

お客様各位

富士通エフ・オー・エム株式会社

「基本情報技術者試験 平成 29 年度秋期試験」の出題傾向分析について

日頃は、FOM 出版をご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。

先般、10月15日(日)に実施された「基本情報技術者試験 平成 29 年度秋期試験」の出題傾向を分析しましたので、下記のとおり、お知らせいたします。

記

1. 午前問題の出題傾向

今回の秋期試験の「カテゴリ別」「問題形式別」の出題傾向は、次のとおりです。

※参考までに直近 2 回分(平成 28 年度秋期試験、平成 29 年度春期試験)の数値も記載しています。

●カテゴリ別

カテゴリ	大分類	H28 秋 出題数	H29 春 出題数	H29 秋 出題数
テクノロジー系	基礎理論	10 問	9 問	9 問
	コンピュータシステム	14 問	13 問	14 問
	技術要素	21 問	23 問	20 問
	開発技術	5 問	5 問	7 問
	小計	50 問	50 問	50 問
マネジメント系	プロジェクトマネジメント	4 問	4 問	4 問
	サービスマネジメント	6 問	6 問	6 問
	小計	10 問	10 問	10 問
ストラテジ系	システム戦略	6 問	7 問	4 問
	経営戦略	6 問	8 問	8 問
	企業と法務	8 問	5 問	8 問
	小計	20 問	20 問	20 問
	全合計	80 問	80 問	80 問

●問題形式別

テキスト内の解説の有無	H28 秋 出題数	H29 春 出題数	H29 秋 出題数
用語(用語の説明や関連する用語を選択する問題)	35 問 (44%)	36 問 (45%)	35 問 (44%)
事例(具体的な事例に基づいて解答する問題)	25 問 (31%)	32 問 (40%)	30 問 (38%)
計算(数値や計算式を求める問題)	17 問 (21%)	10 問 (12%)	13 問 (16%)
データベース(データベース設計の知識が問われる問題)	3 問 (4%)	2 問 (3%)	2 問 (3%)
合計	80 問 (100%)	80 問 (100%)	80 問 (100%)

※問題の分析はあくまでも当社独自の判断によるものです。

2. 午後問題の出題テーマ

今回の秋期試験の午後問題で出題された取り扱いテーマは、次のとおりです。

午後試験の分野		選択/必須	H29 秋 出題テーマ
情報セキュリティ		必須	SSH による通信
コンピュータシステム	ハードウェア	6 問中 4 問選択	(出題なし)
	ソフトウェア		プロセスの排他制御
	データベース		会員姓通信販売事業者における会員販売データ管理
	ネットワーク		コールセンタ設備の構成案及び必要となるオペレータ数の検討
ソフトウェア設計			購買システムにおける注文書出力処理
マネジメント	プロジェクトマネジメント		(出題なし)
	サービスマネジメント	情報システム運用サービスの予算策定と提示価格の計算	
ストラテジ	システム戦略	購買管理システムの導入による業務改善効果	
	経営戦略・企業と法務	(出題なし)	
データ構造及びアルゴリズム		必須	文字列の誤りの検出
ソフトウェア開発	C	5 問中 1 問選択	回文の探索と表示
	COBOL		駐車場の自動精算システム
	Java		文字列の整列
	アセンブラ		ビット列の検索・置換
	表計算		サーバのアクセスログの分析

3. 問題分析

今回の秋期試験は、午前問題・午後問題ともに、例年並みの標準的な難易度でした。平成 22 年度以降、難易度は安定した状態が続いています。

【午前問題】

過去問題からの流用が多い傾向は、これまでと同様です。難易度は標準的といえます。今回も「技術要素」の「セキュリティ」(中分類)からの出題が 10 問と、中分類項目の中でも最も多く出題され、そのうちの 5 問が情報セキュリティマネジメント試験の午前問題と同じものでした。「DNS キャッシュポイズニング」「SQL インジェクション攻撃」などのセキュリティ攻撃手法や、「RSA」「デジタル署名」「暗号化」「リスクアセスメント」などのセキュリティ対策・技術が出題されました。今後もセキュリティ分野から高い比重で出題されることが予想されるので、重点的に学習する必要があります。

また、過去問題からの流用が 37 問(全体の 46%)と、非常に多くなっているため、過去問題対策は必須です。なお、シラバスに記載されていない内容として、「SDRAM」「隠線消去」「隠面消去」「ディープラーニング」などが新しい問題として出題されています。「ディープラーニング」は時事ネタに関する内容でしたので、最新の情報収集が必要です。

【午後問題】

必須問題(問 1)である「情報セキュリティ」では、SSH における通信の題材に、安全な通信経路の確立や利用者認証について出題されました。サーバ認証や利用者認証によるデジタル署名の検証のしくみや、共通鍵暗号化方式による通信データの暗号化の特徴を理解していれば、比較的解きやすい問題でした。

選択問題(問 2～問 7)では「ソフトウェア」「データベース」「ネットワーク」「ソフトウェア設計」「サービスマネジメント」「システム戦略」の分野から出題されました。問題により、難易度にややバラつきがありました。「ソフトウェア設計」

(問5)では、買上げ・入金管理システムを用いた月次集計処理が出題されました。月次集計処理の概要と関係データベースのE-R図、各表の説明を理解したうえで、消込み処理の流れ図を作成しなければいけないので、やや難しい問題でした。「サービスマネジメント」(問6)では、情報システム運用サービスの予算策定と提示価格の計算が出題されました。手間のかかる計算を効率よく行わなければならないため、時間配分が難しい問題でした。

必須問題(問8)である「データ構造及びアルゴリズム」では、文字列の誤りを検出するために、検査文字の生成と検査文字付文字列を検証するプログラムが出題されました。プログラムの手順と仕様を理解して、細かくトレースして結果を得る必要があるため、難易度がやや高い問題といえます。

選択問題(問9～問13)の「C」「COBOL」「Java」「アセンブラ」「表計算」では、「COBOL」「Java」「アセンブラ」に一部やや難しい設問がありますが、全体としては標準的な難易度で、問題間のレベル差はほとんどありませんでした。

4. 試験動向

新試験に移行した平成21年度(2009年度)以降、応募者は減少傾向になっていましたが、近年は下げ止まり、やや増加傾向となっています。

なお、平成28年度春期試験は、九州地区の試験中止により、応募者数が減少しています。

年度	春期	秋期	年間
平成21年度	90,752名	107,800名	198,552名
平成22年度	92,108名	100,113名	192,221名
平成23年度	88,001名	82,090名	170,091名
平成24年度	75,085名	79,674名	154,759名
平成25年度	66,667名	76,020名	142,687名
平成26年度	65,141名	74,577名	139,718名
平成27年度	65,570名	73,221名	138,791名
平成28年度	61,281名	75,095名	136,376名
平成29年度	67,784名	76,717名	144,501名

5. 今後の教材ラインナップと提供予定

当社の「基本情報技術者試験」教材のラインナップ(発売中)は、次のとおりです。

No.	教材名	型番 価格(税別)	説明
1	基本情報技術者試験 対策テキスト 平成29-30年度版	FPT1615 2,200円	シラバス(Ver4.0)にそって必要な知識を解説する教科書。 出題範囲の体系的な学習に最適。 ※「C」「COBOL」「Java」「アセンブラ」「表計算」の解説は収録していません。
2	基本情報技術者試験 直前対策 2週間完全プログラム シラバス Ver4.0 準拠	FPT1623 1,500円	シラバス(Ver4.0)に記載されている用語から、試験頻出の用語を厳選して、解説した用語集。 携帯に便利なポケットサイズ。添付のカラーフィルムを重ねて、重要用語を効率よく覚えらる。

※詳しくは、<http://www.fom.fujitsu.com/goods/joho/index.html> をご覧ください。

以上