CCNA
CCENT

200-101J ICND2
試験対策問題抜粋　第 1 回

200-101J ICND2 模擬試験　第 1 回　[制限時間 75 分]　全 50 問

『Cisco 試験対策 Cisco CCNA Routing and Switching/CCENT 問題集』(SB クリエイティブ刊) より問題を厳選して特別提供いたします。問題の解説は書籍をご覧ください。

1

出題範囲 CCNA CCENT　Check

VLAN を利用するメリットとして適切なものを次の選択肢から 3 つ選んでください。

- **A.** コリジョンドメインのサイズを大きくすることができる
- **B.** ユーザの論理的なグループを作成することができる
- **C.** ネットワークのセキュリティを強化できる
- **D.** コリジョンドメインの数を減らし、ブロードキャストドメインのサイズを大きくすることができる
- **E.** ブロードキャストドメインのサイズを小さくし、ブロードキャストドメインの数を増やすことができる

➔ P.246

2

出題範囲 CCNA CCENT　Check

Syslog メッセージのデフォルトの facility は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- **A.** auth
- **B.** cron
- **C.** local0
- **D.** local7
- **E.** mail

➔ P.786

3

出題範囲 CCNA CCENT　Check

Netflow のフロー情報を確認するための show コマンドはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- **A.** `#show ip netflow`
- **B.** `#show ip flow`
- **C.** `#show ip cache flow`
- **D.** `#show flow cache`

➔ P.791

4

出題範囲 CCNA CCENT　Check

シリアルインタフェースで CHAP 認証の代替として PAP 認証を利用するための設定はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

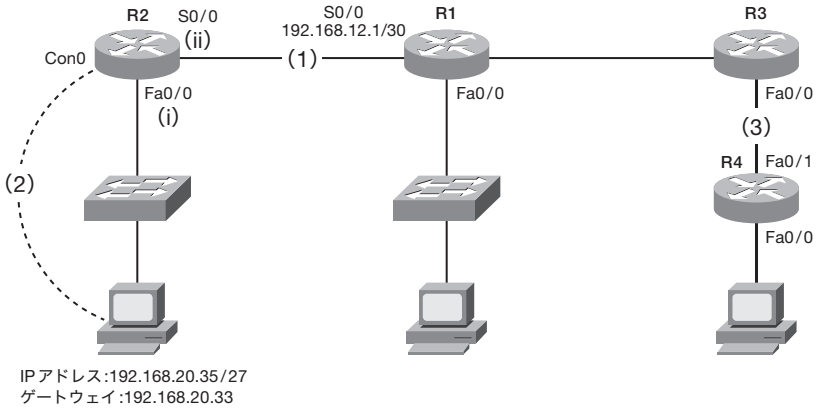
- **A.** `Router(config-if)#ppp authentication chap fallback ppp`
- **B.** `Router(config-if)#ppp authentication chap pap`
- **C.** `Router(config-if)#authentication ppp chap fallback pap`
- **D.** `Router(config-if)#authentication ppp chap pap`

➔ P.686

5

出題範囲 CCNA CCENT　Check

次のネットワーク構成の(1)〜(3)で利用するケーブルは何ですか。また、(i)(ii)に当てはまる IP アドレスは何ですか。なお、Auto MDI/MDI-X 機能は使用しないものとします。



[ケーブル]

ロールオーバーケーブル、ストレートケーブル、クロスケーブル、シリアルケーブル

[IP アドレス]

192.168.20.36、192.168.20.34、192.168.20.33、192.168.12.33、192.168.12.2

➔ P.815

6 出題範囲 CCNA CCENT

Check

EIGRP のサクセサ・フィージブルサクセサの説明として正しいものはどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

A. サクセサルートはトラフィックの転送に使用される
B. サクセサルートはプライマリルートがダウンした場合に使用されるためにトポロジテーブルに格納されている
C. サクセサルートやフィージブルサクセサルートは Active 状態として、ルーティングテーブルに格納されている
D. サクセサルートには、フィージブルサクセサルートがバックアップ用ルートとして用意されている
E. サクセサルートはネイバーテーブルに保持されている

P.565

7 出題範囲 CCNA CCENT

Check

Cisco ルータの S0/0 と他ベンダのルータを専用線でポイントツーポイント接続しています。Cisco ルータ側の設定として適切なものはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A.
```
(config)#interface Serial0/0
(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.252
(config-if)#no shutdown
```
B.
```
(config)#interface Serial0/0
(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.252
(config-if)#encapsulation ppp
(config-if)#no shutdown
```
C.
```
(config)#interface Serial0/0
(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.252
(config-if)#encapsulation frame-relay
(config-if)#no shutdown
```
D.
```
(config)#interface Serial0/0
(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.252
(config-if)#encapsulation atm
(config-if)#no shutdown
```

P.677

8 出題範囲 CCNA CCENT

Check

複数の拠点を接続するためにポイントツーポイントの WAN リンクに代わって、Cisco VPN ソリューションを導入するメリットは何ですか。次の選択肢から 3 つ選んでください。

A. コストの削減
B. スループットの向上
C. 互換性の向上
D. セキュリティの向上
E. 拡張性が高い
F. 遅延の削減

P.671

9 出題範囲 CCNA CCENT

Check

PAP、CHAP などの認証を行うことができるプロトコルはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

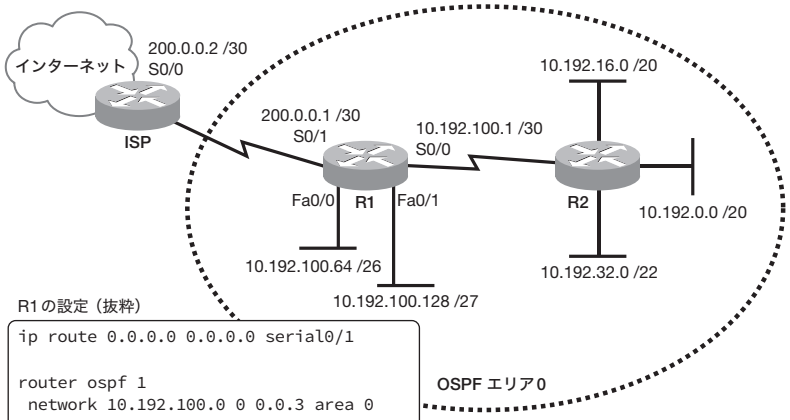
A. HDLC
B. Cisco HDLC
C. フレームリレー
D. X.25
E. PPP

P.675

10 出題範囲 CCNA CCENT

Check

図のような構成ですべてのルータのインタフェースの設定は正しくされています。また、R1 には提示されているようなルーティングの設定がされています。この R1 の設定は R2 にどのような影響を与えますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。ただし R2 には OSPF が正しく設定されていることとします。



R1 の設定（抜粋）

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial0/1

router ospf 1
 network 10.192.100.0 0 0.0.3 area 0
 network 10.192.100.64 0 0.0.63 area 0
 network 10.192.100.128 0 0.0.31 area 0
 default-information originate
```

続く

A. R2 は R1 とネイバー関係を形成することができない
B. R2 はデフォルトルートを含めて R1 が保持しているすべてのルート情報をルーティングテーブルに挿入する
C. R2 は R1 からデフォルトルート以外のルートを学習する
D. R2 は R1 の Serial0/1 に接続されるネットワークへのルートを持つことはできないが、それ以外の R1 に接続される 2 つのイーサネットネットワークを含めたすべてのルートを学習することができる ➔ P.534

11

出題範囲 CCNA CCENT

Check

以下のようなインタフェースを持つルータで次のような OSPF の設定をしました。

```
Router(config-router)#network 172.16.1.64 0.0.0.63 area 0
```

```
Router#show ip interface brief

Interface              IP-Address      OK?   Method  Status   Protocol
FastEthernet0/0        172.16.1.48     YES   manual   up        up
FastEthernet0/1        172.16.1.65     YES   manual   up        up
Serial0/0/0            172.16.1.121    YES   manual   up        up
Serial0/0/1            unassigned      YES   manual   up        up
Serial0/0/1.101        172.16.1.125    YES   manual   up        up
Serial0/0/1.102        172.16.1.129    YES   manual   up        up
Serial0/0/1.103        172.16.1.133    YES   manual   up        up
```

このとき OSPF に参加するインタフェースはどれですか。次の選択肢から 3 つ選んでください。

A. FastEthernet0/0
B. FastEthernet0/1
C. Serial0/0/0
D. Serial0/0/1.101
E. Serial0/0/1.102
F. Serial0/0/1.103

➔ P.527

12

出題範囲 CCNA CCENT

Check

ip helper-address コマンドはどのようなコマンドですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. DHCP サーバとしてホストに IP アドレスを割り当てる
B. 名前解決を行うための DNS サーバを設定する
C. IP アドレスの重複を検出する
D. DHCP のメッセージを DHCP サーバへ中継する

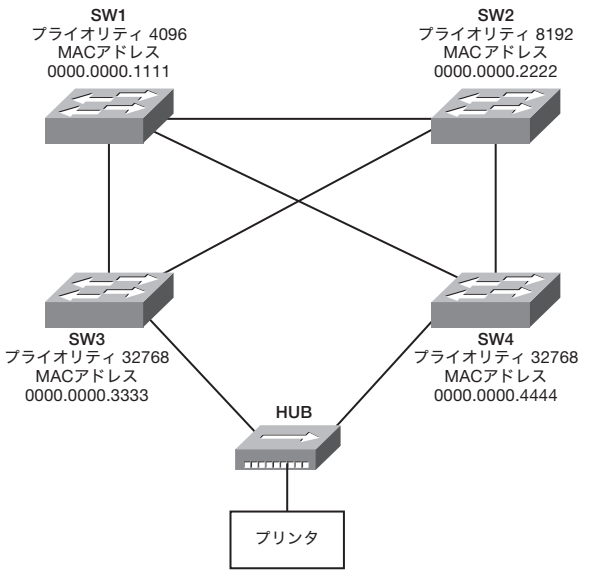
➔ P.173

13

出題範囲 CCNA CCENT

Check

次の図において、プリンタが接続されるセグメントの指定ポートを持つスイッチはどれですか。



次の選択肢から 1 つ選んでください。なお、スイッチのインタフェースの速度はすべて 100Mbps とします。

A. SW1
B. SW2
C. SW3
D. SW4
E. HUB

➔ P.322

14

出題範囲 CCNA CCENT

Check

下記の記述に相当するフレームリレーの語句を対応付けてください。

1. フレームリレーに接続するルータを意味する
2. 最も一般的な VC の種類
3. DCE と DTE 間の制御を行う
4. DTE とフレームリレースイッチ間での VC の識別情報

続く

A. DTE
B. DCE
C. SVC
D. PVC
E. LMI
F. IETF
G. DLCI
H. Inverse ARP
I. スプリットホライズン

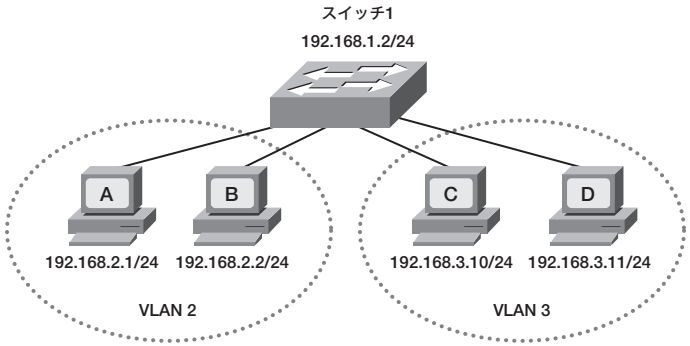
➔ P.739

15

出題範囲 CCNA CCENT

Check

ホスト A はホスト B と通信できますが、ホスト C やホスト D とは通信できません。どのようにすればこの問題を解決できますか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。



A. ホスト C と D の IP アドレスを 192.168.2.0/24 のネットワーク内のアドレスに変更する
B. ルータを導入し、VLAN2 と VLAN3 を接続する
C. もう 1 台スイッチを用意し、ホスト C と D はそのスイッチに接続する
D. スイッチで VLAN Trunking Protocol を有効にする

➔ P.265

16

出題範囲 CCNA CCENT

Check

クラスフル、クラスレスルーティングについて正しい説明はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. クラスフル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入れて通知する
B. RIPv1 と OSPF は、クラスレスルーティングプロトコルである
C. クラスフルネットワーク境界での自動集約機能は、不連続サブネットによるアドレス構成において問題を引き起こす
D. EIGRP と OSPF はクラスフルルーティングプロトコルで、デフォルトでルート集約がされる

➔ P.449

17

出題範囲 CCNA CCENT

Check

アドミニストレーティブディスタンスの説明として正しいものはどれですか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. 2 台のネイバー間のリンクのコスト値
B. ネイバーから通知される値
C. 管理的にセットされるコスト値
D. ルート情報の情報源の信頼性を表す値

➔ P.594

18

出題範囲 CCNA CCENT

Check

ルータでフレームリレーの PVC のステータスを確認したところ、PVC のステータスが「INACTIVE」と表示されています。この原因は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. フレームリレースイッチの設定が間違っている
B. ローカルルータの設定が間違っている
C. リモートルータの設定が間違っている
D. Inverse ARP が有効になっていない
E. インタフェースが有効になっていない

➔ P.735

19

出題範囲 CCNA CCENT

Check

次のネットワークアドレスを 1 つに集約したアドレスを次の選択肢から 1 つ選んでください。

ネットワークアドレス：192.168.0.0/24 ～ 192.168.63.0/24

A. 192.168.0.0 255.255.128.0
B. 192.168.0.0 255.255.192.0
C. 192.168.0.0 255.255.224.0
D. 192.168.63.0 255.255.128.0
E. 192.168.63.0 255.255.192.0
F. 192.168.63.0 255.255.224.0

➔ P.424

20

出題範囲 CCNA CCENT

Check

RSTP について正しい記述はどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- **A.** RSTP は Cisco PVST+ と一緒に利用できない
- **B.** RSTP では新しいポートの役割を定義している
- **C.** RSTP のポートの状態は STP と同じである
- **D.** RSTP は Cisco 独自の実装である
- **E.** RSTP は IEEE802.1D STP と互換性がある

➔ P.327

21

出題範囲 CCNA CCENT

Check

ルータに次のような設定がされています。

```
username gene password 7 07016C5F5A1C1D1C
!
line vty 0 4
 transport input ssh
 login local
```

この設定について正しい記述はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- **A.** VTY 接続として SSH のみ受け入れる
- **B.** SSH 接続を初めに試して、SSH 接続できなかったら Telnet 接続する
- **C.** 7 回認証に失敗すると VTY をシャットダウンする
- **D.** VTY 接続するためには、ユーザ名「gene」、パスワード「07016C5F5A1C1D1C」を指定して SSH を利用する

➔ P.169

22

出題範囲 CCNA CCENT

Check

switchport trunk native vlan 99 コマンドの機能として適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。

- **A.** VLAN99 インタフェースを作成する
- **B.** タグなしトラフィックが VLAN99 に転送される
- **C.** トランクリンクで VLAN99 のトラフィックを扱わないようにする
- **D.** 未知の MAC アドレス宛てのタグ付きトラフィックはすべて VLAN99 に転送される

➔ P.252

23

出題範囲 CCNA CCENT

Check

下図において、右側の項目に該当する選択肢を左から選んで右に移動してください。

無効なアップデートが無限に ネットワーク上をループすることを防ぐ	ホールドダウンタイマー
ルーティングプロトコルが無効なルートに 無限のメトリック値を付けて通知する	スプリットホライズン
定期的なアップデートで 無効なルートが復活することを防ぐ	メトリックの最大値の定義
あるインタフェースから学習した ルートを同じ方向(インタフェースの先)に 送り返さない	ルートポイズニング
トポロジに変更があると、 ただちにルート情報を送信することで コンバージェンスタイムを短くしている	トリガードアップデート

➔ P.477

24

出題範囲 CCNA CCENT

Check

フレームリレーにおいてスプリットホライズンの問題を解決するための方法はどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- **A.** Inverse ARP を無効化する
- **B.** フルメッシュトポロジにする
- **C.** マルチポイントサブインタフェースを利用する
- **D.** ポイントツーポイントサブインタフェースを利用する
- **E.** frame-relay map コマンドから broadcast オプションを削除する

➔ P.724

25 出題範囲 CCNA CCENT

Check

下図において、右側の項目に該当する選択肢を左から選んで右に移動してください。

- ベンダ独自のプロトコルである
- メトリックにパスコストを使用する
- メトリックにホップ数を使用する
- ベルマンフォードアルゴリズムを使用する
- マルチアクセスネットワークでDRを選出する
- 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90である

EIGRP

OSPF

P.451

26 出題範囲 CCNA CCENT

Check

スイッチで show spanning-tree vlan1 コマンドでスパニングツリーの状態を確認したところ、次のような出力になりました。

```
SW1#show spanning-tree vlan1

VLAN0001
  Spanning tree enabled protocol rstp
  Root ID    Priority    4097
             Address     000d.6511.1234
             Cost        4
             Port        1 (GigabitEthernet01)
             Hello Time   2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec

  Bridge ID  Priority    32769  (priority 32768 sys-id-ext 1)
             Address     000d.65b5.6b80
             Hello Time   2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec
             Aging Time 300

Interface        Role Sts Cost      Prio.Nbr Type
---------------- ---- --- --------- -------- --------------------------------
Gi0/1            Root FWD 4         128.1    P2p
Gi0/2            Altn BLK 4         128.2    P2p
Gi0/9            Desg FWD 4         128.9    P2p
Gi0/10           Desg FWD 4         128.10   P2p
```


このスイッチがルートブリッジとして選ばれていないのはなぜですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

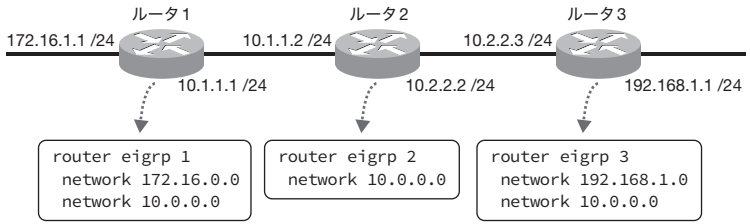
A. ルートブリッジとして選出されたスイッチよりも MAC アドレスが大きいから
B. ルートブリッジとして選出されたスイッチよりも MAC アドレスが小さいから
C. ルートブリッジとして選出されたスイッチよりもプライオリティが大きいから
D. ルートブリッジとして選出されたスイッチよりもプライオリティが小さいから
E. RSTP が動作しているから

P.329

27 出題範囲 CCNA CCENT

Check

下図のようなトポロジのネットワークで、EIGRP によるルーティングを行うために各ルータに EIGRP の設定をしました。しかし、ルータ間でルート情報の交換ができません。この問題の対応として適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。



A. すべてのルータで AS 番号を一致させるために、設定を変更する
B. DR を選出するために、ループバックインタフェースを作成する
C. ルータ 1 とルータ 3 に no auto-summary コマンドを設定する
D. ルータ 2 には、接続されるネットワークごとに 2 つの network コマンドを設定する

P.579

28 出題範囲 CCNA CCENT

Check

下図において、右側の項目に該当する選択肢を左から選んで右に移動してください。

続く

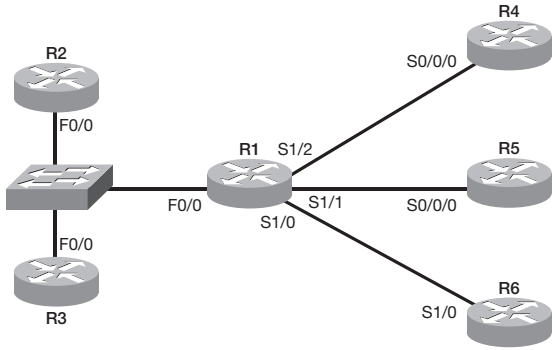
ホールドダウンタイマー	ルートを受信したインタフェースの先にメトリックを最大値にして送り返す
ポイズンリバース	トポロジに変更があった場合、ネットワーク上のルータにトポロジデータベースを更新しルートの再計算をさせるためにアップデートパケットをフラッディングする
カウントインフィニティ（無限カウント）	あるインタフェースから学習したルートを同じインタフェースの先に送り返さない
LSA	一定時間、ダウンしたネットワークのアップデートを無視する
スプリットホライズン	

➔ P.479

29 出題範囲 CCNA CCENT

Check ☑ ☑ ☑

下図のネットワークにおいて、OSPF によるルーティングの設定がされていますが、各ルータ間でネイバーが形成できていないという現象が発生しています。次の(1)～(5)について解答してください。ただし今回、各ルータで、設定ファイルを確認する show running-config と show startup-config コマンドは実行できないこととします。そのため、show running-config、show startup-config コマンド以外のコマンドで今回の現象を確認します。



(1) ネイバーが形成できないトラブルの原因を確認するために、ネイバー関係形成に関係する以下の内容を確認します。それぞれ確認に使用するコマンドを答えてください。(記述式)

a. OSPF ネイバーテーブル
b. OSPF のルータ ID
c. Hello インターバル /Dead インターバル
d. インタフェースの up、down の状態や IP アドレス

(2) R1 と R4 でネイバーが形成できません。以下の表示結果を確認し、その原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R1#show ip ospf neighbor
Neighbor ID      Pri   State           Dead Time   Address         Interface
192.168.1.3        1   FULL/BDR        00:01:25    192.168.123.3   FastEthernet0/0

R4#show ip ospf neighbor

R1#show ip ospf
Routing Process "ospf 2" with ID 192.168.1.1
 Start time: 20:58:04.032, Time elapsed: 00:00:28.452
 Supports only single TOS(TOS0) routes
 Supports opaque LSA
 Supports Link-local Signaling (LLS)
 Supports area transit capability
～省略～

R4#show ip ospf
 Routing Process "ospf 1" with ID 192.168.1.1
 Start time: 16:16:13.964, Time elapsed: 02:27:06.128
 Supports only single TOS(TOS0) routes
 Supports opaque LSA
 Supports Link-local Signaling (LLS)
 Supports area transit capability
～省略～
```

A. OSPF プロセス ID が一致していない
B. ルータ ID が同じである
C. エリア ID が同じである
D. R1 にはルータ ID が割り当てられていない

(3) R1 と R5 でネイバーが形成できません。以下の表示結果を確認し、その原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

続く ↝

```
R1#show ip ospf neighbor
Neighbor ID      Pri  State           Dead Time   Address         Interface
192.168.1.3       1   FULL/BDR        00:01:25    192.168.123.3   FastEthernet0/0

R5#show ip ospf neighbor

R1#show ip ospf interface serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is up
  Internet Address 192.168.15.1/24, Area 0
  Process ID 2, Router ID 192.168.1.1, Network Type POINT_TO_POINT, Cost: 781
  Transmit Delay is 1 sec, State POINT_TO_POINT
  Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    oob-resync timeout 40
    Hello due in 00:00:05
～省略～

R5#show ip ospf interface serial 0/0/0
Serial0/0/0 is up, line protocol is up
  Internet Address 192.168.15.5/24, Area 1
  Process ID 1, Router ID 192.168.1.5, Network Type POINT_TO_POINT, Cost: 64
  Transmit Delay is 1 sec, State POINT_TO_POINT
  Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    oob-resync timeout 40
    Hello due in 00:00:07
～省略～
```

A. R1 の network コマンドが正しく設定されていない
B. コストが一致していない
C. エリア ID が一致しない
D. DR が選出されていない

(4) R2 と R3 でネイバーが形成できません。以下の表示結果を確認し、その原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R2#show ip ospf neighbor

R3#show ip ospf neighbor
Neighbor ID   Pri  State      Dead Time    Address         Interface
192.168.1.1    1   FULL/BDR   00:01:21     192.168.123.1   FastEthernet0/0

R2#show ip ospf interface fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Internet Address 192.168.123.2/24, Area 0
  Process ID 1, Router ID 192.168.1.2, Network Type BROADCAST, Cost: 1
  Transmit Delay is 1 sec, State DR, Priority 1
  Designated Router (ID) 192.168.1.2, Interface address 192.168.123.2
  No backup designated router on this network
  Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    oob-resync timeout 40
    Hello due in 00:00:05
～省略～

R3#show ip ospf interface fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Internet Address 192.168.123.3/24, Area 0
  Process ID 1, Router ID 192.168.1.3, Network Type BROADCAST, Cost: 1
  Transmit Delay is 1 sec, State DR, Priority 1
  Designated Router (ID) 192.168.1.3, Interface address 192.168.123.3
  Backup Designated router (ID) 192.168.1.1, Interface address 192.168.123.1
  Timer intervals configured, Hello 25, Dead 100, Wait 100, Retransmit 5
    oob-resync timeout 100
    Hello due in 00:00:01
～省略～
```

A. Hello インターバル /Dead インターバルが違っている
B. Priority が同じ 1 に設定されている
C. インタフェースに異なるサブネットが設定されている
D. エリア ID が 0 のみしか使用されていない

(5) R1 と R6 でネイバーが形成できません。以下の表示結果を確認し、その原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R1#show ip ospf neighbor
Neighbor ID    Pri   State      Dead Time   Address         Interface
192.168.1.3     1    FULL/DR    00:01:34    192.168.123.3   FastEthernet0/0

R6#show ip ospf neighbor

R1#show ip ospf interface serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is down
  Internet Address 192.168.16.1/24, Area 0
  Process ID 2, Router ID 192.168.1.1, Network Type POINT_TO_POINT, Cost: 781
  Transmit Delay is 1 sec, State DOWN
  Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    oob-resync timeout 40
```


続く

```
R6#show ip ospf interface serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is down
  Internet Address 192.168.16.6/24, Area 0
  Process ID 1, Router ID 192.168.1.6, Network Type POINT_TO_POINT, Cost: 781
  Transmit Delay is 1 sec, State DOWN
  Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    oob-resync timeout 40

R1#show interfaces serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is down
  Hardware is CD2430 in sync mode
  Internet address is 192.168.16.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, LCP TERMsent, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Last input 00:00:01, output 00:00:01, output hang never

R6#show interfaces serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is down
  Hardware is CD2430 in sync mode
  Internet address is 192.168.16.6/24
  MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, LCP Listen, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Last input 00:00:01, output 00:00:01, output hang 07:33:20
```

A. OSPF の network コマンドが正しく設定されていない
B. OSPF プロセス ID が一致していない
C. R6 の Serial1/0 に clock rate が設定されていない
D. CHAP 認証が失敗している

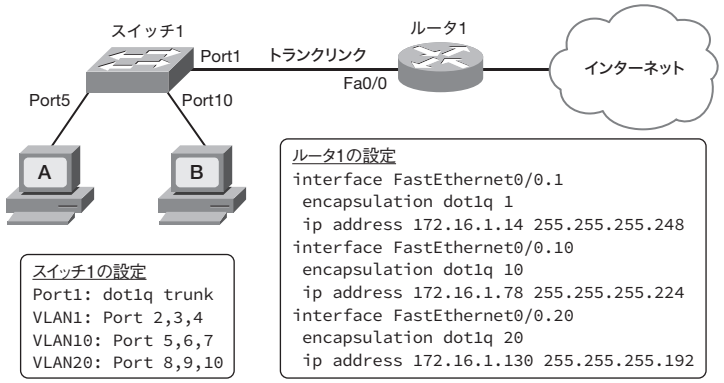
P.539

30

出題範囲 CCNA CCENT

Check

スイッチ 1 の先に 2 台のホスト(ホスト A とホスト B)が接続されました。これらのホストの設定情報として適切なものを次の選択肢から 3 つ選んでください。



A. ホスト A のアドレス：172.16.1.79
B. ホスト A のアドレス：172.16.1.64
C. ホスト A のデフォルトゲートウェイ：172.16.1.78
D. ホスト B のアドレス：172.16.1.128
E. ホスト B のデフォルトゲートウェイ：172.16.1.129
F. ホスト B のアドレス：172.16.1.190

P.270

31

出題範囲 CCNA CCENT

Check

2 台のルータをバックツーバック接続していますが、インタフェースが正常に動作しません。2 台のルータで show interfaces コマンドでバックツーバック接続をしているシリアルインタフェースの状態を確認すると、次のように表示されました。

```
R1#show interfaces serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is down
  Hardware is CD2430 in sync mode
  Internet address is 192.168.1.1/30
  MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, LCP REQsent, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Last input 00:00:04, output 00:00:01, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 00:00:09

～以下、省略～
```

続く

```
R2#show interfaces serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is down
  Hardware is CD2430 in sync mode
  Internet address is 192.168.1.2/30
  MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Last input 00:00:05, output 00:00:08, output hang 00:00:28
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0

～以下、省略～
```

この原因は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. カプセル化プロトコルの不一致
B. インタフェースのハードウェアエラー
C. インタフェースのソフトウェアエラー
D. インタフェースの IP アドレスが間違っている
E. インタフェースのサブネットマスクが間違っている ➔ P.858

32

出題範囲 CCNA CCENT　Check

トランクポートになる可能性のあるスイッチポートのモードはどれですか。次の選択肢から適切なものを 3 つ選んでください。

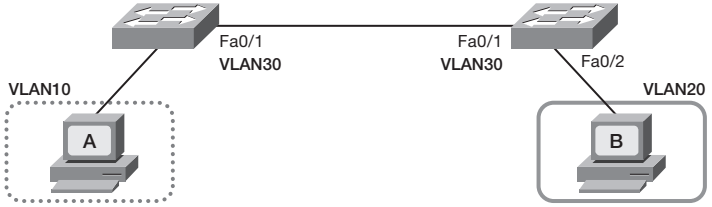
A. transparent
B. auto
C. on
D. desirable
E. client
F. blocking
G. forwarding

➔ P.257

33

出題範囲 CCNA CCENT　Check

図のように 2 台のレイヤ 2 スイッチと 2 台のノードが接続されています。ここで、2 台のレイヤ 2 スイッチに VTP の設定をしましたが、2 台のスイッチ間で VLAN 情報の同期がとれません。この理由として適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。



A. スイッチ間の接続がトランクリンクに構成されていないため
B. ノード A とノード B が接続されている VLAN が異なるため
C. スイッチに IP アドレスが設定されていないため ➔ P.286

34

出題範囲 CCNA CCENT　Check

スイッチでポートセキュリティを利用する目的は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. スイッチに対する不正な Telnet アクセスを制限する
B. 不正なホストが LAN に接続できないようにする
C. スイッチのポートで受信するブロードキャストフレームの数を制限する
D. スイッチの管理用の IP アドレスに対する不正なアクセスを制限する ➔ P.214

35

出題範囲 CCNA CCENT　Check

次のようなルーティングテーブルを保持しているルータが、192.2.1.250 宛てのパケットを受信した場合、どのようにルーティングしますか。次の選択肢から適切なものを 1 つ選んでください。

```
R1#show ip route
～省略～
Gateway of last resort is 192.168.3.2 to network 192.168.100.0

     20.0.0.0/24 is subnetted, 3 subnets
C       20.4.4.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D       20.2.2.0 [90/2297856] via 192.168.3.2, 00:00:36, Serial0/0/1
D       20.1.1.0 [90/2297856] via 192.168.1.10, 00:00:36, Serial0/0/0
C    192.168.4.0/24 is directly connected, Serial0/1/0
C    192.168.1.0/24 is directly connected, Serial0/0/0
D    192.168.2.0/24 [90/2297856] via 192.168.1.10, 00:00:04, Serial0/0/0
                    [90/2297856] via 192.168.4.5, 00:00:04, Serial0/1/0
C    192.168.3.0/24 is directly connected, Serial0/0/1
～以下、省略～
```

続く

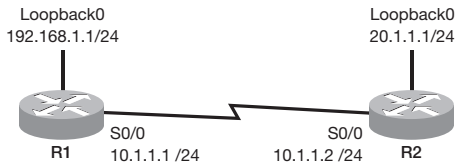
A. ルータはこのパケットを破棄する
B. ルータはこのパケットの送信元に送り返す
C. ルータはこのパケットを Serial0/0/1 に中継する
D. ルータはこのパケットを Serial0/0/0 または Serial0/0/1 のどちらかに中継する

P.419

36 出題範囲 CCNA CCENT

Check

R1 と R2 で OSPF ネイバーが形成できません。想定される理由として適切なものを次の選択肢から 2 つ選んでください。



A. それぞれに設定されている Loopback アドレスが異なるサブネットになっている
B. ハロータイマーとデッドタイマーの値が異なっている
C. 両ルータでルート集約が有効になっている
D. スタティックルートが設定されていて、ネイバー関係形成を妨げている
E. OSPF よりアドミニストレーティブディスタンスの値が小さい EIGRP が設定されている
F. 両ルータで異なるエリア ID が設定されている

P.515

37 出題範囲 CCNA CCENT

Check

次のようなルーティングテーブルを保持しているルータが、「送信元 IP アドレス：10.1.3.1、宛先 IP アドレス：10.0.0.1」の Ping のリクエストパケットを受信した場合、そのパケットをどのように処理しますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R1#show ip route
～省略～

Gateway of last resort is not set

S    172.17.0.0/16 [1/0] via 10.1.2.2
S    172.16.0.0/16 [1/0] via 10.1.2.2
     10.0.0.0/24 is subnetted, 4 subnets
R       10.1.3.0 [120/1] via 10.1.2.2, 00:00:10, Serial0/1
C       10.1.2.0 is directly connected, Serial0/1
C       10.1.1.0 is directly connected, FastEthernet0/0
S       10.2.1.0 [1/0] via 10.1.1.2
```

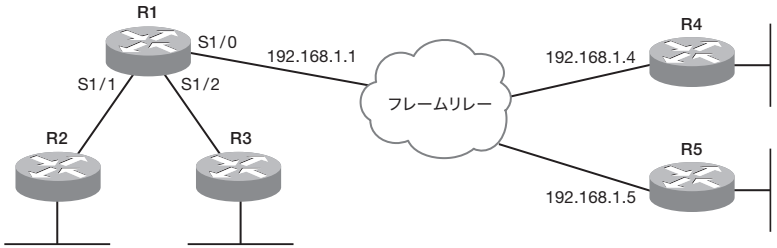
A. ルータは、受信したパケットを中継するために、FastEthernet0/0 インタフェースから ARP リクエストを送信する
B. ルータは受信したパケットを破棄し、Serial0/1 インタフェースから 10.0.0.1 宛てに ICMP Destination Unreachable メッセージを送信する
C. ルータは受信したパケットを破棄し、Serial0/1 インタフェースから 10.1.3.1 宛てに ICMP Echo Reply メッセージを送信する
D. ルータは受信したパケットを破棄し、Serial0/1 インタフェースから 10.1.3.1 宛てに ICMP Destination Unreachable メッセージを送信する
E. ルータは受信したパケットを Serial0/1 インタフェースから転送する

P.417

38 出題範囲 CCNA CCENT

Check

下記のネットワーク構成に基づいて(1)～(5)について解答してください。



(1) R1 から R5 へパケットを転送する際に利用する DLCI 番号はいくつですか。R1 の show frame-relay map の出力は次のとおりです。

画面 R1 show frame-relay map

```
R1#show frame-relay map
Serial1/0 (up): ip 192.168.1.4 dlci 140(0x8C,0x20C0), dynamic,
              broadcast,, status defined, active
Serial1/0 (up): ip 192.168.1.5 dlci 150(0x96,0x2460), dynamic,
              broadcast,
              CISCO, status defined, active
```

A. 15
B. 14
C. 100
D. 150
E. 140
F. 200

続く

(2) R1 から 192.168.40.0/24 のネットワークへ IP パケットをルーティングするときに、どの IP アドレスへ転送しますか。R1 の show ip route の出力は次のとおりです。

画面 R1 show ip route

```
R1#show ip route
～省略～

Gateway of last resort is not set

     192.168.12.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       192.168.12.0/24 is directly connected, Serial1/1
C       192.168.12.2/32 is directly connected, Serial1/1
C    192.168.13.0/24 is directly connected, Serial1/2
R    192.168.30.0/24 [120/1] via 192.168.13.3, 00:00:21, Serial1/2
C    192.168.10.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
R    192.168.40.0/24 [120/1] via 192.168.1.4, 00:00:12, Serial1/0
R    192.168.20.0/24 [120/1] via 192.168.12.2, 00:00:15, Serial1/1
R    192.168.50.0/24 [120/1] via 192.168.1.5, 00:00:01, Serial1/0
C    192.168.1.0/24 is directly connected, Serial1/0
```

A. 192.168.1.4
B. 192.168.1.1
C. 192.168.1.5
D. 192.168.12.2
E. 192.168.13.3

(3) R1で利用しているルーティングプロトコルは何ですか。R1のshow ip protocolsの出力は次のとおりです。

画面 R1 show ip protocols

```
R1#show ip protocols
Routing Protocol is "rip"
  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
  Incoming update filter list for all interfaces is not set
  Sending updates every 30 seconds, next due in 24 seconds
  Invalid after 180 seconds, hold down 180, flushed after 240
  Redistributing: rip
  Default version control: send version 2, receive version 2
    Interface             Send  Recv  Triggered RIP  Key-chain
    FastEthernet0/0       2     2
    Serial1/0             2     2
    Serial1/1             2     2
    Serial1/2             2     2
  Automatic network summarization is in effect
  Maximum path: 4
  Routing for Networks:
    192.168.1.0
    192.168.10.0
    192.168.12.0
    192.168.13.0
  Routing Information Sources:
    Gateway         Distance      Last Update
    192.168.13.3         120      00:00:03
    192.168.12.2         120      00:00:01
    192.168.1.5          120      00:00:05
    192.168.1.4          120      00:00:00
  Distance: (default is 120)
```

A. RIPv1
B. RIPv2
C. OSPF
D. EIGRP
E. BGP

(4) R1 － R2 間のカプセル化プロトコルは何ですか。R1 の show interfaces serial1/1 の出力は次のとおりです。

画面 R1 show interfaces serial1/1

```
R1#show interfaces serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is up
  Hardware is M4T
  Internet address is 192.168.12.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, LCP Open
  Open: IPCP, CDPCP, crc 16, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Restart-Delay is 0 secs
  Last input 00:00:04, output 00:00:08, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 00:23:46
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: weighted fair
  Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
     Conversations 0/2/256 (active/max active/max total)
     Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
     Available Bandwidth 1158 kilobits/sec
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
     398 packets input, 15379 bytes, 0 no buffer
     Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
```


続く

```
     0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
     433 packets output, 19623 bytes, 0 underruns
     0 output errors, 0 collisions, 20 interface resets
     17 unknown protocol drops
     0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
     20 carrier transitions DCD=up DSR=up DTR=up RTS=up CTS=up
```

A. HDLC
B. PPP
C. フレームリレー
D. ATM
E. LCP

(5) R1 ー R2 間の認証パスワードは何ですか。R1 の設定の一部は次のとおりです。

画面 R1 show running-config 抜粋

```
username R2 password 0 n-study
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
!
interface Serial1/0
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 encapsulation frame-relay
 serial restart-delay 0
!
interface Serial1/1
 ip address 192.168.12.1 255.255.255.0
 encapsulation ppp
 serial restart-delay 0
 ppp authentication chap
!
interface Serial1/2
 ip address 192.168.13.1 255.255.255.0
 serial restart-delay 0
```

A. cisco
B. CCNA
C. n-study
D. CisC0
E. R2

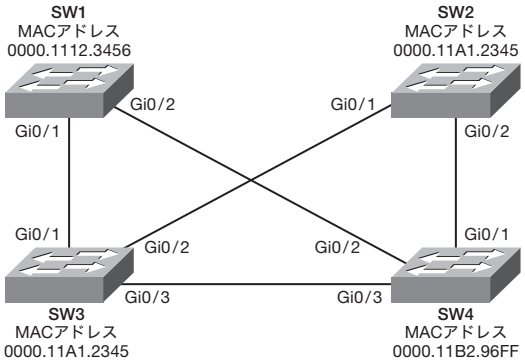
➔ P.816

39

出題範囲 CCNA CCENT

Check

デフォルトのスパニングツリー設定で、次のように 4 台のスイッチを接続しました。



このとき、ルートブリッジはどのスイッチですか。

➔ P.317

40

出題範囲 CCNA CCENT

Check

OSPF の説明として正しいものはどれですか。次の選択肢から 3 つ選んでください。

A. コンバージェンスが速い
B. クラスフルルーティングプロトコルである
C. 最適ルートの決定にパスコストを使用する
D. 最適ルートの決定に DUAL アルゴリズムを使用する
E. OSPF ルータは、隣接するすべてのルータにルーティングテーブルのコピーを送信する
F. OSPF ルータはルート情報を交換する前に、ネイバーを発見する

➔ P.504

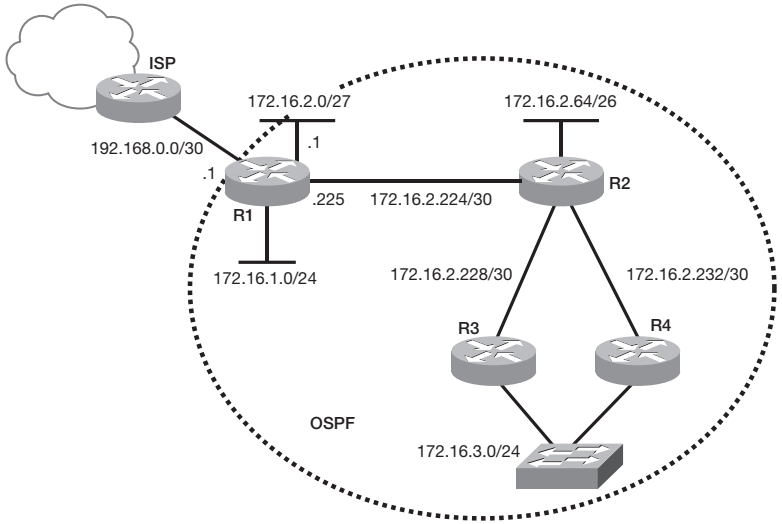
41

出題範囲 CCNA CCENT

Check

図を参照して、(1)〜(4)の設問に答えてください。

続く



(1) OSPF が設定されて正しく動作しているとき、R1 のルーティングテーブルには OSPF で学習したルートがいくつ登録されますか。

A. 2　**D.** 5
B. 3　**E.** 6
C. 4　**F.** 7

(2) OSPF のコンバージェンス後、R3 と R4 の間で交換されるメッセージは何ですか。

A. 何のメッセージも交換しない
B. 10 秒ごとに Hello メッセージを交換する
C. 30 秒ごとに LSDB 全体を交換する
D. 60 秒ごとにルーティングテーブルを交換する

(3) R2 で 172.16.3.0/24 のネットワークに対して等コストロードバランスを制御するための設定はどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

A. (config-if)#**clock rate**
B. (config-if)#**ip ospf priority**
C. (config-if)#**ip ospf cost**
D. (config-if)#**bandwidth**
E. (config-router)#**distance ospf**

(4) R1 にはルータ ID の手動設定を行っていません。その場合、R1 のルータ ID はどれですか。なお、インタフェースはすべてアクティブとします。

A. 192.168.0.1
B. 172.16.1.1
C. 172.16.2.1
D. 172.16.2.225

P.545

42

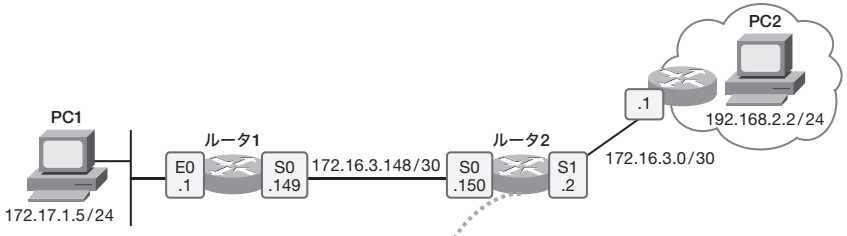
出題範囲 CCNA CCENT

Check

図のようなネットワークにおいて、PC1 − PC2 間の通信を実現するために、ルータ 1 に以下の設定をしました。

ルータ 1 の設定：ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.3.150

その後、PC1 から PC2 へ Ping を実行したときの説明として正しいものはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。



ルータ2のルーティングテーブル

宛先ネットワーク	サブネットマスク	ネクストホップ	インタフェース
172.16.3.148	255.255.255.252	Directly Connected	S0
172.16.3.0	255.255.255.252	Directly Connected	S1
0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.3.149	S0

A. Ping を実行した PC1 には「Reply from 192.168.2.2 ～」と表示され、PC1 は PC2 と接続確認ができる
B. ルータ 1 は、PC1 から PC2 宛ての Ping リクエストを破棄し、PC1 へ ICMP Destination Unreachable を返す
C. Ping を実行した PC1 には「TTL expired」と表示され、PC1 は PC2 と接続の確認ができない
D. Ping を実行した PC1 には「Request timed out」と表示され、PC1 は PC2 と接続の確認ができない

P.431

43 出題範囲 CCNA CCENT

Check

Cisco ルータがサポートする LMI タイプはどれですか。次の選択肢からすべて選んでください。

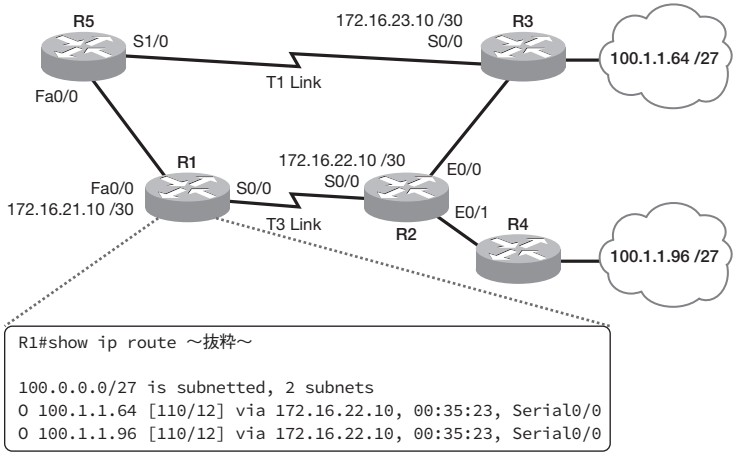
A. Cisco
B. ANSI
C. Q911
D. Q933a
E. IEEE802.11g

➔ P.715

44 出題範囲 CCNA CCENT

Check

図のネットワークは収束(コンバージェンス)した状態です。R5 は R1 からリンクステート情報(LSA)を受信すると、100.1.1.64/27 と 100.1.1.96/27 のサブネットをどのようにルーティングテーブルに保持しますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。ただし、R5 では OSPF コストの変更はしていないこととします。



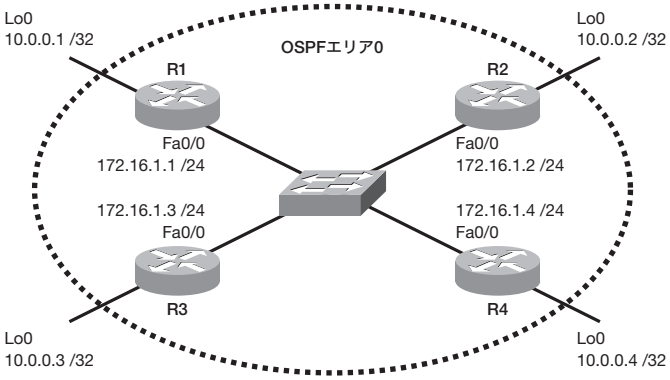
A.
```
O    100.1.1.64 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:23, FastEthernet0/0
O    100.1.1.96 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:09, FastEthernet0/0
```
B.
```
O    100.1.1.64 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:23, Serial1/0
O    100.1.1.96 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:09, FastEthernet0/0
```
C.
```
O    100.1.1.64 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:23, Serial1/0
O    100.1.1.96 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:09, Serial1/0
O    100.1.1.96 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:09, FastEthernet0/0
```
D.
```
O    100.1.1.64 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:23, Serial1/0
O    100.1.1.96 [110/13] via 172.16.21.10, 00:00:09, Serial1/0
```

➔ P.507

45 出題範囲 CCNA CCENT

Check

R2 に設定するループバックインタフェースについて、適切な説明はどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。



A. R2 は実際に Lo0 の先にデータを転送する
B. R2 の OSPF プロセスが安定する
C. R2 のルータ ID が 10.0.0.2 になる
D. R2 から通知するルートのメトリックを減らすことができる
E. R2 が DR に選出される

➔ P.520

46 出題範囲 CCNA CCENT

Check

ダイナミックルーティングが使用されている構成において、スタティックルートをバックアップルートとして選択させるために設定が必要なパラメータは何ですか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. ホップ数
B. アドミニストレーティブディスタンス
C. リンクの帯域幅
D. リンクの遅延
E. リンクコスト

➔ P.595

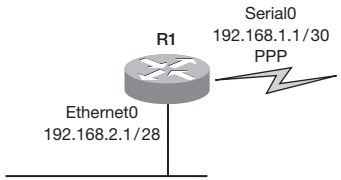
47 出題範囲 CCNA CCENT

Check

次の条件に従って、R1 のルーティングプロトコルを設定してください。ルーティングプロトコルの設定以外は完了しているものとします。

続く

- ルーティングプロトコルは EIGRP で、AS 番号は 100
- Ethernet0 と Serial0 で EIGRP を有効にする。ただし、network コマンドは 1 行で
- 自動集約は無効にする



➔ P.903

48 出題範囲 CCNA CCENT

Check

Cisco ルータの設定後に copy running-config startup-config の代わりに誤って copy running-config setup-config と入力したところ、「Erase flash: before copying?」というプロンプトが表示されました。[Enter]キーを押してから再起動するとどうなりますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. IOS が正常に起動し setup-config というコンフィグが読み込まれる
B. setup-config という名前の IOS が起動し、startup-config が読み込まれる
C. IOS がフラッシュに見つからないため、IOS を起動することができなくなってしまう
D. フラッシュの中に setup-config というファイルが追加される
E. 名前が startup-config と異なるため、正常にコピーすることができない ➔ P.147

49 出題範囲 CCNA CCENT

Check

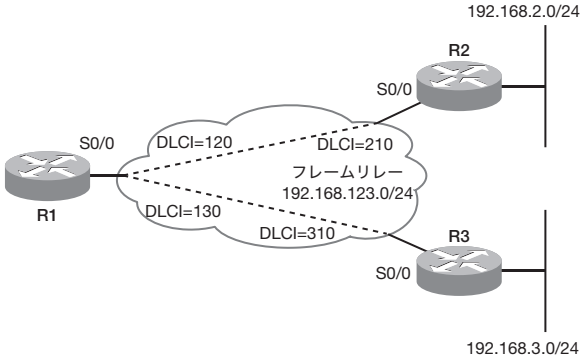
クラスフルルーティングプロトコルの説明として正しいものはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

A. クラスフルネットワークの境界では、集約ルートがアドバタイズされる
B. VLSM によって割り当てられたアドレス構成に対応できる
C. 不連続サブネットの構成に対応できる
D. 通知するルート情報にサブネットマスクを含む ➔ P.444

50 出題範囲 CCNA CCENT

Check

図の DLCI = 130 について正しい記述はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。



A. R1 から R3 への PVC のレイヤ 2 アドレス
B. R1 から R2 への PVC のレイヤ 2 アドレス
C. R1 から R3 へのダイヤルアップ接続を表す
D. R1 から R3 への ISDN 接続を表す ➔ P.729

解答と解説

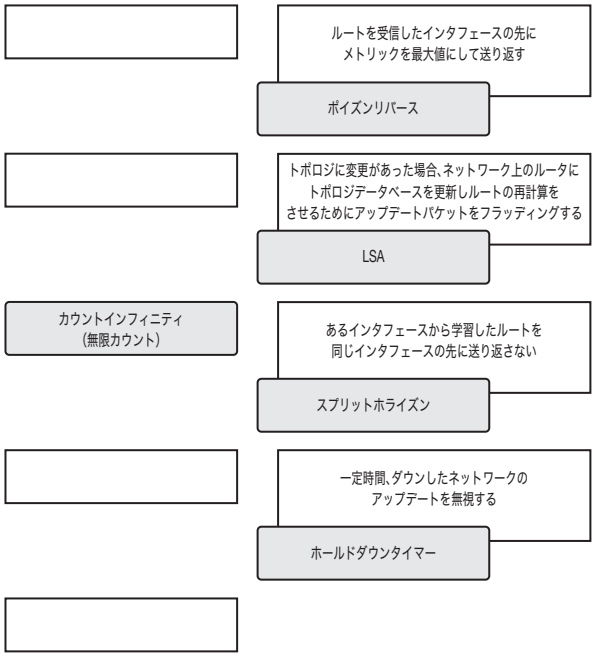
Answer

200-101J ICND2 模擬試験　第 1 回

/50　/50　/50

問題	章 - 番号	解答
1	6-2	B、C、E
2	18-18	D
3	18-25	C
4	15-31	B
5	19-9	(1)シリアルケーブル　(2)ロールオーバーケーブル (3)クロスケーブル (i) 192.168.20.33　(ii) 192.168.12.2
6	12-3	A、D
7	15-17	B
8	15-6	A、D、E
9	15-13	E
10	11-32	D
11	11-26	B、C、D
12	4-47	D
13	7-23	C
14	16-43	1-A、2-D、3-E、4-G
15	6-25	B
16	9-42	C
17	13-1	D
18	16-39	C
19	9-18	B
20	7-30	B、E
21	4-39	A
22	6-9	B

問題	章 - 番号	解答
23	10-8	下図のとおり [ ] ホールドダウンタイマー：定期的なアップデートで無効なルートが復活することを防ぐ [ ] スプリットホライズン：あるインタフェースから学習したルートを同じ方向(インタフェースの先)に送り返さない [ ] メトリックの最大値の定義：無効なアップデートが無限にネットワーク上をループすることを防ぐ [ ] ルートポイズニング：ルーティングプロトコルが無効なルートに無限のメトリック値を付けて通知する [ ] トリガードアップデート：トポロジに変更があると、ただちにルート情報を送信することでコンバージェンスタイムを短くしている
24	16-23	B、D
25	9-45	下図のとおり [ ] [ ] [メトリックにホップ数を使用する] [ベルマンフォードアルゴリズムを使用する] [ ] [ ] EIGRP：[ベンダ独自のプロトコルである]　[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90である] OSPF：[メトリックにパスコストを使用する]　[マルチアクセスネットワークでDRを選出する]
26	7-33	C
27	12-15	A

問題	章 - 番号	解答
28	10-9	下図のとおり 
29	11-35	（1）a）show ip ospf neighbor b）show ip ospf または show ip ospf interface または show ip protocols c）show ip ospf interface d）show ip interface brief または show interfaces または show ip ospf interface （2）B （3）C （4）A （5）D
30	6-30	A、C、F
31	20-23	A
32	6-14	B、C、D
33	6-45	A
34	5-34	B
35	9-13	C
36	11-15	B、F
37	9-10	D
38	19-10	（1）D （2）A （3）B （4）B （5）C
39	7-16	SW1
40	11-3	A、C、F
41	11-36	（1）C （2）B （3）C、D （4）A
42	9-25	C

問題	章 - 番号	解答
43	16-12	A、B、D
44	11-7	A
45	11-21	B、C
46	13-4	B
47	21-14	R1(config)#router eigrp 100 R1(config-router)#network 192.168.0.0 0.0.255.255 R1(config-router)#no auto-summary R1(config-router)#exit
48	4-8	C
49	9-37	A
50	16-31	A