

## 午後試験

### 問 1

問 1 では、標的型攻撃を題材に、マルウェア対策について出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 1, 2 とも正答率は高く、標的型攻撃の一つである水飲み場型攻撃の手法、社内に侵入したマルウェアの活動についての基本的な対応策は理解されていると判断できた。

設問 3 は、Web ブラウザの設定について問うたが、認証情報を Web ブラウザに保存させない設定について、理解されていないようであった。セキュリティ面では有効な対策なので理解しておいてほしい。

設問 4(1)では、NTP を稼働させる目的について問うた。マルウェアの侵入を発見するためには、複数の機器のログを時系列に解析することが有効である。NTP による時刻同期は、時系列でのログ解析を速やかに行うために欠かせない措置であることを理解しておいてほしい。

### 問 2

問 2 では、大手の外食チェーンの業態変更検討を題材に、経営分析と、バランススコアカード戦略マップを策定・評価する能力について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 2(3)は、バランススコアカード戦略マップの四つの視点（財務、顧客、業務プロセス、学習と成長）のそれぞれで取り組むべき課題は何かを理解してほしい。セントラルキッチン方式から店舗調理方式に切り替え、一手間加えた軽食メニューの提供によって他社との差別化を図るため、学習と成長の視点では店舗従業員の調理技術の向上が課題であることに気づき正答を導いてほしい。

設問 2(4)は、バランススコアカード戦略マップを基にしたアクションプランの策定方法に関する理解が高いことがうかがわれた。本問では、店舗ごとにアクションプランを策定することによって、全社の新たな事業戦略が店舗の従業員まで浸透し、経営の意向に沿った現場の活動が可能になる。

### 問 3

問 3 では、木構造の探索を使った組合せ問題の問題解決を題材に、アルゴリズムの理解と、プログラムへの実装、探索回数の削減によるプログラムの改良について出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 3 では、データ構造としてキューを使用する場合とスタックを使用する場合の違いについて問うたが、キューに関する設問と比較して、スタックに関する設問の正答率が低かった。いずれもよく用いられる基本的なデータ構造であり、両方の使い方を理解してほしい。

設問 5 では探索回数の削減を効率良く行うための入力データへの事前処理について問うたが、ソートの順序についての言及がない解答が目立った。ソートの順序が異なると、設問で求めている内容と全く逆の結果になってしまうので、本問ではソートの順序が重要である。もう一步踏み込んで考え、正答を導き出してほしい。

#### 問4

問4では、会計事務所の業務システム基盤の再構築を題材に、仮想化システムの構築について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問1(1)及び(4)は、正答率が高かった。仮想化システムの主要な機能について、理解ができているようであった。

設問2は、正答率が低かった。リソース使用率の計算に必要な使用量の合計は本文中に記載されており、問題文をよく読み解答してほしい。

設問3は、正答率が低かった。物理サーバのリソースの割当てや可用性の観点から、解答群の各項目の内容を理解した上で正解を選び出してほしい。

設問4は、正答率が低かった。仮想サーバに割り当てるリソース量に下限値を設定できるとの記載が本文中にあり、適切に説明してほしい。

#### 問5

問5では、レイヤ3スイッチの冗長化を題材に、TCP/IP通信の仕組み、動的経路制御による経路変更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は、正答率が高かった。TCP/IP通信の基本動作に関する理解が高いことがうかがわれた。

設問2(2)は、正答率が低かった。PCで稼働するスタブリゾルバは、名前解決において基本的で重要な働きをするので、動作について理解してほしい。

設問3では、ルーティングテーブルの変更内容について問うたが、変更後のVLANインタフェースの正答率が低かった。経路制御は重要な技術なので、基本動作を理解してほしい。

#### 問6

問6では、稟議申請システムを題材に、E-R図の理解とSQLの基本的な知識と応用について出題した。

設問1は、正答率が高かった。E-R図に関する理解が高いことがうかがわれた。

設問4は、正答率が低かった。データベースを設計する際に、マスタ情報が更新される場合の考慮を含めて設計することは重要である。システムの機能要件について、現在の情報だけでなく、過去のデータや未来の情報を見据えて設計できる能力を身に付けてほしい。

#### 問7

問7では、スマートフォンと連携して動作するスマートウォッチについて出題した。

設問3(2)は、用語を正しく用いていない解答が多かった。用語が問題文に定義してあるかどうかを、注意深く読むようにしてほしい。

設問3(3)は、正答率が低かった。誤って、デッドロックに関する内容と判断した解答が、散見された。単一のメモリに対する複数タスク間のアクセス処理の優先度に関する内容であることを読み取ってほしい。リアルタイムOSの動作についての基本的な知識を是非身に付けてもらいたい。

#### 問8

問8では、コンビニエンスストアにおけるSNS開発を題材に、アジャイル型開発について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問1(2)は、問題文と関係のないプラクティス名を挙げている解答が散見された。日次ミーティングの際にメンバー全員が作業状態を確認できるものは何かを考え、正答を導き出してほしい。

設問4は、問題文中に示された、回帰テストで発生した問題に関する理解が高いことがうかがわれたが、オープンソースライブラリの取得条件ではない解決策を挙げている解答が目立った。メジャーバージョンとマイナーバージョンとの違いを読み取り、設問で何が問われているかを正しく理解し、注意深く解答してほしい。

## 問 9

問 9 では、家電量販店のコールセンターでの新システムへの移行の可否を判定する会議を題材に、稼働開始の評価に必要な情報を収集し、整理、分析、評価する能力について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 2(2)は、システム適格性確認テストで性能要件を検証するために、商品在庫管理システムが使用したテスト環境が稼働環境と同等の容量・能力をもっていることが条件であることを理解してほしい。問題文からそのまま引用しただけの解答が散見された。

設問 2(3)は、プロジェクトの完了時に申し送り事項がある場合、確実に適任者に引き継ぐことを理解してほしい。本問では、利用者による受入れテストで指摘されたプログラムを改修することが申し送り事項になっており、これをソフトウェア保守作業担当者に引き継ぐことが必要である。

## 問 10

問 10 では、流通業でのサービスマネジメントを題材に、インシデント及びサービス要求管理プロセス、問題管理プロセスと実施する能力、並びにサービスデスクの運用に関わる能力について出題した。

設問 2 は、表計算ソフトのアクセス制御方式の制約による“サービスデスク業務に支障を来す事象”の内容を問うたが、問題文からそのまま引用するだけで、具体的な説明になっていない解答が目立った。

設問 3(2)は、“流通業務サービスの一部の機能が正常に利用できない事象”を回避すべきであるのに、PC そのものに関することや、サービスのテスト以外のことと言及している解答が散見された。

設問 3(3)は、正答率が低かった。インシデントの“傾向(トレンド)分析”は、サービスマネジメント業務において実施してほしい事項の一つである。

設問 4(2)は、インシデント及びサービス要求管理プロセスで設定した CSF に対する KPI を問うた。各プロセスの目的・ねらい、すなわち CSF や KPI を十分理解した上で、サービスマネジメント業務を遂行してほしい。

## 問 11

問 11 では、新システムの導入によって業務プロセスに変更が生じた場合にコントロールも適切に見直されていることを確認するための監査について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 1 の a では、承認者の伝票の正確性に関するチェック手続について、予備調査で判明している新システムにおける現場での承認入力の導入、及び伝票内容の間違いが散見される状況を踏まえて、どのような対策が必要か解答してほしい。

設問 4 では、経理担当が毎朝実行させる取込処理の前後で何を確認する必要があるかについて、予備調査で判明しているトラブル状況や運用プロセスの流れを理解すれば、正解を導けるはずである。

設問 5 では、仕入販売システムから取り込まれるデータ項目を理解し、予備調査で判明している利用者の不満の原因を理解すれば、正解を導けるはずである。