

◆ ネットラーニング 2010年度秋期試験 応用情報技術者試験 出題テーマ分類・分析

＜総評＞

新試験制度で行われる4回目の試験となる秋試験の出題数は、テクノロジー系49問、マネジメント系11問、ストラテジ系20問でした。この比率は、新試験制度になってから変化していません。午前・午後問題を通じて、やや難しかった前回の試験より解きやすかったという印象を受けました。

午前問題では、20問を越える定番問題に加えて、15問を越える新傾向問題が出題されました。新傾向の問題にも、前回の春試験で出題されたような難しい問題はあまりありません。定番問題からの得点を基礎に合格基準を超える答案構成をしたという方も多かったのではないのでしょうか。難易度としては、平年とほぼ同じと考えています。

午後問題では、問1が販売戦略(ストラテジ系)、問2が構文解析(BNF)(プログラミング)の出題でした。問1はポイントを押さえて読み進めることにより、比較的容易に解答できるので、選択された方も多かったのではないのでしょうか。問3～問12の問題では、問10、11、12がマネジメント系、ストラテジ系の問題、他がテクノロジー系の問題でした。問4のWebシステムの性能評価(システムアーキテクチャ)や問8のCSSを用いたWebシステムの設計(情報システム開発)など、やや解答に時間を要する出題がありましたが、比較的取り組みやすい問題もあって、難易度としては、平年とほぼ同じと考えています。

午前午後ともに、eラーニングや問題集で過去問題をていねいに解答練習し、定番問題に取り組む学習法で勉強した方にとっては、比較的取り組みやすかったのではないかと推測しています。

※定番問題:過去の情報処理技術者試験で頻出の問題

※新傾向:今回の試験制度に照らした新しい問題 (問い方が新しい問題含む)

【午前問題】

系	問番号	解答	問題テーマ	定番問題	新傾向
テクノロジー系 (49問)	1	イ	後置表記法(逆ポーランド表記法)で表現した式		
	2	ウ	メッセージを符号化してビット列にする方法で、ビット列の長さが最も短くなるもの		
	3	ウ	PCM伝送方式によるサンプリング間隔(マイクロ秒)の計算		
	4	ウ	アクチュエータの機能として適切なもの		☆
	5	エ	線形リストの処理のうちポイントをたどる回数が最も多いもの		
	6	ア	探索の平均計算量が最も小さい探索手法の組合せ		
	7	ウ	二つのアルゴリズムを実行したとき、結果の値が等しくなる条件として適切なもの		
	8	イ	再入可能(リエントラント)プログラムに関する記述のうち、適切なもの	☆	
	9	エ	CPUの性能(MIPS)の計算		
	10	ウ	スーパスカラの説明	☆	
	11	イ	CPUからみた主記憶とキャッシュメモリとを合わせた平均アクセス時間を表す式		
	12	エ	DMAコントローラの説明として適切なもの	☆	
	13	ア	メモリに記録された音声データをスピーカから出力する機能をもつシステムに関する記述のうち、適切なもの		☆
	14	イ	Webシステムに必要なCPU数の計算		☆
	15	イ	システムの経済性を評価する場合、TCOの評価項目から除外されるもの		☆
	16	エ	システムの信頼性向上技術に関する記述のうち適切なもの		
	17	エ	システムの稼働率について適切なもの	☆	
	18	ウ	CPUの遊休時間をゼロとするタスクの組合せ		
	19	ウ	ページサイズを半分にしたときに予想されるもの		
	20	ウ	UNIXのデーモンに関する記述のうち最も適切なもの		
	21	ア	オープンソースソフトウェアの特徴のうち適切なもの	☆	
	22	イ	デュアルライセンスのソフトウェアを利用する条件のうち適切なもの		☆
	23	ア	DSP(Digital Signal Processor)の特徴的な演算機能		
	24	ウ	図の論理回路と等価な回路		
	25	エ	システムLSIに関する記述として適切なもの		☆
	26	イ	ヒューリスティックスの一つである”システム状態の視認性”に該当するもの		☆
	27	ウ	コンピュータグラフィックスに関する記述のうち、適切なもの		
	28	イ	データウェアハウスを構築するために業務システムごとに異なっているデータ属性やコード体系を統一する処理	☆	
	29	エ	関係データベースの候補キーとなる列又は列の組に関する記述として適切なもの	☆	
	30	ア	分散データベースシステムにおいて更新処理を確定する方式	☆	
	31	ア	関係データベースにおけるインデックスの設定に関する記述のうち適切なもの		

32	ウ	表定義において定義された参照制約によって拒否される可能性のある操作	☆	
33	ウ	LAN間接続装置に関する記述のうち適切なもの	☆	
34	ウ	イーサネットフレームのあて先とIPデータグラムをあて先の組合せとして適切なもの		
35	ウ	IPアドレス192.168.10.10のアドレスクラス	☆	
36	ウ	RARPの説明として適切なもの	☆	
37	エ	メッセージ記述がXMLのヘッダとボディで構成されているもの		☆
38	ウ	セキュリティ対策で利用するCRLに記載されるデータ		
39	イ	ソーシャルエンジニアリングに分類される手口	☆	
40	イ	公開鍵暗号方式に関する記述のうち適切なもの	☆	
41	イ	公開鍵暗号方式によってn人が相互に通信する場合、必要となる異なる鍵の数	☆	
42	ウ	情報セキュリティ基本方針に関する記述のうち適切なもの		
43	エ	USBワームの説明のうち適切なもの		☆
44	ア	プログラム実行中の特定の時点で成立する論理式を埋め込んでプログラムの正当性を検証する手法		
45	イ	テスト工程におけるスタブの利用方法に関する記述	☆	
46	ウ	ホワイトボックステストのテストケースを設計する際に使用するもの	☆	
47	エ	XP(Extreme Programming)のプラクティスの一つに取り入れられているもの		☆
48	エ	マッシュアップに該当するもの		☆
49	ア	特許権に関する記述のうち適切なもの		
50	ウ	WBSの構成要素であるワークパッケージに関する記述のうち適切		☆
51	エ	全体の生産性を表す式		
52	ウ	アローダイアグラムで表される作業の見直しによる、短縮可能な作業全体の所要日数の計算		
53	イ	PMBOKにおいて用いられる”リスク転嫁”の説明		☆
54	エ	ファンクションポイント法に関する記述として適切なもの	☆	
55	ウ	開発から運用への移行を円滑かつ効果的に進めるための方法のうち適切なもの		
56	ウ	バックアップの運用に必要な磁気テープの本数の計算		
57	エ	ある日の可用性(%)の計算		
58	イ	システム監査における”監査手続”はどれか		
59	ア	システム監査人の独立性の観点から避けるべきもの		
60	ウ	”システム管理基準”の説明		
61	ウ	エンタープライズアーキテクチャの説明	☆	
62	イ	データを実体、関連、属性という三つの要素でモデル化する表記	☆	
63	イ	エンタープライズアーキテクチャにおいて情報システムの理想を表すモデル		☆
64	エ	SOAを説明したもの		
65	ウ	サプライチェーンマネジメントの改善指標となるもの		
66	エ	要求定義においてユーザを含めた業務全体の範囲を明らかにするために使用される図		
67	ア	経営戦略に用いられるSWOT分析	☆	
68	ア	観測データを類似性によって分類し、その特徴となる要因を分析する手法		
69	ウ	バランススコアカードを説明したもの	☆	
70	イ	ワンチップマイコンの内蔵メモリとしてフラッシュメモリが採用されている理由として適切なもの		☆
71	ア	EDINETを説明したもの		☆
72	ア	四つの仕事の合計段取り時間が最小になる時間の計算		
73	エ	EDIを実施するための情報表現規約で規定されるべきもの		
74	イ	OC曲線の変化の傾向を表す図		
75	ウ	表の事業計画案にそった売上高の増加金額の計算		
76	イ	標準原価計算の手続について該当する適切な組合せ		
77	イ	考えられる最大の営業利益の計算		
78	エ	プログラム著作権の原始的帰属	☆	
79	ア	企業経営におけるコンプライアンス強化の説明	☆	
80	ア	製造物責任法(PL法)上の責任を負うもの		

【午後問題】 ※出題問題冒頭に記載のとおり

出題分野	問番号	解答	問題テーマ	
※問1～問2は2問中1問選択				
経営戦略	1	12/10 公式 発表 予定	販売戦略	
プログラミング	2		構文解析	
問3～問12 (10問中5問選択)				
経営戦略	3		在庫管理	
システムアーキテクチャ	4		Webシステムの性能評価	
ネットワーク	5		ネットワーク障害の原因と対策	
データベース	6		販売管理システム	
組込みシステム開発	7		携帯電話への録音機能追加	
情報システム開発	8		Cascading Style Sheets (CSS)を用いたWebシステムの設計	
情報セキュリティ	9		検疫ネットワーク	
プロジェクトマネジメント	10		ソフトウェアパッケージ開発プロジェクトでの品質管理	
ITサービスマネジメント	11		バックアップ	
システム監査	12	システムテストの監査		