policy由多个节点构成，一个节点可包含多个if-match和apply字句
- B. if-match字句用来定义节点的匹配条件，apply字句用来定义通过过滤的路由行为
- C. if-match字句的过滤规则关系是“与”，即该节点的所有if-match字句都必须匹配
- D. Route-Policy节点间的过滤关系是“或”，即只要通过了一个节点的过滤，就可通过该Route-Policy

**Correct Answer: ABD**

#### QUESTION 329

IP报文发送方式包括哪三种？

- A. 单播
- B. 组播
- C. 任意播
- D. 广播

**Correct Answer: ABD**

#### QUESTION 330

OSPF路由协议中，asbr-summary命令可以跟not-advertise参数，该参数的意义是不通告聚合路由。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 331

当在配置BGP的时候，并产生了此类告警：“BGP/2/BACKWARD:OID[oid] The BGP FSM moves from a higher numbered state to a lower numbered state.”，下面关于产生此类告警的原因不正确的是：

- A. BGP Holdtimer超时并且没有收到Keepalive报文



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- B. BGP收到错误的BGP协议报文
- C. BGP邻居重置，主动中断邻居
- D. BGP收到邻居的Notification报文
- E. 该告警为正常告警，不用处理

**Correct Answer:** E

#### QUESTION 332

下面关于BGP中的可选属性的描述，正确的是：

- A. 除公认属性外,每UPDATE消息里都可以包含一个或者多个可选属性,并是每个BGP Speaker都要求支持这些可选属性
- B. 可选属性分为可选过渡和可选非过渡两种
- C. 可选过渡属性是BGP路由器可以选择是否在Update消息中携带这种属性，接收的路由器如果不识别这种属性，可以转发给邻居路由器，邻居路由器可能会识别并使用这种属性
- D. 可选非过渡属性是BGP路由器可以选择是否在Update消息中携带这种属性。接收的路由器如果不识别这种属性，将丢弃这种属性，不必再转发给邻居路由器

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 333

下面关于IGMPv3的描述，错误的是：

- A. 服务于SSM模型
- B. 允许主机指定接收某些网络发送的某些组播组
- C. 增加了主机的控制能力，不仅可以指定组播组，还能指定组播的源
- D. 与IGMPv1和v2版本的响应消息和查询消息具有不同的报文结构

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 334

下面一台路由器的输出信息，关于这段信息描述正确的是？

```
<Huawei> display bgp routing-table community

BGP Local router ID is 1.1.1.2
Status codes: * - valid, > - best, d - damped,
               h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

Total Number of Routes: 4
  Network          NextHop      MED      LocPrf  Pref ValCommunity
*  1.1.1.0/24      1.1.1.1      0         0         0      no-export
*> 5.1.1.0/24      1.1.1.1      0         0         0      no-advertise
```

- A. 目的网段1.1.1.0/24所携带的团体属性值是NO-EXPORT，表明该路由条目不能通告给任何BGP邻居
- B. 目的网段1.1.1.0/24所携带的团体属性值是NO-EXPORT，表明该路由条目可以通告给任何BGP邻居
- C. 目的网段5.1.1.0/24所携带的团体属性值是NO-ADVERTISE，表明该路由条目不能被通告给任何其他BGP对等体
- D. 目的网段5.1.1.0/24所携带的团体属性值是NO-ADVERTISE，表明该路由条目不能被通告到本地AS之外

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 335

BGP公认团体属性有：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. NO-EXPORT (0xFFFFFFFF01)
- B. NO-ADVERTISE (0xFFFFFFFF02)
- C. Advertise
- D. Internet

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 336

下面哪种LSA报文携带主从关系信息？

- A. Hello报文
- B. DD报文
- C. LSA Update报文
- D. LSA Request报文

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 337

下面关于OSPF路由过滤支持的路由策略的描述，错误的是？

- A. route-policy
- B. access-list
- C. prefix-list
- D. as-path filter

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 338

OSPF特点之一是只支持MD5验证。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 339

策略路由和路由策略都可以影响数据包的转发过程，但它们对数据包的影响方式是不同的。策略路由是基于策略的转发，失败后再查找路由表转发，基于转发平面，为转发策略服务，并且需要手工配置。路由策略是基于目的地址按路由表转发，基于控制平面，为路由协议和路由表服务，并与路由协议结合完成策略。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 340

以下哪几种BGP属性不是BGP路由的Update消息中必须包含的？

- A. Origin
- B. MED
- C. Local-Preference
- D. As\_PATH

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 341

当OSPF运行在广播网络中时，需要选举DR和BDR。那么在下列哪种状态下会进行DR和BDR的选举？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. Init状态
- B. Attempt状态
- C. 2-way状态
- D. Exchange状态

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 342

**peer**命令可用于在OSPF的NBMA网络中，进行手动指定邻居。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 343

**ACL**可以用用在AR3200的哪些业务和功能中？

- A. 路由策略
- B. 流分类
- C. 防火墙
- D. 策略路由

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 344

在VRP平台下，关于各个协议的默认优先级的描述，正确的是：

- A. 静态路由的优先级是60
- B. OSPF路由的优先级是110
- C. BGP路由的优先级是20
- D. RIP路由的优先级是120

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 345

关于PIM-DM的描述，错误的是：

- A. PIM-DM成为协议独立组播-密集模式，属于密集模式的组播路由协议
- B. PIM-DM假设网络中的每个子网都存在至少一个对组播源感兴趣的接收站点
- C. PIM-DM使用GRAFT嫁接机制主动恢复组播报文的转发
- D. PIM-DM不存在周期性的扩散和剪枝现象

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 346

**AR2200**支持的验证模式按照加密算法不同分为：不验证、简单明文验证、**MD5**密文验证和**HMAC-MD5**验证。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 347

关于设备**SWC**的配置说法正确的是？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[SWC]STP INSTANCE 1 PRIORITY 4096
[SWC]INTERFACE ETHERNET 1/0/12
[SWC-ETHERNET 1/0/12]STP POINT-TO-POINT FORCE-TRUE
[SWC]INTERFACE ETHERNET 1/0/2
[SWC-ETHERNET1/0/2]STP EDGED-PORIT ENABLE
```

- A. stp point-to-point force-true命令是用来标识与ETHERNET1/0/13相连的链路是点到点的链路
- B. stp instance 1 priority 4096是配置交换机在实例1中的优先级为4096，该优先级默认为0
- C. stp edged-port enable该命令是启用交换机SWC的Ethernet 1/0/2为边缘端口
- D. SWC为根交换机

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 348

关于OSPF的Hello报文，描述正确的是：

- A. Hello报文中邻居路由器的Router-ID列表，表示本路由器已经从该邻居收到合法的Hello报文
- B. Hello报文中包含DR和BDR信息
- C. Hello报文中包含MTU信息
- D. Hello报文中没有DR和BDR信息

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 349

在NBMA网络中，单播发送的报文是：

- A. Hello报文
- B. LSR报文
- C. DD报文
- D. LSU报文

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 350

以下哪些命令可以用来查询配置和定位OSPF故障：

- A. display current-configuration interface Ethernet 0/0
- B. display ip routing-table protocol OSPF
- C. display OSPF error
- D. display current-configuration configuration OSPF

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 351

哪些方式可以修改OSPF的接口开销？

- A. 在interface视图下，执行命令OSPF cost
- B. 在OSPF视图下，执行命令interface cost
- C. 在OSPF视图下，执行bandwidth-reference
- D. 在interface视图下，执行命令bandwidth-reference

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 352

IS-IS不能在点到多点链路P2MP（Point to MultiPoint）上运行。

- A. 正确
- B. 错误



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 353

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 354

在Established状态下，BGP可以和对等体交换Update、Keepalive、Route-refresh报文和Notification报文。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 355

关于BGP MED，下面哪些描述是正确的？

- A. 缺省情况下，如果路由属性中没有MED值，按0处理。如果配置了bestroute med-none-as-maximum命令，则把MED按最大值4294967295来处理
- B. 缺省情况下，BGP选路规则可以对来自不同自治系统的路由器进行MED比较
- C. 在BGP选路规则中，MED的优先级要低于AS-Path、Preferred-Value、Local-Preference、Origin
- D. BGP路由MED的缺省值是0

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 356

PIM-SM ASM和SSM区别是：

- A. SSM无需维护RP、无需构建RPT、无需注册组播源，可以直接在源与组成员之间建立SPT
- B. SSM中组成员端DR了解到用户主机的需求后，直接向源端DR发送Join报文
- C. ASM中组成员端DR了解到用户主机的需求后，直接向源端DR发送Join报文
- D. ASM无需维护RP、无需构建RPT、无需注册组播源，可以直接在源与组成员之间建立SPT

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 357

地址前缀列表将源地址、目的地址和下一跳地址前缀作为匹配条件的过滤器，只能在路由协议接收路由时使用。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 358

关于路由过滤的作用，下面描述正确的是：

- A. 不能避免路由引入导致的次优路由
- B. 可用于进行精确的路由引入和路由通告控制
- C. 可避免不使用的路由反馈导致的路由环路
- D. 不可避免不适当的路由反馈导致的路由环路

**Correct Answer:** BC





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 359

有8条无故障链路在一个Eth-Trunk内，每条链路都能提供1G的带宽，现在最多需要5G的带宽，那么上限阈值就可以设置为5或者更大的值。其他的链路就自动进入备份状态以提高网络的可靠性。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 360

端口安全技术中安全MAC地址类型有以下哪几种？

- A. 安全静态MAC地址
- B. Sticky MAC地址
- C. 安全动态MAC地址
- D. Protect MAC地址

**Correct Answer: ABC**

#### QUESTION 361

在MSTP协议配置中，可以使用默认域名。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 362

关于组播ASM模型和SSM模型，下面说法哪些是正确的？

- A. SSM和ASM使用相同的组播地址范围
- B. ASM模型要求组地址必须整个组播网络中唯一
- C. SSM模型对组地址不再要求全网唯一，只需要每个组播源上保持唯一
- D. 如果有两种不同的应用程序使用了同一个ASM组地址发送数据，他们的接收者会同时收到来自两个源的数据

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 363

peer命令可用于在OSPF的NBMA网络中，进行手工指定邻居。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 364

路由域中Level-2吸别的路由器必须是物理连续的，以保证骨干网的连续性。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 365

下面是路由器Huawei的部分配置信息，关于该配置信息描述错误的是：

```
<Huawei> system-view
```



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

```
[Huawei]ip as-path-filter 2 permit_200_300
[Huawei] route-policy test permit node 10
[Huawei-route-policy]if-match as-path-filter 2
```

- A. 该Route-Policy只能在OSPF进程中进行调用
- B. 设置序号为2的AS路径过滤器，允许路由信息中包含AS200和AS300
- C. 定义一个名为test的Route-Policy，该节点序列号为10
- D. 该Route-Policy的10号节点引用AS路径过滤器2，并定义了一个if-match子句

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 366

关于RP，下面说法正确的是：

- A. PIM-SM网络中RP只能通过手工指定
- B. RP是由BSR路由器选举出来的
- C. PIM-SM网络中所有路由器都需要知道RP的位置
- D. RP是RPT树的树根

**Correct Answer: CD**

#### QUESTION 367

哪些属性符合条件：**BGP**路由器可以不支持这些属性，但它仍然会接收这类属性，并传递给其他对等体。

- A. Multi\_Exit\_Disc
- B. Local\_Pref
- C. Community
- D. Aggregator

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 368

高级ACL步长缺省值为5。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 369

**MED**属性AS之间传递，收到此属性的AS一方会再将其通告给任何其他第三方AS。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 370

下面关于**OSPF**报文描述不正确的是：

- A. DD报文包含全部的LSA信息，可以用于邻居间定期同步链路状态数据库信息
- B. DD报文通过携带LSA头部信息描述链路状态摘要信息
- C. Hello报文用于发现和维护邻居关系，在广播型网络和NBMA网络上Hello报文也用来选举DR和BDR
- D. 两台路由器之间发送Hello报文的间隔必须一致，否则邻居无法建立

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 371



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**MUX VLAN可以减少企业VLAN ID消耗。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 372

**Totally NSSA区域的ABR发布Type3缺省路由传播到区域内，所有域间路由都必须通过ABR才能发布。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 373

**ACL命令acl[number]acl-number[match-order(auto|config)]，其中acl-number用于指定访问控制列表的编号，用户自定义访问控制列表的acl-number取值范围是？**

- A. 4000~4999
- B. 1000~3999
- C. 5000~5999
- D. 3000~3999

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 374

**根据对组播源的控制程度的不同，IP组播分为三种模型，分别为：**

- A. ATM
- B. ASM
- C. SSM
- D. SFM

**Correct Answer: BCD**

#### QUESTION 375

**在PIM-SM中，关于RP的描述错误的是：**

- A. 处理组播源DR注册信息
- B. 必须手工指定
- C. 处理组播组成员加入请求
- D. 只最后一跳路由器知道RP地址即可

**Correct Answer: BD**

#### QUESTION 376

**ABR用来连接骨干区域和非骨干区域，它与骨干区域之间既可以是物理连接，也可以是逻辑上的连接。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 377

**在配置BPDU报文的格式上，除了保证和STP格式基本一致之外，RSTP作了一些小变化，以下描述正确的是？**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. Type字段，配置BPDU类型不再是0而是2
- B. 运行STP的设备收到RSTP的配置BPDU时会丢弃
- C. flags字段，使用了原来保留的中间6位，这样改变的配置BPDU叫做RSTP BPDU
- D. 在flag字段中，Bito是TCA

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 378

不同的场景下，RSTP提供了不同的保护功能，关于此说法错误的是：

- A. 启用防TC-BPDU报文攻击功能后，在单位时间内，交换设备处理TC BPDU报文的次数可配置
- B. Root保护是在根端口上配置生效的
- C. 交换设备上启动了BPDU保护功能后，如果边缘端口收到RST BFDU，边缘端口将被设置为非边缘端口，并重新进行生成树计算
- D. 环路保护是在指定端口配置生效的

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 379

每条物理链路能提供1G的带宽，现在最小需要2G的带宽，那么在链路聚合中活动接口数下限阈值可以为：

- A. 大于等于1
- B. 3
- C. 2
- D. 以上都可以

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 380

缺省情况下，华为AR路由器的VRRP运行在抢占模式下。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 381

下面关于PIM协议中Hello报文的描述，错误的是：

- A. Hello报文以组播方式发送，发送组播地址为224.0.0.9
- B. 只有在路由器接收到来自邻居的Hello消息后，才会接受其他的PIM控制消息或组播报文
- C. pim timer hello interval，在接口视图下配置发送Hello消息的时间间隔。Hello消息默认周期是30秒
- D. pim hello-option holdtime interval在接口视图下配置Hello消息超时时间值

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 382

下面关于各个协议下发缺省路由的配置命令，描述错误的是：

- A. 在静态路由中，ip route-static default-preference命令用来在当前路由器生成一条缺省路由
- B. 在RIP协议中，default route originate命令用来在当前路由器生成一条缺省路由或者将路由表中存在的缺省路由发送给邻居
- C. 在OSPF协议中，default route-advertise命令用来将缺省路由通告到普通OSPF区域
- D. 在BGP协议中，default-route imported 命令用来使能将缺省路由引入到BGP路由表中的功能

**Correct Answer:** A



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 383

路由过滤能过滤路由信息。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 384

下面关于各个协议的默认缺省路由，描述错误的是：

- A. 静态路由可以下发缺省路由
- B. RIP可以下发缺省路由
- C. OSPF不能下发缺省路由
- D. BGP可以下发缺省路由

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 385

为了给不同的用户或业务提供不同的服务，可以根据报文的信息(如报文优先级，源IP，目的IP，端口号等)来精细划分用户或者业务。那么为涉嫌划分功能，我们通常采用的QoS技术是：

- A. 流量监管
- B. 复杂流分类
- C. 拥塞避免
- D. 拥塞管理

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 386

为什么说可以通过提高链路带宽容量来提高网络的QoS？

- A. 链路带宽的增加可以支持更高的流量
- B. 链路带宽增加意味着更小的延迟和抖动
- C. 链路带宽的增加减小了拥塞发生的几率，从而减少了丢包的数量
- D. 链路带宽的增加可以增加控制协议的可用带宽

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 387

ospf cost和bandwidth-reference命令同时配置的时候，接口上的cost值以bandwidth-reference配置为准。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 388

下面关于BGP的Origin属性，描述错误的是：

- A. 通过import命令注入BGP的路由，Origin属性都为Incomplete
- B. 通过network命令注入BGP的路由，Origin属性为IGP
- C. Origin属性三个值得优先顺序为EGP>IGP>INCOMOLETE
- D. 通过BGP学到的路由，则Origin属性为EGP

**Correct Answer: CD**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 389

向IBGP对等体发布路由，将自身地址作为下一跳的配置为：

- A. neighbor x.x.x.x next-hop-self
- B. peer x.x.x.x next-hop-self
- C. neighbor x.x.x.x next-hop-local
- D. peer x.x.x.x next-hop-local

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 390

BGP与IGP在设置中使用相同的路由表，为了实现不同AS间相互通讯，BGP需要与IGP进行交互，即BGP路由表和IGP路由表相互引入。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 391

BGP连接-建立，在没有配置负载分担的情况下，BGP Speaker就只把BCP路由表中的一条最佳路由通告给邻居。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 392

AS-Path属性按矢量顺序记录了某条路由从本地到目的地址所要经过的所有AS编号，所以离本地AS最远的相邻AS号排在前面，其他AS号按顺序依次排列。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 393

Display bgp routing-table查看BGP路由表，Status codes中：

- A. >:表示路由是有效路由，下一跳可达
- B. \*:表示路由是BGP选出的最优路由
- C. >:表示路由上BGP选出的最优路由
- D. \*:表示路由上有效路由，下一跳可达

**Correct Answer:** CD

#### QUESTION 394

运行IGMPv1的路由器发送普遍组查询报文，目的地址是？

- A. 224.0.0.2
- B. 224.0.0.255
- C. 224.0.0.1
- D. 224.0.0.13

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 395

以下信息是从某路由器截取的部分组播配置，请问在接口interface Ethernet6/1/0下配置igmp enable命令



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

后，在查询器启动后，igmp发送时间间隔是（）秒？

```
<Quidway>display current-configuration
#
multicast routing- enable
#
interface Ethernet6/1/0
ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 igmp timer query 40
#
igmp
#
return
```

- A. 60
- B. 40
- C. 15
- D. 10

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 396

下列哪种工具不能被route-policy的apply子句直接引用？

- A. tag
- B. community
- C. origin
- D. ip-prefix

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 397

下面关于PIM的工作模式描述错误的是：

- A. PIM-SM
- B. PIM-DM
- C. PIM-SSM
- D. PIM-ASM

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 398

能够生成组播分发树的组播协议是：

- A. MBGP
- B. MSDP
- C. IGMPv2
- D. PIMv2

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 399

通过那条命令可以查看第2类LSA详细信息？

- A. display ospf lsdb network
- B. display ip ospf lsdb network
- C. display ospf lsdb router
- D. display ip ospf lsdb router





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

Correct Answer: A

#### QUESTION 400

关于BGP中network命令描述错误的是:

- A. 通过network 注入的路由必须存在于IP路由表中
- B. 注入的路由需要严格匹配IP路由表中的掩码长度
- C. 缺省情况下, BGP不发布任何本地的网络路由
- D. network不能与相应策略配合使用

Correct Answer: D

#### QUESTION 401

一个routing policy下可以有多个节点, 不同节点号用node标识, 每个节点下可以有多个if-match和apply子句, 下面哪些描述是错误的?

- A. 不同节点之间是“或”的关系
- B. 不同节点之间是“与”的关系
- C. 每个节点下的if-match子句之间是“与”的关系
- D. 每个节点下的if-match子句之间是“或”的关系

Correct Answer: BD

#### QUESTION 402

下面关于BGP, OSPF, IS-IS, RIP描述正确的是?

- A. BGP邻居关系建立在TCP会话基础之上的
- B. OSPF运行在IP协议基础之上, 采用的协议号是90
- C. IS-IS运行在IP协议基础之上, 采用的协议号是89
- D. RIP运行在UDP绘画基础之上, 采用的端口号是179

Correct Answer: A

#### QUESTION 403

网络中运行MSTP,在其中某个MSTP域的根交换机上查看配置时得出以下命令信息, 如图所示, 请推测该根交换机所在MSTP域的网络规模。

```
[SWA]display stp
-----[CIST Global Info] [Mode MSTP]-----
CIST Bridge :0.000f-e212-f8e1
Bridge Times:Hello 2s MaxAge 20s EWDly 15s MaxHop 30 CIST Root/ERPC :0.000f-e212-f8e1/0
CIST RegRoot/IRPC ;0.000f-e212-f8e1/0 CIST RootPortId :0.0
BPDU-Protection:disabled CIST Root Type :PRIMARY root TC or TCN received :3
Time since last TC :0 days 1h:23m:36s
```

- A. 小于10台
- B. 小于20台
- C. 小于30台
- D. 小于40台

Correct Answer: C

#### QUESTION 404

下面关于OSPF协议哪些描述是正确的?

- A. ASBR Summary LSA描述到ASBR的路径, 在AS间进行泛洪
- B. ASE LSA描述到AS外部路由的路径, 洪泛的范围是AS外部
- C. AS-External-LSA不属于任何区域



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

D. 第二类外部路由的开销值只是AS外部开销值，忽略AS内部开销值

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 405

关于OSPF认证命令描述正确的是？

- A. 在输入密码的时候可以用密文代替，其效果等价
- B. ospf authentication-mode md5 1 huawei 和 ospf authentication-mode md5 1 plain huawei命令等价
- C. 区域和接口上都配置密码，以区域上配置的密码为准
- D. ospf authentic ation-mode simple huawei和ospf authentication-mode simple plain huawei命令等价

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 406

下面关于OSPF邻居状态机的描述正确的是？

- A. Attempt状态只在NBMA网络中出现
- B. Attempt状态只在NBMA和P2MP网络上出现
- C. Loading状态必须出现
- D. Full状态表示LSDB已经同步

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 407

以下属于BGP公认的团体属性值的有：

- A. NO\_EXPORT
- B. NO\_ADVERTISE
- C. ADVERTISE
- D. INTERNET

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 408

通过network命令将路由注入到BGP中，下面描述错误的是？

- A. 该路由必须存在于IP路由表中，并且是最佳路由
- B. 匹配前缀即可，掩码长度不必严格匹配
- C. 掩码长度必须严格匹配
- D. 该路由必须是IGP路由

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 409

下面是路由器huawei的部分输出信息，关于输出信息描述错误的是？

```
<Huawei> display pim interface gigabitethernet 1/0/0 verbose VPN Instance: public net
Interface: GigabitEthernet1/0/0,10.1.1.1 PIM version: 2
PIM mode: Sparse PIM state: up
PIM DR:10.1.1.2
PIM DR Priority (configured): 1 PIM neighbor count:1
PIM hello interval: 30S
```

- A. 该路由器gigabitethernet1/0/0接口运行的是PIMv2
- B. 该路由器gigabitethernet1/0/0接口运行的PIM-SM
- C. 该路由器gigabitethernet1/0/0接口运行的PIM状态是UP的
- D. 该接口上的DR是10.1.1.1



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 410

下面是路由器RTA的输出信息，关于输出信息描述正确的是：

```
[RTA] multicast routing enable
[RTA] pim
[RTA-pim] static-rp 172.16.1.1
[RTA] interface Ethernet0/1
[RTA-Ethernet0/1] pim sm
```

- A. 路由器运行组播，可以不必开启multicast routing-enable
- B. 该路由器运行的PIM-DIM模式
- C. 静态指定的RP是172.16.1.1
- D. 路由器RTA接口Ethernet0/1运行PIM-DM

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 411

通过network命令注入BGP的路由的Origin属性是：

- A. IGP
- B. EGP
- C. Incomplete
- D. Unknown

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 412

关于BGP公认任意属性，下面哪些描述是正确的？

- A. 所有BGP路由器都必须识别
- B. 必须在BGP邻居间传递
- C. 不要求必须存在于Update消息中，可以根据具体情况来决定是否添加到Update消息中
- D. 可以不必在BGP邻居间传递

**Correct Answer:** ACD

#### QUESTION 413

下面是路由器RTD的部分输出信息，关于输出信息描述错误的是：

```
<RID>display igmp-snooping
IGMP Snooping Information for VLAN 3 IGMP Snooping is Enabled
IGMP IP Version is Set to default 2 IGMP Query Interval is Set to default 60
IGMP Max Response Interval is Set to default 10 IGMP Robustness is Set to default 2
IGMP Last Member Query Interval is Set to default 1
IGMP Router Port Aging Interval is Set to 180s or holdtime in hello
```

- A. VLAN3的IGMP Snooping处于使能状态
- B. VLAN3内可以处理的IGMP报文的版本为缺省值
- C. display igmp-snooping命令用来查看VLAN上IGMP Snooping配置信息
- D. VLAN3内的IGMP最大响应时间为缺省值，即60秒

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 414

ACL可以应用在AR3200的哪些业务和功能中？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 路由策略
- B. 流分类
- C. 防火墙
- D. 策略路由

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 415

配置组播负载分担后，下面可能出现的情况是？

- A. 如果没有单播等价路由，组播负载分担也能发挥作用
- B. 使用按组负载分担时，由于hash算法本身的限制，不能保证各等价路由上负载均衡
- C. 配置了组播负载分担之后，一定能保证等价路由上负载均衡
- D. 当等价路由上负载均时，也可能造成流量的不均衡这是由于组负载分担是基于组播路由表项的，而不是基于组播数据报文的

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 416

下面哪些协议支持组播ASM模型？

- A. PIM-SM和IGMPV2
- B. PIM-SSM和IGMPV3
- C. MBGP和MSDP
- D. PIM-DM和IGMPV2

**Correct Answer:** AD

#### QUESTION 417

IPV4规定SSM的地址取值范围，下列是对的选项是：

- A. 232.1.8.18
- B. 225.1.8.18
- C. 232.1.8.1/24
- D. 192.1.8.1

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 418

关于配置NSSA区域需要注意的事项中，描述正确的是：

- A. NSSA区域可以传播来自OSPF网络其它区域的外部路由
- B. 骨干区域可以配置成为NSSA区域
- C. 虚连接可以穿越NSSA区域
- D. 如果将一个区域配置成为NSSA区域，则该区域中的所有路由器都要配置为NSSA区域

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 419

OSPF NSSA区域的ASBR可以在区域内引入外部路由，但NSSA区域的ABR不会区域内泛洪第四类和第五类LSA，而是会将第七类LSA转换成第五类LSA泛洪给其他区域。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 420



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Network**方式是逐条将IP路由表中已经存在的路由引入到BGP路由表中，比**import**方式更精确。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 421

**MSTP**有不同的端口角色，对此说法不正确的是：

- A. 域边缘端口保存的内部路径开销大于非域边缘端口保存的内部路径开销
- B. Backup端口作为根端口的备份，提供了从指定桥到根的另一条可切换路径
- C. 进行MSTP计算时，域边缘端口在MSTI上的角色和CIST实例的角色不同
- D. Master端口是特殊域边缘端口，Master端口在CIST上的角色是Root Port，在其它各实例上的角色都是Master端口

**Correct Answer: ABD**

#### QUESTION 422

访问控制列表(ACL)能够用于匹配路由信息或者数据包的地址。并且只能区分某一类报文，无法过滤报文。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 423

不是只用于BGP路由协议的路由选择工具有：

- A. ip-prefix
- B. community-filter
- C. as-path-filter
- D. route-policy

**Correct Answer: AD**

#### QUESTION 424

对于链路状态路由协议，如OSPF和IS-IS,用filter-policy在入方向过滤路由可以阻断链路状态信息的传递，从而过滤的路由不能被加到本地路由表中。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 425

**PIM-SM**中Hello消息的作用是：

- A. 邻居能力协商
- B. 选举网段BDR
- C. 向RP注册
- D. 建立并维护邻居关系

**Correct Answer: AD**

#### QUESTION 426

如下关于OSPF协议说法正确的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. OSPF默认带宽参考值为100Mbit/s
- B. 有至少两台路由器的广播型网段或NBMA网段就是一种Transit网段
- C. OSPF形成的拓扑中有三种端点类型。路由器节点，Stub网段和Transit网段
- D. 从一个Transit网段到连接到这个网段的路由器的开销值为100

**Correct Answer:** ABC

#### QUESTION 427

下面关于OSPF报文描述正确的是：

- A. 在ExStart状态下协商主从关系。确认主从关系之后，主路由器发送DD报文，从路由器不能主动发送DD报文。只能回应主路由器发送的DD报文
- B. Full状态说明两路由器的LSDB已经同步
- C. Loading状态下路由器相互发送包含链路状态信息摘要的DD报文，描述本地LSDB的内容
- D. 在ExStart状态下发送的DD报文包含链路状态描述

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 428

关于OSPF外部路由种类的描述，正确的是：

- A. 第一类外部路由的AS外部开销值被认为和AS内部开销值是同数量级的
- B. VRP默认OSPF引入外部路由是第一类外部路由
- C. 第一类外部路由的AS外部开销值被认为远大于AS内部开销值
- D. 第二类外部路由的AS外部开销值被认为和AS内部开销值是同一数量级的

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 429

下面关于OSPF协议哪个描述是错误的？

- A. Router LSA描述的连接类型共有四种：P2P/TransNet/StubNet/虚链路。
- B. 每台OSPF路由器只使用一条Router LSA描述属于一个区域的本地活动连接状态
- C. 第三类LSA中描述的Link State ID为该ABR的Router-ID
- D. 只允许在骨干区域和非骨干区域之间发布路由信息，不允许在非骨干区域之间直接发布路由信息

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 430

与OSPF协议相比，IS-IS协议具有下列哪几个特点？

- A. 在同个区域内才使用SPF算法，区域之间的路由需要通过骨干区域来转发
- B. Level-1和Level-2级别的路由都采用SPF算法，分别生成最短路径树SPT (Shortest Path Tree)
- C. 在IS-IS中，每个路由器都只属于一个区域
- D. 一个路由器的不同接口可以属于不同的区域

**Correct Answer:** AC

#### QUESTION 431

在OpenSent状态下，如果发现收到的Open报文有错误，那么BGP发送（）报文给对等体，并转至（）状态。

- A. Notification, Active
- B. Open, Idle
- C. Open, Active
- D. Notification, Idle



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 432

关于BGP的Keepalive报文消息的描述，错误的是：

- A. Keepalive周期性的在两个BGP邻居之间发送
- B. 缺省情况下，Keepalive的时间间隔是180s
- C. Keepalive报文主要用于对等路由器间的运行状态和链路的可用性确认
- D. Keepalive报文的组成只包含一个BGP数据报头

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 433

关于BGP的Next Hop属性。描述正确的是：

- A. 必须存在于Update报文中
- B. 不一定是邻居设备的IP地址
- C. Update报文中可以没有Next\_Hop属性
- D. BGP Speaker在向EBGP对等体发布某条路由时，并不改变该路由信息的下一跳属性

**Correct Answer: AB**

#### QUESTION 434

关于BGP路由更新，描述错误的是：

- A. 路由更新时，BGP设备只发送更新的BCP路由
- B. BGP周期性更新
- C. 在没有RR的情况下，从IBGP对等体获得的BGP路由，BGP设备只发布给它的EBGP对等体
- D. 从EBGP对等体获得的BGP路由，BGP设备发布给它所有EBGP和IBGP对等体

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 435

于IGMP Snooping作机制的描述，正确的是：

- A. 没有运行IGMP Snooping时，组播报文将在二层广播，运行IGMP Snooping后，报文将不再在二层广播，而是进行二层组播
- B. 如果主机发出的IGMP离开报文时，交换机将该主机加入到相应的组播表中
- C. 如果主机发出的IGMP主机报告报文时，交换机将删除与该主机对应的组播表项
- D. 二层交换机通过不断监听IGMP报文，在二层建立和维护MAC广播地址表

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 436

IGMPv2规定，当共享网络中有多台路由器时，IGMP协议本身来选举查询器。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 437

下面是关于路由选择工具的描述，其中表述错误的是：

- A. 访问控制列表(ACL) 用于匹配路由信息或者数据包的地址，过滤不符合条件的路由信息或数据包
- B. community-filter是用来匹配BGP路由信息中的团体属性的，只能用于过滤BGP路由
- C. 前缀列表(ip-prefix) 匹配对象为路由信息的目的地址或直接作用于路由器对象(gateway)
- D. route-policy是一个强大的过滤工具，但是它只能匹配路由和数据包并不能用来修改路由属性或者数据





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

包的转发行为

E. as-path-filter是用来匹配BGP路由信息中的AS-PATH属性的，所以它只能用于过滤BGP路由

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 438

以下关于高级ACL描述正确的是：

- A. 高级ACL支持基于协议类型过滤报文
- B. 可以过滤的协议号的取值可以是1~255
- C. 编号范围3000~3999
- D. 可以定义生效时间
- E. 可以根据MAC地址过滤报文

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 439

VRP平台上，当我们引入OSPF或者IS-IS路由到RIP的时候，COST值可以设置为：

- A. 15
- B. 16
- C. 10
- D. 0

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 440

有时组播报文扩散到一个连着多台PIM路由器的共享网段时，会出现这种情况：这些PIM路由器上进行的RPF检查都能通过，从而有多份相同报文转发到这个网段。此时，需要执行？

- A. 扩散
- B. 剪枝
- C. 断言
- D. 嫁接

**Correct Answer: C**

#### QUESTION 441

无论BGP路由表发生任何变化，BGP Speaker都只将发生变化的路由通告给邻居。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 442

可用于多种路由协议，设定匹配条件，属性匹配后进行设置，由if-match和apply子句组成的路由选择工具是？

- A. IP-Prefix
- B. community-filter
- C. as-path-filter
- D. route-policy

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 443

关于BGP AS号，下面哪些描述是错误的？



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 支持2字节AS时，私有AS号取值范围是64512～65535
- B. 支持2字节AS时，取值范围是1～65535
- C. 支持4字节AS号的设备不能够与支持2字节AS号的设备兼容
- D. 一个自制系统可以有多个AS号

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 444

下面关于BGP的UPDATE消息的描述，错误的是？

- A. UPDATE消息可以携带多条可达路由信息
- B. UPDATE消息被用作BGP对等体之间传递路由信息
- C. 一般情况下，UPDATE消息是在Keepalive之后发送
- D. UPDATE消息采用组播形式发送

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 445

相较于传统的单播和广播，IP组播可以？

- A. 应用在IPTV
- B. 有效地节约网络带宽
- C. 应用多媒体会议
- D. 降低网络负载

**Correct Answer:** ABCD

#### QUESTION 446

在BGP配置中使用认证，应该如何配置？

- A. 一对BGP对等体之间必须使用相同的MD5 PASSWORD
- B. 同一个AS内的所有路由器都必须使用相同的password
- C. 一台路由器上的所有BGP对等体都必须使用相同的password
- D. 一对BGP对等体之间必须使用相同的明文password

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 447

下面是一台路由器的部分配置，关于该配置描述正确的是？

```
acl number 2001
rule 0 permit source 1.1.1.1 0
rule 1 deny source 1.1.1.0 0
rule permit source 1.1.0.0 0.0.255.255
rule 3 deny
```

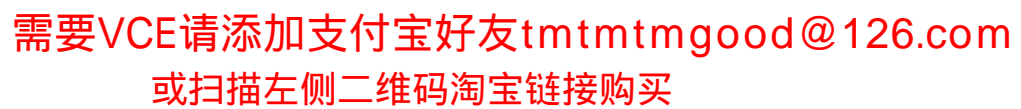
- A. 源地址为1.1.1.4的数据包匹配第四条ACL语句即rule 3，匹配规则为允许
- B. 源地址为1.1.1.2的数据包匹配第二条ACL语句即rule 1，匹配规则为允许
- C. 源地址为1.1.1.1的数据包匹配第一条ACL语句即rule 0，匹配规则为允许
- D. 源地址为1.1.1.3的数据包匹配第三条ACL语句即rule 2，匹配规则为拒绝

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 448

BGP协议的报文都是周期性发送。

- A. 正确



B. 错误

**Correct Answer: A**

### QUESTION 449

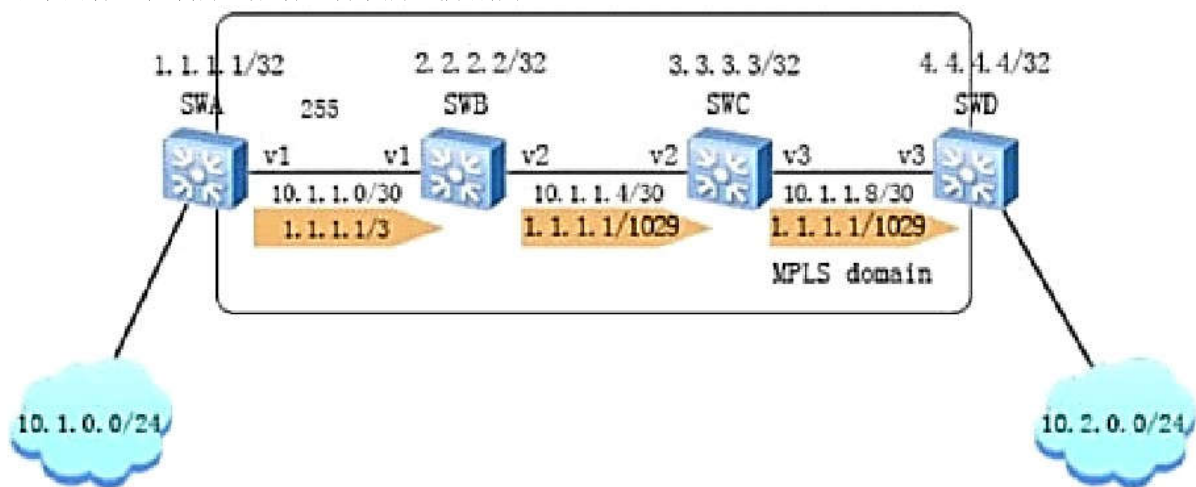
### OSPF路由分级分为4类，按优先级顺序分别是？

- A. 区域内路由、区域间路由、第一类外部路由、第二类外部路由  
B. 区域内路由、区域间路由、第二类外部路由、第一类外部路由  
C. 区域间路由、区域内路由、第一类外部路由、第二类外部路由  
D. 区域间路由、区域内路由、第二类外部路由、第一类外部路由

**Correct Answer: A**

### QUESTION 450

如图所示，所有设备运行在MPLS网络中，下游交换机SWA发现1.1.1.1的标签映射消息给SWB，SWB收到下游交换机SWA分发的标签后给SWC分发标签，SWC收到SWB发来的标签后再发送给SWB发送标签。则该网络中的标签控制方式和标签分发方式分别为？



- A. Ordered+DU
- B. Ordered+DoD
- C. Independent+DU
- D. Independent+DoD

**Correct Answer: A**

### QUESTION 451

**OSPF只有在 Hello报文中有验证信息，OSPF支持MD5密文验证。**

- A. 正确  
B. 错误

**Correct Answer: B**

### QUESTION 452

下面关于OSPF协议，哪些描述是正确的：

- A. AS-EXTERNAL-LSA描述到AS外部路由的路径，泛洪的范围是AS外部  
B. AS-EXTERNAL-LSA属于任何区域  
C. AS-EXTERNAL-LSA描述的是路由器到ASBR的路径  
D. 第二类外部路由的开销值只是AS外部开销值，忽略AS内部开销值



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**Correct Answer:** BD

**QUESTION 453**

Totally NSSA区域的ABR发布Type3缺省路由传播到区域内，所有域间路由都必须通过ABR才能发布。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A

**QUESTION 454**

通常用于控制数据流如何出AS的BGP属性是？

- A. AS-PATH
- B. NEXTHOP
- C. LOCAL PREFERENCE
- D. MED

**Correct Answer:** C

**QUESTION 455**

关于组播ASM模型和SSM模型，下面那些说法是正确的？

- A. SSM模型中接收者已经无法通过其他手段预先知道了组播源的具体位置
- B. ASM模型中接收者无法预先知道组播源的位置
- C. SSM和ASM使用相同的组播地址范围
- D. SSM直接在接收者和组播源之间建立组播转发树

**Correct Answer:** ABD

**QUESTION 456**

对于组播MAC地址，下列说法错误的是？

- A. 组播MAC的地址的高24bit为0x01005f，第25位固定为1，MAC地址的
- B. 32bit组播P地址的低23bit
- C. 一个组播MAC地址对应32个IP组播地址
- D. 组播MAC地址的作用是在链路层上标识属于同一组播组的接收者
- E. 一个组播MAC地址唯一对应一个IP组播地址

**Correct Answer:** AD

**QUESTION 457**

对于链路状态路由协议，如OSPF和IS-IS，用FLER-POLICY在入方向过滤路由可以阻断链路状态信息的传递，从而过滤的路由不能被加到本地路由表中。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

**QUESTION 458**

IGMP规定当共享网络中有多台路由器时IGMP协议本身来选举查询器。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 459

通过 **network** 命令将路由注入到**BGP**中下面描述错误的是？

- A. 该路由必须存在于IP路由表中，并且是最佳路由
- B. 匹配前缀即可掩码长度不必严格匹配
- C. 广掩码长度必须严格匹配
- D. 该路由必须是IGP路由

**Correct Answer:** BD

#### QUESTION 460

下面哪些路由协议支持通过命令配置发布缺省路由？

- A. STATIC
- B. OSPF
- C. RIPV2
- D. BGP

**Correct Answer:** BCD

#### QUESTION 461

关于 **BGP Local-Preference**，下面哪些描述是正确的？

- A. 在BGP选路规则中， Prefemred-Value的优先级要高于 Local-Preference，即优先比较 Prefemred-Value
- B. BGP路由Local-Preference的缺省值是100
- C. BGP Local-Preference通常在选路规则策略中用于控制数据流如何入AS
- D. 在BGP选路规则中MED的优先级要高于Local-Preference，即优先比较MED

**Correct Answer:** AB

#### QUESTION 462

当对一个**BGP**邻居配置了多个路由选择工具进行路由过滤时，下列描述错误的是：

- A. 对于peer接收路由， IP-Prefix先于route-policy被处理
- B. 对于peer接收路由， route-policy先于IP-Prefix被处理
- C. 对于peer发送路由， IP-prefix先于route-policy被处理
- D. 对于peer发送路由， route-policy先于IP-Prefix被处理

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 463

关于路由过滤的作用，下面描述正确的是：

- A. 不能避免路由引入导致的次优路由
- B. 可避免不适当的路由反馈导致的路由环路
- C. 不可避免不适当的路由反馈导致的路由环路
- D. 可用于进行精确的路由引入和路由通告控制

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 464

链路聚合（**Link Aggregation**）是将一组物理接口捆绑在一起作为一个逻辑接口来增加带宽的一种方法。链路聚合控制协议分为以下两种类型手工负载分担模式与静态**LACP**模式。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** A



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

**QUESTION 465**

IGP路由要想成为BGP路由，只能通过network命令。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

**QUESTION 466**

在PM-DM协议中存在的报文是：

- A. JOIN/PRUNE
- B. ASSERT
- C. BOOTSTRAP
- D. REGISTER

**Correct Answer: AB**

**QUESTION 467**

PIM-DM不依赖于特定的单播路由协议，而是使用现存的单播路由表进行RPF检查。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 468**

在MSTP协议中，每个MSTP Instance都单独使用RSTP算法计算单独的生成树。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

**QUESTION 469**

下面关于OSPF邻居关系和邻接关系描述，正确的是：

- A. OSPF路由器在交换信息之前必须建立邻接关系
- B. 并非所有的邻居关系都可以成为邻接关系
- C. 邻接关系由OSPF的 HELLO协议维护
- D. 邻居关系是从邻接关系选出的为了交换路由信息而形成的关系

**Correct Answer: B**

**QUESTION 470**

一个 Cloute-policy下可以有多个节点不同的节点号用noe标识每个节点下可以有多个math和appy子句下面哪些描述是错误的？

- A. 不同节点之间是“或”的关系
- B. 不同节点之间是“与”的关系
- C. 每个节点下的match子句之间是“与”的关系
- D. 每个节点下的match子句之间是“或”的关系

**Correct Answer: AC**

**QUESTION 471**

关于BGP的 Keepalive报文消息的描述错误的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. Keepalive报文主要用于对等路由器间的运行状态和链路的可用性确认
- B. Keepalive报文的组成只包含一个BGP数据报头
- C. Keepalive周期性的在两个BGP邻居之间发送
- D. 缺省情况下，Keepalive的时间间隔是180s

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 472

**BGP AS PATH属性是一种可选过渡属性。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 473

**关于BGP选路规则，下面哪些描述是正确的？**

- A. 优先选择本地优先级高的路由
- B. 聚合路由优先于非聚合路由
- C. 比较Origin属性，依次优选Origin类型为IGP、EGP、Incomplete的路由
- D. 符合等价路由条件的路由中，Cluster-list长度短者优先

**Correct Answer: ABD**

#### QUESTION 474

**关于IGMP Snooping工作机制的描述，正确的是？**

- A. 如果主机发出的IGMP离开报文时，交换机将该主机加入到相应的组播表中
- B. 如果主机发出的IGMP主机报告报文时交换机将删除与该主机对应的组播表项
- C. 二层交换机通过不断监听IGMP报文在二层建立和维护MAC广播地址表
- D. 没有运行IGMP Snooping时，组播报文将在二层传播。运行IGMP Snooping后报文将不再在二层广播，而是进行二层组播

**Correct Answer: D**

#### QUESTION 475

**关于OSPF报文描述正确的是？**

- A. 在ExStart状态下协商主从关系，确认主从关系之后，主路由器发送DD报文，从路由器不能主动发送DD报文，只能回应主路由器发送到DD报文
- B. Full状态说明两路由器的LSDB已经同步
- C. Loading状态下路由器相互发送包含链路状态信息摘要的DD报文，描述本地LSDB内容
- D. 在ExStart状态下发送的DD报文包含链路状态描述

**Correct Answer: AB**

#### QUESTION 476

**BGP Speaker在向IBGP对等体发布从EBGP对等体学来的路由时，下一条属性设置为？**

- A. 本地路由器 loopback地址
- B. 不改变该路由器信息的下一跳属性
- C. 本地与对端建立IBGP邻居关系的接口地址
- D. 为本地与学习到此路由的对端建立的EBGP邻居关系的接口地址

**Correct Answer: B**

#### QUESTION 477





需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

在SSM中，需要用到的IGMP是哪个版本？

- A. IGMPv3
- B. IGMPV2
- C. IGMPv1
- D. DIGMPv4

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 478

下面是一段 MUX VLAN中，关于主VLAN和从VLAN的配置，关于此配置说法正确的是？

```
[Quidway] vlan 10
[Quidway-vlan10] mux-vlan
[Quidway-vlan10] subordinate group 11
[Quidway-vlan10] subordinate separate 12
```

- A. VLAN10为主VLAN
- B. VLAN12为隔离型从VLAN
- C. VLAN11为主VLAN
- D. VLAN11和VLAN12都为从VLAN
- E. VLAN11和VLAN12都MUX VLAN

**Correct Answer:** ABD

#### QUESTION 479

与OSPF协议相比，IS-IS协议具有下列哪几个特点：

- A. 在同一个区域内才使用SPF算法，区域之间的路由需要通过骨干区域来转发
- B. 一个路由器的不同接口可以属于不同的区域
- C. Level-1和Level-2级别的路由都采用SPF算法，分别生成最短路径树SPT（Shortest path tree）
- D. 在IS-IS中，每个路由器都只属于一个区域

**Correct Answer:** BC

#### QUESTION 480

关于BGP路由更新，描述错误的是？

- A. BGP周期性更新
- B. 从EBGP对等体获得的BGP路由，BGP设备发布给它所有的EBGP和IBGP对等体
- C. 路由更新时，BGP设备只发送更新的BGP路由
- D. 在没有RR的情况下，从IBGP对等体获得BGP路由，BGP设备只发布给它的EBGP对等体

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 481

BGP配置命令中，“peer ignore”的作用是什么？

- A. 保留该peer所有配置，保持和该peer建立连接，不接收该peer发来的路由
- B. 保留该peer所有配置，停止和该peer建立连接并保留所有相关路由信息
- C. 删除该peer
- D. 保留该peer所有配置，停止和该peer建立连接，并清除所有相关路由信息

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 482

下面关于路由选择工具的描述，其中表述错误的是：



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

- A. 访问控制列表（ACL）用于匹配路由信息或者数据包的地址，过滤不符合条件的路由信息或数据包
- B. 前缀列表匹配对象为路由信息的目的地址或直接作用于路由器对象（gateway）
- C. as-path-filter是用来匹配BGP路由信息中的AS-PATH属性的所以它只能用于过滤BGP路由
- D. community-filter是用来匹配BGP路由信息中的团体属性的，只能用于过滤BGP路由
- E. route-policy是一个强大的过滤工具，但是它只能匹配路由和数据包，并不能用来修改路由属性或者数据包的转发行为

**Correct Answer: E**

#### QUESTION 483

**RSTP收敛速度比STP要快，以下说法正确的是：**

- A. 在RSTP中检测拓扑是否发生变化只有一个标准，一个非边缘端口迁移到 Forwarding状态
- B. 在STP中，为了避免临时环路，至少要等待一个 Forwarding Delay待全网端口角色确定，所有端口才能进行转发
- C. P/A协商过程可以继续向下游传递
- D. 一旦P/A协商不成功，指定端口的选择就需要等待两个 Forward Delay协商过程与STP一样

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 484

**224.0.0.6是 ALLDRouters 监听地址，224.0.0.5是ALLSPFRouters监听地址。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 485

**SPF路由由协议中，ASBR-SUMMARY命令可以跟NOT-ADVERTISE参数，该参数的意义是不通告聚合路由。**

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer: A**

#### QUESTION 486

**在NBMA网络中，单播发送到报文是？**

- A. DD报文
- B. LSR报文
- C. Hello报文
- D. LSU报文

**Correct Answer: ABCD**

#### QUESTION 487

**下面关于OSPF邻居状态机的描述，正确的是：**

- A. ATTEMPT状态只在NBMA和P2MP网络上出现
- B. DROTHER直接最终会形成NULL状态
- C. 在INIT状态下，路由器已经从邻居收到 HELLO报文，并且发现自己在邻居发送 HELLO报文的邻居列表中
- D. 在2WAY状态下，双向通信已经建立，但是没有与邻居建立邻接关系

**Correct Answer: D**



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 488

下面关于OSPF报文描述不正确的是：

- A. Hello报文用于发现和维护邻居关系，在广播网络和NBMA网络上的Hello报文也用来选举DR和BDR
- B. DD报文通过携带LSA头部信息描述链路状态摘要信息
- C. 两台路由器之间发送 HELLO报文的间隔必须一致，否则邻居无法建立连接
- D. DD报文包含全部的LSA信息，可以用于邻居间定期同步链路状态数据库信息

**Correct Answer:** D

#### QUESTION 489

下面关于 BGP，OSPF，IS-IS，RIP描述正确的是？

- A. BGP邻居关系建立在TCP会话基础之上的，采用的端口号是179
- B. OSPF运行在IP协议基础之上，采用的协议号是90
- C. IS-IS运行在IP协议基础之上，采用的协议号是89
- D. RIP运行在UDP绘画基础之上，采用的端口号是179

**Correct Answer:** A

#### QUESTION 490

无论BGP路由表发生任何变化， BGP Speaker都只将发生变化的路由通告给邻居。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 491

哪种BGP属性不会随着BGP的update报文通告给邻居？

- A. NEXT-HOP
- B. AS-PATH
- C. PREFVAL
- D. ORIGIN

**Correct Answer:** C

#### QUESTION 492

地址前缀列表列表将源地址，目的地址和下一跳的地址前缀作为匹配条件的过滤器，只能在路由协议接收路由时使用。

- A. 正确
- B. 错误

**Correct Answer:** B

#### QUESTION 493

一个 routing-policy下可以有多个节点，不同节点号用node标识，每个节点下可以有多个 if-match和 apply子句，下面哪些描述是错误的？

- A. 不同节点之间是“或”的关系
- B. 当路由与该节点的任意一个if-match句匹配失败后，进入下一节点，如果和所有节点都匹配失败，路由信息将被拒绝通过
- C. 不同节点之间是“与”的关系
- D. 路由策略中if-match子句中匹配的过滤器可以用ACL、地址前缀列表

**Correct Answer:** BC



需要VCE请添加支付宝好友tmtmtmgood@126.com  
或扫描左侧二维码淘宝链接购买

#### QUESTION 494

IS-IS不能在点到多点链路P2MP（Point to MultiPoint）上运行

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 495

如果路由器system视图下和BGP视图下都配置了Router-ID，由于BGP视图优先级高，则BGP使用BGP视图下的Router-ID。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 496

关于BGP中network命令的描述，错误的是：

- A. 通过network注入的路由必须存在于IP路由表中
- B. 注入的路由需要严格匹配IP路由表中的掩码长度
- C. network不能与相应策略配合使用
- D. 缺省情况下，BGP不发布任何本地的网络路由

Correct Answer: C

#### QUESTION 497

关于RP下面说法正确的是：

- A. RP是由BSR路由器选举出来的
- B. PIM-SM网络中RP只能通过手工指定
- C. RP是RPT树的树根
- D. PM-SM网络中所有路由器都需要知道RP的位置

Correct Answer: CD

#### QUESTION 498

策略路由需要手工逐跳配置，以保证报文按策略转发。

- A. 正确
- B. 错误

Correct Answer: A

#### QUESTION 499

对OSPF引入路由的描述，可以通过配置过滤规则来过滤向邻居发布的路由信息。以下描述正确的是：

- A. 该过滤规则只在ASBR上配置才有效
- B. 该过滤规则中ABR上配置有效
- C. 配置在任意路由器都有效
- D. 路由引入的过滤不对LSA进行过滤，只针对LSA计算出来的路由是否添加
- E. 本地路由表进行过滤

Correct Answer: E