

■ 全体講評

今回の応用情報技術者 (AP) 試験の午後問題は、全体として難易度は例年並みと見受けられます。得点が伸びなかった方は今回の模試を力試しだったという位置づけでとらえ、点数にとられることなく、できなかったところをきちんと理解し、身に付けるようにしましょう。

AP の午後試験は、記述式の問題形式で、テクノロジー系、ストラテジ系、マネジメント系、組込みシステム系の問題で構成される全 11 問のうち 5 問を選択解答する形式です。問 1 のセキュリティ分野の問題は必須ですので、残りの 10 問から 4 問を選択することになります。この 11 問から 5 問をいかに的確に選択するか (厳密には問 1 以外の 10 問から 4 問の選択) が、午後試験を突破するためには重要です。問題選択後、答案用紙に選択問題を記す必要があるわけですが、今回の公開模試においては、きちんと選択問題を明示していない (問 2 から問 11 までのうちの選択の丸が 4 問未満だったり 5 問以上だったりする) 人、丸を付ける欄を間違えている人 (番号の横に丸を付けるなど) が見られました。このような解答要領違反は、解答以前の問題なのでくれぐれも注意しましょう。場合によっては採点してもらえないこともあり得るので、問題の指示に準拠して確実に問題を選択してください。

AP 試験は、出題される分野が多岐に渡ります。解答に際しては、時間配分に注意が必要です。あわせて、どの問題を選択するかは十分に対策を考慮しておかなければなりません。自分自身が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を苦手としている人がいらっしゃいます。また、ストラテジ系やマネジメント系が得意であるという人もいらっしゃるようです。選択する問題の分野を広く考えておいて、問題を見てから選択する問題を決定することも選択方法として有効です。どの問題を選択するかが、合否に大きく関わりますので、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。選ぶべき問題の分野は、あらかじめしっかりと学習しておく必要があります。特に知識問題に対して前提となる知識が欠落していると苦戦しますので、学習していない分野の問題を慌てて選択することがないようにしましょう。今回は選択された問題は比較的均等に分散していました。

解答方法の全体的な注意点として、問題文や設問をよく読むことが挙げられます。解答のヒントや解答そのものが書いてある場合がありますし、解答表現の方向性を示していることもあり得ますので、それを無視した独

善的な解答をしないよう十分な注意が必要です。プロフェッショナルでない俗っぽい表現を用いないように注意することも必要です。

最近ではストラテジ系・マネジメント系の問題が選択される傾向が強くなっています。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根拠を把握した上で解答しなければならない傾向が強くなり、解答表現には細心の注意が必要です。テクノロジー系はキーワードをしっかりと押さえることが重要になります。なお、漢字の間違いや略字、問題文や設問文の指示に対する違反解答も見られています。問題点を答えるのか、課題を答えるのか、原因・理由を答えるのかなど、表現のプロトコルに注意しましょう。また、どれかが正解の筋に引っかかっているだろうと考え、様々な筋の解答要素を欲張って併記している解答もかなり見られています。こういう解答は採点者の心証が悪い上に、正解要素の説明が曖昧になり、効果的でないので避けるべきだと言えます。なお、指定の字数に対して極端に字数が少ない解答も説明不十分とみなされ、減点あるいは誤りとされることもありますので、注意して取り組みましょう。

また、解答の字が薄く読みにくい人がかなりいました。最近では手が汚れないように薄く硬い鉛筆・芯が用いられることが多くなっています。しかし、採点者の印象が違ってきますので、できるだけ解答は濃くはっきりと書くようにしましょう。乱雑に書きなぐったような解答も散見されています。字の巧拙ではなく、濃く書くこと、メリハリのある字を書くことが重要です。なお、ボールペンや万年筆を使用している人も見られます。訂正した場合に答案用紙が汚くなりますので、濃い鉛筆やシャープペンシルの芯を使用しましょう。字は止めやはねをしっかりと書き、くっつけるべきところはきちんとくっつけましょう。正しい答えなのに読めないために得点をもらえないことにもなりかねないので注意しましょう。

最後まで粘り強く、「絶対に今回の試験で合格する」という意志をもって、日常の学習及び試験に臨んでください。

<午後>

問 1 情報システムのセキュリティ対策

【採点基準】

[設問 1]

解答例どおりのみ各 1 点。

[設問 2]

(1) 解答例どおりのみ 2 点。

(2) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 4 点。

(3) 解答例どおりのみ完答で 2 点。

(4) 解答例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 2 点。

(2) 解答例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】

脆^{ぜい}弱性を悪用する攻撃と対策についての問題でした。

ソフトウェアやネットワーク機器の脆弱性に関して、適切な対応などについての知識や理解が求められます。記述での解答箇所については、解答要点が定まらない、設問要求に適切に対応していない解答が見られています。記述解答の得点率によって、出来不出来が大きく分かれるように見受けられます。

設問 1 は、用語に関する記述と選択問題でした。別解はありません。

設問 2 は、記述問題は、表記に注意してください。(3) は完答で 2 点です。記述解答は、表現が曖昧な場合、半分の得点にしました。

設問 3(2) は、テスト環境でのシステム動作確認の要点を押さえた解答を正解としています。要点を押さえて要領良く解答しましょう。表現が曖昧な場合、半分の得点としています。

問 2 新規市場開拓

【採点基準】

[設問 1]

(1) 解答例どおりのみ各 2 点。

(2) 解答例どおりのみ各 1 点。

[設問 2]

解答例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 2 点。

[設問 4]

(1) 解答例どおりのみ各 1 点。

(2) 解答例どおりのみ 3 点。

(3) 解答例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】

新規市場開拓に関する問題でした。経営管理やマーケティングの側面に焦点を当てて取り上げています。

記述が多く、計算もある悩ましい問題だったと思われます。今回選択された方は比較的良く解答できているように思われます。

設問 1 は、市場分析に関する知識問題でした。(2) は、単なる「内部」や「外部」と書いた解答は、何を基にしているか不明なため誤りにしました。

設問 2 は、設備スペースの十分な確保という要点を押さえて解答する必要があります。解答要点が曖昧な場合、半分の得点にしました。

設問 4(3) は、土日に製造を行う旨を適切に表現してあれば正解にしています。

問 3 ゲームプログラムの作成

【採点基準】

[設問 1]

解答例どおりのみ、ア、イ、ウは各 1 点。エは 2 点。

[設問 2]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 3]

解答例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]

(1) 解答例どおりのみ各 1 点。

(2) サ: 解答例どおりのみ 1 点。

シ: 解答例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】

数当てゲームプログラムのアルゴリズムを題材にした問題です。定番である、結果のトレース、プログラムの穴埋めといったお馴染みの出題でした。

内容に馴染みがあるかないかで有利不利となりますが、馴染みがない場合でも、問題文の誘導に従い、適切に考え解答することは可能です。不慣れな分野のプログラムアルゴリズムの問題であっても、いったん選択した限り、最後まで粘り強く解答することが必要です。本問はドメインに慣れているかどうか、数学的素養があるかが重要でしたが、比較的良くできています。

設問 1 は、プログラムでの推測値、対戦の進め方に関するトレースでした。比較的良くできていました。similarity の概念をしっかりと押さえて考えていきます。

設問 2 は、組合せ計算です。10×9×8×7 になることを確認しましょう。

設問 3 は、他の記述部分に倣って適切に表現し解答します。総じて、解答表現に関しては、くれぐれも、その場面での表現、定義ののっとなって表現することを心掛けてください。特に、この局面で定義されていない文法を突然使ってしまったという解答が見られています。表記ミス、転記ミスの誤りがないよう注意しましょう。なお、乗法の記述は「*」となります。「×」は不適切です。

設問 4 はプログラムの実行の考察でした。設問 3 同様に記述表現に注意してください。表現が曖昧な場合は半分の得点です。

問 4 生体認証技術を活用した受付システム構築

【採点基準】

[設問 1]

解答例どおりのみ各 2 点(順不同)。

[設問 2]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 3]

(1) 解答例どおりのみ 3 点

(2) 解答例どおりのみ 2 点。

(3) 方式 1 の運用上の問題: 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

方式 3 の要件と照らした課題: 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。

(4) 解答例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】

生体認証技術を題材にしたシステムアーキテクチャの問題でした。システムの概要や利用条件などについて読み取り解答します。この分野の問題では計算問題が主流ですが、今回は記述問題が多かったです。解答表現が稚拙で、大きく失点する人が散見されています。要領良く適切に表現しましょう。

設問 1 は、データ項目を解答する問題でした。問題文の文脈表現に注意して解答します。

設問 2 は、「認証精度」「認識率」「認証率」も正解としました。用語としての適切な表現が求められます。

設問 3(1)は計算結果のけた数に注意してください。(3)(4)は、解答要点を適切に表現します。表現が曖昧な場合、半分の得点にしています。

問 5 ネットワークの冗長化

【採点基準】

[設問 1]

(1) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し

2 点。

(2) 解答例どおりのみ各 2 点。

(3) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 1.5 点。

(4) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 1.5 点。

[設問 2]

解答例どおりのみ 1 つ 1 点, 全部で 3 点。

【講評】

経路の中継機器の冗長化に関するネットワーク分野の問題でした。STP や VRRP の知識を前提に、的確な解答表現が求められる問題でした。ネットワークに関する正確な知識をもっている人とそうでない人との差が得点率にはっきり表れているように思われます。選択した人は比較的少なかったようです。

設問 1(1)は、ポートの無効化が要点になります。問題文の記述を踏まえて解答します。(2)は、プロトコルやスイッチリンクの知識を基に解答します。意外に出来は良くありませんでした。(3)(4)は、要点を押さえた適切な表現が必要で、表現が曖昧な場合、半分の得点です。

設問 2 は、1 つ 1 点で、全部で 3 点としました。正解率は低かったです。できなかった人はよく解説を確認して理解して下さい。

解答・解説の誤りのお詫び

問 5 設問 1 (1)の解答及び解説に誤りがあり、誠に申し訳ございませんでした。受験者様の採点は、正しい解答で採点されております

今後、再発防止策を講じ、より一層、慎重に公開模試制作を行ってまいります。

問 6 部品管理システムの構築

【採点基準】

[設問 1]

(1) 解答例どおりのみ各 1 点。

(2) 解答例どおりのみ各 2 点(d, e は順不同)。

[設問 2]

解答例どおりのみ各 2 点。

[設問 3]

(1) 解答例どおりのみ各 1 点。

(2) 解答例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】

部品管理システムを題材にしたデータベース設計に関する問題でした。E-R 図や SQL 文、設計追加などについて出題されています。SQL の文法などについて学習不十分と思われる答案も散見されています。十分な学習を基にこの問題を選択するのが望ましいと言えます。

設問 1 は E-R 図のリレーションシップやテーブルに格納する列名を解答する設問でした。図 2 の凡例に倣うということが不十分だったり、キーの線が漏れていたりする解答が散見されています。(2)は、下線が漏れている場合、不正解としました。

設問 2 は、SQL の記述に関する設問でした。WITH RECURSIVE 句に関するものでしたが、想像以上に出来が良かったです。どの表のどの項目かを正確に押さえて解答します。

設問 3 はエンティティの追加に関する問題でした。(2)は、一般的な主キーの性質の説明は不正解にしました。問題に即した具体的な項目名を押さえて解答してください。

問 7 顔認証決済システム

【採点基準】

[設問 1]

- (1) 解答例どおりのみ各 2 点。
- (2) 解答例どおりのみ各 1 点。

[設問 2]

- (1) 解答例どおりのみ各 2 点。
- (2) 解答例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 4 点。

[設問 4]

解答例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】

組込みシステムの開発に関する問題です。典型的な組込みシステムの問題ですが、出来不出来の差が見られるようです。なお、設問 4 は解答要点を押さえて解答するのが難しく、出来は良くなかったようです。

設問 1 は、顔認証手順の穴埋め設問でした。問題の記述を受けて、適切な解答表現をするよう注意してください。原則、解答例と一致した解答のみ正解としています。

設問 2(1)は、端末の状態遷移に関する設問でした。問題文中の表現を正しく理解して解答します。(2)は「事前登録のやり直し」という点をしっかり押さえて解答して

ください。

設問 3 は、演算で使用する変数を網羅して計算します。この点が不備なために、計算間違いが目立ちました。

設問 4 は、適切な解答表現が求められます。この分野の記述問題では、状態や動作のメカニズムを正確にとらえて解析し、正確に解答表現する必要があります。この点で減点や誤りとされることのないように注意しましょう。

問 8 新たにオンライン販売システムを追加する対応

【採点基準】

[設問 1]

- (1) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 3 点。
- (2) 解答例同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 3 点(順不同)。
- (3) 解答例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。

[設問 3]

解答例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】

システム設計技法に関する問題でした。アクティビティ図やクラス図の手法、これらに基づく作業に慣れている人にとっては取り組みやすかったと思われます。問題文の記述に準拠して解答する必要があります。記述問題については、比較的良くできていました。

設問 1 はアクティビティ図の処理内容について解答する設問でした。解答表現が散逸しやすいため、要点を押さえて解答する必要があります。

設問 2 はクラス図の処理内容についての問題でした。選択なので出来は良いと思っていました。しかし、想像以上に勘違いした解答が見られています。

設問 3 は、「補充業務中」「決済」という点を押さえて正解です。要点を適切に押さえて解答しましょう。

問 9 タイムマネジメントとコミュニケーションマネジメント

【採点基準】

[設問 1]

- (1) 解答例どおりのみ 2 点。
- (2) 解答例どおりのみ各 1 点。
- (3) 解答例どおりのみ各 1 点。

[設問 2]

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

[設問 3]

従来のコミュニケーション手法: 解答例どおりのみ 1 点。
新たに採用しようとしている手法: 解答例どおりのみ 1 点。

【講評】

システム開発プロジェクトに関するタイムマネジメントとコミュニケーションマネジメントについての問題でした。用語の問題が多く、知識が不十分だと苦戦したようです。計算問題も記述問題もあり、バラエティに富んだ内容になっていますが、記述問題は、問題文の文脈に沿って考えれば解答はそれほど難しくありませんでした。ただし、解答記述は、要点を含めて表現する必要があります。問題文の要点を押さえきれないと得点が伸びません。この問題も人によって出来不出来の差が見られているように感じます。

設問 1(1)は、「CCPM」も正解にしましたが、字数の指定を考えるとあまり望ましくないので注意しましょう。(2)は問題文の記述をよく確認して選択肢を選びます。(3)はアローダイアグラムの計算問題でしたが、比較的良くできていました。

設問 2(1)は、用語の正確な表現が必要です。(2)(3)はキーワードを押さえて解答します。(4)はクリティカルパスの問題でした。比較的出来は悪かったです。

設問 3 は、用語知識を問う問題でした。正解は少なかったように思います。

問 10 クラウド環境への移行

【採点基準】

[設問 1]

- (1) 解答例どおりのみ各 1 点。
- (2) 解答例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]

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

に対し 5 点。

【講評】

クラウド環境における移行に関する問題です。記述解答では、解答しにくいところがあり、勘違いや表現不足の解答が見られています。注意して取り組みましょう。模範解答通りの解答はほとんど見られず、趣旨が同等と思われるものは正解としました。三角として半分の点数を与えた解答も多く見られています。厳密には模範解答の解説を十分に理解してください。総じて出来は良かったように見受けられます。

設問 1(1)は、クラウド環境へ移行するメリットに関して解答する問題です。選択式問題ですので別解はありません。(2)は、解答要点を押さえて解答します。要点の表現が曖昧な場合、半分の得点としています。

設問 2(1)は、用語知識の有無がポイントとなります。「ホットスワップ」をしっかりと解答しましょう。(2)は「対応レベルが同じで費用が安いこと」が解答のキーワードになります。この点を押さえれば正解としました。

設問 3(1)は実質計算問題です。(2)は、理由の記述で要点をまとめる必要があります。あまり出来は良くないようです。

記述解答は、解答が散逸している傾向があります。問題文の記述に十分着目し、準拠して考察して解答することが望まれます。総じて、何をどう解答すればよいのか、戸惑った人が多かったものと思われる。

問 11 システム監査計画

【採点基準】

[設問 1]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 2]

解答例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 4]

解答例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 5]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 6]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 7]

解答例どおりのみ 2 点。

[設問 8]

解答例どおりのみ 2 点。

【講評】

小売業でのシステム監査計画を題材としたシステム監査分野の問題でした。中長期計画にフォーカスし、経営戦略や DX による業務改革、コンプライアンス遵守などを含めて検討する必要があります。比較的取り組みやすい問題だったと思います。ただし、この分野の問題を選択する場合、前提となる監査知識をしっかり学習しておくことが望ましいです。

設問 1 は、穴埋め設問です。経営会議の時期がキーとなります。比較的良くできていました。

設問 2, 3, 4 は適切な解答表現が求められます。特に設問 3 と 4 では、監査証拠と手続を明記して解答します。表現が曖昧な場合、半分の得点です。

設問 5 は正確な記述でないと正解にしませんでした。

設問 6 は問題文の表の注記に準じて解答しましょう。

設問 8 は、用語を正確に押さえて解答しましょう。

なお、例年、問 11 は、システム監査関連の知識の多少に関わらず選択している人が少なからず存在します。ただし、ほとんど適切に解答できない人も今回は見受けられました。比較的解答しやすい問題だったと思われませんが、この分野の問題を選択する可能性がある場合は、基本的な監査知識は必ず身に付けておくようにしてください。安易に選択することは慎みましょう。

以上