

『Cisco試験対策 Cisco CCNA/CCENT問題集』 CCENT試験対策問題抜粋 第3回

■ご注意

『Cisco試験対策 Cisco CCNA/CCENT問題集』の初版第1刷には、CCENT試験の出題範囲の表示に誤りがあります。

正しくは、以下のとおりです。

- 第10章「ディスタンスベクタールーティング (RIP)」は、全問がCCENT試験の出題範囲です。
- 第20章「ネットワーク全体の構成」の問5、問13、問15は、CCENT試験の出題範囲です。
- 第21章「トラブルシューティング」の問2、問9、問22、問27、問32は、CCENT試験の出題範囲です。

書籍をご購入いただいた皆様には大変ご不便をおかけしてしまい、誠に申し訳ありません。学習時には何卒お気をつけください。



問題 全57問

『Cisco 試験対策 Cisco CCNA/CCENT 問題集』(ソフトバンク 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** | 重要度 ★★★

チェック

ルータがパケットを転送する際に実行する処理は何ですか。次の選択肢から適切なものを2つ選んでください。

- A. バスの選択
- B. パケットスイッチング
- C. ARP リクエストの転送
- D. 宛先 IP アドレスの書き換え
- E. VLAN メンバーシップの割り当て

2

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★

チェック

インターネットに接続するために必要なグローバルアドレスはどれですか。次の選択肢からすべて選んでください。

- A. 192.168.1.10
- B. 10.2.1.1
- C. 170.51.1.10
- D. 200.1.1.20
- E. 128.2.1.250

3

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★

チェック

ルータのインタフェースに IP アドレスを設定するコマンド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。

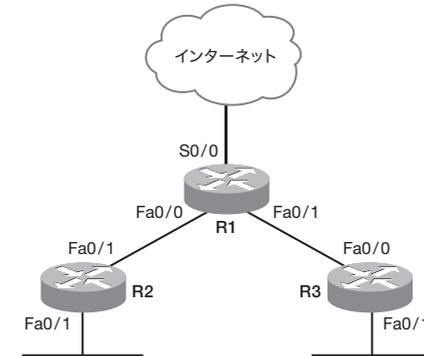
- A. Router(config)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- B. Router(config-router)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- C. Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- D. Router#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- E. Router>ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

4

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★

チェック

セキュリティ上、R1のIPアドレスやIOSバージョンをインターネット側から調べられないようにしたいと考えています。内部ネットワークの機器からはR1のIPアドレスやIOSバージョンを調べられるようにします。どのような設定をすればよいですか。



- A. R1(config)#interface Serial0/0
R1(config-if)#no cdp enable
- B. R1(config)#no cdp run
- C. R1(config)#interface FastEthernet0/0
R1(config-if)#no cdp enable
- D. R1(config)#interface FastEthernet0/1
R1(config-if)#no cdp enable
- E. R1(config)#interface Serial0/0
R1(config-if)#no cdp run

5

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★

チェック

認証や圧縮、マルチリンクの機能を提供し、IPやIPXなどの複数のレイヤ3プロトコルを扱うことができるWANカプセル化プロトコルは何ですか。次の選択肢から1つ選んでください。

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

6

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★チェック

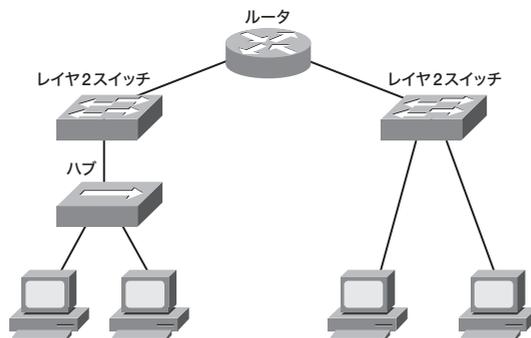
下記のWindows OSでのTCP/IP通信の確認コマンドとその役割を対応付けてください。

1. ping 192.168.1.1
 2. ping 127.0.0.1
 3. tracert
 4. ipconfig /all
 5. arp -a
 6. telnet
- A. ホストのTCP/IP設定を確認する
 - B. ホストのARPキャッシュを確認する
 - C. Telnet接続を行う
 - D. ホスト自身のTCP/IPプロトコルが正常に機能しているかどうかを確認する
 - E. 目的のIPアドレスまでの経路を確認する
 - F. 指定したIPアドレスへの通信を確認する

7

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★チェック

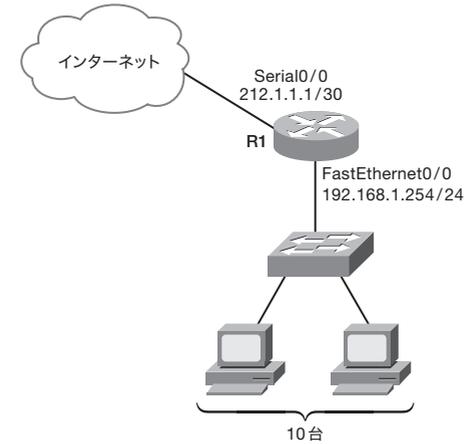
次の図では、コリジョンドメイン、ブロードキャストドメインはそれぞれいくつですか。
ただし、レイヤ2スイッチについては、VLANは考慮しないものとします。



8

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★チェック

次の図のPCからインターネットに接続するためにルータR1でNATの設定を行います。



R1のNATの設定を次のように行っています。

```
R1(config)#interface serial 0/0
R1(config-if)#ip nat outside
R1(config-if)#exit
R1(config)#interface fastethernet 0/0
R1(config-if)#ip nat inside
R1(config-if)#exit
R1(config)#ip nat inside source list 1 interface serial 0/0 overload
R1(config)#access-list 1 permit 192.168.1.0 0.0.0.255
```

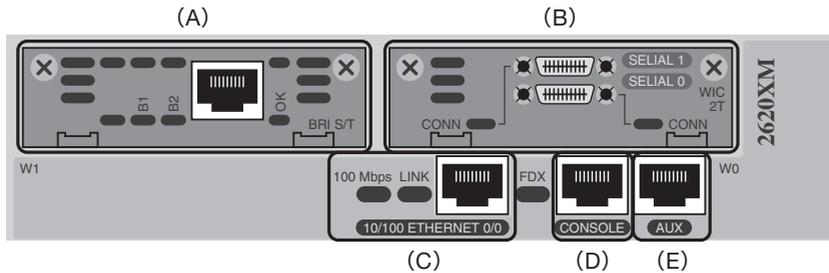
社内のホストがインターネットに接続するとき、NATで変換された後のIPパケットの送信元IPアドレスはいくつになりますか。

3
問題CCENT
模擬試験
第3回

9

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★チェック

次のCiscoルータの図の中でコンソールポートはどれですか。



10

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★チェック

WPA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. スタティックの暗号鍵を利用する
- B. オープン認証を行う
- C. クライアントが接続するたびにダイナミックな暗号鍵を利用する
- D. すべてのクライアントが共通の暗号鍵を利用する
- E. PSK認証を行うことができる

11

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★チェック

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

12

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★チェック

以下の表示結果の説明として正しいものを次の選択肢から1つ選んでください。

```

R1#show ip protocols
Routing Protocol is "rip"
  Sending updates every 30 seconds, next due in 18 seconds
  Invalid after 180 seconds, hold down 180, flushed after 240
  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
  Incoming update filter list for all interfaces is not set
  Redistributing: rip
  Default version control: send version 1, receive any version
  Interface          Send Recv Triggered RIP Key-chain
  FastEthernet0/0    1      1 2
  Serial0/1          1      1 2
  Automatic network summarization is in effect
  Maximum path: 4
  Routing for Networks:
    10.0.0.0
  Routing Information Sources:
    Gateway          Distance    Last Update
    10.2.2.2          120        00:00:12
  Distance: (default is 120)

```

- A. このルータは以下のように設定されている


```

router rip
network 10.2.2.2 0.0.0.0

```
- B. 同じホップ数のルートは6つまでルーティングテーブルに表示し、ルーティングの際に使用する
- C. 隣接する10.2.2.2のアドレスを持つルータから120秒前にRIPメッセージを受信している
- D. Updateタイマーが180秒に設定され、次のRIPメッセージは18秒後に送信される
- E. 隣接する10.2.2.2のアドレスを持つルータから受信したルートは、その後168秒以内に再度RIPアップデートを受信しないと、ルーティングテーブルにpossibly downと表示し、Hold downタイマーがセットされる

3
問題CCENT
模擬試験
第3回

13

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

シーケンシング、フロー制御、エラー制御を行っているのは、OSIのどの階層ですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. レイヤ3
- B. レイヤ4
- C. レイヤ5
- D. レイヤ6
- E. レイヤ7

14

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

プライベートアドレス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. インターネット上で使用されるIPアドレス
- B. グローバルアドレスの枯渇の問題への対応に用意されたアドレス
- C. ローカルなネットワークで使用するIPアドレス
- D. ルータがルーティングしないIPアドレス

15

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

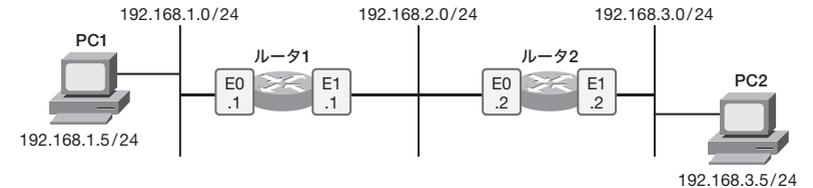
CSMA/CDについて正しい記述はどれですか。次の選択肢から2つ選んでください。

- A. CSMA/CDでは1つのコリジョンドメイン内で複数のホストが同時にフレームを送信できる
- B. CSMA/CDでは1つのコリジョンドメイン内で1台のホストがフレームを送信していると、フレームの送信が終わるまで他のホストは待つ
- C. 共有ハブを利用することでコリジョンドメインを拡大して、パフォーマンスを向上させることができる
- D. コリジョンが発生するとランダムな時間待機した後、フレームを再送信する
- E. コリジョンが発生すると一定時間後、最後にフレームを送信したホストが最優先でフレームを送信できる

16

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

図のような構成のネットワークでPC1からPingを実行した結果、ルータ1のE0・E1インタフェースには接続確認ができましたが、ルータ2のE0インタフェースには接続の確認ができません。この原因として適切な説明はどれですか。次の選択肢から1つ選んでください。



- A. PC1のデフォルトゲートウェイの設定が正しく設定されていない
- B. PC1のIPアドレスが正しく設定されていない
- C. ルータ1がルーティングテーブルに必要なルートを保持していない
- D. ルータ2がルーティングテーブルに必要なルートを保持していない

17

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

あるルータにTelnet接続しようとしたところ、下記のエラーが表示されてTelnet接続が切断されました。

```
r1#telnet 192.168.3.3
Trying 192.168.3.3 ... Open

Password required, but none set
[Connection to 192.168.3.3 closed by foreign host]
r1#
```

どのように解決すればよいですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. ルータにenable passwordを設定する
- B. ルータに別のIPアドレスを設定する
- C. ルータのVTYのパスワードを設定する
- D. ルータとのケーブルを確認する
- E. ルータのインタフェースにno shutdownコマンドを入力する

3
問題CCENT
模擬試験
第3回

18

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

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。

📄 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
```

📄 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

19

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

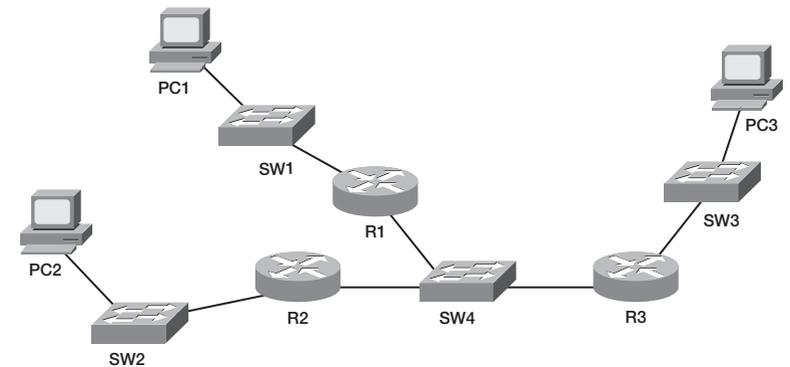
ポイントツーポイントリンクにおいて、最も効率のよいIPアドレッシングを行いたいと考えています。適切なサブネットマスクはどれですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. /27
- B. /28
- C. /29
- D. /30
- E. /31
- F. /32

20

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

下記の図のR2でCDPを利用して検出できるデバイスはどれですか。すべて答えてください。



21

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ARPリクエストの宛先MACアドレスはどれですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. AA-AA-AA-AA-AA-AA
- B. BB-BB-BB-BB-BB-BB
- C. CC-CC-CC-CC-CC-CC
- D. DD-DD-DD-DD-DD-DD
- E. EE-EE-EE-EE-EE-EE
- F. FF-FF-FF-FF-FF-FF

22

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ネットワークデバイスへのVTY接続を安全にするためにはどうすればよいですか。次の選択肢から2つ選んでください。

- A. SSHを利用する
- B. VTY接続の送信元を制限する
- C. ファイアウォールを導入する
- D. VPNゲートウェイを導入する
- E. ポートセキュリティを利用する

23

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

クロスケーブルを利用する接続はどれですか。次の選択肢からすべて選んでください。

- A. ルータ - スイッチ
- B. スイッチ - スイッチ
- C. スイッチ - PC
- D. PC - PC
- E. ルータ - ルータ
- F. ルータ - PC

24

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

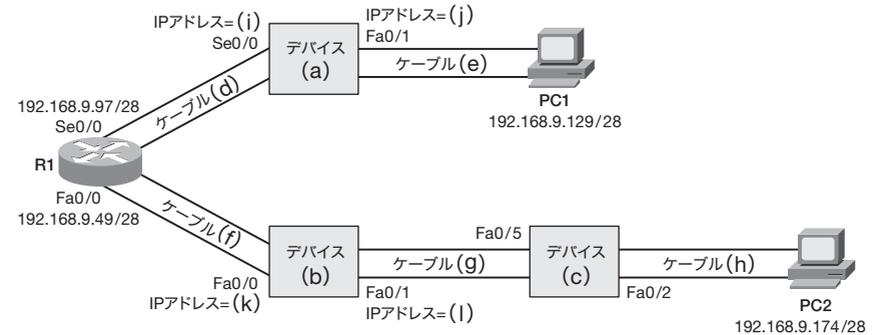
スタティックルーティングの説明として正しいものはどれですか。次の選択肢から2つ選んでください。

- A. 管理者が手動でスタティックルートを設定すると、自動的にアドバタイズされ、他のルータのルーティングテーブルに反映される
- B. スタティックルートで指定されたルートがダウンした場合、自動的に他のルートに切り替えることはできない
- C. 同じネットワーク宛てのスタティックルートを最大6つまでルーティングテーブルに登録することができる
- D. スタティックルーティングの設定には、宛先ネットワーク、サブネットマスク、ネクストホップ、メトリックを指定する

25

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

下図のようなネットワークにおいて、(a) ~ (c) に設置するデバイス・(d) ~ (h) で使用するケーブル・(i) ~ (l) に割り当てるIPアドレスを、解答群から選んでください。



解答群

デバイス		IPアドレス		
		192.168.9.47/28	192.168.9.110/28	192.168.9.162/28
ルータ	スイッチ	192.168.9.62/28	192.168.9.135/28	192.168.9.195/28
		192.168.9.83/28	192.168.9.158/28	

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 ロールオーバーケーブル

26

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

TCP/IPにおいてトランスポート層からアプリケーションプロトコルにデータを引き渡すときに使用されるアプリケーション識別番号を何といいますか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. DLCI番号
- B. シーケンス番号
- C. ACK番号
- D. タイプ
- E. ポート番号

3
問題CCENT
模擬試験
第3回

27

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

スモールオフィスに3台のアクセスポイントを設置して無線LANネットワークを構築しています。この無線LANネットワークを表す用語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. IBSS
- B. BSS
- C. ESS
- D. SSID
- E. WEP

28

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ルータを起動すると、次のような出力が表示されました。

```

--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]:
  
```

この出力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. ルータが初期状態で起動している
- B. コンフィギュレーションレジスタの値が0x2102である
- C. 「yes」を選択するとGUI設定を行うようになる
- D. 「yes」を選択すると対話型のCLI設定を行うようになる
- E. ルータ起動時にIOSが発見できなかったのでROMモニターで起動している

29

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

T1接続（1.5Mbpsの専用線）で利用する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. BRI0
- B. AUX
- C. Console
- D. Ethernet0
- E. Serial0

30

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

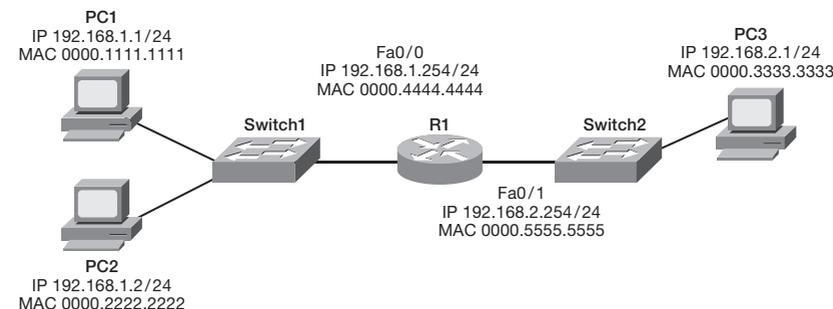
サブネットマスク/28をドット付き10進表記で表すとどのようになりますか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. 255.255.255.128
- B. 255.255.255.192
- C. 255.255.255.224
- D. 255.255.255.240
- E. 255.255.255.248
- F. 255.255.255.252

31

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

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ARPリクエストのターゲットIPアドレスはいくつですか。



32

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

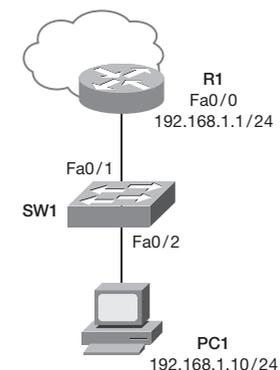
無線LAN規格の最大伝送速度の組み合わせについて正しいものはどれですか。

- | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|
| | IEEE802.11b | IEEE802.11g | IEEE802.11a |
| A. | 11Mbps | 54Mbps | 48Mbps |
| B. | 54Mbps | 54Mbps | 54Mbps |
| C. | 11Mbps | 54Mbps | 54Mbps |
| D. | 2Mbps | 11Mbps | 54Mbps |
| E. | 11Mbps | 54Mbps | 11Mbps |

SSHによるVTY接続を可能にするための設定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. (config)#ip ssh
(config)#username <user> password <password>
(config)#line vty <vty-line>
(config-line)#transport input ssh
(config-line)#login local
- B. (config)#ip domain-name <domain>
(config)#crypto key generate rsa
(config)#username <user> password <password>
(config)#line vty <vty-line>
(config-line)#transport input ssh
(config-line)#login local
- C. (config)#ip domain-name <domain>
(config)#crypto key generate rsa
(config)#username <user> password <password>
(config)#line ssh <vty-line>
(config-line)#transport input ssh
(config-line)#login local
- D. (config)#ip domain-name <domain>
(config)#ip ssh key generate rsa
(config)#username <user> password <password>
(config)#line vty <vty-line>
(config-line)#transport input ssh
(config-line)#login local
- E. (config)#ip domain-name <domain>
(config)#crypto key generate rsa
(config)#username <user> password <password>
(config)#line vty <vty-line>
(config-line)#transport input telnet
(config-line)#login local

下記のSW1がTCP/IP通信をできるようにします。



どのような設定をすればよいですか。次の選択肢から1つ選んでください。なお、スイッチのホスト名以外はデフォルトの設定のままです。

- A. SW1(config)#interface fastethernet 0/1
SW1(config-if)#ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
- B. SW1(config)#interface fastethernet 0/2
SW1(config-if)#ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
SW1(config-if)#exit
SW1(config)#ip default-gateway 192.168.1.1
- C. SW1(config)#interface vlan 1
SW1(config-if)#ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
SW1(config-if)#exit
SW1(config)#ip default-gateway 192.168.1.1
- D. SW1(config)#interface vlan 1
SW1(config-if)#ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
SW1(config-if)#exit
SW1(config)#ip default-gateway 192.168.1.10
- E. SW1(config)#interface vlan 100
SW1(config-if)#ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
SW1(config-if)#exit
SW1(config)#ip default-gateway 192.168.1.1

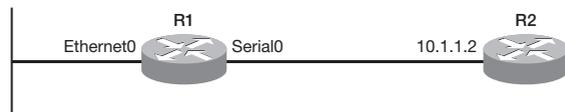
35

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

以下のネットワークのR1のEthernet0およびSerial0にIPアドレスを設定してください。IPアドレスを設定する条件は次のとおりです。

- Ethernet0は、192.168.1.0/24からサブネットニングします。ホストを20台まで接続できるサブネットのうち、ネットワークアドレスが最も大きいサブネットを構成します。R1には、サブネットの中の最大のIPアドレスを設定してください。
- Serial0は/30のサブネットマスクで設定します。対向のR2のIPアドレスは10.1.1.2です。

なお、R2の設定はすでに完了しているものとします。



36

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

Ciscoルータと非Cisco製のルータをデジタル専用線で接続しようとしています。このときのWANカプセル化プロトコル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. SLIP | E. フレームリレー |
| B. PPP | F. X.25 |
| C. HDLC | G. イーサネット |
| D. ATM | |

37

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

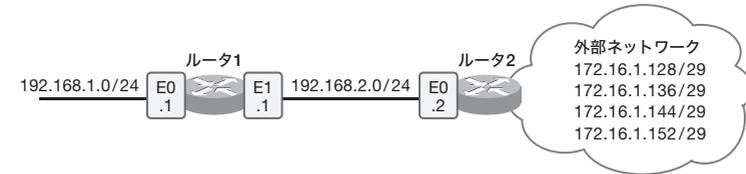
次のルータの起動シーケンスの処理を正しい順番に並べ替えてください。

- A. ブートストラップコードがIOSを検索する
- B. POSTによってハードウェアのチェックを行う
- C. NVRAM上のstartup-configを検索する
- D. IOSをRAMに展開する
- E. NVRAM上のstartup-configをrunning-configにコピーする

38

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

図のようなネットワークで、ルータ1に外部ネットワークへのルートとして、集約した1つのスタティックルートを設定することになりました。設定のコマンド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. R1(config)#ip route 172.16.1.128 255.255.255.224 192.168.2.2
- B. R1(config)#ip route 172.16.1.128 255.255.255.240 192.168.2.2
- C. R1(config)#ip route 172.16.1.128 255.255.255.248 192.168.2.2
- D. R1(config)#ip route 172.16.1.128 255.255.255.252 192.168.2.2

39

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ポイズンリバース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. ダウンしたネットワークのメトリックを最大値に設定して、無効なルートとしてルーティングテーブルに保持する機能
- B. あるインターフェースから受信したルート情報を、受信したインターフェースの先に送り返さない機能
- C. ルート情報を受信したインターフェースの先に、メトリックを最大値に設定して送る機能
- D. ダウンした可能性のあるネットワークへのルート情報をしばらく保持し、他のルータにダウンしたネットワークの情報が伝わる時間を待つ機能

40

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★★チェック

TCPの通信において、フロー制御に使用されるTCPヘッダ内のフィールドはどれですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. チェックサム
- B. ヘッダ長
- C. 緊急ポインタ
- D. ウィンドウサイズ
- E. 送信元ポート番号

41

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ルータでshow interfacesコマンドを実行したところ次のように表示されました。

```
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～

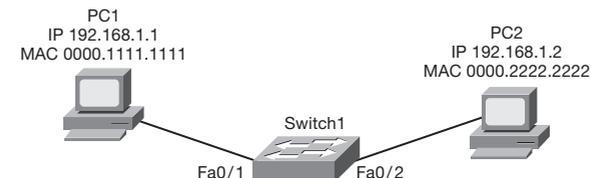
この原因として考えられることは何ですか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. キープアライブを受信していない
- B. ケーブルが接続されていない
- C. インタフェースがハードウェア的に壊れてしまった
- D. IOSのバグ

42

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★★チェック

次の図のようなネットワーク構成があります。



Switch1のMACアドレステーブルに何も情報が登録されていない状態から、PC1からPC2へ通信を行ったときに、最初にSwitch1のMACアドレステーブルに登録されるアドレスは何ですか。

43

出題範囲 **CCNA CCENT** | 重要度 ★★★チェック

次のルーティングテーブルの表示のうち、ハイライト表示されているルートの「1」という数値は何を表しますか。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

  10.0.0.0/24 is subnetted, 2 subnets
C    10.2.2.0 is directly connected, Serial0/1
C    10.1.1.0 is directly connected, FastEthernet0/0
R    192.168.1.0/24 [120/1] via 10.2.2.2, 00:00:05, Serial0/1
R    192.168.2.0/24 [120/2] via 10.2.2.2, 00:00:05, Serial0/1
```

- A. アドミニストレーティブディスタンス値
- B. 宛先ネットワークまでの遅延
- C. ルートのパスコスト
- D. ホップ数

44

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

次の copy コマンドの例とその利用例を対応付けてください。

- A. #copy flash tftp
- B. #copy tftp flash
- C. #copy running-config tftp
- D. #copy tftp running-config
- E. #copy running-config startup-config

1. IOS イメージを置き換える
2. IOS イメージをバックアップする
3. 稼働中の設定情報をバックアップする
4. 稼働中の設定情報を保存する
5. バックアップしていた設定を稼働中の設定情報にマージする

45

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

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。

bits	Network Layer
packets	
UDP	
IP address	
segments	
MAC address	Transport Layer
windowing	
routing	
switching	

46

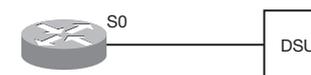
出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

192.168.1.0/24 のクラス C のネットワークアドレスを /27 でサブネッティングします。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。

47

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

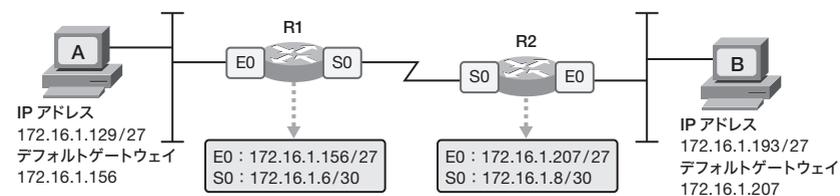
次の図のようにルータのシリアルインタフェースと DSU を接続しようとしています。ルータのシリアルインタフェースには、シリアルケーブルの DCE と DTE のどちらのコネクタを接続すればよいですか。



48

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

下図のような構成で、PC-A から PC-B へ Ping を実行したところ、接続確認ができません。この原因は何ですか。適切なものを次の選択肢から 1 つ選んでください。



- A. PC-A のデフォルトゲートウェイのアドレスが間違っている
- B. R1 と R2 の S0 インタフェース間のアドレッシングが間違っている
- C. R2 と PC-B 間のアドレッシングが間違っている
- D. R1 の E0 インタフェースのアドレスが間違っている
- E. R2 の E0 インタフェースのアドレスが間違っている

49

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

ネットワーク管理者がセキュリティを確保するために、スイッチでポートセキュリティを設定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. 不正なTelnetアクセスを防止するため
- B. 不正なホストがLANにアクセスすることを防止するため
- C. 不正なSSHアクセスを防止するため
- D. スイッチのポート上で転送するブロードキャストフレームを制限するため
- E. 一般的なTCPポートに対するスイッチの管理用通信をブロックするため

50

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

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接続をはじめに試して、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

51

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

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

52

出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

図のようなRIPを使用したネットワークにおいて、ルータ1のE0インタフェースがダウンした場合の説明として適切なものはどれですか。次の選択肢から2つ選んでください。



- A. ルータ1は、ただちに192.168.1.0/24が到達不能であることを表すLSAを送信する
- B. ルータ2は、192.168.1.0/24が到達不能であることを表すアップデートメッセージをルータ1から受信すると、メトリックを最大値にセットしたアップデートをルータ1に返信する
- C. ルータ1は、クエリを送信し、192.168.1.0/24への代替ルートがないかをネイバーに問い合わせる
- D. ルータ1は192.168.1.0/24がダウンしたことを検知すると、192.168.1.0/24へのルートのメトリックを最大値にセットする

53

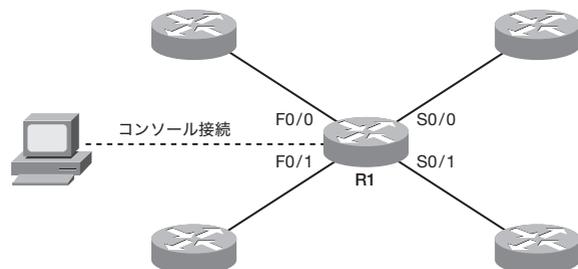
出題範囲 **CCNA** **CCENT** | 重要度 ★★★チェック

FTPで各セグメントの順序制御を行うためのフィールドは何ですか。次の選択肢から2つ選んでください。

- A. 宛先ポート番号
- B. 送信元ポート番号
- C. シーケンス番号
- D. ACK番号
- E. SYNフラグ

3
問題CCENT
模擬試験
第3回

次の図のR1に接続されている各ルータのモデル、ホスト名、インタフェース、IPアドレスを記入してください。



なお、R1の近隣デバイスの情報を収集するために、図中の端末からR1にコンソール接続し、`show cdp neighbors detail` コマンドを実行した結果は、下記のようになっています。

☞ R1 show cdp neighbors detail の出力結果

```

R1#show cdp neighbors detail
-----
Device ID: R2
Entry address(es):
  IP address: 192.168.100.2
Platform: Cisco 3745, Capabilities: Router Switch IGMP
Interface: FastEthernet0/0, Port ID (outgoing port): FastEthernet0/0
Holdtime : 155 sec

Version :
Cisco IOS Software, 3700 Software (C3745-ADVIPSERVICESK9-M), Version 12.4(25b),
RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 12-Aug-09 14:42 by prod_rel_team

advertisement version: 2
VTP Management Domain: ''
Duplex: full

-----
Device ID: R3
Entry address(es):
  IP address: 192.168.53.2
Platform: Cisco 3640, Capabilities: Router Switch IGMP
Interface: FastEthernet0/1, Port ID (outgoing port): FastEthernet0/0
Holdtime : 139 sec
  
```

```

Version :
Cisco IOS Software, 3600 Software (C3640-A3JS-M), Version 12.4(25b), RELEASE
SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 12-Aug-09 12:52 by prod_rel_team
  
```

```

advertisement version: 2
VTP Management Domain: ''
Duplex: full
  
```

```

-----
Device ID: R4
Entry address(es):
  IP address: 192.168.223.2
Platform: Cisco 2651, Capabilities: Router Switch IGMP
Interface: Serial0/0, Port ID (outgoing port): Serial0/0
Holdtime : 151 sec
  
```

```

Version :
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) C2600 Software (C2600-J1S3-M), Version 12.3(19), RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 12-May-06 04:14 by evmiller
  
```

```

advertisement version: 2
VTP Management Domain: ''
  
```

```

-----
Device ID: R5
Entry address(es):
  IP address: 192.168.54.2
Platform: Cisco 2811, Capabilities: Router Switch IGMP
Interface: Serial0/1, Port ID (outgoing port): Serial0/1
Holdtime : 120 sec
  
```

```

Version :
Cisco IOS Software, 2800 Software (C2800NM-ADVENTERPRISEK9-M), Version 12.4(16),
RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2007 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 20-Jun-07 07:19 by prod_rel_team
  
```

```

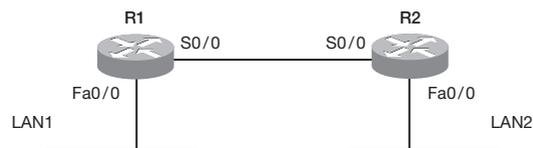
advertisement version: 2
VTP Management Domain: ''
  
```

55

出題範囲 CCNA CCENT | 重要度 ★★★

チェック

次の図のLAN1とLAN2間で通信ができません。



R1	R2
<pre>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</pre>	<pre>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</pre>

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

56

出題範囲 CCNA CCENT | 重要度 ★★★

チェック

無線LANアクセスポイントでSSIDブロードキャストが無効化されています。その場合、どのようにすれば無線LANクライアントは無線LANアクセスポイントにアソシエーションすることができますか。次の選択肢から1つ選んでください。

- A. 無線LANアクセスポイントのIPアドレスを指定する
- B. 無線LANアクセスポイントのMACアドレスを指定する
- C. アソシエーションできない
- D. 手動でSSIDを指定する

57

出題範囲 CCNA CCENT | 重要度 ★★★

チェック

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：172.16.1.1、宛先IPアドレス：10.55.3.1」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
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is 192.168.2.1 to network 0.0.0.0

 10.0.0.0/8 is variably subnetted, 3 subnets, 3 masks
R   10.0.0.0/8 [120/1] via 192.168.1.1, 00:00:26, FastEthernet0/0
S   10.55.0.0/16 [1/0] via 192.168.2.1
O   10.55.3.0/24 [110/65] via 192.168.3.1, 00:02:07, FastEthernet0/1
C   192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C   192.168.3.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1
C   192.168.2.0/24 is directly connected, Serial0/1
S*  0.0.0.0/0 [1/0] via 192.168.2.1
```

- A. ルータはRIPで学習したルートに従って、受信したパケットをネクストホップ192.168.1.1に向けて中継する
- B. ルータはスタティックで設定されたルートに従って、受信したパケットをネクストホップ192.168.2.1に向けて中継する
- C. ルータはOSPFで学習したルートに従って、受信したパケットをネクストホップ192.168.3.1に向けて中継する
- D. ルータはデフォルトルートに従って、受信したパケットをネクストホップ192.168.2.1に向けて中継する

3
問題CCENT
模擬試験
第3回



解答



問題	章-番号	解答
1	9-1	A、B
2	8-2	C、D、E
3	4-24	C
4	18-12	A
5	15-11	B
6	2-45	1-F、2-D、3-E、4-A、5-B、6-C
7	5-8	コリジョンドメイン：5 ブロードキャストドメイン：2
8	8-43	212.1.1.1
9	4-1	D
10	17-18	C、E
11	2-38	E
12	10-15	E
13	1-16	B
14	8-7	B、C
15	3-7	B、D
16	9-46	D
17	21-9	C
18	15-33	A
19	8-27	D
20	4-36	SW2、SW4
21	2-13	F
22	18-6	A、B
23	3-21	B、D、E、F
24	9-14	B、C
25	20-15	(a・b) ルータ (c) スイッチ (d) シリアルケーブル (e・f) クロスケーブル (g・h) ストレートケーブル (i) 192.168.9.110/28 (j) 192.168.9.135/28 (k) 192.168.9.62/28 (l) 192.168.9.162/28
26	2-25	E
27	17-8	C

問題	章-番号	解答
28	4-17	A、D
29	15-15	E
30	8-15	D
31	2-15	192.168.1.254
32	17-5	C
33	18-9	B
34	4-31	C
35	22-4	R1>enable R1#configure terminal R1(config)#interface Ethernet 0 R1(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.224 R1(config-if)#no shutdown R1(config)#interface serial 0 R1(config-if)#ip address 10.1.1.1 255.255.255.252 R1(config-if)#no shutdown
36	15-20	B
37	4-19	B→A→D→C→E
38	9-18	A
39	10-5	C
40	2-31	D
41	21-27	A
42	5-16	0000.1111.1111
43	9-8	D
44	4-12	A-2、B-1、C-3、D-5、E-4
45	1-17	下図のとおり
46	8-23	192.168.1.33

問題	章-番号	解答
47	15-16	DTE
48	9-49	B
49	18-16	B
50	4-45	A
51	3-29	D
52	10-21	B、D
53	2-35	C、D
54	4-38	<p>下図参照</p> <pre> graph TD R2[Cisco3745 R2] --- F0/0 R1[Cisco3745 R1] R3[Cisco3640 R3] --- F0/1 R1 R4[Cisco2651 R4] --- S0/0 R1 R5[Cisco2811 R5] --- S0/1 R1 </pre> <p> Cisco3745 R2 F0/0 192.168.100.2 F0/0 F0/1 F0/0 192.168.53.2 Cisco3640 R3 Cisco3745 R1 S0/0 S0/1 S0/0 192.168.223.2 S0/1 S0/1 192.168.54.2 Cisco2811 R5 </p>
55	8-32	E
56	17-13	D
57	9-12	C