

■ 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判断が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骨のある問題もみられ、これまでの学習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確認することができます。結果を受けて、何が分かっていないのか、今後何を身に付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る必要があります。全体として得点率は高かったと思われます。それゆえに、各自できなかった分野や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く、うまく解答して高得点を挙げている人が見られました。どの問題を選択するかが、合否に大きくかわりますので、よく考えて問題選択を行うよう意識してください。

解答方法の注意点として、問題文や設問をよく読むことが挙げられます。解答のヒントやそのものが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ないようにしましょう。

特に、ストラテジ系・マネジメント系の問題は、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。また、漢字の間違いや問題文や設問文の指定違反の解答が目立ちました。注意しましょう。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、丸印を付ける問題数が指定と違っているなど）も散見されていますので注意しましょう。

<午後>

問1 日用品の卸売業の業務改革に貢献するシステム化方針の検討

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりだけ各2点。

【設問2】

- (1) 解答例どおりだけ各2点。
- (2) 解答例どおりだけ各2点。

【設問3】

解答例どおりだけ各1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】

日用品の卸売業を題材にしたシステム化方針に関する問題でした。バランススコアカードやEDIなどといったストラテジ分野の知識が求められます。問題文の文脈を丁寧に読み解く必要があります。

設問1は問題文の文脈から判断して解答する必要があります。比較的正答率は高かったように思います。

設問2(1)は因果関係をよく判断して解答する必要がありますが、正答率は高かったように見受けられます。(2)は、バランススコアカードの用語の問題でした。意味として通じれば正解としました。

設問3はフローチャートの穴埋め問題でした。選択肢の前後関係をチェックすれば、比較的容易に解答できたものと思われます。

設問4は、カスタマイズやアドオン開発について解答すべきものでした。パッケージソフトウェアが利用できなくなるというのは説明不足ですので、半分の得点としました。

問2 文字列の探索

【採点基準】

【設問1】

- (1) 解答例どおりだけ各2点。多項式の順序は不問。
- (2) 解答例と同値表現に対し2.5点。
- (3) 解答例どおりだけ完答で3点。

【設問2】

- (1) 解答例どおりだけ各2点。多項式の順序は不問。
- (2) 解答例どおりだけ2.5点。

【講評】

本問はテキストの文字列から特定の文字列の探索を行うアルゴリズムの問題で、やや易しかったように見受けられます。しかし、流れをしっかりと理解しないと解答できません。まず、図の意味をきちんと理解することがポイントです。

設問1は図と問題文の手順をしっかりと理解すれば正解できます。添字の数の正確な調整に注意します。事例を使って添字のずれがないかを確認する必要があります。

す。小文字、大文字の区別、本問で用いられている手続の表現に注意してください。普段扱っていると思われる言語の文法で解答している人もみられています。注意しましょう。

設問 2 は移動距離関数 $d(x)$ を用いた改善です。設問 1 同様に図と表及び問題文の手順をしっかりと理解すれば正解できます。設問 1 もそうですが、勘違いが致命的なので注意しましょう。(2)の計算量の問いも頻出ですのでよく学習しておきましょう。

問3 ランチェスター法則とシステム化立案

【採点基準】

【設問1】

- (1) 第二法則の戦闘力の特徴を適切に解答すれば 3 点。
- (2) 第一法則の利点を適切に解答すれば 3 点。

【設問2】

原則解答例どおりだけ各 2 点。別表現でも同義の表現と認めれば正解。

【設問3】

- (1) 解答例どおりだけ各 1 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に表現されているものに対し 2 点。
- (3) 解答例どおりだけ各 1 点。

【講評】

経営戦略の立案方法の一つであるランチェスター戦略に関する問題です。ランチェスター戦略はもともと軍事法則ですが、企業経営にも応用されています。なお、ランチェスター戦略については問題の記述に説明があり、知識がなくても解答するのは可能です。ただし、設問の要求が把握しにくい設問もみられ、比較的対応しにくい問題のように思います。

設問 1 は、記述量が多いので注意する必要があります。解答例の趣旨に沿って、分かりやすくまとめなければなりません。自分で要点が分かっても採点者に分かる表現をしなければ不正解となるので、記述表現に気を配ってください。

設問 2 は、どう解答したらよいか迷うところがあるかもしれません。解答例の趣旨と同義の意味内容を適切に表現する必要があります。

設問 3 は、コンサルティングの問題文の記述中の穴埋め設問です。文脈をよく読んで解答を選択すれば比較的容易に解答できます。なお(2)は「顧客の」の表現がなくても正解としています。

問4 キャパシティ管理

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりだけ各 1 点。

【設問2】

解答例どおりだけ各 1.5 点。

【設問3】

- (1) 解答例どおりだけ各 1 点。
- (2) 解答例どおりだけ各 1.5 点。

【講評】

この問題は待ち行列を中心とした計算問題です。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。また、解答表記の制約違反、具体的には有効数字無視の解答がみられています。注意しましょう。

設問 1 は平均応答時間を計算して解答する設問でした。ここで大きなネックとなったのが、「装置名」とは何を指すのかです。装置の機能ではなく名前をしっかりと解答します。正答率は高くありませんでした。

設問 2 のネックは「有効数字」への注意散漫でした。小数第 2 位まで解答する必要があります。(1)を 0.3 秒、(3)を 0.9 秒と解答するのは誤りです。注意しましょう。

設問 3 (1)は処理能力の高い装置を 1 トランザクション当たりのステップ数の多い機能に割り当てることがポイントです。装置名の「装置」が抜けていても正解としましたが、装置という表現をつけて解答すべきです。注意しましょう。(2)はやはり有効数字への注意不足の解答が多くみられています。設問文に明記された解答制約をきちんと守るように注意しましょう。

問5 TCP/IP とイーサネット LAN

【採点基準】

【設問1】

解答例どおりだけ各 1.5 点。

【設問2】

- (1) は解答例の趣旨で解答できていれば 3 点
- (2) は解答例どおりだけ各 0.5 点。

【講評】

この問題は LAN, TCP, IP の基本的な理解度を問う問題でした。比較的正確率は高かったように思えますが、知識がなければ正解できないので、この分野に対するしっかりした学習が必要です。

設問 1 は、ネットワークに関する基本的知識が全般的に問われています。基本的な学習の有無が問われた設問でした。選択問題でもあり、正確率は高かったといえます。

設問 2 は ARP, MAC アドレス, IP アドレスに関する基本的な問題でした。(1)は ARP の表現があることが前提で, ポイントが不完全だと 1 点減点しました。(2)は表記の間違い(大文字と小文字)が目立つので注意しましょう。

問6 物品管理システム構築

【採点基準】

【設問1】

- (1) 解答例どおりだけ各 1 点。
- (2) 解答例どおりだけ 2 点。

【設問2】

解答例どおりだけ f,g は各 1 点。それ以外は各 2 点。

【講評】

この問題は E-R 図と SQL 文に関するデータベース分野の問題でした。内部結合が出題されていますが, 周りの脈絡を読めば解答しやすかったように思えます。しかし, 解答表記不備で失点が多くみられ, 正答率は低かったように見受けられます。

設問 1 の空欄 a, 空欄 b, 空欄 c は, 主キーあるいは外部キーの下線あるいは破下線が必要です。これらが漏れている解答があまりにも多く驚いています。凡例に従ってしっかりと記述しましょう。

設問 2 は前述のようにあまり難しくない SQL 文の穴埋め設問でしたが, 表現不備が目立ちました。「部署」を「部置」, 「EXISTS」を「EXIST」という誤記が目立っています。また NOT EXISTS 述語を NOT IN 述語で表現しようとする解答も散見されています。副問合せの SELECT 文の列指定が * なので, IN を用いるのは不適切です。注意しましょう。

問7 電子レンジの制御

【採点基準】

【設問1】

- (1) 解答例どおりだけ完答で 2 点。
- (2) 解答例どおりだけ各 1 点。

【設問2】

- (1) 解答例どおりだけ 1 点。
- (2) 解答例どおりだけ各 1 点。
- (3) 解答例どおりだけ 2 点。

【設問3】

- (1) 解答例どおりだけ 2 点。
- (2) 解答例どおりだけ 2 点。

【講評】

組込みシステム分野の問題です。電子レンジの制御に

関する基本的な知識や設計の問題でした。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。正答率がばらついているように見受けられます。

設問 1 は電子レンジの安全保護装置に関する設問でした。知識の有無と図 2 の正しい理解が解答に必要です。電気知識が必要なため, 知識や経験がないと解答困難です。正答率は高くありませんでした。

設問 2 は加熱時間の設定と制御, 割込み処理のフローチャートに関する設問でした。(1)は 38 秒という解答が多くみられました。38 を計算してから更に適切に処理する必要があります。(2)では, 空欄 f の正答率が高くありませんでした。

設問 3 は, コンデンサに関する知識や計算の問題ですが, 問題文の記述によって, 中学レベルの数学知識で解答することは可能です。正答率は比較的高かったと思われます。なお, 設問文の表現から単位のピコ F を解答につけても正解としています。

問8 レンタル業務システムの設計

【採点基準】

【設問1】

a~f は解答例どおりだけ各 0.5 点。g~j は解答例どおりだけ各 1 点。

【設問2】

解答例どおりだけ各 1.2 点。

【設問3】

解答例の趣旨が説明できて 3 点。

【講評】

オブジェクト指向設計に関する問題でした。クラス図とシーケンス図を突合わせ丁寧に読み解く必要があります。問題文の分量も解答の分量も多く時間がかかるものと思われます。正答率もあまり高くありませんでした。

設問 1 はクラス図を完成させる穴埋め問題です。図 1 と図 2 を丁寧に突合わせていけば正解に行き着くことができます。項目の表記が不完全で失点するケースが散見されています。(g), (h)は「()」がないと不正解としています。

設問 2 はシーケンス図を完成させる穴埋め問題です。設問 1 と同様に図 1 と図 2 を丁寧に突合わせていけば正解に行き着くことができます。なお正確に解答を特定するのは困難であり, 設問 1 よりも正答率は低かったように見受けられます。(m)は二つの項目が逆でも正解としています。

設問 3 は問題文の〔レンタル業務の概要〕(1)会員の登録業務③から抜き書きする問題でした。原則解答例の表現以外不正解としています。会員契約状態コードが“除

名済”ということにこだわった解答が多かったのですが、正解の表現でこのことは含まれていますので不要です。正解の表現にプラスしてこの条件を書いている場合は1点減点としています。

問9 リモートアクセス環境の構築

【採点基準】

[設問1]

解答例どおりだけ各 1.5 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 4 点。

[設問3]

解答例どおりだけ各 1.5 点。

【講評】

リモートアクセス環境とセキュリティプロトコルに関する問題でした。知識問題ですので、知識の有無が得点の差になっていると思われる。正答率の差がみられた問題でした。

設問 1 は IPsec に関する穴埋め選択設問でした。とにかく知識があることが解答の前提となります。正答率にはばらつきがみられています。

設問 2 は特に正答率は高くありませんでした。IPsec と NAT の相性の悪さの本質を解答する必要があります。正確な知識がないと解答困難な設問です。

設問 3 は SSL - VPN のレイヤ 2 フォワード方式に関する穴埋め選択設問でした。ヘッダの並び順でなく付加される順番を解答するので勘違いしないように注意する必要があります。空欄 g の正答率は比較的高いのですが、空欄 f と空欄 h が逆になっている解答が多くみられました。

問10 システム開発のプロジェクト計画

【採点基準】

[設問1]

解答例どおりだけ各 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 3 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 3 点。

【講評】

プロジェクト計画立案に関する問題でした。本問は、計算問題の分量が多く、正答率が高くありませんでした。計算を効率的にできるよう、間違えた人はよく復習しま

しょう。

設問 1 は工数、人数、金額などの計算問題でした。なお空欄 j は数字ですが計算数値ではありません。一つ一つ慎重にかつ確実に計算する必要があります、正答率は高くありませんでした。

設問 2 は正答率が比較的高かったように思います。問題文の文脈から手がかりをとらえて解答します。誤答のほとんどが、独断で解答を考えて解答するものでした。注意しましょう。

設問 3 も比較的正答率は高かったと思います。パッケージに対する保守サポート費用を明確にとらえて解答する必要があります。はっきりしない解答の場合得点を半分にしています。

問11 運用管理システム

【採点基準】

[設問1]

(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。

(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 2.5 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 3.5 点。

[設問3]

(1) 解答例どおりだけ各 0.5 点。

(2) 解答例どおりだけ 2 点。「6 時」は 1 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、やや難しかったものと思われます。選択した人が多かったようですが、正答率はあまり高くありませんでした。問題文の条件や状況を正確に読み解く必要があります。

設問 1 は使用率警告機能の監視間隔を 10 分以内とするという解答は得点を 1 点減点しています。また「5 分にする」などという 10 分未満の特定の時間を限定する解答も 1 点減点しています。正確に必要な十分な条件を解答しましょう。

設問 2 は(1)は比較的正答率は高かったように思います。(2)は記述不十分の場合、2 点としました。要領よくポイントを抑えた解答表現となるよう注意しましょう。

設問 3 はジョブの起動条件を修正する設問でした。丁寧に状況を読み解けば正解できるのですが、全部できている人は少なかったようにと思われます。なお、(2)は、表

4の時刻表現に従って解答する必要があります。これに従っていない表現の場合、半分の得点としています。

問12 流通業における内部統制の監査

【採点基準】

〔設問1〕

解答例どおりだけ4点。

〔設問2〕

- (1) 解答例どおりだけ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4点。

〔設問3〕

- (1) 解答例どおりだけ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4点。

【講評】

システム監査に関する問題です。基本的な問題だったこともあり、選択した人も比較的多くみられ、正答率も高かったと思われます。監査用語の知識が前提となっていますので、用語の整理をしておくとともに、解答根拠を問題文中に見つけていくことが重要です。

設問1は完全な知識問題でした。この問題を選択する人は知識が身につけている人が多かったように思います。できなかった人はよく知識を確認しておきましょう。

設問2は監査方針と監査チェックリストの突合わせによって、比較的容易に解答できます。なお(2)については、契約管理に必要なコントロール目標は契約書締結が第一義的に考えられるので、この点を指摘していないと誤りとしました。

設問3は正答率が高かったようです。特に(2)では手順を具体的に表現して正解としています。不十分と判断した解答は得点を半分としています。

以上