

午後 試験

問 1

出題趣旨	
<p>すべての情報システムのセキュリティ対策において、認証の必要性及び認証方法を検討することは必須である。セキュアな認証を実現するためには、認証機能及びその運用の両面からの検討が必要である。</p> <p>本問は、情報セキュリティアドミニストレータとして理解していなければならない認証方法、認証に使うパスワードの保存方法及び管理方法を主題としている。本問では、設問を通じて、セキュアな認証を実現するための技術的な知識、運用管理能力などを評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点	備考
設問 1	(1) a イ b エ	順不同
	(2) 下線 の対策 当該会員 ID を一時的に利用不可にする。 下線 の対策 ログオン時にログオン記録を表示する。	
	(3) 新しいパスワードを生成し、会員登録時に設定された電子メールアドレスに送付する。	
設問 2	書面を本人以外の者が見て初期パスワードが漏えいする。	
設問 3	(1) 配信不能の電子メールによる負荷増大	
	(2) ランダムで十分な長さがあること	
	(3) 購読解除の設定結果を利用者に電子メールで送付する。	

問 2

出題趣旨	
<p>営業などで社外に持ち出した PC を置き忘れて、情報漏えいなどの事故となるケースが多い。PC では、OS の構造上、一時ファイルなどがハードディスクに残るリスクがある。この対策として、シンクライアントシステムを用いるケースが増えている。</p> <p>本問は、業務用ノート PC の持出しに関する情報セキュリティを主題としている。本問では、具体的な事故事例を想定し、情報セキュリティアドミニストレータとして必要な PC の持出管理に関する総合的な知識、シンクライアントシステムに関する技術的な知識などを評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点	備考
設問 1	a ア	
	b ク	
	c ウ	
	d エ	
設問 2	所属長の承認欄	
設問 3	(1) ア 所属長の持出許可を得ずに社外に NPC を持ち出した イ 所属長の指示を仰がないまま NPC を速やかに持ち帰らなかった	順不同
	(2) NPC を悪用して J システムに不正侵入されるリスク	
	(3) TC 端末と USB キーを別々に管理する	
設問 4	ウイルス定義ファイルの更新が遅れたまま、社外でインターネット接続して NPC がウイルスに感染し、その状態で NPC を社内 LAN に接続した際、ウイルスが G 社内に侵入する。	

問 3

出題趣旨	
<p>昨今、OSの脆弱性を突いたワームによる被害は後を絶たない。情報セキュリティアドミニストレータには、このような脅威に対する技術及び管理の両面からなる高度な技能が求められている。</p> <p>本問は、情報セキュリティアドミニストレータとして知っておくべきネットワーク運用上のリスク分析と脅威に対応するための技術的対策を主題としている。本問では、特に、比較的新しい技術であるレイヤ3スイッチとスイッチングハブの機能の理解や、PCを含めた現在のネットワークシステムにおけるセキュリティに関する分析能力を問う。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考
設問 1	(1)	a 240	
		b 64	
	(2)	c 力	
		d 才	
		e 工	
	(3)	f 238	
設問 2	Seg_0, Seg_1		
設問 3	社内ネットワークに既に接続されている正規の PC やサーバに盗聴ツールが仕掛けられて盗聴されるリスク		
設問 4	(1)	機器名 FW	
		LANポート名 P1	
	(2)	“破棄時のログを採取する”に変更した上で、ICMPの packets が破棄された時、それがログに記録されていることを確認する。	

問 4

出題趣旨	
<p>ファイル交換ソフトの利用者の PC がウイルスに感染し、感染によって発生した情報漏えいが、大きな社会問題となっている。</p> <p>本問は、個人所有の PC で多く発生している情報漏えいを、テレワークを題材とすることで、企業の活動における課題として取り上げる。本問では、テレワークという企業の活動の中での情報セキュリティの知識、判断力を評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考
設問 1	a 力		
	b 工		
設問 2	項目の番号	(8)	
	変更内容	許可社員の D 社メールアカウントとのメール送受信では、添付ファイルを削除しないようにする。	
設問 3	(1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ T を利用している PC の業務利用を禁止する。 ・ 業務に使う PC からの T の削除を義務化する。 	
	(2)	ウイルス対策ソフト及びそのウイルス定義ファイルを定期的にアップデートすること	
設問 4	委託先との契約書に、セキュリティ要件の遵守を義務付ける事項を盛り込む。		