

平成27年度 秋期 応用情報技術者

午後 解答例

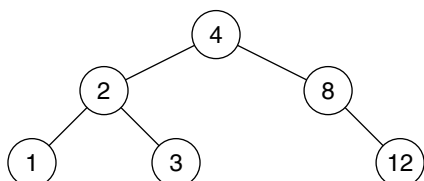
問1 (20点)

設問	予想配点		解答例				備考	
設問 1	各3点×2		a	エ		b	ウ	
設問 2	2点		アカウント名					
設問 3	各3点×4	(1)	エ					
		(2)	会員の利用端末					
		(3)	第三者はログイン用Cookieを入手できないため (別解) Cookieが異なるとアクセスを拒否するため					
		(4)	電子メールアドレス					

問2 (20点)

設問	予想配点		解答例										備考
設問 1	各1.5点×5		a	ウ	b	エ	c	ア	d	ウ	e	エ	※ a, bは順不同 ※ d, eは順不同
設問 2	2点	(1)	ウ										
	各1.5点×3	(2)	f	A			g	B		h	A		
設問 3	各3点×2		下線①	各モデル共通の設備やDモデル固有の設備の減価償却費を加味しても営業利益がプラスか									
			下線②	N社が保有している特許に関する技術を、OEM先であるM社が使用してもよいか									

問3 (20点)

設問	予想配点	解答例				備考		
設問 1	2点	ア	11					
設問 2	各2点×6	イ	k が p.key より小さい	ウ	new Node(k)			
		エ	return p	オ	p.left			
		カ	p.right	キ	return r (別解) p ← r			
設問 3	各2点×2	ク	n		ケ	log n		
設問 4	2点							

問4 (20点)

設問	予想配点		解答例				備考	
設問 1	各2点×2		a	ウ	b	イ		
設問 2	2点		c	エ				
設問 3	2点		顧客へは受注時点の製品価格で販売するため					
設問 4	各2点×2		エンティティ名		受注	属性名	工場コード	
設問 5	各2点×4	(1)	d	工場コード				
		(2)	e	工場コード		f	顧客コード	
			追加すべき属性名		出荷伝票番号, 受注伝票番号, 製品コード			

問5 (20点)

設問	予想配点		解答例						備考			
設問 1	2点		508									
設問 2	各2点×2		事務所1		ファイルサーバ		事務所2		PC			
設問 3	各2点×3		a	192.168.1.0		b	255.255.254.0		c	192.168.4.3		
設問 4	各2点×4	(1)	主経路		広域イーサネット							
			理由		広域イーサネットの方が遅延が小さいため (別解) インターネットを主経路とすると遅延が大きくなるため							
		(2)	事務所とデータセンタで光回線の提供事業者を異なるものにする									
		(3)	イ									

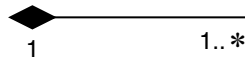
問6 (16点)

設問	予想配点		解答例				備考
設問 1	3点	(1)	a	→			
	各2点×2	(2)	b	部署ID		c	上位部署ID
設問 2	各2点×2	(1)	正規形	第1正規形			
			理由	氏名や性別などは主キーの一部である社員IDに関数従属するため (別解) 氏名や性別など主キーに部分関数従属する属性を含むため			
	3点	(2)	社員ID, 適用開始年月日, 所属部署ID, 適用終了年月日				
設問 3	各2点×3	(1)	d	IS NULL			
		(2)	e	2012-10-01		f	2014-03-31

問7 (20点)

設問	予想配点		解答例				備考	
設問 1	4点		時刻を補正した結果，1秒データを計測する時間帯を越えてしまった場合					
設問 2	3点		電力量計の識別コードとタイムスタンプ					
設問 3	4点		a	22				
設問 4	各3点×3	(1)	b	識別コード		c	バージョン番号	※ b, cは順不同
		(2)	17					

問8 (20点)

設問	予想配点		解答例			備考	
設問 1	各3点×3		a	購買部が見積金額を入力する			
			b	仕入先が，見積回答を直接入力			
			c	仕入先が，請求内容を直接入力			
設問 2	各3点×3	(1)	d	明細追加()	f	0..1	
		(2)	e				
設問 3	2点		パッケージプログラムを使用するためのインタフェース部分への影響調査				

問9 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考	
設問 1	各2点×3	・ 現状の応答時間を維持する ・ 本年度末までに稼働する ・ 1,000万円以内で開発する							
設問 2	各2点×4	(1)	a	エ	b	ウ	c	ア	
		(2)	機能量の実績値を評価するための基準						
設問 3	各2点×3	(1)	50 万円						
		(2)	・ 開発期間の見積り ・ 代替案の有無の確認						

問10 (20点)

設問		予想配点	解答例						備考																							
設問 1	各3点×2	(1)	リソース利用率が平均値を大幅に超える時間帯があるため																													
		(2)	6月の最終週のリソース使用率																													
設問 2	4点	(1)	SV02のメモリ容量が合計68Gバイトとなり，最大のリソース値を超える																													
	完答4点	(2)	<table><tr><td rowspan="3">仮想サーバ</td><td colspan="5">配置先の物理サーバ</td></tr><tr><td>案 1</td><td>案 2</td><td>案 3</td><td>案 4</td><td>案 5</td></tr><tr><td>VM11</td><td>SV02</td><td>SV03</td><td>SV03</td><td></td><td></td></tr><tr><td>VM12</td><td>SV03</td><td>SV02</td><td>SV03</td><td></td><td></td></tr></table>						仮想サーバ	配置先の物理サーバ					案 1	案 2	案 3	案 4	案 5	VM11	SV02	SV03	SV03			VM12	SV03	SV02	SV03			
			仮想サーバ	配置先の物理サーバ																												
				案 1	案 2	案 3	案 4	案 5																								
	VM11	SV02		SV03	SV03																											
VM12	SV03	SV02	SV03																													
完答3点	(3)	(イ), (オ)																														
3点	(4)	移動させる仮想サーバを業務上の重要度が高いシステムに限定する																														

問11 (20点)

設問	予想配点	解答例			備考
設問1	4点	a	最新のバージョンに更新されている		
設問2	4点	b	ハードディスクスキャンの実行日時		
設問3	4点	c	エ		
設問4	各4点×2	d	外部記憶媒体	e	パターンファイル