

■ 全体講評

今回の総合実力診断模試は、過去の類似試験区分の本試験問題や弊社公開模擬試験で出題された問題を編集して、それぞれの分野でどれだけ実力が身についているか診断できるように出題されています。平易な問題、選択問題だけでなく難しい問題も入れており、今までの学習内容がどの程度身についているかを確認しやすくなっています。

したがって、これまでの学習でどの分野でどれだけ実力が身についたのか、自分自身の知識、能力レベルがどれくらいなのかを確認することができます。今回の結果を受けて、どの分野の何が理解できていないのか、今後何を身につけていくべきかを各自きちんと把握し、本試験までの学習指針を立ててください。全体として得点率は高かったといえますが、各自できなかった分野での知識を中心にしっかりと復習するようにしましょう。

応用情報技術者試験の午後試験では、問 1、問 2 のうち 1 問選択、問 3 から問 12 までから 5 問選択するものです。解答に際して、全体の解答における時間配分に注意が必要です。ただし、今回の試験では、極端に難しい問題はなかったために、うまく解答して高得点を挙げている人が見られています。

その一方で、まったくどの問題もお手上げという人はあまり見られませんでした。どの問題を選択するかは十分に対策を考えておかなければなりません。今回の試験では、問 1 と問 2 では比較的問 1 の方が易しかったといえます。したがって問題の選択の幅を広げておくことが合格に有利に働きます。

自分自身の普段従事している業務の特質や業務経験などから、アルゴリズムやデータベースは、どちらかが苦手という人も少なくありません。また、ストラテジ系やマネジメント系が得意だという人もいます。どの問題を選択するかが、合否に大きく係りますので、よく考えて自身の問題選択を行うよう意識してください。さらに、できるだけ易しい問題から取り組み、効率よく解答していくことにも留意しましょう。

解答方法の注意点として、問題文や設問をよく読み適合するように解答していくことがあげられます。解答のヒントやそのものを書いてある場合がありますので、それを無視した独善的な解答や表記をしてはならないといえます。特に、ストラテジ系・マネジメント系の問題は、特に問題文の文脈に沿って解答しなければなりません。解答表現には細心の注意が必要です。特に、漢字の間違いや問題文や設問文の指定違反の解答や設問の要

求事項とかみ合わない論理性が不十分な解答がみられます。また、問題の選択が不適切な解答（問題選択の丸印がない、丸印の場所が違う、丸印を付ける問題が解答されていないなど）が散見されますので注意しましょう。

<午後>

問1 ドラッグストア・チェーンの新システム化構想立案

【採点基準】

〔設問1〕

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 2 点。

〔設問2〕

解答例どおりのみ各 2 点。

〔設問3〕

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 2 点。

〔設問4〕

解答例どおりのみ各 1 点。

〔設問3〕

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 2 点。

【講評】

小売業における情報戦略に関する問題でした。問題文の記述に沿って解答すればそれほど難しい問題ではありません。正答率は高かったように見受けられます。

設問 1 は、店舗発注・集中発注のメリットを問う穴埋め設問でした。問題文の記述をよく読んだ上で、空欄の意味をとらえて解答しなければなりません。空欄 a は「地域の特性」、空欄 b は「仕入価格の低減」がキーワードで正解には必要な言葉です。本質的な別解はありません。正答率は高かったといえます。

設問 2 は、DM の送付方法に関する選択設問でした。ターゲット顧客を適切に絞込み、効果的な販促を行うことに注意してください。選択設問なので別解はありません。正答率は高かったといえます。

設問 3 は、表 2 の新システムによる経営課題の解決策を解答する穴埋め設問です。この設問は、問題文の記述をしっかりとおさえることが重要です。空欄 c は「グループウェア・サーバ」、空欄 d は「グラフィック機能をもった液晶付きの端末」がキーワードです。多少の表記のゆれは認めましたが、本質的な別解はありません。

設問 4 は、今後の店舗の発注処理に関する記述の正誤設問です。すべてどちらかに区分するという指示ですが、

一部しか解答していない人もいました。注意しましょう。選択設問なので別解はありません。

設問 5 は、新システムの店舗サーバに接続されたパソコン端末から、店長が参照すると思われる情報を記述する設問です。解答例の他に、「本部からモデル棚割りの提供や推奨商品の提供」、「店長会議で配布する資料」といった解答も正解にしています。この設問は表 2 の項目 2 に対応しているので、項目 1 や項目 3 に対応する解答は不正解としました。

問2 ハッシュテーブル

【採点基準】

[設問1]

- (1) 解答例どおりのみ 1 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 1 点。

[設問2]

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 1.5 点。

[設問3]

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 1.5 点。

【講評】

本問はハッシュテーブルに関する衝突発生時の対処法のアルゴリズムの問題で、やや難しかったように見受けられます。問 1 ではなく問 2 を選んだ人は少なかったです。問題を見て、問 1 を選択した人が多かったように思います。ハッシュ関数のアルゴリズム問題はよく取り上げられますので、この機会によく理解しておくようにしましょう。

設問 1 は、オープンアドレス法（ダブルハッシュ）に関する設問でした。(1)は問題文の説明から図 2 の配列をトレースする問いで、別解はありません。(2)はダブルハッシュのプログラムに関する空欄穴埋めで、問題に与えられている表記を用いることが重要です。この問題で与えられていない表記については誤りとしました。特に while 文の記述は他で見られるように日本語の表現をすべきです。本質的な別解はありません。

設問 2 は、チェーン法に関する空欄穴埋め設問でした。「→」を「->」と表記している人が多く見られています。適切な表記でないと、不正解となりうるので注意しましょう。別解はありません。

設問 3 は、ハッシュテーブルの探索の効率に関する設問でした。計算量や効率の問題はよく本試験で取り上げられますので注意しましょう。本質的な別解はありません。

問3 売上実績と顧客アンケートの分析

【採点基準】

[設問1]

- (1) 解答例どおりのみ各 1 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。
- (3) 商品名は解答例どおりのみ 1 点。販売傾向は解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

[設問2]

- (1) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。
- (3) 解答例どおりのみ 2 点。

【講評】

この問題は、売上実績やアンケートを分析する問題でした。マーケティング分析の基本的な問題であり、平易な問題だったといえます。しかし要点をおさえてまとめないと得点に結びつかないおそれがあり、注意が必要です。

設問 1 は、表 1～3 より直近の売上実績の動向を読み取る設問でした。(1)は該当するものを選択する穴埋めで、別解はありません。(2)は販路について、(3)は商品について分析する問いでした。(2)は販路の比較、(3)は該当商品としての説明をしっかりと行う必要があります。

設問 2 は CS/CE 分析（バリュー分析）に関する設問でした。この分析を知らなかった人はこの機会に覚えてください。(1)は「現状を維持すること」(2)は「抜本的・画期的な顧客対応が必要であること」がポイントになります。ポイントをとらえていれば正解、ポイントが甘ければ半分の得点にしました。(3)は知識問題ですので別解はありません。

問4 Web ベースの検索システム

【採点基準】

[設問1]

解答例どおりのみ 3 点。

[設問2]

解答例どおりのみ各 2.5 点。

[設問3]

解答例どおりのみ各 2 点。

【講評】

この問題は Web ベースの検索システムを題材とした

システムアーキテクチャに関する問題です。計算問題が中心であり、集中して計算間違いをしないように細心の注意を払うことが大切です。

設問 1 は、実際に検索をトレースしてキャッシュファイルからレコードが読み込まれるのかどうかを、シミュレーションし解答する必要があります。検索番号ではなくそのときのキー値を解答している人がいますので注意しましょう。なお、完答しなければ得点はありません。

設問 2 は、表 1 に対してどの処理が必要かをチェックし積み上げて解答する計算問題でした。別解はありません。比較的正答率は高かったように思います。

設問 3 は、キャッシュファイルのヒット率に関する計算問題でした。キャッシュメモリの実効アクセス時間の計算問題と同様に考えることができるので、正答率が高かったように思います。なお空欄 d は数学的正確さから括弧が必要ですので注意しましょう。

問5 DNS(Domain Name System)の仕組み

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ各 1 点。

【設問2】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問3】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問4】

解答例どおりのみ各 2 点。

【設問5】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

【講評】

DNS の基本的な動作や仕組みに関する問題でした。しかし、DNS の理解が不十分な受験者がかなり見られ正答率は低かったです。

設問 1 は、DNS に関する穴埋め設問でした。DNS について知識がある人にとっては容易だったと思いますが、できていない人もかなり見られます。

設問 2 は、DNS サーバの複数台設置に関する設問でした。可用性を高めるといふところを手がかりに考察・解答する必要がありました。正答率は低かったです。

設問 3 は、プロキシサーバに送るべき情報をもれなく包含する観点が必要です。やはり「FQDN」という解答が散見されました。

設問 4 は、MX レコードに関する知識が必要な設問でした。この設問も正確な知識の有無で得点率にばらつきがあるように見受けられます。

設問 5 は、UDP の知識が必要な説明でした。専門的な説明でなく、俗っぽい稚拙な説明が多く見られています。趣旨が通れば正解としていますが、できるだけプロフェッショナルな表現を心がけてください。

問6 図書貸出管理システムの設計と実装

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ各 1 点。

【設問2】

解答例どおりのみ各 1 点。

【設問3】

解答例どおりのみ各 1 点。

【講評】

データベースに関する設計・実装の知識や理解を問う問題でした。E-R 図や SQL 文に関するテーマはよく出題されるので、きちんと理解しておく必要があります。データの挿入や更新、JOIN 句、スーパータイプとサブタイプの表記法など十分に学習が進んでいないと解答が困難だったと思われます。正答率は低かったです。

設問 1 は、E-R 図の多重度やテーブルの属性を解答する必要があります。表記の不備で失点する場面がかなり見られました。注意しましょう。

設問 2 は、SQL 文の穴埋めですが、INSERT、UPDATE、JOIN に関する文法をきちんと理解していないと解答困難です。正答率は低かったです。

設問 3 は、スーパータイプ、サブタイプの表記法の知識が必要ですが、問題文の設定をきちんと整理し正しく理解することが合わせて求められます。この設問も正答率は低かったです。

問7 IP インターホン

【採点基準】

【設問1】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

【設問2】

- (1) 解答例どおりのみ 2 点。
- (2) 解答例どおりのみ 2 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

【設問3】

解答例どおりのみ各 1.5 点。

【講評】

組込みシステム分野の問題です。IP インターホンに

関するリアルタイム処理やデータ量とバッファの関係に関する問題でした。この分野での経験がないとなかなかうまく解答できないものと思われます。正答率はあまり高くありませんでした。

設問 1 は、端末に対する IP アドレスの設定法の設問でした。「DIP スイッチで設定すること」がキーであり、このポイントがある解答のみ正解としました。

設問 2 は、音声データの AD 変換とパケット化に関する設問でした。サンプリング周波数と時間の関係から計算する問いと音声データの一部が抜ける不具合の発生ケースについて解答する設問でした。正答率は比較的高かったように思います。(1)、(2)については、別解はありません。(3)は趣旨をおさえていれば、多少の表記のゆれは正解としています。

設問 3 は、受信バッファに関する穴埋め設問でした。原則として別解はありません。ただし、空欄 b は日本語記述なので、文意が通れば正解としています。

問8 IC タグを用いた図書管理システム

【採点基準】

【設問1】

a～c は、解答例どおりのみ各 0.5 点。d～i は、解答例どおりのみ各 1 点。

【設問2】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。

【設問3】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。

【設問4】

- (1) 解答例どおりのみ 1.5 点。
- (2) 処理名は、解答例どおりのみ 1 点。追加すべき処理内容は、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。

【講評】

システム設計に関する問題でした。表と問題文の記述をよく読めば解答が導出できるので、比較的平易だったと思われます。正答率は高かったように思います。

設問 1 は、処理内容の記述の穴埋め設問です。問題文の記述を読み取って正確に記述することが求められます。原則として別解はありません。

設問 2 は、貸出処理及び返却処理で、画面から図書の冊数を入力させる理由を問う設問です。未読率の高さから、処理漏れを防止するという目的を明記しないと不正解としています。

設問 3 は、会員が貸出可能期間を事前に確認する方法

を問う設問ですが、確認できる理由として記述した解答が意外に多かったので注意しましょう。

設問 4 は、セキュリティに関する問題と施策に関する設問でした。正答率は比較的高かったようです。(2)の処理内容は(1)で「貸出会員氏名」を削除しているので解答に含める必要はありません。

問9 個人情報の適切な取扱い

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問2】

解答例どおりのみ各 1.5 点。

【設問3】

解答例どおりのみ 2 点。

【講評】

個人情報の取扱いに関する問題でした。個人情報保護法、セキュリティ監査の指摘事項、シンクライアントの原理や動作に関する問題で、すべて選択問題でした。選択した人も多く、正答率は高かったです。

設問 1 は、個人情報保護法に関する選択設問でした。常識の範囲内で判断できる部分が多いので、正答率は高かったように思います。完答のみで得点となります。

設問 2 は、選択肢の意味を理解すれば解答可能です。正答率は高かったと思います。解答群 A、B からそれぞれの事故について一つずつ選ぶという指示なのに、複数解答している人もいました。注意しましょう。

設問 3 は、シンクライアントの原理や動作に照らして選択肢を精査して解答します。完答のみ得点としています。

問10 顧客管理・請求システムの再構築

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ各 1 点。

【設問2】

解答例どおりのみ各 2 点。

【設問3】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 3 点。

【設問4】

- (1) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 2 点。
- (2) 解答例どおりのみ 2 点。

【講評】

プロジェクト計画の策定・改訂に関する問題でした。本問は、問題文の記述を的確にとらえ解答することが求められます。

設問 1 は、契約形態を解答する知識問題でした。4 字で解答するのに、4 字未滿で解答した場合、不正解としました。指示をきちんと守るようにしましょう。

設問 2 は、問題文の文脈や表現をとらえて選択肢を精査し、解答する必要があります。正答率は高かったように思います。

設問 3 は、記述設問でしたが、要点を適切にまとめて解答することが求められます。趣旨が読み取れる場合正解としていますが、読み取れない場合不正解にしています。

設問 4 は、現状の作業ルールに関する設問でした。(1) は問題文の手がかりをおさえて解答することが重要です。(2) は現状のルールの問題点をおさえて解答します。正答率は比較的高かったように思います。

問11 システム運用のコスト管理

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問2】

- (1) 解答例どおりのみ 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 4 点。

【設問3】

- (1) 解答例どおりのみ 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 4 点。

【講評】

本問は旧テクニカルエンジニア（システム管理）試験の記述式問題の改題で、金額をしっかりと覚えて解答する必要があります。また記述式解答では要点をまとめることが重要です。

設問 1 は、本番 1 号機に着目して比較検討する設問でした。正答率は比較的高かったです。

設問 2 は、課金額の計算と課金額に関する問題を解答する設問でした。比較的正答率は高かったのですが、計算間違いに注意しましょう。なお記述式解答では国語文法的に要領を得ない解答表現が見られますので注意してください。

設問 3 は、設問 2 と同様に今度は方式 2 に関する課金額と課金時の問題を解答する必要があります。設問 2 と同様の状況が散見されています。注意しましょう。

問12 セキュリティポリシーの策定プロセス

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問2】

解答例どおりのみ 2 点。

【設問3】

問題点、対策ともに解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 4 点。

【設問4】

解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 4 点。

【講評】

セキュリティのコントロールの問題点や設定に関する問題です。基本的な問題だったこともあり、選択した人も多く、また正答率も高かったと思われます。

設問 1 は、リスク分析が必要であることに気がつけば解答可能でした。正答率は高かったように思います。

設問 2 は、基本方針の記述としての適切な表現レベルという観点で考察すれば、解答は自然に導けます。専門知識がなくても一般的常識を働かせることが大切です。この設問もよくできていました。

設問 3 は、内部統制の観点での問題と対策を解答する設問でした。よくできていましたが、対策については、「上司の承認」をキーワードとしています。これが欠けている場合、半分の得点にしています。

設問 4 は、処理の手続の問題点をあげる設問です。問題文をよく読めば解答を導けます。業者の行動を確認する趣旨の解答は正解としています。

以上