

令和3年度春期 ネットワークスペシャリスト 午後I試験 解答速報

(株) アイテック IT人材教育研究部 2021.4.20 発表

問1 ネットワーク運用管理の自動化

【解答例】

[設問1]

- (1) DHCP サーバ
- (2) 82
- (3) 在庫管理サーバの接続ポート以外へフラッディングされる。

[設問2]

- (1) 故障対応などによって RT 管理コントローラの IP アドレスが変わっても RT を設定変更が不要だから。
- (2) HTTP
- (3) 運用管理サーバ
- (4) インターネットから本社に設置したサーバへ通信できないから。

[設問3]

- (1) a : 2
- (2) b : SNMP c : RT 管理コントローラ
- (3) 各機器が構成図どおり正しく接続された状態であること
- (4) イ, エ, カ

問2 企業ネットワークの統合

【解答例】

[設問1]

a : 共有鍵 b : ルータ c : コスト d : ダイクストラ e : 172.16.0.0

[設問2]

デフォルト経路として FW を設定した経路情報の広告

[設問3]

- (1) LSA を削減し, ルータの負荷を軽減するため。
- (2) ルータ
- (3) ルータ (と) FW (との間)
- (4) f : ルータ g : 172.16.0.0/16

[設問 4]

(1) h, i, j, k, l

(2) 機器① : L3SW1 機器② : ルータ

設定内容 : 仮想リンクを設定し, バックボーンエリアを接続する。

(3) 機器 : L3SW1

設定内容 : 支社ネットワーク集約を設定し, 複数の経路情報を一つに集約する。

問 3 通信品質の確保

【解答例】

[設問 1]

a : 8 b : UDP c : パケットロス d : ToS

[設問 2]

(1) 拠点間の内線通話

(2) パケットから音声への変換が遅延するから。

[設問 3]

(1) 4472

(2) 給電不要と判断され, 正常に接続できる。

[設問 4]

(1) CoS 値は VLAN タグ内のフィールドに設定される値だから。

(2) 2

(3) 大きなデータフレームを出力中の場合

(4) ア : f, g, j イ : a, b, c, d, e, h, i

(5) eLN サーバの動画コンテンツをその他のデータより優先させるため。

以上