

午後 I 試験

問 1

出題趣旨	
<p>企業の根幹を成す業務のシステム化が進み、システムなしで業務を実施することが不可能になってきている。このため、災害時にもビジネスを継続するための計画（事業継続計画：BCP）を整備することが求められるようになった。</p> <p>本問は、コンビニエンスストアの本部業務を支援するシステムを題材として、大規模災害を想定した業務継続対策及び感染症の流行に伴うオフィス閉鎖対策などについて、具体的な記述を求めている。</p> <p>本問では、災害の規模や状況に応じて、業務処理プログラム、システム基盤、運用などを多面的に検討し、BCP を策定する能力及びそれを実現するためのシステムの設計能力を評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考
設問 1	a	配信用データを仕入先及び配送センタに配信する。	
	b	後続処理用データを関東センタに送信する。	
設問 2	c	東西両センタの発注処理のプログラムを同じバージョンにする。	
設問 3	(1)	システム名	情報系システム
		理由	BCP における優先業務に該当しないから
	(2)	店舗に蓄積した未送信の販売データを漏れなく情報系システムに取り込むこと。	
設問 4	(1)	システム名	利用者マスタ管理システム
		変更の内容	緊急時には申請から利用開始まで 1 週間未満でもエラーにしないように変更する。
	(2)	モバイル PC からアクセスできるように変更する。	

問 2

出題趣旨	
<p>全社の基幹業務システムの再構築において、主要業務領域ごとにサブシステムとして開発することが多い。</p> <p>本問は、基幹業務の中の購買業務領域を購買管理システムとして設計することを題材として、購買業務の流れ及び業務内容から、システムの処理設計、データベース設計、関連システムとのインタフェース設計などについて、具体的な記述を求めている。</p> <p>本問では、業務内容を正しく理解、把握する能力及びそれを踏まえて、ソフトウェアの方式設計を行う能力を評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考
設問 1	(1)	所要時期から購買リードタイムと検収日数だけ、前の日を発注予定日とする。	
	(2)	発注予定日から購買リードタイムだけ、先の日を納期とする。	
	(3)	基準発注ロットの整数倍になるように所要量を切り上げる。	
設問 2	(1)	① ・発注済みだが、未検収の状態	
		② ・納品され検収が完了した状態	
	(2)	入庫予定としての未発注及び発注済みで未検収の発注オーダーのレコード	
設問 3	原材料、買掛金への仕訳計上処理		
設問 4	a	品番	a, b は順不同
	b	購買先コード	

### 問3

出題趣旨	
<p>業務システムでは、当初は業務要件を満たしていても、業務環境の変化に伴って様々な改善ニーズが発生する。</p> <p>本問は、総合スーパーマーケットチェーンの利益管理システムの改善を題材にとり、業務の変更要件を的確に理解して、システムを適切に変更することについて、具体的な記述を求めている。</p> <p>本問では、業務要件からシステム要件を設定する能力、そのシステム要件からシステムを設計・開発して稼働させる能力及び業務要件ごとのシステムが作成されたかを確認する能力を評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考	
設問1	配賦指示ファイルで、当該費用分類のレコードの配賦基準を変更する。			
設問2	(1)	多く計上される ケースの内容	1人の客がレジで複数回の精算を行った場合、複数人として計上される。	
		少なく計上される ケースの内容	来店した客が商品を購入しなかった場合、計上されない。	
	(2)	費用分類、費用発生区分、配賦基準		項目は順不同
	(3)	a	$u1 \div u3$ の値	
		b	部門別面積ファイル	
c		$m1 \div m3$ の値		
設問3	費用を配賦するのは売場部門だけなので、非売場部門は構成比計算の対象外だから			
設問4	構成比は四捨五入して小数第4位までを求めていること			

### 問4

出題趣旨	
<p>学校などの教育機関への IT システム導入の進展に伴い、組込みシステムが数多く用いられるようになっていく。</p> <p>本問は、電子黒板とタブレット端末を用いた教育用システムを題材として、利用者からの要望の分析に基づいたシステムアーキテクチャの決定、機能仕様の検討や策定について、具体的な記述を求めている。</p> <p>本問では、組込みシステムに対する要望を調査・分析し、システムアーキテクチャの決定や、機能仕様の策定を行う能力を評価する。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考
設問1	(1)	電子黒板に手書きした文字や図形を保存し、再表示できる。	
	(2)	2台の電子黒板の連動	
設問2	(1)	ログイン情報	
	(2)	a 機能	マイク付きヘッドフォン 音声録音再生
設問3	(1)	電子黒板の表示内容に対応した問題のタブレット端末への配信	
	(2)	生徒の氏名と座席位置とを関連付ける。	
設問4	(1)	教師がログインしている2台の電子黒板を特定する情報	
	(2)	コンテンツと補助コンテンツとのページ番号の対応	