

平成 16 年度 秋期 テクニカルエンジニア（ネットワーク） 午後 解答例

この解答例は、独立行政法人 情報処理推進機構 情報処理技術者試験センターが公表しているものです。著作権は、同センターにありますので、その点ご注意ください。

問 1

設問 1 ア...プライベート          イ...ユニ          ウ...ブロード          エ...フレームタイプ

設問 2

- (1) a...0
- (2) DHCP では、PC からのブロードキャストパケットが使用されることと、それに起因する問題点について、適切に説明していること。
- (3) ネットワークアドレス管理の観点から、拡張性を向上させる要因について、適切に記述していること。

設問 3 b...GS 又は 業務サーバ          c...任意

設問 4

- (1) 業務システムの通信において、専用線と IP-VPN の二つの経路が存在することによる通信上の問題について、適切に説明していること。
- (2) 専用線による業務システムの通信を遮断するために、工場のブリッジに対して行う作業を、適切に記述していること。

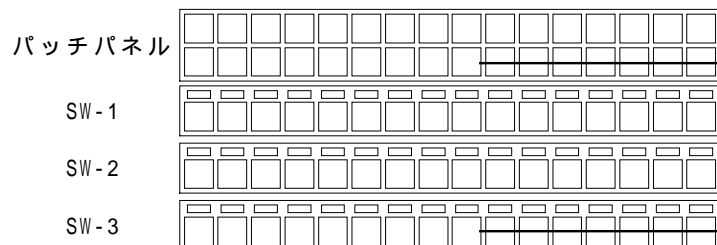
\* ..... \*

問 2

設問 1 a...エコー          b...set          c...trap          d...next          e...MIB

設問 2

(1)



- (2) 70
- (3) LED が見づらくなること、及び機器が引き出せなくなることを指摘していること。

設問 3

- (1) 管理サーバ，L3-SW，メール中継サーバ，DNS サーバ
- (2) Web 監視サーバでバッチ処理の終了確認を行う機能を指摘していること。
- (3) Web 監視サーバと業務サーバを接続する構成を指摘していること。

\*-----\*

問 3

設問 1 a...オ b...シ c...ケ d...イ e...ク

設問 2 f...1,500 g...76,000

設問 3 ノイズの影響，信号の減衰，漏話などのうち，二つを適切に記述していること。

設問 4

- (1) ブラウザのプロキシサーバに関する設定変更について，適切に記述していること。
- (2) 次の三つの項目について，適切に説明していること。
  - ・工場及び営業所のアクセス回線の高速化
  - ・IGW とインターネット間の高速化
  - ・本社内 LAN を中継しないなど，ネットワーク構成に関すること

\*-----\*

問 4

設問 1 a...コールド b...1 c...2  
d...VRRP Advertisement 又は VRRP 広告  
e...ウォーム  
f...DNS ラウンドロビン 又は ラウンドロビン

設問 2

- (1) VRRP によって制御される情報（仮想 FW の IP アドレス）について，適切に説明していること。
- (2) フェイルオーバー時に仕掛り中であった Web サーバ上の販売取引データについて，適切に記述していること。

設問 3

- (1) コネクション数，セッション数，応答時間，CPU 使用率など，Web サーバの稼働状態を監視するための，基準となる測定項目について，適切に記述していること。
- (2) Web サーバへのアクセスを制限し，販売システムの混雑状況を顧客へ通知するサーバへ，リクエストを振り分けることなどについて，適切に記述していること。
- (3) 必要とする処理能力に合わせて，Web サーバを順次追加していくことについて，適切に記述していること。

注：この解答例に関するメールでのご質問には、応じかねます。あしからずご了承ください。