

CCNA
CCENT



100-101J ICND1

試験対策問題抜粋 第3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 ☒ ☒ ☒

イーサネットフレームのデータ部分の最大値はいくつですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 1000 バイト D. 1500 バイト
B. 64 バイト E. 2000 バイト
C. 46 バイト F. 1548 バイト

→ P.112

2 出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

110 個のポイントツーポイントリンクのアドレッシングを行います。ポイントツーポイントリンクには 2 つの IP アドレスだけ利用するようにします。最も無駄が少ない適切なサブネッティングはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 10.1.0.0/16 を 255.255.255.252 のサブネットマスクでサブネッティングする
B. 10.1.0.0/18 を 255.255.255.252 のサブネットマスクでサブネッティングする
C. 10.1.0.0/20 を 255.255.255.252 のサブネットマスクでサブネッティングする
D. 10.1.0.0/23 を 255.255.255.252 のサブネットマスクでサブネッティングする
E. 10.1.0.0/25 を 255.255.255.252 のサブネットマスクでサブネッティングする

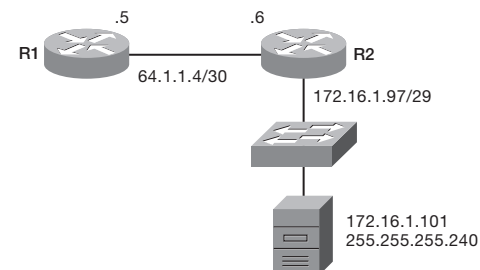
→ P.375

3 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

4 出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

IEEE802.1Q の特徴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. イーサネットの 802.3 フレームのヘッダを変更し、FCS は再計算される
B. ネットワークを介して VLAN の設定情報を同期するレイヤ 2 のプロトコルである
C. タグにはフレームに優先度を付けることができる 8 ビットのプライオリティフィールドが含まれている
D. タグなしフレームも転送することができるトラッキングプロトコルである

→ P.251

5 出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ブロードキャストアドレスがスイッチの MAC アドレステーブルに登録され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. ブロードキャストアドレスはネットワーク層レベルのアドレスだから
B. スイッチはブロードキャストフレームを転送しないため
C. 送信元アドレスとしてブロードキャストアドレスが指定されることがないから
D. ホストがブロードキャストフレームを送信することは禁止されているから

→ P.203

6 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

2 台のルータをバックツーマ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マ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～

```
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

7 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

8 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

9 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
- 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

10 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

イーサネットのネットワーク上のルータ R1 から通信の確認のために、同一ネットワークのホストである 100.1.1.1 に Ping を実行しました。すると、次のような結果になりました。

続く 

R1#ping 100.1.1.1

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 100.1.1.1, timeout is 2 seconds:

!!!!

Success rate is 80 percent (4/5), round-trip min/avg/max = 28/30/36 ms

R1#ping 100.1.1.1

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 100.1.1.1, timeout is 2 seconds:

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/4 ms

1 回目の Ping の成功率が 80%となっている理由は何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. ネットワークに輻輳が発生しているため
- B. ARP によるアドレス解決のため
- C. NAT によるアドレス変換のため
- D. ルーティングの設定に誤りがあるため
- E. ネットワークの速度が遅いため

→ P.100

11

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

フローコントロール、シーケンス番号、ACK を使用して信頼性のある通信を実現する 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. 物理層
- B. データリンク層
- C. トランスポート層
- D. ネットワーク層

→ P.33

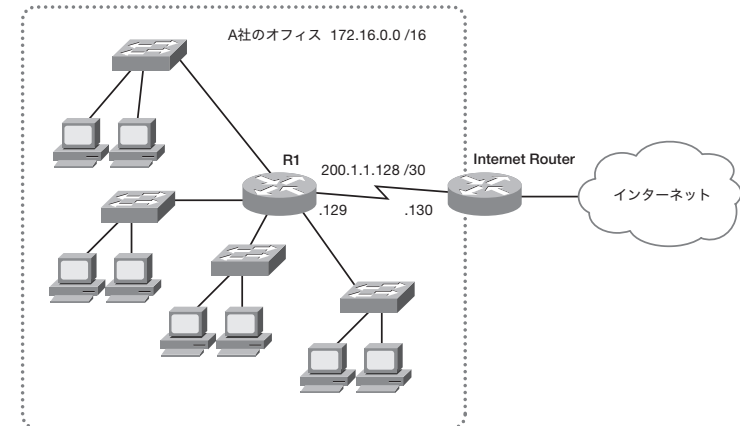
12

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

A社のオフィスからインターネットへ接続できるようにします。このとき、ネットワーク管理者は簡単な設定で、またルーティングトラフィックを最小限に抑えられる方法で実装したいと考えています。R1 と Internet Router のルーティングの設定として適切な説明を次の選択肢から 2 つ選んでください。



- A. R1 にインターネット上のすべてのルートを知覚するために、Internet Router にダイナミックルーティングプロトコルを設定する
- B. R1 に集約ルートを知覚するために、Internet Router にダイナミックルーティングプロトコルを設定する
- C. 172.16.0.0/16 宛てのパケットを R1 に中継できるようにするために、Internet Router にスタティックルートを設定する
- D. Internet Router に A 社のすべてのルートを知覚するために、R1 にダイナミックルーティングプロトコルを設定する
- E. Internet Router に集約ルートを知覚するために、R1 にダイナミックルーティングプロトコルを設定する
- F. インターネット宛てのパケットを Internet Router に転送するために、R1 にスタティックのデフォルトルートを設定する

→ P.439

13

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

OSI 参照モデルにおけるネットワーク層は、TCP/IP ネットワークアーキテクチャではどの層に対応していますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

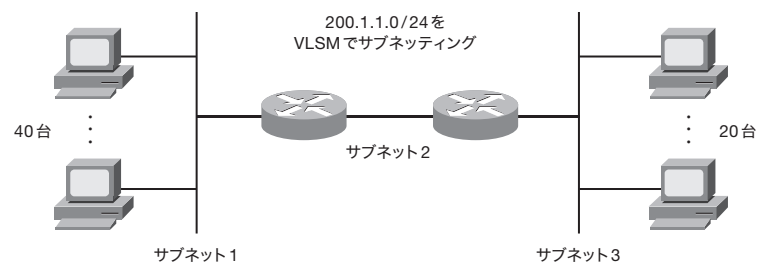
- A. インターネット層
- B. ネットワークトポロジ層
- C. ルーティング層
- D. 物理層
- E. データリンク層
- F. トランスポート層

→ P.56

14 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

下図のネットワークにおいて、VLSM によりアドレッシングを行いたいと考えています。



それぞれのサブネットのネットワークアドレスとして正しい組み合わせはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

サブネット 1	サブネット 2	サブネット 3
A. 200.1.1.0/26	200.1.1.0/30	200.1.1.0/27
B. 200.1.1.0/25	200.1.1.0/30	200.1.1.96/27
C. 200.1.1.64/27	200.1.1.0/27	200.1.1.96/27
D. 200.1.1.64/26	200.1.1.0/30	200.1.1.128/27

→ P.368

15 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

現在中断している Telnet セッションを切断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. disconnect
- B. kill
- C. resume
- D. exit
- E. shutdown

→ P.168

16 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

CDP について正しい記述はどれですか。次の選択肢からすべて選んでください。

- A. Cisco ルータではデフォルトで有効化されている
- B. Cisco 以外のすべてのルータにおいてデフォルトで有効化されている
- C. 標準化されている
- D. 直接接続されたデバイスのハードウェアやソフトウェアバージョンの情報を収集する

→ P.159

17 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。

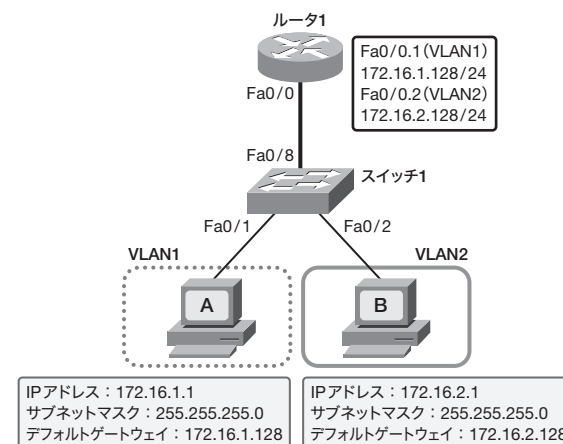
- A. Fa0/1 がシャットダウンされる
- B. フレームの転送が可能
- C. フレームの転送ができない
- D. 15 秒経過すると、フレームの転送ができなくなる
- E. 15 秒経過すると、Fa0/1 がシャットダウンされる

→ P.211

18 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

下図のようなトポロジのネットワークにおいて、ホスト A からホスト B に Ping による接続確認ができません。そこでネットワーク管理者がスイッチ 1 にアクセスし、VLAN の設定を確認したところ以下のように表示されました。ホスト A とホスト B が Ping によって相互に接続できるようにするために必要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。



続く

SW1#show vlan

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/8
2	VLAN0002	active	Fa0/2, Fa0/5, Fa0/6
3	vlan3	active	
1002	fddi-default	act/unsup	
1003	token-ring-default	act/unsup	
1004	fddinet-default	act/unsup	
1005	trnet-default	act/unsup	
～以下、省略～			

- A. ホスト A のデフォルトゲートウェイを 172.16.2.128 に変更する
- B. スイッチ 1 にデフォルトゲートウェイを設定する
- C. スイッチ 1 の Fa0/8 インタフェースをトランクポートとして設定する
- D. スイッチ 1 の Fa0/8 インタフェースを VLAN2 に設定する
- E. スイッチ 1 に別の VLAN を作成し、その VLAN に Fa0/8 インタフェースを移動する
- F. スイッチ 1 に IP アドレスを設定する

→ P.275

19

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータに「ip route 192.168.100.160 255.255.255.224 192.168.10.2」コマンドを設定しました。ルータにはルーティングプロトコルやスタティックルートの設定はされていません。この設定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. このルータは 192.168.10.2 のアドレスが設定されたインタフェースを持っている
- B. Gateway of last resort の設定である
- C. 192.168.100.160/27 に接続されるホスト宛てのパケットは、192.168.10.2 に送信される
- D. 送信元アドレスが 192.168.100.160/27 上のホストの場合に使用されるスタティックルートである

→ P.422

20

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

21

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータのシリアルインタフェースに接続されているシリアルケーブルのコネクタが DCE 側か DTE 側かを判断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 interfaces
- B. show ip interface
- C. show ip protocols
- D. show controllers
- E. show ip route

→ P.678

22

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

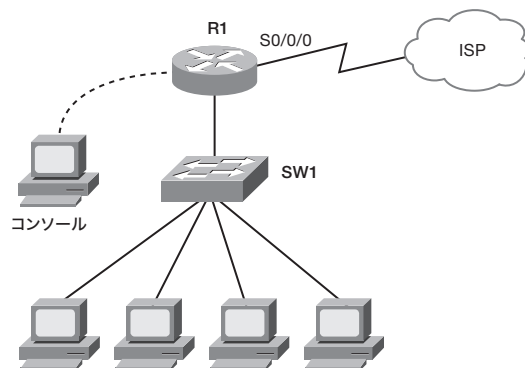
23

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

図のような構成のネットワークについて、次の(1)～(4)について解答してください。ただし、R1 では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確認します。以下の show コマンドの実行結果をもとに解答してください。



R1#show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
FastEthernet0/1	172.16.1.9	YES	manual	administratively down	down
Serial0/0/0	172.16.2.2	YES	manual	up	up
Serial0/0/1	unassigned	YES	manual	administratively down	down
Serial0/1/0	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
Serial0/1/1	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down

R1#show interfaces fa0/1

FastEthernet0/1 is administratively down, line protocol is down
 Hardware is Gt96k FE, address is 0023.330c.b8ca (bia 0023.330c.b8ca)
 Internet address is 172.16.1.9/29
 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)
 Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
 ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
 Last input 00:00:42, output 00:00:00, output hang never
 Last clearing of "show interface" counters never

～以下、省略～

R1#show interfaces se0/0/0

Serial0/0/0 is up, line protocol is up
 Hardware is GT96K Serial
 Internet address is 172.16.2.2/30
 MTU 1500 bytes, BW 16 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
 reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
 Encapsulation HDLC, loopback not set
 Keepalive set (10 sec)
 CRC checking enabled
 Last input 00:00:05, output 00:00:01, output hang never

Last clearing of "show interface" counters 00:01:48

～以下、省略～

(1) R1 の LAN 側のインタフェースのブロードキャストアドレスを次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 172.16.1.15 C. 172.16.1.63
- B. 172.16.1.31 D. 172.16.1.127

(2) R1 の WAN 側のインタフェースの帯域幅を次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 16kbps E. 512kbps
- B. 32kbps F. 1544kbps
- C. 64kbps G. 1000000kbps
- D. 128kbps H. 2000000kbps

(3) R1 が接続されている LAN 内のホストに割り当て可能なアドレス数を次の選択肢から 1 つ選んでください。ただし R1 のインタフェースに割り当てられている IP アドレスも数に含めることとします。

- A. 6 C. 62
- B. 30 D. 126

(4) LAN に接続されるホストがインターネットへアクセスできないというトラブルが発生しています。このトラブルを解決するために必要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(config)#interface fa0/0
R1(config-if)#no shutdown
- B. R1(config)#interface fa0/1
R1(config-if)#no shutdown
- C. R1(config)#interface serial0/0/0
R1(config-if)#no shutdown
- D. R1(config)#interface serial0/0/0
R1(config-if)#ip address 172.16.1.1 255.255.255.0

➔ P.821

24 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

Cisco ルータ上である IP アドレスまでの転送経路を確認しようとしています。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. traceroute
- B. tracert
- C. ping
- D. arp
- E. nslookup

→ P.69

25 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

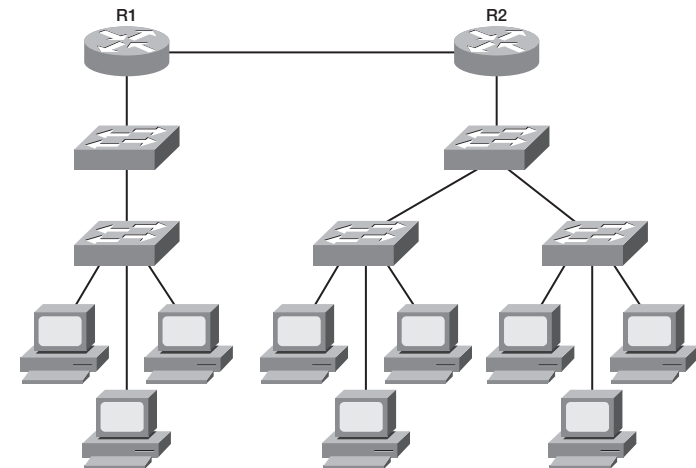
Cisco ルータが OSPF のコストの計算に使用するパラメータはどれですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. 帯域幅
- B. 帯域幅と遅延
- C. 帯域幅、遅延、MTU
- D. 帯域幅、MTU、信頼性、遅延、負荷

→ P.507

26 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

図を参照してください。



図のネットワークでは、コリジョンドメインの数はいくつですか。

- A. 2
- B. 3
- C. 6
- D. 9
- E. 15

→ P.195

27 出題範囲 CCNA CCENT Check ☒ ☒ ☒

レイヤ 2 スイッチは、MAC アドレステーブルに存在しない宛先 MAC アドレスのフレーム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。

- A. フレームを転送できないので破棄する
- B. 受信したインタフェース以外のすべてのインタフェースに転送する
- C. MAC アドレスを学習するまで保存しておく
- D. コンソールにアラームを出力する
- E. あらかじめ設定してあるインタフェースにのみ転送する

→ P.200

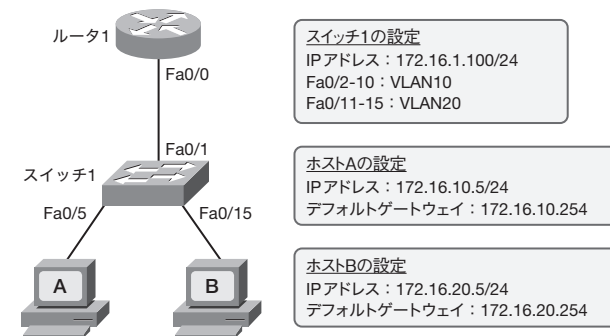
28 出題範囲
CCNA CCENT

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。

OSPF	IPアドレス10.1.1.1が設定されているホストがインターネットアクセスをする際に必要となる技術
ARP	サーバやルータにはスタティックにIPアドレスを設定する必要があるが、その他のクライアントにはIPアドレスを簡単に設定させることができるプロトコル
NAT	
DNS	URLで宛先を指定した場合に、IPアドレスに変換するプロトコル
SQL	スタティックにルートを登録するのではなく、自動的にルートを更新させたい場合に使用するプロトコル
DHCP	
SNMP	ファイル転送にUDPを使用するプロトコル
FTP	
TFTP	ネットワーク上のデバイスの監視や管理を行うプロトコル
ICMP	ファイル転送にTCPを使用するプロトコル

→ P83



- 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**

→ P271

29 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

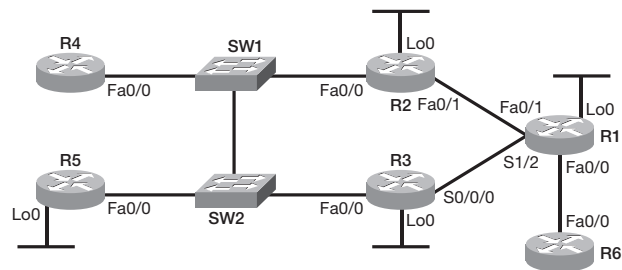
図のようにホスト A とホスト B を Catalyst2960 スイッチに接続しました。ホスト A とホスト B の間で通信を実現するためにはルータとスイッチに何を設定する必要がありますか。次の選択肢から適切なものを 2 つ選んでください。

30 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

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。

続く



(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    SRTT   RT0  Q  Seq
   (sec)              (ms)          (sec)
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
```

～省略～

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
```

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

続く ➡

(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。

```
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

31 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

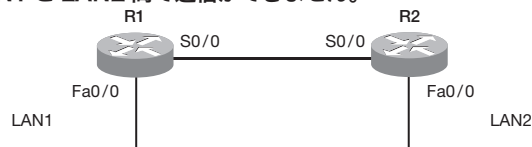
トリガードアップデート

→ P.477

32 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

次の図の LAN1 と LAN2 間で通信ができません。



R1

```
interface Serial0/0
ip address 192.168.10.82 255.255.255.252

interface FastEthernet0/0
ip address 192.168.9.1 255.255.255.0

router rip
version 2
network 192.168.10.0
network 192.168.9.0
```

R2

```
interface Serial0/0
ip address 192.168.10.85 255.255.255.252

interface FastEthernet0/0
ip address 192.168.11.1 255.255.255.0

router rip
version 2
network 192.168.10.0
network 192.168.11.0
```

LAN1 と LAN2 間で通信できるようにするためには、どうすればよいですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. R1 の Serial0/0 の IP アドレスを 192.168.10.84/30 にする
- B. R2 の Serial0/0 の IP アドレスを 192.168.10.83/30 にする
- C. R1 の FastEthernet0/0 の IP アドレスを 192.168.11.254/30 にする
- D. R2 の FastEthernet0/0 の IP アドレスを 192.168.9.254/30 にする
- E. R2 の Serial0/0 の IP アドレスを 192.168.10.81/30 にする

→ P.372

33 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。

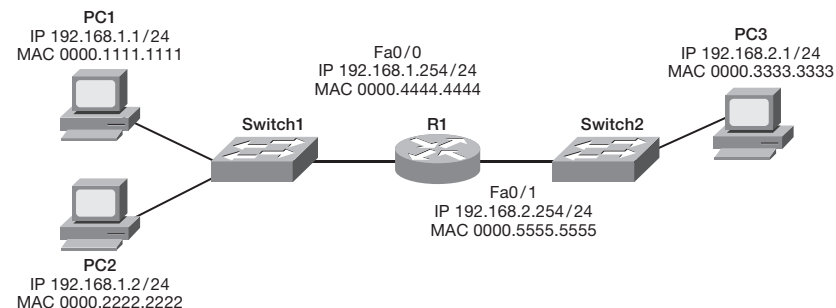
- A. ユニキャスト、ブロードキャスト、マルチキャストに加えて、エニーキャストの 4 種類のアドレスがある
- B. 1 つのインタフェースには、複数の種類の IPv6 アドレスを設定することができる
- C. すべての IPv6 のインタフェースはリンクローカルユニキャストアドレスを持つ
- D. 最初の 64 ビットはインタフェース ID を表す
- E. 16 ビットのフィールドで、先頭から連続するゼロを省略できない

→ P.751

34 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

次のネットワーク構成で PC1 から PC3 へ初めて通信を行うときに PC1 の ARP キャッシュに登録される MAC アドレスは何ですか。

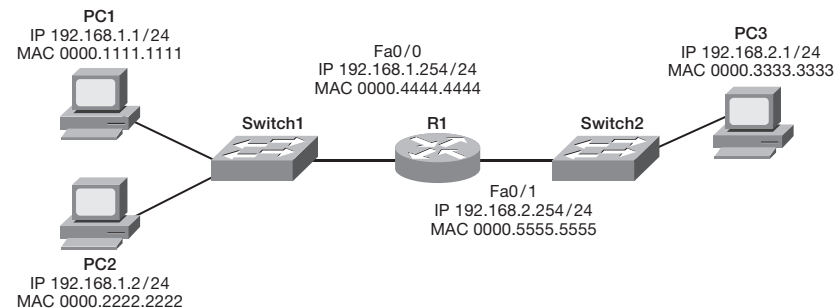


→ P.65

35 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

次のネットワーク構成で PC1 から PC2 へ初めて通信を行うときに ARP リクエストのターゲット IP アドレスはいくつですか。



→ P.63

36 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

NAT の設定においてインターネット側のインタフェースは何ですか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. local
- B. global
- C. inside
- D. outside

→ P.379

37

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

WAN への接続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. アナログ WAN 回線の場合、ルータとモデムを接続する
- B. アナログ WAN 回線の場合、ルータと DSU/CSU を接続する
- C. デジタル WAN 回線の場合、ルータと DSU/CSU を接続する
- D. デジタル WAN 回線の場合、ルータとモデムを接続する

→ P.807

38

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

39

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

ルータに対して Telnet 接続は 1 セッションだけに限定しようとしています。また、Telnet のパスワードは暗号化したいと考えています。どのような設定を行いますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。

- A. Router(config)#service password-encryption
Router(config)#access-list 1 permit 192.168.1.0 0.0.0.255
Router(config)#line vty 0 4
Router(config-line)#login
Router(config-line)#password cisco
Router(config-line)#access-class 1 in
- B. Router(config)#service password-encryption
Router(config)#line vty 0
Router(config-line)#login
Router(config-line)#password cisco
- C. Router(config)#enable secret cisco
Router(config)#line vty 0 4

```
Router(config-line)#login
Router(config-line)#password cisco
D. Router(config)#service password-encryption
Router(config)#line vty 0 4
Router(config-line)#login
Router(config-line)#password cisco
```

→ P.170

40

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

41

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

あなたはネットワーク管理者です。ある部門のユーザから以前は可能だった他のネットワーク宛ての通信ができなくなったという報告を受けました。ユーザの PC ではデフォルトゲートウェイとして 192.168.1.254 の IP アドレスを設定していて、特に設定の変更は行っていないようです。あなたがデフォルトゲートウェイのルータのインタフェースを確認すると、次のように表示されました。

```
Router#show interfaces fa0/0
FastEthernet0/0 is administratively down, line protocol is down
Hardware is AmdFE, address is 0014.1c17.9fa0 (bia 0014.1c17.9fa0)
Internet address is 192.168.1.254/24
MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
Auto-duplex, Auto Speed, 100BaseTX/FX
```

～以下、省略～

通信が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. ルータのインタフェースのハードウェアエラー
- B. ルータのインタフェースのソフトウェアエラー
- C. PC の設定が間違っている
- D. ルータのインタフェースが shutdown されている
- E. ルータの IP アドレスが間違っている

→ P.855

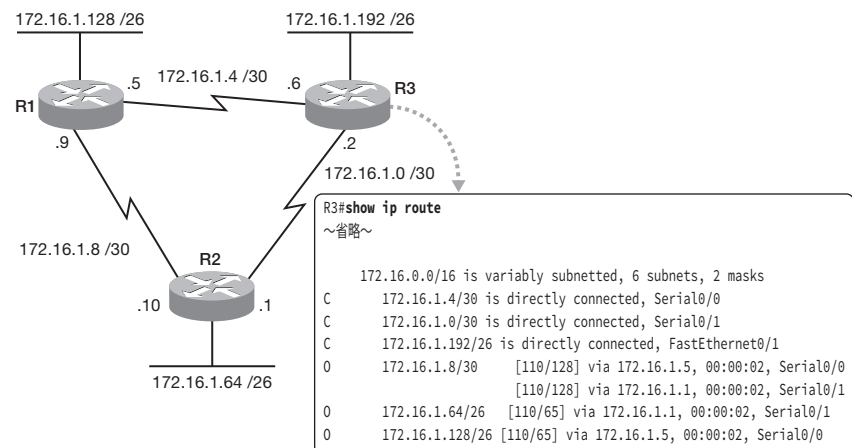
42

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

R3 は図のようなルーティングテーブルを保持しています。このとき、R3 は 172.16.1.192/26 に接続されるホストから 172.16.1.9 宛てのパケットを受信するとどのように中継しますか。次の選択肢から 1 つ選んでください。



- A. R3 から R2 → R1 へのルートで転送される
- B. R3 から R1 → R2 へのルートで転送される
- C. R3 から R2 → R1 へのルートと、R3 から R1 へのルートに転送される
- D. R3 から R1 へのルートで転送される

→ P.419

43

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

あなたは新しく導入する 2 台のルータの初期設定を行いました。以下は、初期設定した後のルータの show running-config の抜粋です。

```
hostname R1
!
enable secret 5 $1$cRZC$dFCkc.d2AuVH5kA3yWggk/
enable password cisco
!
no ip domain lookup
ip domain name lab.local
!
no ip http server
no ip http secure-server
!
banner motd ^C
*****
Welcome!! This is R1's command line.
*****
^C
!
line con 0
password cisco
logging synchronous
login
line aux 0
exec-timeout 0 0
privilege level 15
logging synchronous
line vty 0 4
password c!Sco_1975
no login
!
!
end
```

```
hostname R2
!
enable password cisco
!
no ip domain lookup
ip domain name lab.local
!
username cisco password 0 cisco
!
no ip http server
no ip http secure-server
!
```



```
banner motd ^C
*****
This is R2's command line.
Only authorized person can access. If you are not,
close this session.
*****
^C
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
  privilege level 15
  logging synchronous
line aux 0
  exec-timeout 0 0
  privilege level 15
  logging synchronous
line vty 0 15
  password cisco
  login local
  transport input ssh
!
!
end
```

各ルータの初期設定の抜粋に基づいて、以下の設問に回答してください。

(1) R1 の設定についてセキュリティ上の問題点は何ですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- A. 特権 EXEC モードのパスワードが暗号化されていない
- B. バナーメッセージの文言が不適切である
- C. VTY のパスワードが脆弱である
- D. VTY にパスワードが設定されているが利用されない
- E. 安全ではない Web アクセスが許可されている

(2) R2 の設定についてセキュリティ上の問題点は何ですか。次の選択肢から 2 つ選んでください。

- A. 特権 EXEC モードのパスワードが暗号化されていない
- B. バナーメッセージの文言が不適切である
- C. VTY はパスワードだけで保護されている
- D. ユーザ名とパスワードが脆弱である
- E. リモート管理に Telnet を利用している

(3) R1 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 2 つ選んでください。

- A. R1 に対して同時に 5 つのリモート管理接続が可能である
- B. R1 ではリモート管理のプロトコルとして Telnet のみが許可されている
- C. R1 への Telnet 接続が可能である
- D. R1 のコンソール接続はタイムアウトしない

(4) R2 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. R2 に対して同時に 5 つだけリモート管理接続が可能である
- B. R2 に SSH でアクセスするとユーザ名とパスワードが求められる
- C. R2 にコンソール接続するとパスワードが求められる
- D. R2 に Telnet 接続が可能である

→ P.176

44 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。

ARP	初めて異なるネットワーク上のホストと通信をする前にデフォルトゲートウェイに送信するパケット
DNS	クライアントPCからサーバへIPの到達性をチェックする際に使用するプロトコル
UDP	URLで宛先を指定した場合に、IPアドレスに変換するプロトコル
DHCP	
ICMP	自動的にIPアドレスを割り当てるプロトコル

→ P.82

45 出題範囲
CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

192.168.1.0/24 のクラス C のネットワークアドレスを /27 でサブネットिंगします。各サブネットにはデフォルトゲートウェイとなるルータが 1 台接続されています。ルータには、利用可能な IP アドレスのうち最小のものを設定するというポリシーがあります。2 つ目のサブネット上のルータの IP アドレスはいくつになりますか。なお、ルータでは ip subnet-zero コマンドが有効になっています。

→ P.367

46

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

TCP/IP のアプリケーション層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. Telnet はメールを転送するためのプロトコルである
- B. DNS は TCP を使用したファイルのダウンロードに使われるプロトコルである
- C. DHCP はホスト名から IP アドレスを解決するためのプロトコルである
- D. FTP は IP アドレスをクライアントが自動取得するためのプロトコルである
- E. TFTP は UDP を使用したファイルのダウンロードに使われるプロトコルである

→ P.77

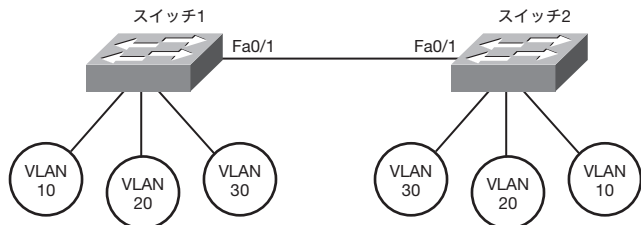
47

出題範囲

CCNA CCENT

Check ☒ ☒ ☒

管理者によってスイッチ 1 の Fa0/1 は VLAN1 のアクセスリンクとして設定されました。この場合、2 台のスイッチをまたがった各 VLAN の通信はどうなりますか。以下のスイッチ 2 の show vlan brief の表示結果をもとに、次の選択肢から適切なものを 1 つ選んでください。



SW2#show vlan brief

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	
10	vlan10	active	Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5
20	vlan20	active	Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9
30	vlan30	active	Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12
1002	fddi-default	act/unsup	
1003	token-ring-default	act/unsup	
1004	fddinet-default	act/unsup	
1005	trnet-default	act/unsup	

SW2#

- A. VLAN10 のホストのみが通信できる
- B. VLAN10 と VLAN20 のホストのみが通信できる
- C. VLAN10 と VLAN20 と VLAN30 のホストは通信できる
- D. VLAN10 と VLAN20 と VLAN30 のホストは通信できない

→ P.254

48

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
- B. トークンリング
- C. PPP
- D. DDR
- E. ATM
- F. IPSec

→ P.673

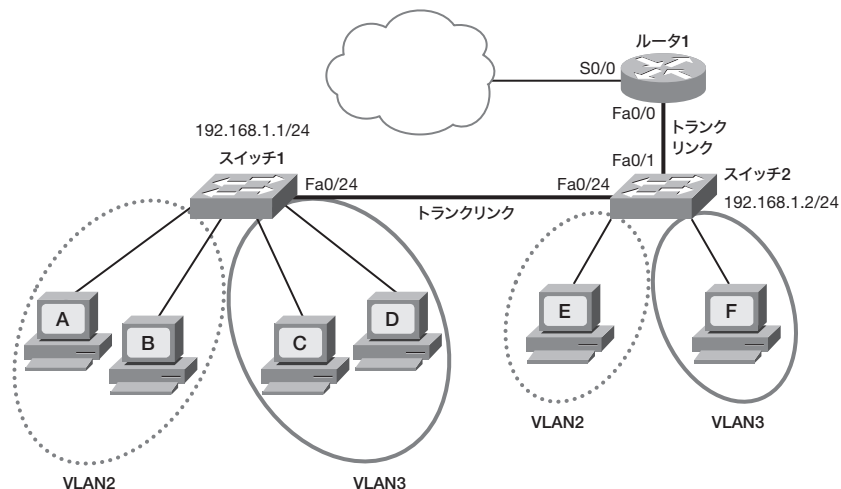
49

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

続く

- 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

50

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



解答と解説

Answer

100-101J ICND1 模擬試験 第3回

50

50

50

問題	章 - 番号	解答
1	3-29	D
2	8-31	D
3	8-11	C
4	6-8	A、D
5	5-18	C
6	20-23	A
7	2-8	B
8	15-13	E
9	14-26	D、E
10	3-7	B
11	1-15	C
12	9-33	C、F
13	2-1	A
14	8-21	D
15	4-36	A
16	4-26	A、D
17	5-31	C
18	6-35	C
19	9-16	C
20	4-18	A
21	15-20	D
22	6-22	B、D
23	19-12	(1) A (2) A (3) A (4) B
24	2-25	A
25	11-6	A
26	5-4	E
27	5-12	B

3

解答

100-101J ICND1 模擬試験 第3回

問題	章 - 番号	解答
28	2-50	<p>下図のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> NAT: IPアドレス10.1.1.1が設定されているホストがインターネットアクセスをする際に必要となる技術 ARP: サーバやルータにはスタティックにIPアドレスを設定する必要があるが、その他のクライアントにはIPアドレスを簡単に設定させることができるプロトコル DHCP: URLで宛先を指定した場合に、IPアドレスに変換するプロトコル DNS: スタティックにルートを登録するのではなく、自動的にルートを更新させたい場合に使用するプロトコル OSPF: ファイル転送にUDPを使用するプロトコル TFTP: ネットワーク上のデバイスの監視や管理を行うプロトコル SNMP: ファイル転送にTCPを使用するプロトコル FTP: ICMP: SQL:
29	6-31	B、E
30	12-21	<p>(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</p>

問題	章 - 番号	解答
31	10-8	<p>下図のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> 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
32	8-27	E
33	17-4	B、C
34	2-17	0000.4444.4444
35	2-14	192.168.1.2
36	8-36	D
37	19-2	A、C
38	13-1	D
39	4-41	B
40	17-12	B、D、F
41	20-20	D
42	9-12	C
43	4-52	(1) B、D (2) A、D (3) A、C (4) B

問題	章 - 番号	解答
44	2-49	<p>下図のとおり</p> <p>初めて異なるネットワーク上のホストと通信をする前にデフォルトゲートウェイに送信するパケット</p> <p>ARP</p> <p>クライアントPCからサーバへIPの到達性をチェックする際に使用するプロトコル</p> <p>ICMP</p> <p>UDP</p> <p>URLで宛先を指定した場合に、IPアドレスに変換するプロトコル</p> <p>DNS</p> <p>自動的にIPアドレスを割り当てるプロトコル</p> <p>DHCP</p>
45	8-18	192.168.1.33
46	2-40	E
47	6-11	D
48	15-10	C、E
49	6-28	D、F
50	6-1	A、C、D、G、H