

CCNA
CCENT



200-120J CCNA 試験対策問題抜粋 第2回



『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 ☒ ☒ ☒

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。

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バ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

2

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータへの Telnet 接続のセキュリティを向上させたいと考えています。何を行えばよいですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- A. VTY にパスワードを設定する
- B. インタフェースにアクセスコントロールリストを適用して接続するホストを限定する
- C. VTY に access-class コマンドでアクセスコントロールリストを適用して接続するホストを限定する

- D. telnet-secure コマンドを実行する
- E. ルータのホスト名をデフォルトから変更する

→ P.169

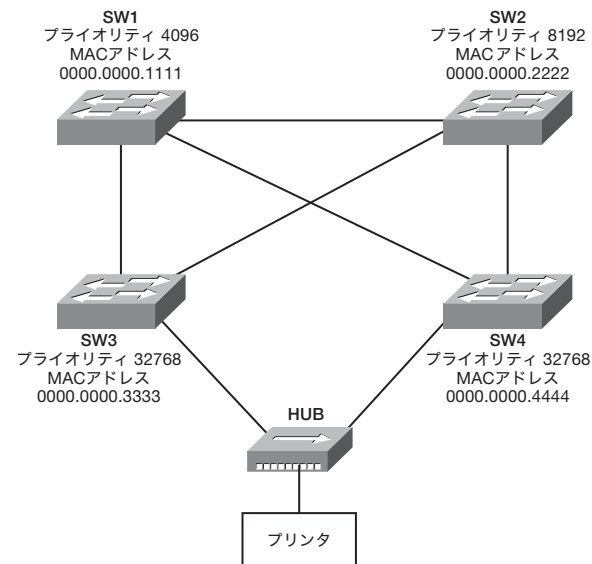
3

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

4

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

EIGRP のネイバーのアドレス、ホールドタイム、再送時間、キューカウントが確認できる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 eigrp adjacency
- B. show ip eigrp topology
- C. show ip eigrp interfaces
- D. show ip eigrp neighbors

→ P.576

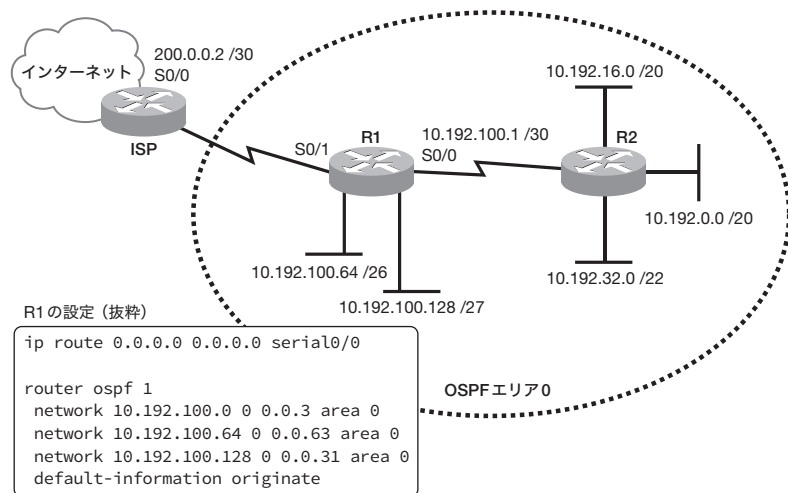
5

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。このとき、R1 に設定されたデフォルトルートはどのように動作しますか。どのようなルーティングが行われますか。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。



- A. R1 は自身に直接接続されていないネットワーク宛てのすべてパケットを破棄する
- B. R2 は自身に直接接続されていないネットワーク宛てのすべてパケットを破棄する
- C. R2 は自身に直接接続されているネットワークから、10.192.100.0 や 10.192.100.128 や 10.192.100.64 のサブネット宛てのパケットを破棄する
- D. R2 はルーティングテーブルに載っていないネットワーク宛てのパケットを R1 へ中継する。R1 はこのパケットを受信すると R2 に送り返すため、ルーティングループが発生する

→ P.534

6

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

スイッチ A の MAC アドレステーブルに MAC アドレスが次のように登録されています。

SwitchA#show mac-address-table

～省略～

Destination Address	Address Type	VLAN	Destination Port
00b0.d056.fe4d	Dynamic	1	FastEthernet0/3
00b0.d043.ac23	Dynamic	1	FastEthernet0/4
00b0.d0fe.ac32	Dynamic	1	FastEthernet0/5
00b0.d0da.cb56	Dynamic	1	FastEthernet0/6

スイッチ A は、以下のアドレス情報を持つイーサネットフレームを受信しました。

- ・宛先 MAC アドレス : 00b0.d0da.895a
- ・送信元 MAC アドレス : 00b0.d056.fe4d
- ・宛先 IP アドレス : 192.168.40.6
- ・送信元 IP アドレス : 192.168.40.5

スイッチ A は、このイーサネットフレームをどのように扱いますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 破棄する
- B. Fa0/6 に転送する
- C. Fa0/3 に転送する
- D. すべてのポートにフラッディングする
- E. Fa0/3 以外のすべてのポートにフラッディングする

→ P.202

7

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

インターネット VPN で一般的に利用されていて、安全なエンドツーエンドの通信を実現できる標準化された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. RSA
- B. L2TP
- C. IPSec
- D. PPTP

→ P.670

8

出題範囲

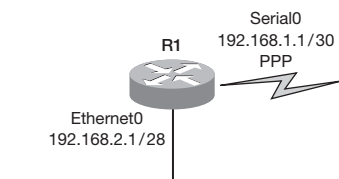
CCNA CCENT

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 OSPF で、プロセス番号は 100、エリアはシングルエリアでエリア番号 0
- ルータ ID を 1.1.1.1 にする
- Ethernet0 と Serial0 で OSPF を有効にする。ただし、ワイルドカードマスクはサブネットマスクを反映する



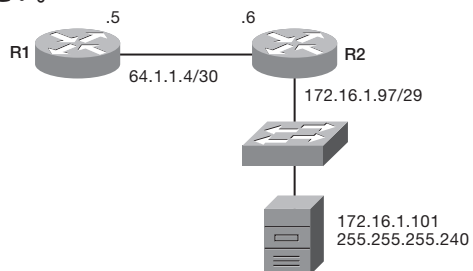
→ P.905

9 出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図を参照してください。



この図について不適切な設定はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. R1 の IP アドレスの設定が正しくない
- B. サーバの IP アドレスの設定が正しくない
- C. サーバのサブネットマスクの設定が正しくない
- D. スイッチに IP アドレスが設定されていない

→ P.362

10 出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

service password-encryption コマンド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. show running-config コマンドで設定を表示した際、すべてのパスワードを暗号化して表示する

- B. 破られにくいパスワードを自動生成する
- C. 暗号化されたパスワードを復号する
- D. ルータの設定情報を暗号化する

→ P.171

11

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

フレームリレーの DLCI とレイヤ 3 アドレスのマッピングを確認するための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 frame-relay route
- B. #show frame-relay mapping
- C. #show frame-relay layer3
- D. #show frame-relay pvc
- E. #show frame-relay map

→ P.718

12

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

13

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

IPv6 エニーキャストアドレスの特徴について正しい記述はどれですか。次の選択肢から 3 つ選んでください。

- A. エニーキャストアドレスによって 1 対多の通信を行う
- B. エニーキャストアドレスによって 1 対近傍の通信を行う
- C. エニーキャストアドレスによって複数対複数の通信を行う
- D. エニーキャストアドレスは複数のデバイスで共有しているアドレスである
- E. エニーキャストアドレスは複数のデバイスで共有できない
- F. エニーキャストアドレス宛てのパケットは送信元から最も近いデバイスに転送される

→ P.756

14 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

NAT の設定において、overload オプションはどのような意味ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

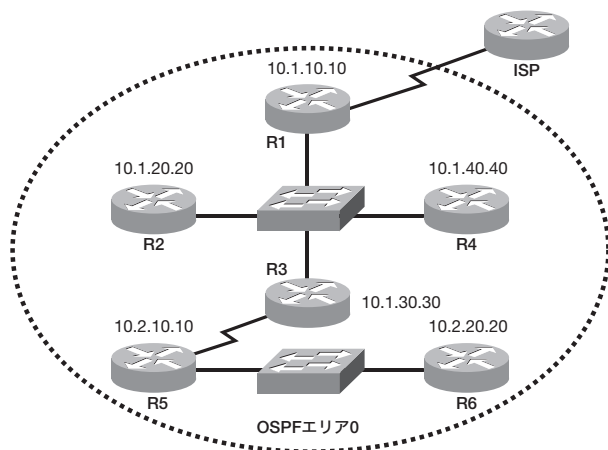
- A. 帯域幅が不足しているとき、アドレス変換を停止する
- B. NAT プールの IP アドレスがすべて利用されている
- C. 複数の内部ホストが外部ネットワークにアクセスするときに同じ IP アドレスを利用する
- D. 利用可能な IP アドレスを超過すると、他のアドレスプールからアドレスを利用する

→ P.381

15 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図では OSPF シングルエリアを構成しています。ここで DR に選出されるルータはどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。ただし、すべてのルータのインタフェースに設定されている OSPF Priority はデフォルトのままとし、各ルータのルータ ID は表示されているアドレスとします。



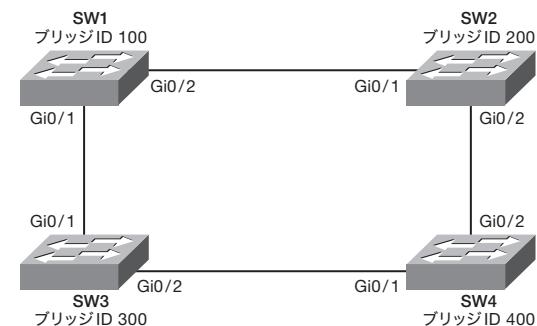
- A. R1
- B. R2
- C. R3
- D. R4
- E. R5
- F. R6

→ P.522

16 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

次の図において、ルートポートはどれですか。ルートポートをすべて記述してください。



なお、スイッチの VLAN 設定はデフォルトのままです。

→ P.319

17 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

IP ヘッダ内の TTL の目的は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. エラーチェックを行う
- B. IP パケットのループを防止する
- C. 上位プロトコルを識別する
- D. パケットの分割と組み立てを制御する
- E. ヘッダのサイズを表す

→ P.60

18 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータで show interfaces Ethernet 1/0 を実行しました。

```
R1#show interfaces Ethernet 1/0
Ethernet1/0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdP2, address is cc02.2314.0010 (bia cc02.2314.0010)
  Internet address is 192.168.14.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 10000 Kbit/sec, DLY 1000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  ~省略~
```

続く

この出力の「MTU 1500 bytes」の意味とし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. このインタフェースから 1 秒間あたりに転送できるデータサイズが 1500 バイトである
- B. このインタフェースから転送できる最大のセグメントサイズが 1500 バイトである
- C. このインタフェースから転送できる最小のセグメントサイズが 1500 バイトである
- D. このインタフェースから転送できる最大のパケットサイズが 1500 バイトである
- E. このインタフェースから転送できる最小のパケットサイズが 1500 バイトである
- F. このインタフェースから転送できる最大のフレームサイズが 1500 バイトである

→ P.113

19 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~
```

- 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

20 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

21 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

受信フレーム全体のエラーチェックを行い、フレームが破損していることがわかった場合にはそのフレームを破棄する OSI の階層はどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. セッション層
- B. トランスポート層
- C. ネットワーク層
- D. データリンク層
- E. 物理層

→ P.34

22 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

IPv6 アドレス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. ユニキャスト、ブロードキャスト、マルチキャストに加えて、エニーキャストの 4 種類のアドレスがある
- B. 1 つのインタフェースには、複数の種類の IPv6 アドレスを設定することができる
- C. すべての IPv6 のインタフェースはリンクローカルユニキャストアドレスを持つ
- D. 最初の 64 ビットはインタフェース ID を表す
- E. 16 ビットのフィールドで、先頭から連続するゼロを省略できない

→ P.751

23 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータのバーチャルターミナルインタフェースにセキュリティを実装させるためにはどうしたらよいですか。適切なものを次の選択肢から 2 つ選んでください。

- A. インタフェースに shutdown コマンドを実行し、管理的ダウンにさせる
- B. 物理的なセキュリティを確保する

続く 

- C. アクセスコントロールリストを作成し、access-group コマンドでバーチャルターミナルインタフェースに適用する
- D. バーチャルターミナルパスワードと login プロセスを設定する
- E. アクセスコントロールリストを設定し、access-class コマンドを使用してバーチャルターミナルインタフェースに適用する

→ P.647

24

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

コンピュータを接続するレイヤ 2 スイッチに下記のような設定を行いました。

```
SW(config)#interface fastethernet 0/1
SW(config-if)#switchport port-security
SW(config-if)#switchport port-security mac-address 0000.1111.2222
SW(config-if)#switchport port-security violation restrict
```

このスイッチの Fa0/1 に MAC アドレス「0000.1111.3333」のコンピュータを接続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. Fa0/1 がシャットダウンされる
- B. フレームの転送が可能
- C. フレームの転送ができない
- D. 15 秒経過すると、フレームの転送ができなくなる
- E. 15 秒経過すると、Fa0/1 がシャットダウンされる

→ P.211

25

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータに次の 2 つのコマンドを入力しました。

```
Router(config)#enable password ccna
Router(config)#enable secret cisco
```

このとき、次に特権 EXEC モードに移行するために入力するパスワードはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. cisco
- B. ccna
- C. パスワードは必要なくなる

→ P.154

26

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

Telnet 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. Telnet の通信は暗号化される
- B. Telnet の通信は暗号化されない
- C. Cisco デバイスでは Telnet をサポートしていない
- D. Telnet 先のデバイスで Telnet 接続を受け入れる設定が必要である
- E. Telnet によって目的のデバイスのパフォーマンスを測定できる

→ P.80

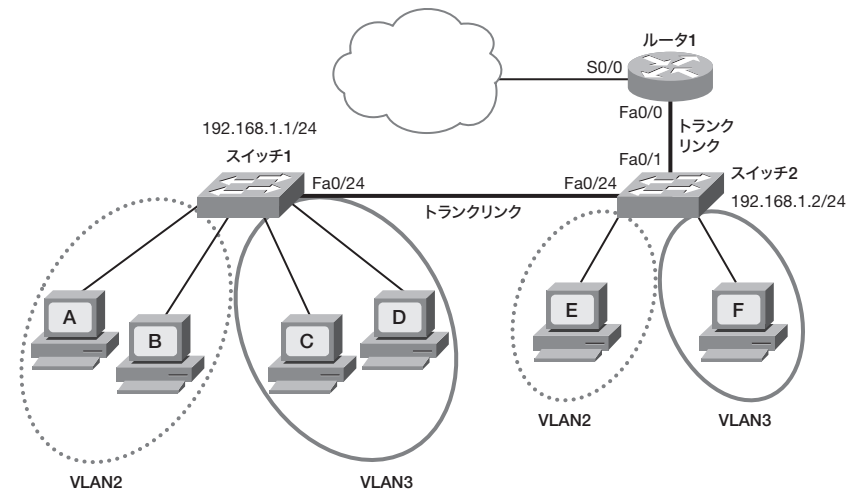
27

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図のようなインター VLAN が構成されているトポロジについて正しい説明はどれですか。次の選択肢から適切なものを 2 つ選んでください。



- A. ホスト E とホスト F は、同じデフォルトゲートウェイのアドレスを設定する
- B. ルータ 1 とスイッチ 2 は、クロスケーブルで接続する
- C. ホスト A とホスト D の間の通信では、ルータ 1 を経由しない
- D. ルータ 1 の Fa0/0 インタフェースにはサブインタフェースの設定が必要である
- E. トポロジに記載されているすべての VLAN を接続するために、ルータ 1 には追加で LAN インタフェースが必要である
- F. ルータ 1 の Fa0/0 とスイッチ 2 の Fa0/1 のトランクポートには同じカプセル化タイプが設定されなくてはならない

→ P.268

28 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

OSI の物理層とデータリンク層に該当する TCP/IP の階層はどれですか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。

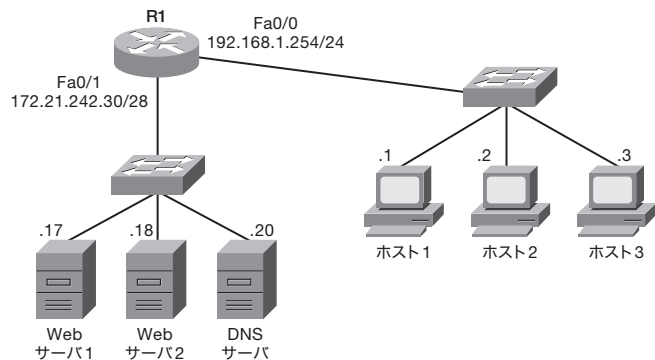
- A. インターネット層 C. アプリケーション層
B. トランスポート層 D. ネットワークインタフェース層

→ P.23

29 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

図の R1 について、以下の条件に基づいてアクセスコントロールリストの設定を行ってください。

- Web サーバ 1 へは、ホスト 3 のみが Web ブラウザを使用してアクセスできる
- その他の通信はすべて許可する
- アクセスコントロールリストは 3 行で設定する

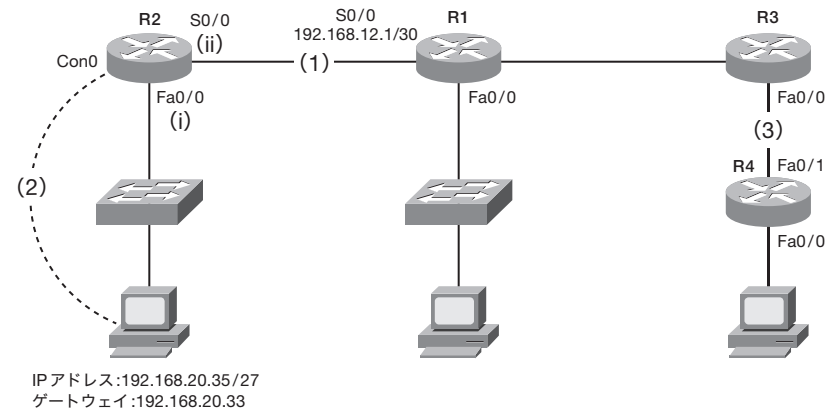


なお、アクセスコントロールリスト以外の設定はすでに完了しているものとします。

→ P.914

30 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】

ローラーオーバーケーブル、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

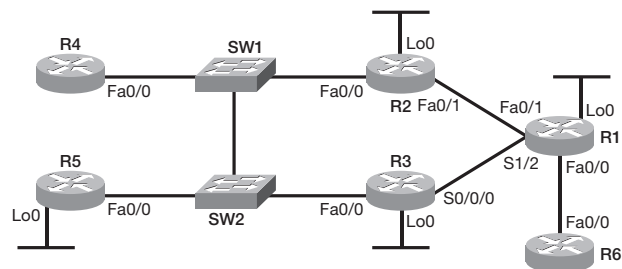
31 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

VLAN を実装する利点として適切なものを次の選択肢から 5 つ選んでください。

- A. 重要なデータトラフィックを他のトラフィックから分離することでセキュリティを実現できる
B. 1 つのネットワークインフラを物理的にいくつものネットワークに分けることで帯域幅を有効に活用できる
C. 1 つのネットワークインフラを論理的なネットワークに分けることで帯域幅を有効に活用できる
D. ブロードキャストドメインの数を増やし、ブロードキャストドメインのサイズを小さくすることで、ブロードキャストストームを抑制することができる
E. ブロードキャスト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で、ブロードキャストストームを抑制することができる
F. すべての VLAN は同じブロードキャストドメインに参加するため、VLAN の設定が簡単である
G. 物理的な場所に依存せず、部署ごとにネットワークを作成することができる
H. ホストの追加・変更・削除があった場合には、VLAN の設定を変更するのみでよい

→ P.245

下図のネットワークにおいて、EIGRP AS1 によるルーティングの設定がされています。次の(1)～(6)について解答してください。



(1) R4 と R2 の間でルート情報を交換できていません。その理由を確認します。

a) ルート情報を交換できない原因を特定するために、R4 と R2 でネイバーテーブルと設定ファイルを確認します。この確認に使用するコマンドはそれぞれ何ですか。(記述式)

b) 以下の表示結果から、ルート情報を交換できていない原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

R2#show ip eigrp neighbors

IP-EIGRP neighbors for process 1

H	Address	Interface	Hold Uptime (sec)	SRTT (ms)	RTO	Q	Seq Cnt	Num
0	10.0.12.1	Fa0/1	11 00:01:51	5	200	0	6	
3	10.0.25.5	Fa0/0	14 00:22:51	4	200	0	18	
1	10.0.25.3	Fa0/0	14 00:24:13	1	200	0	33	

R2#show running-config

～省略～

```
router eigrp 1
network 10.0.0.0
auto-summary
```

R4#show ip eigrp neighbors

IP-EIGRP neighbors for process 5

R4#show running-config

～省略～

```
router eigrp 5
network 10.0.0.0
auto-summary
```

～省略～

- A. R2 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- B. R2 で AS 番号が間違っている
- C. R4 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- D. R4 で AS 番号が間違っている

(2) R1 から R5 の Loopback インタフェースへはどのような経路を通るかを確認します。

a) R5 の Loopback インタフェースのアドレスを確認します。この確認に使用するコマンドは何ですか。(記述式)

b) R1 から R5 の Loopback インタフェースのアドレスへの経路を確認するために、R1 でルーティングテーブルを確認します。この確認に使用するコマンドは何ですか。(記述式)

c) 以下の表示結果から、R1 から R5 の Loopback インタフェースのアドレスへの経路を、次の選択肢から 1 つ選んでください。

R5#show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.25.5	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback0	10.5.5.55	YES	manual	up	up

R1#show ip route

～省略～

10.0.0.0/24 is subnetted, 7 subnets

```
C    10.0.12.0 is directly connected, FastEthernet0/1
C    10.0.13.0 is directly connected, Serial1/2
D    10.5.5.0 [90/158720] via 10.0.12.2, 00:10:16, FastEthernet0/1
D    10.3.3.0 [90/158720] via 10.0.12.2, 00:10:16, FastEthernet0/1
C    10.1.1.0 is directly connected, Loopback0
D    10.0.25.0 [90/30720] via 10.0.12.2, 00:10:16, FastEthernet0/1
C    10.0.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0
```

- A. R2 経由のルート
- B. R3 経由のルート
- C. R6 経由のルート

(3) R1 と R6 の間でネイバーを形成できていません。その理由を確認します。

a) ネイバーが形成できない原因を特定するために、R1 と R6 でネイバーテーブルと設定ファイルを確認します。この確認に使用するコマンドはそれぞれ何ですか。(記述式)

b) 以下の表示結果から、ネイバーが形成できない原因を次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R1#show ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors for process 1
H   Address           Interface           Hold Uptime    SRTT   RTO   Q   Seq
                               (sec)          (ms)                Cnt Num
1   10.0.13.3          Se1/2              13 00:22:11    17   1140   0   34
0   10.0.12.2          Fa0/1              13 00:22:11     4    200   0   35
```

```
R1#show running-config
~省略~
router eigrp 1
 network 10.0.0.0 0.0.255.255
 auto-summary
~省略~
```

```
R6#show ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors for process 1
```

```
R6#show running-config
~省略~
router eigrp 1
 auto-summary
~省略~
```

- A. R1 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- B. R1 で AS 番号が間違っている
- C. R6 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- D. R6 で AS 番号が間違っている

(4) R1 の Loopback アドレスから R5 の Loopback アドレスへの Ping が失敗しています。その理由を確認します。

```
R1#ping 10.5.5.55 source loopback0
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.5.5.55, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.1.1.11
.....
Success rate is 0 percent (0/5)
```

a) R1 と R5 の Loopback インタフェースのアドレスを確認します。この確認に使用するコマンドは何ですか。(記述式)

b) R1 と R5 で、お互いの Loopback アドレスへの経路を学習しているかどうかを確認するために、ルーティングテーブルを確認します。この確認に使用するコマンドは何ですか。(記述式)

c) R1 と R5 で EIGRP の設定内容をチェックするために設定ファイルを確認します。この確認に使用するコマンドは何ですか。(記述式)

d) 以下の表示結果から、R1 の Loopback アドレスから R5 の Loopback アドレスへの Ping が失敗する理由を、次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R1#show ip interface brief
Interface      IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0 10.0.16.1       YES manual up          up
FastEthernet0/1 10.0.12.1       YES manual up          up
Serial1/0        unassigned      YES unset  administratively down down
Serial1/1        unassigned      YES unset  administratively down down
Serial1/2        10.0.13.1       YES manual up          up
Loopback0       10.1.1.11       YES manual up          up
```

```
R5#show ip interface brief
Interface      IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0 10.0.25.5       YES manual up          up
FastEthernet0/1 unassigned      YES unset  administratively down down
Loopback0      10.5.5.55       YES manual up          up
```

```
R1#show ip route
~省略~
10.0.0.0/24 is subnetted, 7 subnets
C    10.0.12.0 is directly connected, FastEthernet0/1
C    10.0.13.0 is directly connected, Serial1/2
D    10.5.5.0 [90/158720] via 10.0.12.2, 00:36:48, FastEthernet0/1
D    10.3.3.0 [90/158720] via 10.0.12.2, 00:36:48, FastEthernet0/1
```

```
C      10.1.1.0 is directly connected, Loopback0
D      10.0.25.0 [90/30720] via 10.0.12.2, 00:36:48, FastEthernet0/1
C      10.0.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0
```

R5#show ip route

～省略～

```
      10.0.0.0/24 is subnetted, 6 subnets
D      10.0.12.0 [90/30720] via 10.0.25.2, 01:01:25, FastEthernet0/0
D      10.0.13.0 [90/2172416] via 10.0.25.3, 01:01:25, FastEthernet0/0
C      10.5.5.0 is directly connected, Loopback0
D      10.3.3.0 [90/156160] via 10.0.25.3, 01:01:25, FastEthernet0/0
C      10.0.25.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D      10.0.16.0 [90/33280] via 10.0.25.2, 00:40:26, FastEthernet0/0
```

R1#show running-config

～省略～

```
router eigrp 1
 network 10.0.0.0 0.0.255.255
 auto-summary
```

～省略～

R5#show running-config

～省略～

```
router eigrp 1
 network 10.0.0.0
 auto-summary
～省略～
```

- A. R1 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- B. R1 で AS 番号が間違っている
- C. R5 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- D. R5 で AS 番号が間違っている

(5) R3 の Loopback アドレスから R2 の Loopback アドレスへの Ping が失敗しています。その理由を確認します。

R3#ping 10.2.2.22 source loopback 0

```
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.2.2.22, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.3.3.33
.....
Success rate is 0 percent (0/5)
```

以下の表示結果から、Ping が失敗する理由を次の選択肢から 1 つ選んでください。

R2#show ip route

～省略～

Gateway of last resort is not set

10.0.0.0/24 is subnetted, 6 subnets

```
C      10.0.12.0 is directly connected, FastEthernet0/1
D      10.0.13.0 [90/2172416] via 10.0.25.3, 04:02:23, FastEthernet0/0
D      10.5.5.0 [90/156160] via 10.0.25.5, 04:23:21, FastEthernet0/0
D      10.3.3.0 [90/156160] via 10.0.25.3, 04:24:43, FastEthernet0/0
C      10.0.25.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D      10.0.16.0 [90/30720] via 10.0.12.1, 04:02:23, FastEthernet0/1
```

R3#show ip route

～省略～

Gateway of last resort is not set

10.0.0.0/24 is subnetted, 6 subnets

```
D      10.0.12.0 [90/30720] via 10.0.25.2, 04:01:30, FastEthernet0/0
C      10.0.13.0 is directly connected, Serial0/0/0
D      10.5.5.0 [90/156160] via 10.0.25.5, 04:01:30, FastEthernet0/0
C      10.3.3.0 is directly connected, Loopback0
C      10.0.25.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D      10.0.16.0 [90/33280] via 10.0.25.2, 04:01:30, FastEthernet0/0
```

R2#show running-config

～省略～

```
router eigrp 1
 network 10.0.0.0
 auto-summary
～省略～
```

R3#show running-config

～省略～

```
router eigrp 1
 network 10.0.0.0
 auto-summary
～省略～
```

R2#show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.25.2	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	10.0.12.2	YES	manual	up	up
Loopback0	10.2.2.22	YES	manual	administratively down	down

R3#show ip interface brief

続く ➤

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.25.3	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Serial0/0/0	10.0.13.3	YES	manual	up	up
Serial0/0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback0	10.3.3.33	YES	manual	up	up

- A. R2 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- B. R3 で EIGRP の network コマンドが正しく設定されていない
- C. R2 の Loopback0 インタフェースがシャットダウンされている
- D. R3 の Loopback0 インタフェースがシャットダウンされている

(6) R3 の Loopback アドレスから R5 の Loopback アドレスへの Ping が失敗しています。その理由を確認します。

```
R3#ping 10.5.5.56 source loopback 0
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.5.5.56, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.3.3.33
.....
Success rate is 0 percent (0/5)
```

以下の表示結果から、Ping が失敗する理由を次の選択肢から 1 つ選んでください。

```
R3#show ip route
~省略~
Gateway of last resort is not set
  10.0.0.0/24 is subnetted, 6 subnets
D    10.0.12.0 [90/30720] via 10.0.25.2, 04:01:30, FastEthernet0/0
C    10.0.13.0 is directly connected, Serial0/0/0
D    10.5.5.0 [90/156160] via 10.0.25.5, 04:01:30, FastEthernet0/0
C    10.3.3.0 is directly connected, Loopback0
C    10.0.25.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D    10.0.16.0 [90/33280] via 10.0.25.2, 04:01:30, FastEthernet0/0

R5#show ip route
~省略~
  10.0.0.0/24 is subnetted, 6 subnets
D    10.0.12.0 [90/30720] via 10.0.25.2, 05:40:40, FastEthernet0/0
D    10.0.13.0 [90/2172416] via 10.0.25.3, 05:40:40, FastEthernet0/0
C    10.5.5.0 is directly connected, Loopback0
D    10.3.3.0 [90/156160] via 10.0.25.3, 05:40:40, FastEthernet0/0
```

```
C    10.0.25.0 is directly connected, FastEthernet0/0
D    10.0.16.0 [90/33280] via 10.0.25.2, 05:19:42, FastEthernet0/0
```

R3#show running-config

```
~省略~
router eigrp 1
 network 10.0.0.0
 auto-summary
~省略~
```

R5#show running-config

```
~省略~
router eigrp 1
 network 10.0.0.0
 auto-summary
~省略~
```

R3#show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.25.3	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Serial0/0/0	10.0.13.3	YES	manual	up	up
Serial0/0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback0	10.3.3.33	YES	manual	up	up

R5#show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.25.5	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback0	10.5.5.55	YES	manual	up	up

- A. Ping の宛先アドレスが間違っている
- B. R3 の Loopback0 インタフェースがシャットダウンされている
- C. R5 の Loopback0 インタフェースがシャットダウンされている
- D. R3 の EIGRP の network コマンドの設定が間違っている

→ P.584

33

出題範囲

CCNA

CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ある PC から同じスイッチに接続されている別の PC への通信の確認を行いたいと考えています。どのコマンドを利用しますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

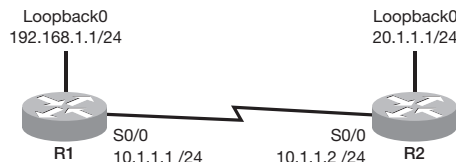
- A. ping
- B. traceroute
- C. traceroute
- D. arp
- E. nslookup

→ P.68

34 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。



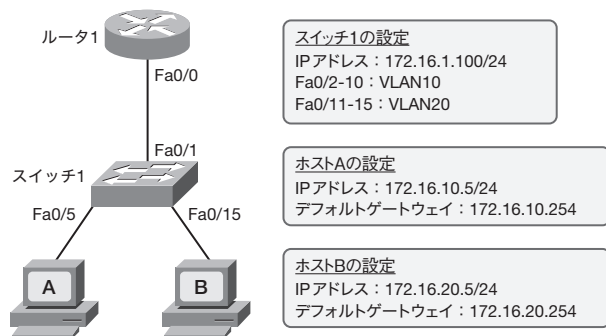
- A. それぞれに設定されている Loopback アドレスが異なるサブネットになっている
- B. ハロータイマーとデッドタイマーの値が異なっている
- C. 両ルータでルート集約が有効になっている
- D. スタティックルートが設定されていて、ネイバー関係形成を妨げている
- E. OSPF よりアドミニストレーティブディスタンスの値が小さい EIGRP が設定されている
- F. 両ルータで異なるエリア ID が設定されている

→ P.515

35 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図のようにホスト A とホスト B を Catalyst2960 スイッチに接続しました。ホスト A とホスト B の間で通信を実現するためにはルータとスイッチに何を設定する必要がありますか。次の選択肢から適切なものを 2 つ選んでください。



- A. R1(config)#interface FastEthernet0/0
R1(config-if)#ip address 172.16.1.254 255.255.255.0
R1(config-if)#no shutdown

- B. R1(config)#interface FastEthernet0/0
R1(config-if)#no shutdown
R1(config)#interface FastEthernet0/0.1
R1(config-subif)#encapsulation dot1q 10
R1(config-subif)#ip address 172.16.10.254 255.255.255.0
R1(config)#interface FastEthernet0/0.2
R1(config-subif)#encapsulation dot1q 20
R1(config-subif)#ip address 172.16.20.254 255.255.255.0
- C. R1(config)#router eigrp 100
R1(config-router)#network 172.16.0.0
- D. SW1(config)#vlan database
SW1(config-vlan)#vtp domain XYZ
SW1(config-vlan)#vtp server
- E. SW1(config)#interface FastEthernet0/1
SW1(config-if)#switchport mode trunk
- F. SW1(config)#ip default-gateway 172.16.1.1

→ P.271

36 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

2 台の Catalyst スイッチ、スイッチ A とスイッチ B が Fa0/23 ポートで接続されています。この 2 台のスイッチには IEEE802.1Q トランクの設定がされており、ネイティブ VLAN としてスイッチ A には VLAN10 を設定しましたが、スイッチ B には明示的に設定していません。このような場合に発生する現象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. このリンクでは 802.1Q によってタグ付けされたジャイアントフレームのみが送信される
- B. このリンクはダウンする
- C. ネイティブ VLAN ミスマッチエラーが出る
- D. スイッチ A の VLAN10 とスイッチ B の VLAN1 には、タグ付きフレームが送信される

→ P.253

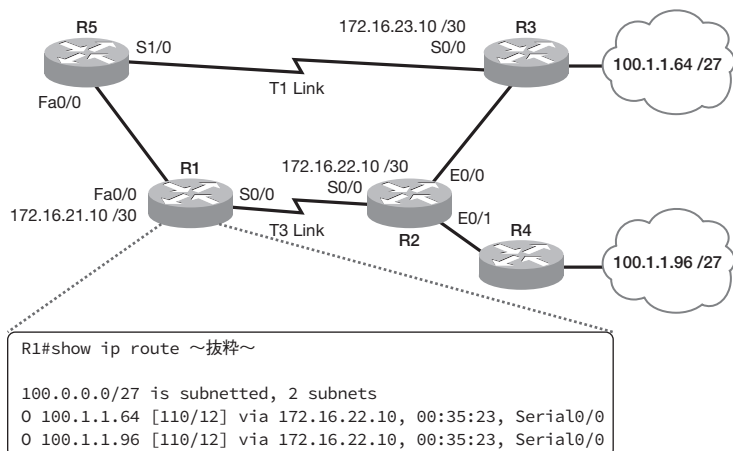
37

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

→ P.507

38

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

39

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 D. local7
 B. cron E. mail
 C. local0

→ P.786

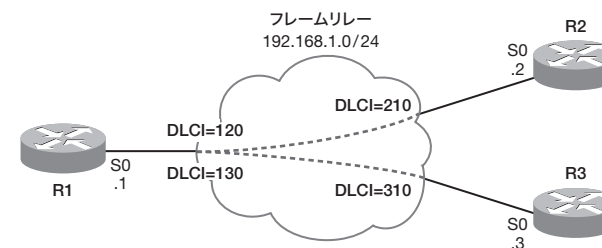
40

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

次の図のフレームリレーネットワークで、R1、R2、R3においてInverse ARPを利用しないで接続します。



このとき、R2に設定すべき frame-relay map 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。なお、フレームリレーネットワーク上でブロードキャスト・マルチキャストパケットを転送できるようにする予定です。

- A. (config-if)#no frame-relay inverse-arp
 (config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 120
 (config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.3 130
 B. (config-if)#no frame-relay inverse-arp
 (config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 210
 (config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.3 210

続く

- C. (config-if)#no frame-relay inverse-arp
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 210 broadcast
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.3 210 broadcast
- D. (config-if)#no frame-relay inverse-arp
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 120 broadcast
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.3 130 broadcast
- E. (config-if)#no frame-relay inverse-arp
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 210 routing-protocol
(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.3 210 routing-protocol

→ P.736

41 出題範囲 CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

WAN のカプセル化プロトコルとして正しいものはどれですか。次の選択肢からすべて選んでください。

- A. イーサネット D. DDR
B. トークンリング E. ATM
C. PPP F. IPSec

→ P.673

42 出題範囲 CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータには、RIP、OSPF、EIGRP の 3 つのルーティングプロセスが動作しており、同じネットワークへのルートそれぞれのプロトコルが学習しています。この場合、どのルートがルーティングテーブルに挿入されますか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。ただし各ルーティングプロトコルのパラメータはデフォルトのままとします。

- A. EIGRP で学習したルート
B. OSPF で学習したルート
C. RIP で学習したルート
D. メトリックが最も小さい値のルート
E. 3 つのルーティングプロトコルで学習したすべてのルート

→ P.595

43 出題範囲 CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

スイッチで show spanning-tree vlan1 コマンドでスパン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

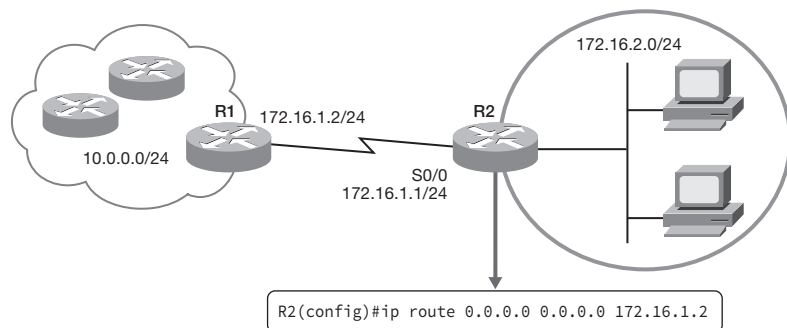
→ P.329

44 出題範囲 CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図の説明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。

続く



- A. R2 に設定されているのはデフォルトルート(ラストリゾートゲートウェイ)である
 B. ip route コマンドのサブネットマスクはオプションの設定である
 C. 172.16.2.0/24 に接続されるホストは R1 を越えてすべての宛先にパケットを送信することができる
 D. R2 の設定にはネクストホップの IP アドレスの設定がされていて、S0/0 のような出力インタフェースの設定がされていないため、正しくない

→ P.427

45 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

DHCP によって実現できることは何ですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- A. DHCPDISCOVERY メッセージでホストを発見する
 B. レイヤ 3 デバイスの管理を容易にする
 C. DHCP サーバからホストへ IP アドレスを割り当てる
 D. ネットワークのパフォーマンスを計測する
 E. IP アドレスの再設定を容易にする

→ P.171

46 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

Catalyst2960 で Fa0/1 インタフェースのトランクの設定を確認するコマンドはどれですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

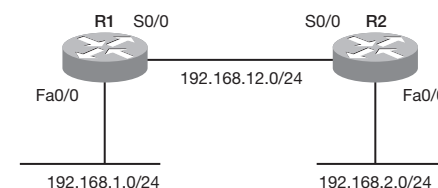
- A. show vlan
 B. show interfaces fa0/1 switchport
 C. show vlan brief
 D. show interfaces trunk
 E. show switchport

→ P.263

47 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図を参照してください。



```
R1#show ip interface brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	192.168.1.1	YES	manual	up	up
Serial0/0	192.168.2.1	YES	manual	up	down
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Serial0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down

192.168.1.0/24 上のホストから 192.168.2.0/24 上のホストへ通信ができません。R1 の show コマンドの出力より、通信ができない理由は何ですか。次の選択肢から 3 つ選んでください。

- A. R1 の S0/0 のケーブル接続がされていない
 B. R2 の S0/0 がシャットダウンされている
 C. R1 の S0/0 に設定されているサブネットマスクが間違っている
 D. R2 の S0/0 に設定されている IP アドレスが間違っている
 E. R1 と R2 の S0/0 のカプセル化タイプが一致していない
 F. R1 の S0/0 で CSU/DSU からクロック信号を受信していない
 G. R1 の S0/0 が故障している

→ P.856

48 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータ R1 と R2 で通信することができません。R1 と R2 の設定の抜粋は次のとおりです。

続く

画面 R1 の設定(抜粋)

```
enable password cisco

hostname R1
username R2 password Cisco

interface serial 0/0
 encapsulation ppp
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.252
 ppp authentication chap
```

画面 R2 の設定(抜粋)

```
enable password cisco

hostname R2
username R1 password cisco

interface serial 0/0
 encapsulation ppp
 ip address 10.1.1.2 255.255.255.252
 ppp authentication chap
```

R1 と R2 で通信できない原因は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. お互いのユーザ名に対するパスワードが一致していない
- B. カプセル化プロトコルが一致していない
- C. 認証方式が一致していない
- D. ホスト名の設定が間違っている
- E. IP アドレスが重複している

→ P.690

49

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

アクセスコントロールリストのインタフェースへの適用方法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. 1 つのインタフェースの同じ方向に複数のアクセスコントロールリストを適用することができる
- B. 1 つのインタフェースに適用できるアクセスコントロールリストは、方向に関係なく 1 つのみである
- C. 1 つのインタフェース、1 つの方向、1 つのレイヤ 3 プロトコルに対して設定できるのは、1 つのアクセスコントロールリストのみである

- D. 1 つのインタフェース、1 つの方向、1 つのレイヤ 3 プロトコルに対して、複数のアクセスコントロールリストを設定できる

→ P.631

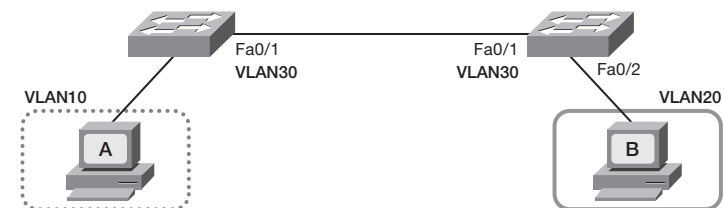
50

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



解答と解説

Answer

200-120J CCNA 模擬試験 第2回



問題	章 - 番号	解答
1	10-9	<p>下図のとおり</p>
2	4-38	A、C
3	7-23	C
4	12-12	D
5	11-33	D
6	5-16	E
7	15-5	C
7	15-5	C
8	21-15	<pre> R1(config)#router ospf 100 R1(config-router)#router-id 1.1.1.1 R1(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.3 area 0 R1(config-router)#network 192.168.2.0 0.0.0.15 area 0 </pre>
9	8-11	C
10	4-42	A
11	16-16	E
12	18-25	C

問題	章 - 番号	解答
13	17-12	B、D、F
14	8-41	C
15	11-23	D、F
16	7-19	SW2 : Gi0/1 SW3 : Gi0/1 SW4 : Gi0/2
17	2-8	B
18	3-30	D
19	9-13	C
20	4-47	D
21	1-16	D
22	17-4	B、C
23	14-26	D、E
24	5-31	C
25	4-18	A
26	2-47	B、D
27	6-28	D、F
28	1-3	D
29	21-22	<pre> R1(config)#access-list 100 permit tcp host 192.168.1.3 host 172.21.242.17 eq www R1(config)#access-list 100 deny tcp any host 172.21.242.17 eq www R1(config)#access-list 100 permit ip any any R1(config)#interface FastEthernet0/0 R1(config-if)#ip access-group 100 in </pre>
30	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
31	6-1	A、C、D、G、H
32	12-21	<pre> (1) a) show ip eigrp neighbors、show running-config b) D (2) a) show ip interface brief または show interface loopback0 b) show ip route c) A (3) a) show ip eigrp neighbors、show running-config b) C (4) a) show ip interface brief または show interface loopback0 b) show ip route c) show running-config d) A (5) C (6) A </pre>
33	2-24	A
34	11-15	B、F
35	6-31	B、E
36	6-10	C

問題	章 - 番号	解答
37	11-7	A
38	9-42	C
39	18-18	D
40	16-41	C
41	15-10	C、E
42	13-3	A
43	7-33	C
44	9-21	A、C
45	4-43	C、E
46	6-22	B、D
47	20-21	B、E、F
48	15-37	A
49	14-10	C
50	6-45	A