平成 22 年度 秋期 応用情報技術者試験 採点講評

午後試験

問1

問1では,旅行会社における販売戦略の転換を題材に,販売戦略の立案について出題した。

設問 2(1)は,正答率が高かった。マーケティングのプロセスについては,おおむね理解されているようであった。

設問 4 は,販売戦略の転換に対して,従来ツアーの継続販売による,経営リスクの観点からのメリット,デメリットを問うていたが,既存施策そのものについてのメリット,デメリットの記述が散見された。販売戦略の転換を踏まえて,正答を導いてほしい。

問 2

問2では,簡単なプログラム言語を題材に,BNFによる記述方法や,構文規則と構文解析のための制御ロジックとの関係について出題した。全体として,正答率は高かった。

設問 2 は,構文規則に反するエラーだけでなく, 0 による割り算などの構文以外のエラーも含める誤った解答が散見された。

設問 3 は , 構文規則に使用した ' | ' や $\{$ ' と ' $\}$ ' の記号と , 制御ロジックとの関係をよく見比べれば正答が導き出せるはずである。

問3

問3では,製造業での部品発注,入出庫,棚卸業務を題材に,在庫管理について出題した。

設問 1 は , 正答率が高かった。発注点の意義や , 見直しの考え方について , おおむね理解されているようであった。

設問 4 は,正答率が低かった。問題文では,棚卸業務の改善について問うたが,入出庫方法の改善を記述した解答が散見された。設問の指示をよく読んで,落ち着いて解答してもらいたい。

問4

問 4 では,社内業務システムのシステム構成を題材に,プロトタイププログラムによる負荷テストと待ち行列理論による性能評価について出題した。

設問1は,正答率が高かった。待ち行列理論の基本はおおむね理解されているようであった。

設問 2 は,正答率が低かった。考え方は設問 1 と同じなので,落ち着いて注意深く解答すれば,正答を導けるはずである。

設問 3 は,"現象"の正答率が低かった。実際の業務では,テストの計測結果から発生している現象を特定 する能力が要求される。是非身に付けておいてもらいたい。

問5

問 5 では,無線 LAN の導入を題材に,ネットワークの仕組みやトラブル事例などの理解,及びネットワーク障害を解決する能力について出題した。

設問 2 の接続不良の原因と対策については,正答率が高かった。しかし,設定ミスをした機器について不適切な機器を挙げている解答が散見された。ネットワークを構成する機器とその機能や役割を十分に理解しておくことが望まれる。

設問 3(2)は,正答率が低かった。無線 LAN のチャネルの組合せと電波干渉について正しく理解してほしかったが,誤った解答のチャネル 4,5 を含めた解答が目立った。問題文の記述と図 2 から正答を導き出してほしい。

問6

問 6 では,販売管理システムを題材に,データベースの設計と SQL 文の記述,レコード型を扱うプログラム設計について出題した。全体として,正答率は低かった。

設問 1 は,正答率が高かった。E-R 図についての基礎的な事項は,おおむね理解されているようであった。ただし,d は,属性名は正しく解答できているものの,凡例に倣って下線を引くところで"外部キー"とした解答が多かった。テーブル中のレコードを一意に識別するためには,"主キー"でなければならないことを,よく理解しておいてほしい。

設問2は,正答率が高かった。CREATE文については,おおむね理解されているようであった。

設問4は,正答率が低かった。集計関数の SUM を書き忘れた解答や,不等号の向きを取り違えた解答が多く見られた。落ち着いて注意深く解答するように心掛けてほしい。

問7

問7では,携帯電話の録音機能を題材に,組込みシステムにおけるセマフォの使用方法とその注意点について出題した。

設問 1(1)は,正答率が低かった。PCM 符号のデータサイズの計算方法について理解しておいてほしい。計算結果の記入ミスと思われる解答が散見された。

設問 2 は,タスクが動作しなくなった理由を問うたが,タスクと取得したセマフォを読み取れていない解答が見受けられた。セマフォの取得・解放について,よく理解してほしい。

設問3のbは,正答率が低かった。タスクの実行可能状態と待ち状態について,よく理解してほしい。

問8

問8では,セミナやシンポジウムの情報提供と申込み受付を行うWebシステムの開発を題材に,その開発で必要となるXHTML及びCSSについて出題した。

設問 2(2)の d は,正答率が低かった。比較的新しい画像形式であるが,Web システムの開発者が,画像を扱う上では必要な形式である。Web で使用される画像形式の特徴と利用目的は理解しておいてほしい。

設問3(1)は,正答率が低かった。Webページ上で表を利用する場合の留意点を認識しておいてほしい。

設問5は,正答率が高かった。通常のWeb 閲覧でも直面することがあるので,よく認識されていたようである。

問9

問9では,企業の社内ネットワークシステムにおける検疫システムを題材に,その基本知識と仕組みについて出題した。全体として,正答率は高かった。

設問 1 は , 特に a や b で誤った選択肢を選んでいる解答が散見された。RADIUS サーバやディレクトリサーバが提供する個々の機能の理解だけに留まらず , 検疫システム全体の中で , それぞれの機能がいかに連携しているかを総合的に理解してほしい。

設問3は,具体的な理由の記述に乏しい解答が散見された。隔離して検査を行うことは,検疫システムが有する重要な機能の一つであるので,隔離して検査する意味や目的を十分に理解してほしい。

問 10

問 10 では,コードレビューと単体テストを題材に,品質の定量的な評価と管理方法について出題した。全体として,正答率は高かった。

設問2(1)は,正答率が高かった。品質基準の適用方法についてはよく理解されているようであった。

設問 2(2)は,現在実施中の開発作業に対して, $A \sim C$ 各チームではなく開発管理チームが行う品質向上対策という観点で考え解答してほしい。

設問 3(3)は,正答率が低かった。テストケースが十分かどうかは,数だけでなく,テストケースが仕様に基づいて作成されているかなどによっても判断する必要があることをよく理解しておいてもらいたい。

問 11

問 11 では,ファイルサーバの構築時におけるバックアップの方式や手順の検討を題材に,その所要時間の 算出方法や増分・差分のバックアップ方式の特徴などについて出題した。全体として,正答率は高かった。

設問 1(2)は,各部署で必要なファイル転送時間を求め,ファイルサービス停止時間帯を正しく認識できれば,正答を導けるはずである。

設問 2(1)は,本文をよく読み,必要な条件を漏れなく見つけることができれば,正答を導けるはずである。 設問 2(4)は,正答率が低かった。各バックアップ方式の特徴をよく理解しておいてもらいたい。

問 12

問 12 では,システム適格性確認テストの監査を題材に,システム監査の実施,報告について出題した。全体として,正答率は低かった。

設問 1(2)は,監査リーダを含めて,監査部長以外のメンバがシステム監査の経験が浅い状況から何が有効かを考えれば,正答を導けるはずである。

設問2(1)は,指摘された問題がどの工程で発生したかに留意すれば,正答を導けるはずである。

設問 2(2)は,正答率が低かった。監査業務のカバーすべき範囲や各手順の役割をしっかり理解しておいてもらいたい。