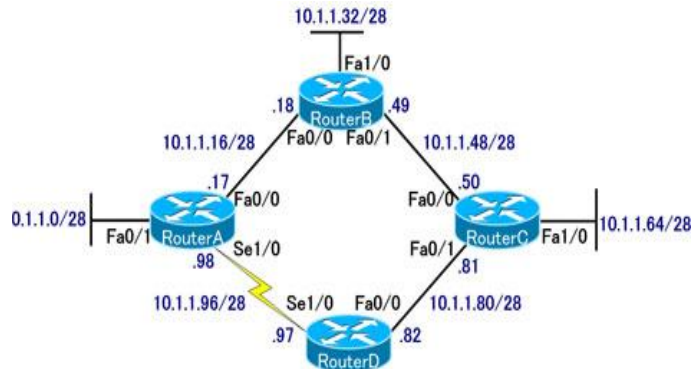


## CCNA模擬試験A 問題

Q1.下記ネットワークでは各ルータでOSPFが動作している。

RouterAはOSPFで学習した経路をいくつルーティングテーブルに載せるか。

A.1 B.4 C.7 D.2 E.8 F.5 G.9 H.3 I.6



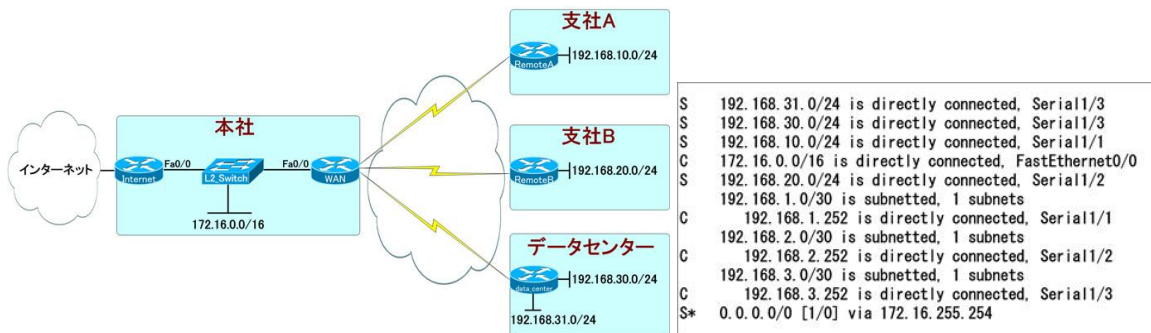
Q2.SDNのNorthbound Interfaceで使われるものはどれか(全て選択)

A.HTTP B.SSH C.OpenFlow D.RESTful API  
E.NetFlow F.JSON

Q3.WLCのWLAN設定で指定できるQoSプロファイルはどれか(4つ選択)

A.Gold B.Bronze C.Best D.Platinum E.Silver  
F.Fast G.Diamond

Q4.A社ではスタティックルーティングを使用して、本社・支社・データセンター間で通信が可能になっている。



上記はどのルータのルーティングテーブルと考えられるか。

A.WAN B.RemoteB C.data\_center D.L2\_Switch  
E.RemoteA F.Internet

Q5.RouterAにスタティックルートを設定する

- ・宛先は「端末Bが存在するネットワーク」へのネットワークルート
- ・転送先は「再帰スタティックルート」の形式で指定



- A.ipv6 route 2001:db8:1:3::102/128 2001:db8:1:2::2
- B.ipv6 route 2001:db8:1:2::2 2001:db8:1:3::/64
- C.ipv6 route 2001:db8:1:3::/64 2001:db8:1:2::2
- D.ipv6 route 2001:db8:1:3::/64 2001:db8:1:2::1
- E.ipv6 route route ::0 2001:db8:1:2::2
- F.ipv6 route 2001:db8:1:3::/64 Serial 1/1
- G.ipv6 route 2001:db8:1:3::/64 Serial 1/1 2001:db8:1:2::2

Q6.下記ACLのうち、Fa0/0に同時に適用した時に正しく反映される組み合わせはどれか。

```
Router#show ip access-lists
Standard IP access list 1
 10 permit 192.168.1.101
Standard IP access list 3
 10 permit 192.168.2.101
Extended IP access list 102
 10 deny tcp host 192.168.1.101 host 192.168.2.101
Extended IP access list 111
 10 permit tcp any any
Extended IP access list 121
 10 permit udp any any
```



- A.in方向にACL「1」と、out方向にACL「3」
- B.全てのACLを同時に適用できる
- C.in方向にACL「1」と、in方向にACL「102」
- D.1つのインターフェースに適用できるACLは1つだけなので、全て誤っている
- E.out方向にACL「111」と、out方向にACL「121」

Q7.無線LANの規格について正しく説明しているものはどれか(3つ選択)

- A.IEEE 802.3で標準化が行われている
- B.IEEE 802.11aとIEEE 802.11gは互換性がない
- C.アクセスポイントと通信機器はそれぞれ自身のサポートする最速の規格で通信できる
- D.IEEE 802.11で標準化が行われている
- E.IEEE 802.11bとIEEE 802.11gは互換性がない
- F.IEEE 802.11aとIEEE 802.11bは互換性がある
- G.アクセスポイントと通信機器は同じ規格で通信する必要がある

Q8.DNSルックアップが有効になっているルータで「traceroute」コマンドを実行しようとしたところ、誤って「tracert」と入力した。次の実行結果からわかることは何か。

```
RA#tracert
Translating "tracert"...domain server (255.255.255.255) (255.255.255.255)
Translating "tracert"...domain server (255.255.255.255)

% Bad IP address or host name
% Unknown command or computer name, or unable to find computer address
```

- A.正しいIPアドレスを入力するように促されている
  - B.DNSサーバに対して名前解決の問い合わせを実行している
  - C.255.255.255宛にpingリクエストを送信している
  - D.「tracert」を「traceroute」に変換している
  - E.正しいコマンドを入力するように促されている
- Q9.学習方法とAD値の組み合わせが正しいのはどれか(全て選択)
- A.RIP=120 B.スタティックルート=0 C.eBGP=20 D.EIGRP=90
  - E.直接接続=1 F.OSPF=115

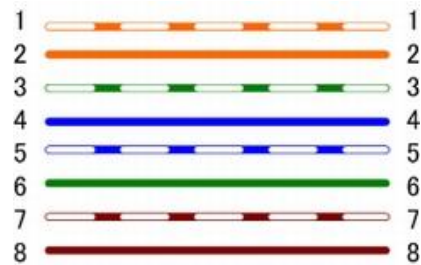
Q10.MDIとMDI-Xを接続する場合はどのケーブルを使用すれば良いか。

- A.ロールオーバーケーブル B.コンソールケーブル C.シリアルケーブル
- D.ストレートケーブル F.クロスケーブル

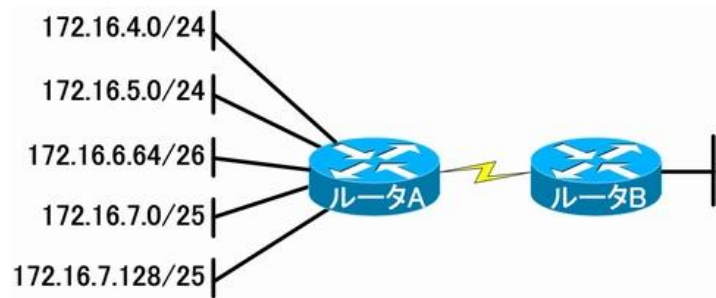
Q11.クラウドのサービスモデルで、「サービスの形で提供されるソフトウェア」はどれか

- A.IaaS B.VaaS C.PaaS D.SaaS

Q12.図のケーブルはどれか。



- A.光ファイバ B.同軸ケーブル C.該当するものはない D.クロスケーブル E.ストレートケーブル
- Q13.図のようなネットワークで、経路集約を行ってルータAからルータBにルーティングアップデートを送信する場合、使用するアドレスとして最も適しているものは下記のうちどれか。



- A.172.16.6.0/23 B.172.16.7.64/26 C.172.16.7.128/25 D.172.16.4.0/22 E.172.16.0.0/21

Q14.「shutdown」コマンドでルータのSerial0インタフェースをシャットダウンした。「show interface serial 0」コマンドを実行した場合、表示される結果は下記のうちどれか。

- A.Serial 0 is up, line protocol is up
- B.Serial 0 is down, line protocol is administratively down
- C.Serial 0 is down, line protocol is up
- D.Serial 0 is up, line protocol is down
- E.Serial 0 is down, line protocol is down
- F.Serial 0 is administratively down, line protocol is down

Q15.イーサネットWANについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A.専用線よりも低速なのでリアルタイム通信には適していない
- B.シリアルインターフェースを使用する
- C.1つの回線を自社専用で借りる
- D.高速通信が可能なのでテレビ電話を使ったオンライン会議にも対応可能
- E.LANと同じプロトコルを使用する
- F.LANと同じインターフェースを使用する

Q16.EtherChannelでポートをバンドルする為に、共通にしておく必要があるものはどれか(3つ選択)

- A.CDPの有効/無効
- B.速度とデュープレックス
- C.スイッチポートの種類(アクセスポート/トランクポート/レイヤ3ポート)
- D.IOS
- E.トラッキングモード

Q17.SNMPを構成するコンポーネントはどれか(3つ選択)

- A.EIGRP B.FTP C.エージェント D.マネージャ E.MIB F.OSPF

Q18.ダイナミックセキュアMACアドレスについて正しい記述はどれか。

- A.動的に学習したMACアドレスで、MACアドレステーブルとrunning-configに追加される
- B.スティッキーセキュアMACアドレスと同じ意味である
- C.動的に学習したMACアドレスで、MACアドレステーブルに追加されるが running-configには追加されない
- D.静的に設定したMACアドレスで、MACアドレステーブルとrunning-configに追加される
- E.静的に設定したMACアドレスで、MACアドレステーブルに追加されるが running-configには追加されない

Q19.EtherChannelが形成される組み合わせはどれか(3つ選択)

- A.active - auto B.passive - auto C.active - passive D.passive - passive
- E.desirable - auto F.auto - auto G.active - active

Q20. 下記コマンドの実行結果からわかることは何か(3つ選択)

```
Router#show ipv6 route
IPv6 Routing Table - default - 10 entries
Codes: C - Connected, L - Local, S - Static, U - Per-user Static route
        B - BGP, R - RIP, H - NHRP, I1 - ISIS L1
        I2 - ISIS L2, IA - ISIS interarea, IS - ISIS summary, D - EIGRP
        EX - EIGRP external, ND - ND Default, NDp - ND Prefix, DCE - Destination
        NDr - Redirect, O - OSPF Intra, OI - OSPF Inter, OE1 - OSPF ext 1
        OE2 - OSPF ext 2, ON1 - OSPF NSSA ext 1, ON2 - OSPF NSSA ext 2, I - LISP
B  2001:2:2:2::2/128 [200/0]
    via 2001:DB8:1:2::2
D  2001:3:3:3::3/128 [90/156160]
    via FE80::C806:6FF:FEBC:1C, FastEthernet1/0
O  2001:4:4:4::4/128 [110/1]
    via FE80::C807:6FF:FECD:0, FastEthernet0/0
I1 2001:5:5:5::5/128 [115/20]
    via FE80::C808:7FF:FE55:0, Serial2/1
C  2001:DB8:1:2::/64 [0/0]
    via Serial2/0, directly connected
L  2001:DB8:1:2::1/128 [0/0]
    via Serial2/0, receive
C  2001:DB8:1:3::/64 [0/0]
    via FastEthernet1/0, directly connected
L  2001:DB8:1:3::1/128 [0/0]
    via FastEthernet1/0, receive
C  2001:DB8:1:4::/64 [0/0]
    via FastEthernet0/0, directly connected
L  2001:DB8:1:4::1/128 [0/0]
    via FastEthernet0/0, receive
L  FF00::/8 [0/0]
    via Null0, receive
```

- A. IPv4は動作していない
- B. IPv6のルーティングテーブルを表示している
- C. OSPFv3が動作している
- D. EIGRP for IPv6が動作している
- E. 2001:2:2:2::2/128はBGPに再配送されている
- F. EIGRPv3が動作している

Q21. ルータのデフォルトルートを設定するコマンドで正しいものはどれか(2つ選択)

- A. Router(config)#ip route 0.0.0.0 255.255.255.255 10.1.1.1
- B. Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 S1
- C. Router(config)#ip default-gateway 10.1.1.0
- D. Router(config)#ip default-route 10.1.1.0
- E. Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.1
- F. Router(config)#ip network-default 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.1

Q22. スパイン&リーフについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A. リーフ層の機器はレイヤ3プロトコルに対応している必要がない
- B. 3階層の構成と比べて、機器やケーブルの数を少なくできる
- C. サーバはスパイン層のスイッチに接続する
- D. 同じホップ数で全てのサーバに到達可能
- E. サーバはリーフ層のスイッチに接続する
- F. スパイン層のスイッチは、リーフ層にあるスイッチのうち1つのスイッチとのみ接続する

Q23. ディスタンスベクタ型ルーティングプロトコルの特徴を正しく述べているものはどれか。(3つ選択)

- A. メトリックにホップカウントを使用する
- B. メトリックにコストを使用する
- C. トポロジテーブルを保持している
- D. 隣接ルータから受け取ったルーティングアップデート情報をもとにルーティングテーブルを更新する
- E. 定期的なルーティングアップデートを行う
- F. ネットワークに変更が生じたときにだけルーティングアップデートを送信する
- G. エリア内の全てのルータが、同じ内容のリンクに関するデータベースを保持する

Q24. インターネット上の全ノードにマルチキャストするアドレスはどれか。

- A. ff05::1 B. ff01::1 C. ff08::1 D. ff0e::1 E. ff02::1

Q25. ポートセキュリティについて正しい記述はどれか。

- A. ポートに埃がはいらないようにするための保護  
B. スイッチからのTelnetを防ぐ  
C. ポート番号に応じて、トラフィックを破棄する  
D. スイッチへのTelnetを防ぐ  
E. 不正なPCがLANにアクセスするのを防ぐ

Q26. APICについて正しい記述はどれか(2つ選択)

- A. SBIで使用するプロトコルはOpenFlowである  
B. Open SDNで使われるコントローラである  
C. ネットワーク機器を集中管理する  
D. Cisco独自のルーティングプロトコルである  
E. CiscoのSDNで使われるコントローラである

Q27. RAMにある現在の設定を、NVRAMに保存するにはどのコマンドを使用すればよいか。

- A. copy running-config B. save running-config C. back up running-config  
D. copy startup-config running-config E. copy running-config startup-config

Q28. Routerに以下のコマンドを入力して設定を行った。

ユーザーモードから特権モードに移るためのパスワードは何か。

Router>en

Router#conf t

Router(Config)#enable password Cisco

Router(Config)#enable secret Cisco2

Router(Config)#exit

- A. Cisco B. enable C. exit D. Cisco2

Q29. DNSキャッシュサーバを導入する目的はどれか。(2つ選択)

- A. 権威DNSサーバの負荷を減らすため  
B. 自動的にIPアドレスを割り当てるため  
C. ログを保管するため  
D. 特定のドメイン情報を管理するため  
E. クライアントへの応答速度を上げるため

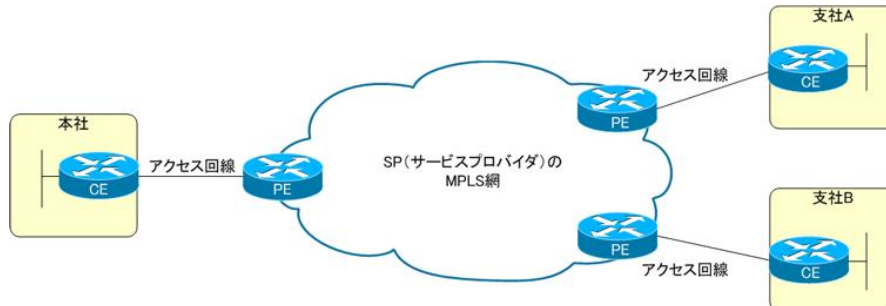
Q30. ネイティブVLANIについて正しい記述はどれか。(3つ選択)

- A. ネイティブVLANIはCDPを破棄する  
B. ネイティブVLANをトランクの両端で一致させる必要はない  
C. フレームにタグを付けない  
D. PCを接続しているポートはネイティブVLANIにしておく必要がある  
E. ネイティブVLANを確認する方法は無い  
F. 管理トラフィックを通す  
G. デフォルトのネイティブVLANIはVLAN1になっている

Q31.SD-Accessで、エンドポイントのデフォルトゲートウェイとなるのはどれか

- A. ボーダーノード B. コントロールノード C. エッジノード
- D. アクセススイッチ E. ディストリビューションスイッチ

Q32.MPLS VPNで使用するルーティングプロトコルについて正しい記述はどれか(2つ選択)



- A. PE-PE間ではMPBGPが使用される
- B. CE-PE間ではEIGRPが使用できない
- C. CE-PE間では任意のルーティングプロトコルを使用可能
- D. CE-PE間ではOSPFが使用できない

Q33.耐障害性が最も高い構成はどれか。

- A. パーシャルメッシュ B. ハブ・アンド・スポーク
- C. フルメッシュ D. ポイントツーポイント

Q34.図の構成のネットワークで、ホストAからホストBに初めてデータを送信する。

ホストAのARP要求で使用される宛先MACアドレスはどれか。

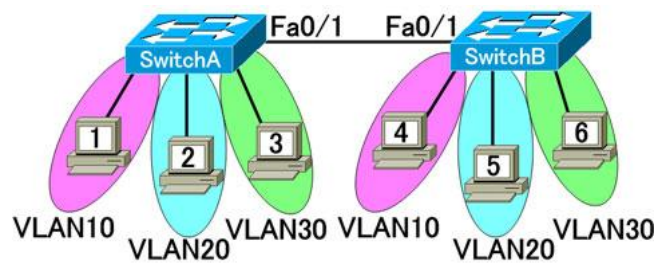
- A. 192.168.10.18 B. eeff.4444.1111 C. abcd.1111.2222
- D. 255.255.255.255 E. bbcc.6543.3333 F. ffff.ffff.ffff
- G. aacc.2222.3333 H. 192.168.3.1

Q35.PMFサービスにおいて、Comebackタイマーで指定できるものはどれか。

- A. WLCがSAクエリプロセスの応答を待機する時間
- B. クライアントが関連付け応答を返すまでに待機する時間
- C. クライアントがSAクエリプロセスの応答を待機する時間
- D. 関連付け要求を拒否されたWLCが再度要求を試行するまでに待機する時間
- E. 関連付け要求を拒否されたクライアントが再度要求を試行するまでに待機する時間
- F. WLCが関連付け応答を返すまでに待機する時間



Q36. 下記ネットワークについて正しい記述はどれか(2つ選択)



SwitchA#show interfaces trunk				
Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
Fa0/1	on	802.1q	trunking	10
Port	Vlans allowed on trunk			
Fa0/1	1-4094			
Port	Vlans allowed and active in management domain			
Fa0/1	1, 10, 20, 30			

SwitchB#show interfaces trunk				
Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
Fa0/1	on	802.1q	trunking	30
Port	Vlans allowed on trunk			
Fa0/1	1-4094			
Port	Vlans allowed and active in management domain			
Fa0/1	1, 10, 20, 30			

- A.PC1とPC2は通信できる
- B.PC1とPC4は通信できない
- C.SwitchにネイティブVLAN不一致のメッセージが表示される
- D.SwitchAはVLAN30のフレームにタグを付けずにSwitchBに転送する
- E.SwitchAはVLAN10のフレームにタグを付けてSwitchBに転送する

Q37. 以下の内容でIPv6グローバルユニキャストアドレスを設定するにはどのコマンドを使用すれば良いか。

- ・サブネットIDの部分を手動で設定
- ・インターフェースIDの部分をMACアドレスを基に自動で生成

- A.(config-if)#ipv6 address autoconfig
- B.(config-if)#ipv6 address dhcp
- C.(config-if)#ipv6 address 2001:0:0:1::/64 eui-64
- D.(config-if)#ipv6 address 2001:0:0:1::1/64

Q38. OSPFがリンクステートデータベースを作成・管理するために使用するのはどれか(2つ選択)

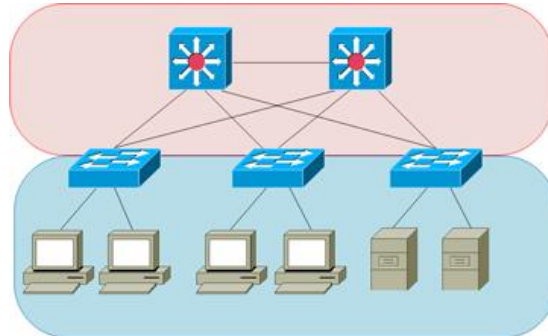
- A.LSA B.隣接ルータからのルーティングテーブル
- C.BPDU D.ビーコン E.Helloパケット



Q39.PortFastの説明はどれか。

- A.BPDUの送受信を止める
- B.スパンニングツリーの計算をせず即座にデータの送受信を可能にする
- C.Switch同士が接続する予定のポートに設定しておく
- D.間接的な障害の収束を早める
- E.直接的な障害の収束を早める
- F.BPDUを受信したポートを error-disableにする

Q40.下記のようなネットワーク構成モデルについて正しいものはどれか。(4つ選択)



- A.アクセス層はコア層の役割も果たす
- B.Collapsed Coreと呼ばれる構成である
- C.ディストリビューション層はコア層の役割も果たす
- D.大規模な環境向けの構成である
- E.Three-Tier Campus Designと呼ばれる構成である
- F.小規模な環境向けの構成である
- G.他の構成モデルに比べてコストを抑えられる

Q41.「show ntp status」コマンドで表示できる情報はどれか(3つ選択)

- A.認証で使用しているパスワード
- B.NTPクライアントの数
- C.時刻同期先のIPアドレス
- D.時刻同期の状況
- E.stratum値

Q42.アクセスポートについて正しい記述はどれか(3つ選択)

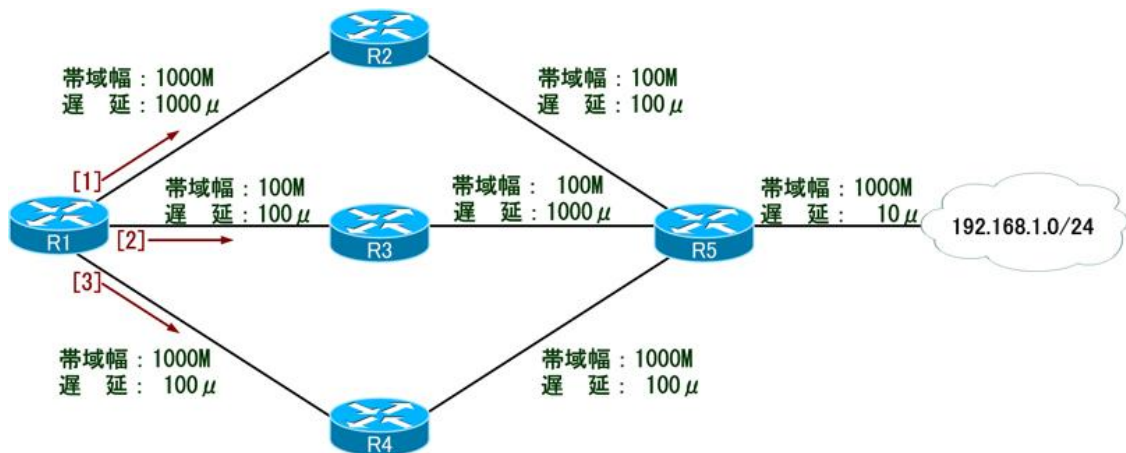
- A.802.1Qタグが付いたフレームを受信すると、送信元のMACアドレスを学習して転送する
- B.1つのVLANに対応
- C.デフォルトでVLAN255を転送する
- D.主にエンドユーザーを接続するポートで使用される
- E.複数のVLANに対応
- F.デフォルトでVLAN1を転送する
- G.主に多数のVLANを持つスイッチ同士を接続するポートで使用される

Q43. 下記SwitchのFa0/1で、セキュリティ違反を検知した場合の動作はどれか(2つ選択)

```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/1
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport port-security
Switch(config-if)#switchport port-security maximum 2
Switch(config-if)#switchport port-security mac-address 0001.0002.0003
```

- A. スイッチの電源をOFFにする
- B. SNMPトラップやSyslogメッセージを送信しない
- C. ポートをerr-disable状態にする
- D. ポートをerr-disable状態にしない
- E. SNMPトラップやSyslogメッセージを送信する

Q44. 「192.168.1.0/24」に向かうルートのうちR1のルーティングテーブルに載るのはどれか。



- A. [2]を通るルートと[3]を通るルート
- B. [1]を通るルート
- C. [1]を通るルートと[2]を通るルート
- D. [1]を通るルートと[2]を通るルートと[3]を通るルート
- E. [2]を通るルート
- F. [1]を通るルートと[3]を通るルート
- G. [3]を通るルート

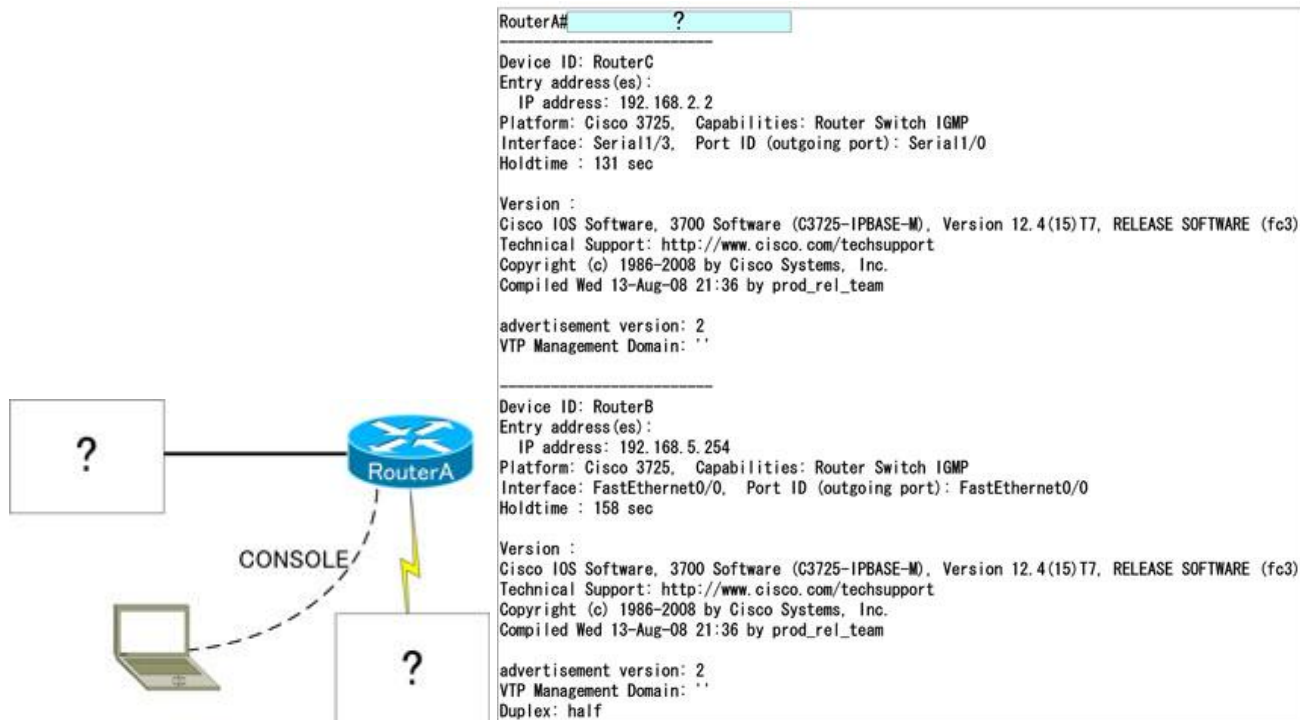
Q45. VTPによる同期をしないモードはどれか。

- A. サーバ
- B. トランスベアレント
- C. 802.1w
- D. クライアント
- E. 802.1Q

Q46. クラスフルルーティングプロトコルとクラスレスルーティングプロトコルについて正しい記述はどれか(2つ選択)

- A. クラスレスルーティングプロトコルはルーティングアップデートにサブネットマスクを含める
- B. 不連続サブネットの環境ではクラスフルルーティングプロトコルを使用する
- C. OSPFはクラスレスルーティングプロトコルである
- D. クラスレスルーティングプロトコルでは、自動集約機能を常に有効にしておく必要がある
- E. EIGRPはクラスフルルーティングプロトコルである

Q47.ネットワーク技術者数人でルータ3台のテストを行っている。  
しかし、設定をした技術者との引継ぎが完全ではなかったため不明情報がある。



RouterAにコンソール接続したままRouterBの情報を調べたい。

RouterBの情報を調べるために使用したコマンドは何か。また、RouterBの情報として正しい記述はどれか(全て選択)

- A.show ip interface brief
- B.show cdp neighbors detail
- C.RouterBは「RouterAのS1/1」と接続している
- D.IPアドレスは 192.168.2.2 である
- E.show ip interface
- F.IPアドレスは 192.168.5.1 である
- G.show cdp neighbors
- H.RouterBは「RouterAのS1/3」と接続している
- I.IPアドレスは 192.168.5.254 である

Q48.IPv6アドレスについて正しい記述はどれか(2つ選択)

- A.「fe80::/10」はグローバルアドレスである
- B.「2000::/3」はIPv4のプライベートアドレスのように組織内で自由に使える
- C.「fc00::/7」はユニークローカルアドレスである
- D.「ff00::/8」はマルチキャストアドレスである
- E.「2000::/3」はリンクローカルアドレスである

Q49.duplex不一致が発生すると、どの数値が上がるか。

```
CatA#show interfaces fastEthernet 0/1
-省略-
 0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts (0 multicast)
 0 runs, 0 giants, 0 throttles
 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
 0 watchdog, 0 multicast, 0 pause input
 0 input packets with dribble condition detected
 0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
 0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
 0 lost carrier, 0 no carrier, 0 PAUSE output
 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

A.packets output B.全ての数値が999999になる C.bytes D.Late collision E.packets input

Q50.SDNにより実現可能なものはどれか。(2つ選択)

- A.SDNコントローラでトラフィックの状況などに合わせて動的にネットワークポロジを変更できる
- B.SDNコントローラでVTNを用いてネットワークを仮想化できる
- C.ネットワーク機器に対して設定変更を行うことで、SDNコントローラが動的に同一ネットワーク内の全ホストに変更内容を伝える
- D.SDNコントローラを各ネットワーク機器に配置し、ネットワーク機器の障害を検出できる
- E.SDNコントローラでリソースの使用状況に合わせて動的に仮想マシンを増設できる

Q51.APを増設し手動で設定を行ったところ、通信速度の低下や通信断などの通信品質の低下が発生した。原因として考えられるものはどれか。(2つ選択)

- A.SSIDとVLANのマッピングが正しく行われていない
- B.接続している無線デバイスの認証が失敗している
- C.周波数が重なるようにチャンネルが割り当てられている
- D.APに誤ったSSIDが設定されている
- E.適切な場所にAPを設置していない

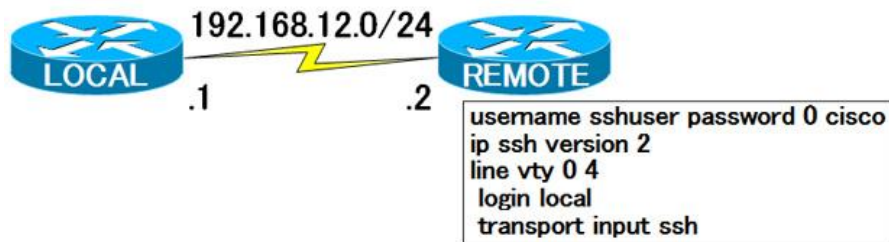
Q52.スタティックルーティングと比較したダイナミックルーティングの特徴について正しい記述はどれか(2つ選択)

- A.全ての経路情報を管理者が手動で入力する必要がある
- B.ルータへの負荷が少ない
- C.障害時に、最適経路情報が自動的に更新される
- D.デフォルトのアドミニストレーティブディスタンス値は1である
- E.大規模ネットワークに適している
- F.障害時に、管理者が経路情報を再入力しなければ通信不能になる

Q53.IPv6ルーティングを有効にするためのコマンドはどれか。

- A.(config)#ipv6 router ospf 1
- B.(config-if)#ipv6 address autoconfig
- C.#show ipv6 interface
- D.(config)#ipv6 enable
- E.(config)#ipv6 unicast-routing
- F.(config-if)#ipv6 address 2001:0:0:1::1/64

Q54.LOCALルータからREMOTEルータにログインするためのコマンドはどれか



- A. ssh -l sshuser -p cisco 192.168.12.2
- B. ssh -v 2 -l sshuser 192.168.12.2
- C. ssh 192.168.12.2
- D. ssh -v 2 sshuser@192.168.12.2
- E. ssh -u sshuser -p cisco 192.168.12.2
- F. telnet sshuser@192.168.12.2

Q55.「192.168.0.20」宛にパケットを送信する場合、何で学習した経路情報を使用するか。

```

RA#show ip route
—省略—
Gateway of last resort is not set

    10.0.0.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       10.1.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
L       10.1.1.1/32 is directly connected, FastEthernet0/0
D       192.168.0.0/16 [90/156160] via 10.1.1.2, 00:05:15, FastEthernet0/0
R       192.168.0.0/24 [120/1] via 10.1.1.2, 00:00:26, FastEthernet0/0
O       192.168.0.0/27 [110/2] via 10.1.1.2, 00:04:20, FastEthernet0/0
S       192.168.0.0/29 [1/0] via 10.1.1.2

```

- A.スタティックルート B.EIGRP C.OSPF D.ランダム E.RIP

Q56.スティッキーラーニングを有効にするためのコマンドはどれか。

- A.(config-if)#switchport port-security violation
- B.(config-if)#switchport port-security maximum
- C.(config-if)#switchport port-security
- D.(config-if)#switchport port-security mac-address
- E.(config-if)#switchport port-security mac-address sticky

Q57.IPsecの通信モードについて正しいものはどれか。(2つ選択)

- A.トンネルモードはパケット全体を暗号化する
- B.トランスポートモード、トンネルモード共にパケット全体を暗号化する
- C.トンネルモードはパケットのデータ部のみ暗号化する
- D.トランスポートモードはパケットのデータ部のみを暗号化する
- E.トランスポートモードはパケット全体を暗号化する

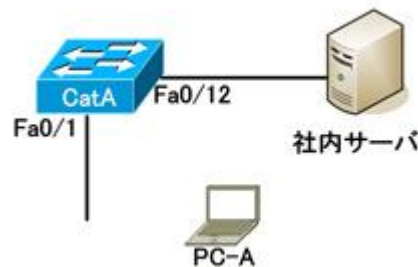
Q58.SSIDとVLANのマッピングに使われるWLCのインターフェースはどれか。

- A.Virtualインターフェース
- B.Service Portインターフェース
- C.Dynamicインターフェース
- D.Managementインターフェース

Q59.PC-Aが社内サーバにアクセスするために、CatAのFa0/1/1にLANケーブルを接続している。

しかし、PC-Aを外部に持ち出しているときに、PC-Aのために用意しているLANケーブルに何者かがPCを接続して社内サーバにアクセスするという問題が起きた。

上記の問題を解決するにはどうすればよいか(3つ選択)



- A. CatAのFa0/1とFa0/12を別のVLANにする
- B. CatAのFa0/1でポートセキュリティを有効にする
- C. ケーブルを断線させておく
- D. CatAのFa0/1をトラunkポートにする
- E. CatAのFa0/1をアクセスポートにする
- F. ポートファストを有効にする
- G. PC-AのMACアドレスを、CatAのFa0/1にセキュアMACアドレスとして登録する

Q60. PCを接続しているポートにPortFastを設定する理由はどれか。(2つ選択)

- A. PCはスパニングツリーに参加するので「リスニング」と「ラーニング」のプロセスが必要なため
- B. スパニングツリーの収束を早めるため
- C. PCの電源オン/オフで発生するトポロジ変更通知を抑制するため
- D. PCはスパニングツリーに参加しないので「リスニング」と「ラーニング」のプロセスは必要ないため
- E. トポロジ変更通知はPCの電源オン/オフで発生しないため

Q61. IPv6アドレスは、1つのフィールドが何ビットで構成されているか。

- A. 64 B. 8 C. 32 D. 128 E. 16

Q62. (config)#logging console 4

Routerにて上記コマンドを入力した。

コンソール接続している際に表示されるSyslogメッセージはどれになるか(5つ選択)

- A. emergencies B. critical C. alerts D. notifications
- E. errors F. debugging G. warnings H. informational

Q63. #show ipv6 interface

上記コマンドについて正しい記述はどれか。

- A. OSPFv3のネイバ情報を確認できる
- B. インターフェースに設定しているIPv6アドレスを確認できる
- C. IPv6アドレスを手動で設定するためのコマンドである
- D. IPv6を有効にするコマンドである

Q64. 「router-id」コマンドを設定していない場合、どれがOSPFのルータIDに選出されるか。

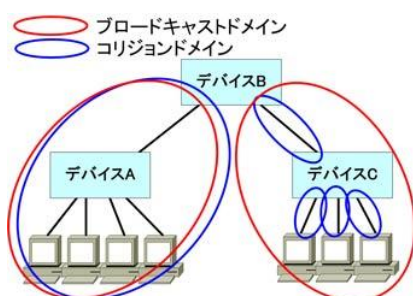


```
RouterA#show ip interface brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status
Protocol				
FastEthernet0/0	192.168.1.1	YES	manual	up
FastEthernet0/1	172.16.1.1	YES	manual	up
Loopback0	1.1.1.100	YES	manual	up
Loopback1	10.1.1.1	YES	manual	up
Loopback2	20.1.1.1	YES	manual	administratively down

- A. Loopback1 : 10.1.1.1
- B. FastEthernet0/1 : 172.16.1.1
- C. Loopback2 : 20.1.1.1
- D. Loopback0 : 1.1.1.100
- E. FastEthernet0/0 : 192.168.1.1

Q65. 下図について正しい記はどれか(3つ選択)



- A. デバイスAはレイヤ2デバイスである
- B. デバイスAはハブである
- C. デバイスCはスイッチである
- D. デバイスCはハブである
- E. デバイスBはレイヤ1デバイスである
- F. デバイスBはルータである

Q66. 一部の拠点間を直接接続せずにコストと対障害性のバランスを取れる構成はどれか。

- A. フルメッシュ
- B. パーシャルメッシュ
- C. ポイントツーポイント
- D. ハブ・アンド・スポーク

Q67. HSRPの情報を確認するにはどのコマンドを使用すれば良いか。

- A. show ip route
- B. show ip ospf interface
- C. show ntp status
- D. show cdp neighbors
- E. show standby

Q68. (config)#lldp holdtime 200 このコマンドについて正しい記述はどれか。

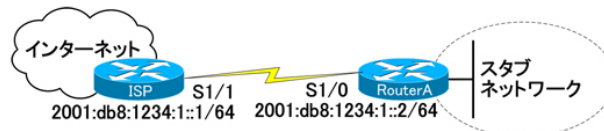
- A. 特定のインタフェースでLLDPの送信を無効にしている
- B. LLDPでパケットが届かなくなってから200秒後にLLDPで得た情報を破棄する
- C. LLDPの初期化の遅延時間を200ミリ秒にする
- D. 200秒ごとにLLDPパケットを送信する
- E. 特定のインタフェースでLLDPの受信を有効にしている

Q69. HSRPの仮想MACアドレスはどれか(2つ選択)



- A.0000.5e00.0101
- B.0c07.0000.ac05
- C.0c07.0000.acac
- D.0000.5e00.0105
- E.0000.0c07.acac
- F.0000.0c07.ac05

Q70.図のIPv6ネットワークでインターネットに接続できるようにするため、RouterAにデフォルトルートを設定したい。下記のうちどのコマンドを使用すれば良いか。



- A.RouterA(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial 1/1
- B.RouterA(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial 1/0
- C.RouterA(config)#ipv6 route ::/0 Serial 1/1
- D.FreeksRouterA(config)#ipv6 route ::ff/32 Serial 1/0
- E.RouterA(config)#ipv6 route ::/0 2001:db8:1234:1::2
- F.RouterA(config)#ipv6 route ::/0 Serial 1/0

Q71.VTPのトランスペアレントモードについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A.自身のVLAN情報をアクセスポートから送信する
- B.他のスイッチとVLAN情報を同期する
- C.他のスイッチから送られてきたVLAN情報を転送しない
- D.VLANの作成と削除が可能である
- E.他のスイッチとVLAN情報を同期しない
- F.他のスイッチから送られてきたVLAN情報を転送する

Q72.SDNのアーキテクチャで定義されているレイヤについて正しい記述はどれか。(2つ選択)

- A.インフラストラクチャレイヤはコントロールプレーンに相当する
- B.アプリケーションレイヤはコントロールプレーンに相当する
- C.アプリケーションレイヤはデータプレーンに相当する
- D.コントロールレイヤはデータプレーンに相当する
- E.コントロールレイヤはコントロールプレーンに相当する
- F.インフラストラクチャレイヤはデータプレーンに相当する

Q73.OSPFとRIPについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A.OSPFはディスタンスベクタ型ルーティングプロトコルである
- B.OSPFの方がルータへの負荷が小さい
- C.RIPの方が収束速度が速い
- D.RIPの方がルータへの負荷が小さい
- E.OSPFの方が収束速度が速い
- F.RIPはディスタンスベクタ型ルーティングプロトコルである

Q74.VLANに関する説明で、正しく述べているものは下記のうちどれか。(4つ選択)

- A.スイッチの管理が容易に行えるようになる
- B.コリジョンドメインの範囲を広げることができる
- C.IPアドレスの節約のために使われる
- D.スイッチングループを防ぐことができる
- E.ユーザを同じネットワークに追加したり、違うネットワークに分離させる事が簡単に出来るようになる
- F.ブロードキャストドメインの数を増やすことができる
- G.ネットワークのセキュリティを強化することができる
- H.ユーザーを論理的にグループ分けすることができる

Q75.エラーカウンタのうち「giants」について正しい記述はどれか。

- A.FCSチェックで異常を見つけるとカウンタが増加する
- B.1620バイトのフレームを受信するとカウンタが増加する
- C.64バイト目が送信された後にコリジョンを検出するとカウンタが増加する
- D.半二重の環境で増加する
- E.このカウンタが増加している場合はブロードキャストストームが発生していると考えられる

Q76.有益なプログラムを装ってコンピュータに侵入するマルウェアはなんと呼ばれるか。

- A.トロイの木馬
- B.ウィルス
- C.ワーム
- D.ブルートフォースアタック
- E.多要素認証

Q77.ルータからある宛先までの通信経路において、障害が起きている地点を調べるためには、下記のうちのどのコマンドを使用すれば良いか。

- A.traceroute B.ping C.tracert D.show interfaces E.show ip route
- F.show ip protocols G.show running-config

Q78.BPDUについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A.ルートポートを選出するための情報を持つ
- B.IPアドレスの情報を持つ
- C.STPを動作させているスイッチ間で交換される
- D.デバイスタイプの情報を持つ
- E.OSPFを動作させているルータ間で交換される
- F.ルートブリッジを選出するための情報を持つ

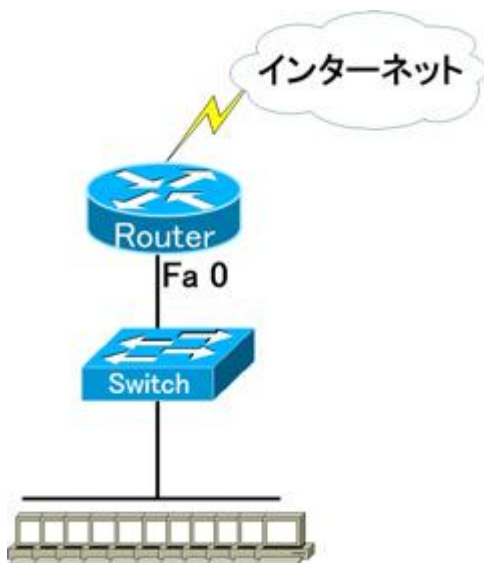
Q79.Ethernetフレームを構成するフィールドはどれか(3つ選択)

- A.TTL B.ToS C.送信元MACアドレス D.FCS E.宛先IPアドレス F.タイプ

Q80.下図の通り、A社で使用しているPCが11台ある。

しかし、このうち数台がインターネットにアクセスできない。

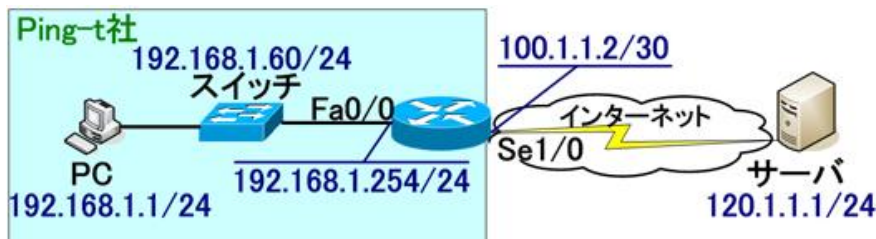
以下に記されるRouter情報の抜粋から、原因として最も考えられるものはどれか。



```
Router#show interfaces fastEthernet 0
FastEthernet0 is up, line protocol is up
  Hardware is PQ3_TSEC, address is 0011.9999.0a55
  Internet address is 192.168.4.9/29
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit/sec, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Half-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
```

- A.duplexが不適切
- B.Fa 0がshutdownされている
- C.カプセル化方式が不適切
- D.サブネットが不適切
- E.Fa 0がno shutdownされている

Q81.PCを、インターネット上にあるサーバにアクセスできるようにしたい。



スタティックNATを使用してプライベートアドレスをグローバルアドレスに変換するために下記の設定を行った。

```
Router(config)#ip nat inside source static 【1】 【2】
Router(config)#interface FastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip nat inside
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface serial 1/0
Router(config-if)#ip nat outside
```

【1】と【2】に入れるべき適切なIPアドレスはどれか(2つ選択)

- A.【2】100.1.1.2
- B.【1】192.168.1.60
- C.【1】192.168.1.254
- D.【2】120.1.1.1
- E.【1】192.168.1.1

Q82.OSPFのプロセスIDの説明で正しいものは下記のうちどれか。(3つ選択)

- A.ローカルで意味がある番号である
- B.同じエリア内のルータ全てで、同一のプロセスIDを使用しなければならない
- C.プロセスIDは1～65535の中から任意の値を設定可能
- D.グローバルで意味がある番号である
- E.単一のルータに複数のプロセスIDを割り当てることはできない
- F.OSPFのデータベース内の情報を識別するために必要とされる番号である

Q83.CDPで取得した隣接機器の情報のうち、特定のデバイスの情報のみ表示するにはどのコマンドを使用すれば良いか。

- A.#show cdp entry \*
- B.#show cdp entry {ホスト名}
- C.#show cdp traffic
- D.#show cdp interface
- E.#show cdp neighbors detail

Q84.ルータに下記のコマンドが設定されている時、NextHop 172.168.10.1に転送されるのは、次のどの宛先IPアドレスのパケットか。(全て選択)

```
R1(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.168.30.3
R1(config)#ip route 200.10.0.0 255.255.255.0 172.168.20.2
R1(config)#ip route 200.10.0.0 255.255.0.0 172.168.10.1
```

- A.200.10.0.53 B.200.10.3.8 C.201.10.0.7
- D.200.10.1.2 E.202.10.0.254 F.200.10.4.2

Q85.クラウドコンピューティングの特徴である「サービスが計測可能であること」についての記述はどれか。

- A.需要に応じたリソースの追加や拡張が可能
- B.リソースを複数のユーザが利用できる
- C.物理的なデバイスの種類や場所に縛られずに利用できる
- D.リソースの利用状況をモニタ可能
- E.ユーザが必要な時に必要な分だけリソースを使用できる

Q86.「PSK Format」のASCIIについて正しい記述はどれか(2つ選択)

- A.64桁の16進数で事前共有鍵を設定
- B.PSK Formatのデフォルトの形式である
- C.PSK Formatのデフォルトの形式ではない
- D.6文字以上の半角英数で事前共有鍵を設定
- E.8～63文字の半角英数で事前共有鍵を設定

Q87.アクセスポイントと無線LANクライアントがデュアルバンドに対応している場合に、5GHz帯の周波数を優先的に使用するには何の機能を使用すれば良いか。

- A.QoS B.Band Select C.FlexConnect D.LAG

Q88.passive-interfaceコマンドの説明で正しいものはどれか。(2つ選択)

- A.ルータコンフィグレーションモードで使用する

- B. インタフェースコンフィグレーションモードで使用する
- C. 特定のインタフェースで、ルーティングアップデートを受信はするが、送信はしないようにする場合に使用する
- D. インタフェースを有効化する
- E. インタフェースを無効化する

Q89. キャンパスLANIにおける3階層設計モデルについて正しい記述はどれか(3つ選択)

- A. アクセス層、ディストリビューション層、コア層の3階層がある
- B. 物理層、データリンク層、ネットワーク層の3階層がある
- C. エンドユーザが接続するデバイスは安価なデバイスが良い
- D. 大規模な環境向けのネットワーク設計である
- E. エンドユーザが接続するデバイスは最も高価なデバイスにした方が良い
- F. 小規模な環境向けのネットワーク設計である

Q90. DNSについて正しい記述はどれか。

- A. ドメイン名からIPアドレスを導き出すシステム
- B. IPアドレスを基にMACアドレスを求めるためのプロトコル
- C. ネットワーク機器を監視・管理する際に使用するプロトコル
- D. IPアドレスを自動的に割り当てるプロトコル
- E. 冗長構造のスイッチドネットワークでのスイッチングループを防ぐための技術

Q91. IPアドレス172.16.210.9 255.255.252.0 が属するサブネットは下記のうちどれか。

- A. 172.16.254.0/24
- B. 172.16.107.0/20
- C. 172.16.42.0/21
- D. 172.16.208.0/22

Q92. 選択肢のうち、EtherChannelのPAgPのモードはどれか(2つ選択)

- A. passive B. active C. desirable D. auto E. on

Q93. ポートセキュリティを有効にした際のデフォルト値として正しいものはどれか(2つ選択)

- A. セキュアMACアドレスの最大数は"無制限"
- B. 違反モードは"Shutdown"
- C. セキュアMACアドレスの最大数は"0"
- D. 違反モードは"Protect"
- E. セキュアMACアドレスの最大数は"1"
- F. 違反モードは"Restrict"

Q94. Cisco DNA Centerを利用したネットワーク管理について正しく述べているものはどれか。(3つ選択)

- A. 各種ツールを用いてネットワークの運用管理を自動化することができる
- B. ネットワーク機器の導入時にOSイメージとコンフィグを自動投入することが可能であり容易にデバイスを追加できる
- C. GUI画面上で対処すべきネットワーク上の問題が表示されるためネットワーク監視に役立つ
- D. 人工知能によりすべての障害を自動復旧できるため人間が復旧を行う必要がない
- E. 機械学習により障害発生件数を減少させることができる

Q95. DHCPパケットのレート制限について正しい記述はどれか。(2つ選択)

- A. スイッチ全体が受信できる1秒あたりのDHCPパケット数を設定できる

- B.trustedポートにレートの設定が可能で、untrustedポートには設定できない
- C.不正なクライアントがDHCPサーバに大量のDHCP要求を送りつける攻撃を防ぐ
- D.untrustedポートにレートの設定が可能で、trustedポートには設定できない
- E.インターフェースが受信できる1秒あたりのDHCPパケット数を設定できる

Q96.Syslogサーバへ送信するログメッセージの重大度レベルを「debugging」に設定する場合について正しい記述はどれか。(2つ選択)

- A.debugging、informational、notifications、warnings、errors、critical、alerts、emergenciesメッセージが送信される
- B.設定コマンドで指定する重大度レベルは6
- C.debuggingメッセージのみ送信される
- D.設定コマンドで指定する重大度レベルは7
- E.debugging、informational、notificationsメッセージが送信される

Q97.最優先として扱われるパケットにマークされるDSCP値はどれか

- A.AF41 B.EF C.0 D.CS6 E.AF13

Q98.OSI参照モデルの第2層である「データリンク層」の説明で正しいものを以下より選択せよ。

- A.直接接続されたノード間の通信を実現しており、ノードの識別にMACアドレスを使用している
- B.ネットワーク全体で共通の表現形式を定義し、データの整合性を保つ役割がある
- C.ビット列で表されているデータを電気信号に変換する役割がある
- D.コネクションの確立、フロー制御などで通信の信頼性を実現する役割を持っている
- E.論理アドレスに基づいて、最終の宛先までの通信経路を選択する役割を担う

Q99.拡張tracerouteで指定できるパラメータはどれか(3つ選択)

- A.宛先IPアドレス B.ToS C.データサイズ D.TTL E.送信元IPアドレス

Q100.Cisco3階層モデルの「ディストリビューション層」の特徴はどれか(2つ選択)

- A.全てのスイッチを集約する
- B.エンドユーザが接続するためのポートを提供する
- C.高速転送に集中するため、機能を限定する
- D.アクセス層のスイッチを集約する
- E.ポリシーに基づくフィルタリングを行う