

令和3年度春期 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	3点	ウ, エ			
設問2	各3点×3	(1)	a ア		
		(2)	R社の偽サイトに誘導されていたから		
		(3)	エ		
設問3	各2点×4	(1)	エ		
		(2)	b ア		
		(3)	ア		
		(4)	c DNSキャッシュポイズニング		

問2 (20点)

設問	予想配点	解答例		備考
設問1	各2点×2	a イ	b キ	
設問2	各2点×2	(1)	c 顧客の工場の近くに自社の工場を設置しており、迅速な納品が可能である。	
		(2)	d 販売・マーケティング	
設問3	各2点×2	(1)	e 運用・保守に掛かる労力	
			f AIなどの最新のデジタル技術の早期習得	
	2点	(2)	g イ	
	各2点×2	(3)	活動 製造	
理由 C社基幹システムには各工場がもつ独自の製造ノウハウが反映されているため				
2点	(4)	3		

問3 (20点)

設問	予想配点	解答例		備考
設問1	各3点×2	(1)	ア (1.5 , 3)	
		(2)	P ₂ , P ₃ , P ₇	
設問2	各2点×4	イ	t を 1 から K まで 1 ずつ増やす	
		ウ	flag ← 0	
		エ	flag が 0 と等しい	
		オ	cluster[s] ← min_index(grav_length)	
設問3	各3点×2	(1)	カ ア	
		(2)	キ Ts / Sum	

問4 (20点)

設問	予想配点	解答例				備考	
設問1	各2点×2	a	ア		b	イ	
設問2	各3点×2	(1)	266.7 ビット/秒				
		(2)	プランC				
設問3	各3点×2	(1)	オ				
		(2)	21.9 Tバイト				
設問4	各2点×2	(1)	c	月間の最大データ通信量			
		(2)	MQTTS				

問5 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考	
設問1	各2点×3	(1)	a	10.10.0.10	b	192.168.0.3	c	10.1.1.2	
	各2点×2	(2)	ア, ケ						
		(3)	プロキシサーバは暗号化されたリクエストを解読できないから						
設問2	2点	(1)	イ						
	3点	(2)	HTTPと同じ80番ポートを使うから						
設問3	2点	(1)	DNSラウンドロビン						
	3点	(2)	d	APサーバ#1, APサーバ#2					

問6 (20点)

設問	予想配点	解答例				備考	
設問1	2点	過去5年間について対象期間を柔軟に変更し平均車両稼働率の目標比などを分析する					
設問2	2点	(1)	a	ウ			
	各2点×4	(2)	b	年月日	c	会員の年代	c, dは順不同
d			貸出実績件数	e	←		
設問3	各2点×2	(1)	f	INNER JOIN 貸出実績 J ON R.貸出予約コード =			
			g	GROUP BY R.貸出予定年月日, R.駐車場ID, R.車種ID, R.会員ID			
	2点	(2)	毎日				
設問4	2点	年, 月, 車種ID					

問7 (20点)

設問	予想配点	解答例				備考			
設問1	各2点×2	(1)	a	384					
		(2)	b	8.0					
設問2	各2点×3	(1)	c	Tf	d	Ts	e	Ta	d, eは順不同
	2点	(2)	3 倍						
設問3	各2点×3	(1)	ア	$(dv > 0 \text{ and } v \geq vt)$		イ	vt		
			ウ	0					
	2点	(2)	目標の音量と等しくなく, かつ目標の音量との差の絶対値がMより小さい						

問8 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考			
設問1	各3点×2	(1)	a	99.77							
		(2)	b	コンテキスト							
設問2	各2点×2	(1)	ア								
		(2)	処理の前後関係が複雑になるから								
設問3	各2点×4	(1)	c	2	d	3, 5	e	4	f	6	
	2点	(2)	4, 6, 7, 5								

問9 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考					
設問1	各2点×3	a	エ			b	ク		f	ウ			
設問2	各2点×2	(1)	請負契約では契約時の金額で完成させる責任があるから										
		(2)	コスト見積りが過少となるリスクを軽減し, 精度を上げるため										
設問3	3点	本プロジェクトに類似したシステム開発プロジェクトだけを比較対象に選んでいること											
設問4	3点	(1)	c	115									
	各2点×2	(2)	d	規模									
		(3)	e	55									

問10 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考					
設問1	2点	(1)	ウ										
	3点	(2)	a	210									
設問2	2点	(1)	b	エ									
	3点	(2)	当該インシデントが販売促進モジュールに関するものか否か										
設問3	2点	(1)	c	FAQ									
	3点	(2)	d	サービス提供時間帯									
設問4	2点	(1)	e	リリースノート									
	3点	(2)	f	対应手順書の記載内容を更新する必要性									

問11 (20点)

設問	予想配点	解答例						備考				
設問1	各2点×3	a	利用者マスタ承認権限			b	ロールマスタ					
		c	月次締め処理									
設問2	3点	d	アップロード入力									
設問3	3点	e	担当チーム長が伝票入力作業									
設問4	2点	f	エ									
設問5	3点	自動インタフェースを順次拡大させるから										
設問6	3点	入力者が承認できない										