

令和5年度 後期 ビジネス・キャリア検定試験

経営情報システム分野

2級 経営情報システム（情報化企画）

試験問題

(18 ページ)

1. 試験時間 110 分

2. 注意事項

- (1) 試験問題は、係員の指示があるまで開かないでください。
- (2) 表紙に記載されている試験区分名が、受験票に記載されている試験区分名と同じか確認してください。申請している試験区分と異なる試験区分を受験した場合は採点できず、不合格となりますので、ご注意ください。なお、試験開始後に申し出られても、試験時間の延長はできません。
- (3) 試験問題は、40題あります。
- (4) 試験問題の配点及び合格基準は、次のとおりです。
(配 点) 問題1～問題40 各2.5点 合計100点
(合格基準) 試験全体として概ね60%以上の正答。
- (5) 関係法令、会計基準、J I S等の各種規格等に基づく出題については、問題文中に断りがある場合を除き、令和5年11月1日時点で施行されている内容に基づくものとします。
- (6) マークシート（解答用紙）には、①試験区分名、②氏名、③座席番号、④受験番号、⑤生年月日を正確に記入してください。なお、受験番号の最後の桁は、アルファベットですので、数字と間違えないように注意してください。
- (7) マークシートにマークする際には、HB又はBの黒鉛筆又はシャープペンシルのいずれかで、はっきりとマークしてください。それ以外は使用しないでください。なお、訂正する場合は、採点の際にマークシートの誤読の原因となることがありますので、きれいに消してください。
- (8) マークシートには、所定の事項以外は絶対に書き込まないでください。なお、計算等が必要な場合は、問題用紙の余白又は裏面を使用してください。
- (9) マークシートにはア～オまでマークする欄があります。問題番号及び問題文に従って正解と思われるものを1つだけ選んで間違えないようにマークしてください。
- (10) 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えできません。
- (11) 試験中にトイレへ行きたくなった場合は、黙って手を挙げて係員の指示に従ってください。
- (12) 試験終了時刻前に解答が済み、退出する場合は、黙って手を挙げて係員の指示に従ってください。ただし、試験開始後30分間及び終了前10分間は、退出できません。なお、退出する場合は、周りの受験者に配慮して、静かに退出してください。
- (13) 試験終了の合図があったら速やかに筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。
- (14) 試験終了後、マークシートを必ず提出してください。ただし、試験問題は、持ち帰ることができます。なお、マークシートが提出されていない場合は、失格となります。
- (15) 替え玉受験、試験中に受験者間で情報を授受する行為、指定されたもの以外のものを机上に置く行為、カンニング行為、他の受験者の迷惑となる行為、係員の指示に従わない場合などは、不正行為とみなされます。不正行為とみなされた場合は、直ちに退場となり、当該期に受験する試験区分のすべてが失格となります。
- (16) 試験問題の転載、複製などを固く禁じます。
- (17) 試験終了後の正解表の公表、合格発表等のスケジュールは、受験票に記載しておりますので、ご確認ください。

問題1 V R I O分析に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. V R I O分析は、経済的価値、希少性、模倣困難性、組織の4つの要素から、市場における自社の競争優位性を把握するための分析手法である。
- イ. 経済的価値とは、企業が有する経営資源が「経済的に価値がある」かを分析するための要素であり、この価値は金銭に還元できる価値ではなく、市場の機会に対してどれだけの付加価値を生み出す可能性があるかを示すものである。
- ウ. V R I O分析の順番としては、「経済的価値→模倣困難性→希少性→組織」の順に分析を行うことが必要である。
- エ. 希少性とは、他社が所持していない経営資源を分析するための要素であり、提供するサービスや顧客から選ばれている理由に対して、競合他者がどれだけ同じものを提供しているかを示すものである。
- オ. 模倣困難性とは、他社が模倣できない経営資源を分析するための要素であり、その要因には、「仕組みの曖昧さ」や「特許による経営資源（知的財産）の保護」などがある。

問題2 経営戦略に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 経営戦略を策定する上での思想的なバックボーンは、経営理念である。経営理念は、経営に対する普遍性を持つ基本的な価値観の表明であるため、社員の行動規範を策定する際のよりどころとなる役割を果たすことになる。
- イ. 内・外経営環境の分析結果を踏まえ、事業を成功させるための要件を探り、それを実現するために何をすべきかを検討するステップとして、戦略オプションの立案がある。その際に活用される分析手法のひとつに3C分析がある。
- ウ. 策定した戦略オプションごとに、予想される結果や必要となる資源、実行の難易度などを検討し、実行すべき最適戦略案を決定する。決定された戦略は、個別事業の事業展開に関する事業戦略、マーケティングなどの機能別戦略に落とし込まれる。
- エ. 機能別戦略の実行に当たっては、リスクへの挑戦、既存組織風土の打破、革新的なものの見方など、社員の人間的な側面に働きかけることが必要であるとともに、K G I (Key Goal Indicator) などの指標を設定し、それを評価できる仕組みも必要になる。
- オ. 機能別戦略の実行後は、期待された効果を上げたかどうかを確認するための検証を実施し、戦略目標を達成できなかった場合には、その原因を究明し経営理念にさかのぼって見直しを行うことが必要である。

問題3 内部環境分析に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 内部環境分析とは、自社を構成するリソースを分析することである。その対象には技術開発力や営業力などの物理的な資産は含まれるが、社風などの目に見えない資産は含まれない。
- イ. 内部環境分析のフレームワークのひとつに、GAPアナリシスがある。「競合他社の戦略と自社の戦略とのレベル差」はGAPアナリシスの対象外であり、成熟度レベルで比較・評価される。
- ウ. 内部環境分析のフレームワークのひとつに、バリューチェーン分析がある。バリューチェーン分析は、自社商品を顧客に提供するための原材料調達から市場での流通・販売までの流れを自社が提供する価値の連鎖として捉え、事業の工程ごとに分析する手法である。
- エ. 内部環境分析のフレームワークのひとつに、ストラテジーアナリシス（戦略分析）がある。ストラテジーアナリシスは、自社の戦略がどれだけうまく実装できているか、また結果としてうまく実行されたかを評価するフレームワークであるため、戦略が終わってから行われる。
- オ. 内部環境分析のフレームワークのひとつに、SWOT分析がある。SWOT分析は、自社の強み、弱み、機会、脅威を分析するものであるため、他社の分析には活用できない。

問題4 ベンチマーキングに関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 競合ベンチマーキングは、直接競合する競争相手におけるベスト・プラクティスと比較分析する方法であるため、同質的なやり方になる可能性がある。そのため機能ベンチマーキングや一般プロセス・ベンチマーキングと一緒に行われることが多い。
- イ. 機能ベンチマーキングは、業界を越えて比較対象となる機能をもつ異業種などの企業を分析するベンチマーキングで、革新的なアイデアを得ることも多い。
- ウ. プロセス・ベンチマーキングは、自社の業務プロセスなどを模範プロセスを持つベストプラクティスな企業と比較分析するベンチマーキングである。
- エ. 事業・業務執行ベンチマーキングは、顧客の要求に対応するために、内部のプロセスを改善する目的で行うベンチマーキングで、業務プロセス・ベンチマーキングの一種である。
- オ. 社内ベンチマークは、自社内や関連会社などを比較対象とするベンチマーキングである。

問題5 C S R (Corporate Social Responsibility) 調達に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 自然環境、人権などへの配慮を調達基準として設定し、調達先にその遵守を求める。
- イ. 災害時に調達が不可能となる事態を避けるため、調達先を複数事前に選定する。
- ウ. 製品価値を高めるため、最も安価でかつ品質の高い製品の調達を行う。
- エ. 物品の購買に当たってE D I を利用し、迅速かつ正確な調達を行う。
- オ. S D G s (持続可能な開発目標) な社会を実現することと、C S R 調達とは関連性がない。

問題6 特許要件に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 特許権が付与されるためには、発明が産業に利用し得るものでなければならないが、これを産業上の利用可能性という。
- イ. インターネットを通じて公開し、多数の人が利用可能となった発明も、新規性の対象となり、特許を受けることができる。
- ウ. 発明における進歩性とは、その属する技術分野における通常の知識を有する者が、特許出願時の技術常識に基づいて、容易に発明することができないことをいう。
- エ. 特許権を付与された後の特許発明であっても、進歩性がないなど特許要件を満たさないものは、無効審判などにより、特許権がさかのぼって消滅する場合がある。
- オ. 公の秩序、善良の風俗又は公衆の衛生を害するおそれがある発明は、特許法における「不特許事由」に該当する。

問題7 「組織内外にある情報を取り入れ、組織内部で情報を共有し、実行可能な意思決定を行う能力」である組織 I Q の測定に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 組織の各部門がそれぞれに顧客や競合他社、技術動向などの必要な情報を把握しているかといった「外部情報感度」の状況を測定して評価する。
- イ. 組織内での各種意思決定に必要な知識、能力及び情報が共有され組織構成員が業務知識や過去の失敗事例などを学習できる環境が構築されているかといった「内部知識流通」の状況を測定して評価する。
- ウ. 意思決定が適切な人物によって行われるように組織・権限が設計され、その意思決定者に対して必要な知識と能力が正しく配分されているかといった「効果的な意思決定機構」の状況を測定して評価する。
- エ. 事業遂行能力を継続的に改善していくために、組織内で新たなアイデアや知識を創出する仕組みが制度化されているかといった「P D C A サイクル」の状況を測定して評価する。
- オ. 事業範囲や管理対象を限定することで、情報の氾濫や過度に複雑な意思決定プロセスを排除し、組織内の情報処理が最適化できているかといった「組織フォーカス」の状況を測定して評価する。

問題 8 法人の情報化投資の判断に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 情報化投資の判断は、定量的な視点から T C O を検討することが最も重要であり、定性的効果の視点は必要ない。
- イ. ソフトウェアやハードウェアのコストは、長く使い続ければ使い続けるほど T C O の削減が期待できる。
- ウ. サーバーをリース契約した場合は、当年度に支払うリース料全額が経費化（経費として計上）できるのに対して、自社購入の場合は、定率法に基づく減価償却費が経費化される。
- エ. S a a S などのクラウドサービスを活用する場合、社内のパソコンへのセキュリティ対策を考慮しなくてよいため、情報化投資面での T C O 削減効果が期待できる。
- オ. ベンチマーク評価手法を情報化投資の判断に用いることで、システム投資に対する定量的な効果額を算出することができる。

問題 9 バランス・スコアカードに関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. バランス・スコアカードの運用開始後は、モニタリングを行い、設定した戦略目標がきちんと達成されているかなどをチェックし、もしうまく達成していないようであれば、バランス・スコアカードをブラッシュアップすることが必要である。
- イ. バランス・スコアカードのデメリットは、社員のバランス・スコアカードに対する知識や理解が不足している場合に、ビジョンや経営目標が低く設定され十分な効果が得られないことなどが挙げられる。
- ウ. バランス・スコアカードでは、K G I（Key Goal Indicator）と C S F（Critical Success Factor）の達成を評価するための指標として K P I（Key Performance Indicator）を設定し社内で共有することにより、目標の達成に向かってプロセスが適切に実行されているかどうか計測しやすくなる。
- エ. バランス・スコアカードでは、通常 4 つの視点（財務、顧客、内部プロセス、学習と成長）に基づいて、企業のビジョンと経営戦略に沿った K G I を設定し、設定した目標を達成するための C S F を抽出する。
- オ. バランス・スコアカードのメリットは、企業の戦略や業績評価を可視化できる点にあり、社員が共有することで、モチベーションアップや P D C A サイクルを回すのに役立つことが挙げられる。

問題10 情報システムに関連する各種ガイドライン・法制度に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．経済産業省が2023年に改訂した「システム監査基準」は、システム監査が効果的かつ効率的に行われるために、システム監査のあるべき体制や実施方法等が示される必要がある、というニーズに応えるために制定されている。
- イ．経済産業省が2023年に改訂した「システム管理基準」は、大企業のみならず、中小企業においてもITシステムの利活用において共通して留意すべき事項を体系化・一般化してまとめたものである。
- ウ．経済産業省策定の「情報セキュリティ管理基準」は、組織体における情報セキュリティマネジメントの円滑で効果的な確立を目指して、マネジメントサイクル構築の出発点から具体的な管理策に至るまで、包括的な適用範囲を有する基準である。
- エ．「個人情報の保護に関する法律」により規定されている「個人情報取扱事業者」とは、個人情報データベース等を事業活動に利用している者のことであり、地方公共団体や独立行政法人も含まれる。
- オ．「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」は、ID・パスワードの不正な使用やその他の攻撃手法によって、アクセス権限のないコンピュータ資源へのアクセスを行うことを、犯罪として罰するものである。

問題11 業務分析手法に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア．業務分析のアプローチ方法としてのボトムアップアプローチは、現状の分析から始めるので、とりかかりやすく、高い効果のある改善を望めるが、その反面、机上の空論になりがちである。
- イ．業務分析におけるモデル化の意義は、大量・複雑な情報がわかりやすく表現され、問題点を抽出しやすくなること、また単なるデータ、観察された結果や事実であったものが、特定の人に有用な情報として表現されることである。
- ウ．業務のモデル化はプロセス主導型モデルとデータ主導型モデルの2種類に大別され、データ主導型モデルの代表的な手法はフローチャートである。
- エ．業務分析における目的分析の工程では、問題をツリー状に分解し、論理的に原因や解決法を探す手法であるブレインストーミングがよく使われる。
- オ．業務分析における現状分析の工程では、シナリオ分析や仮説検証手法といった現状分析に適した手法が使われることが多い。

問題12 A社では、サービス提供を開始して間もないE R P（Enterprise Resource Planning）システムを採用することを検討している。検討の過程において、様々なリスクやその対策が^そ俎上に上がった。そのリスクや対策に関する記述において、リスクマネジメントの国際規格ISO31000:2018で設けられた「リスク増加（リスクテイク）」の概念に最も近いものは、次のうちどれか。

- ア．採用検討しているE R Pの導入経験をもつベンダーが確保できなかった場合に、そのE R Pの採用をあきらめること。
- イ．まだそのE R Pを導入している競合他社がないことを踏まえ、自社優位性確保の好機としてとらえ、自社での技術習得に踏み切ること。
- ウ．他のE R P採用の他社事例を研究し、技術者向けの導入ガイドラインを事前に作成すること。
- エ．E R P導入の際のスケジュール遅れや工数増加などにおける損害や修復作業費を念頭に、損害賠償の保険に加入しておくこと。
- オ．当該サービスの品質が不明であるため、特別な対策を行わず、問題が発生した時の対処方法だけを決めておくこと。

問題13 ワークフローシステムの適用業務として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．広告出稿に関する稟議書の決裁^{りん}
- イ．交通費等の経費処理業務
- ウ．顧客からのクレームの報告管理業務
- エ．新製品販売のための戦略策定
- オ．新製品開発の承認プロセス管理

問題14 システム開発時において、ドキュメントを作成する場合のルールとして最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア．システムの機能や構造などを表現するモデル化技法は、個人差が生じないように、国際標準化されたものを採用することが必要である。
- イ．用紙サイズは、記述する文章や図表に合わせて選択することが効率的であり、ドキュメントルールとして一律に用紙サイズを定める必要はない。
- ウ．プロジェクトで定めたドキュメント更新・廃棄手順は、全社で実施しているQ M S（Quality Management System）における文書管理手順よりも優先するため、両者の整合性を意識する必要はない。
- エ．全てのドキュメントは、読み手がユーザー部門となることもあるため、技術的に難しい表現については使わないことをルール化しておくことが必要である。
- オ．ドキュメント内で使用する専門用語については、「用語集」などとして、別項で定義しておくことが必要である。

問題15 競合他社に対して、相手の戦略を想定しながら自社の戦略を考える際に使われる手法として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 線形計画法
- イ. K T (Kepner&Tregoe) 法
- ウ. ゲーム理論
- エ. ベンチマーキング
- オ. 回帰分析

問題16 業務改善を推進する際に用いられることの多いガントチャートについて、その基本的な特徴として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 作業の前後関係を表現するのに適している。
- イ. クリティカルパスが可視化されている。
- ウ. 課題の管理状況を共有するのに適している。
- エ. 作業が予定どおり進捗しているかが表現されている。
- オ. 必要な要員数を把握することが可能である。

問題17 B P M (Business Process Management) では、P D C Aサイクルを実施することが基本である。B P Mで実行すべきことについて、P D C AサイクルのD (実行) フェーズにて行うことが適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 改善策の状況確認
- イ. シミュレーション機能による仮説の検証
- ウ. ボトルネックの把握
- エ. 設定指標を基にした評価
- オ. クリティカルパスの把握

問題18 I S O 9 0 0 1 認証取得による効果として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 国際標準のシステムであり、一度認証されることで、対外的な信用が継続する。
- イ. システム開発に限らず、全ての業務の継続的な改善が見込める。
- ウ. 顧客満足を目指す品質管理システムの構築につながる。
- エ. 品質向上活動が継続的に行われるようになる。
- オ. 作業がマニュアル化されることにより、作業品質が向上する。

問題19 E A (Enterprise Architecture) に関する下記の＜説明＞における「中間成果物」として最も適切なものは、次のうちどれか。

＜説明＞

E Aとは、各業務と情報システムを「政策・業務体系」、「データ体系」、「適用処理体系」及び「技術体系」の4つの体系で分析し、全体最適化の観点から見直すための技法である。分析の際、「政策・業務体系」では最初に「業務説明書」を作成するが、文章主体の「業務説明書」から、この体系での主要成果物である「機能情報関連図（D F D）」作成に直接つなげるのは難しい。そのため、「業務説明書」と「機能情報関連図（D F D）」の橋渡しとなる中間成果物を作成することが一般的である。

- ア. W F A (Work Flow Architecture)
- イ. D M M (Diamond Mandala Matrix)
- ウ. U M L クラス図
- エ. E R D (Entity Relation Diagram)
- オ. データ定義表

問題20 企業における情報システムの計画策定に当たって考慮すべき視点の記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 経済環境の視点では、経営計画策定の前提となる経済状況を把握するとともに、システム化投資に対応する資金面での裏付けや今後の事業計画や従業員の要員計画などを踏まえ、検討を進めることが重要である。
- イ. 情報システムの開発・保守のサイクルは、従来に増してスピードが求められており、開発・保守の進め方を常に向上させ、変革させる必要がある。またその進め方は経営環境の変化に即応可能なものである必要がある。
- ウ. I T人材の育成が競争優位の要因となっている。情報システム部門の人材は、I T技術のレベルアップに注力し、専門家集団として情報化の全てを担う時代となっている。
- エ. 情報システムは、自社保有型からサービス利用型まで多様化されており、実現すべきシステムにおいては、将来的に主流となるシステム環境（製品やサービス）を選択することも重要な情報戦略のひとつである。
- オ. 海外拠点で求められるI Tガバナンスの要素としては、現地法制度対応、リスク管理、不正防止などがある。人事面での流動性が高い海外では、I Tガバナンスの基準とルールを現場で浸透させ、実践していく継続的な取り組みが必要である。

問題21 以下の＜事例＞に基づき、エラー（バグ）埋め込み法を用いて推定した場合の残存バグ数に最も近いものは、次のうちどれか。ただし、埋め込みバグは、数には含めないものとする。

＜事例＞

エラー（バグ）埋め込み法によって、残存バグの推定を行うことにした。あらかじめ20個のバグを埋め込んでおいたソフトウェアについて、予定していたテスト項目300項目のうち、220項目が終了した段階で68個のバグが検出された。そのうち、埋め込みバグは16個である。

- ア． 13個
- イ． 17個
- ウ． 21個
- エ． 25個
- オ． 29個

問題22 情報システム開発における組織体制や役割に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア． システムオーナーは、文字どおり当該システムの所有者であり、システム資産の管理から運用費用など維持費用の執行責任を持つことになる。
- イ． 情報システムを活用する業務部門は、要求事項の提示と要件定義書の確認を行い、受け入れテストにより検証する役割を持つ。
- ウ． 監査部門は、内部統制面やセキュリティの観点から、情報システムの性能や耐障害性などの監査を行う。
- エ． 取引先は、データの対外接続などシステム連携において、システム構築段階はもちろんのこと、運用段階での窓口の責任者や担当者を明確にしておく必要がある。
- オ． 監督官庁とは、対外的な影響のある障害について報告が必要となるなど、連携しておくことが重要となる。

問題23 システム開発費用の見積り方法について、(A) ～ (D) に入る語句の組合せとして適切なものは、次のうちどれか。

①人件費

費用の大半を占めるのは人件費である。

人件費＝人件費単価×工数

(A) 開発を前提にする場合は、(B) 計算上の人月単価を用いることになる。

②外部委託費

外部へ委託する場合は、委託すべき分野を特定し、「(C) 見積り」を依頼する。
この場合、自社管理者人件費を考慮する必要がある。

③ (D) 費用

人件費や外部委託費以外の費用項目は、ケースバイケースであるが、必要に応じて予算化しておく。以下に主な項目を挙げておく。

- ・開発設備（開発用機械、開発用ソフトウェア／ツール、セキュアルームなど）
- ・プロジェクト運営（P J 管理ツール、P J ルーム、会議室、出張旅費など）

上記①、②、③を加算したものが総費用となる。

- | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|
| ア． A : 委託 | B : 原価 | C : 工数 | D : 付帯 |
| イ． A : 委託 | B : 価格 | C : 原価 | D : 付帯 |
| ウ． A : 自社 | B : 原価 | C : 価格 | D : 付帯 |
| エ． A : 自社 | B : 価格 | C : 原価 | D : 管理 |
| オ． A : 委託 | B : 原価 | C : 工数 | D : 管理 |

問題24 構造化分析に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア．ヒアリングなどによって現状の業務を分析し、その業務を現物理モデルとする。現在コンピュータで行われている業務と手作業で行われている業務を判別し、手作業で行われている部分をモデル化の対象とする。
- イ．現物理モデルを抽象的な概念で置き換えることで、現論理モデルとする。現行業務は妥協の産物や今までの経緯でそうなっている場合など論理的におかしいことがあり、現論理モデルはそれらの改善策を反映することに意味がある。
- ウ．経営戦略の実現や業務プロセスの改革を達成するために、追加あるいは削除したい機能に対応した新論理モデルを構築する。この段階では、新規機能をどこまでシステム化するかの境界を決めない。
- エ．新論理レベルの業務モデルを、種々の制約条件を満たすように具体化し、新物理レベルのモデルとする。新論理レベルで複数の案が作成された場合、費用と効果の関係などを考慮してひとつに絞る。ただし、コンピュータによって行う部分と手作業の部分は決定しない。
- オ．構造化分析は、要求仕様書を定義する段階でソフトウェアの機能や要件を明確にするために活用される。要求仕様書の記述法として、システム機能のモデル化には、データフロー図（DFD）、データ辞書、プロセス仕様書を用い、データベースのモデル化には、実体関連図（ER図）を用いる。

問題25 要件定義でやるべきこととして不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．要求に基づいた理想の姿から、現行システムや各種の制約事項を踏まえて、実現すべき目指すシステム像の要件範囲を確定する。
- イ．「論理データモデル」をベースに、「物理データモデル」を業務要件上必要なデータ項目とビジネスルールで表現し、データ要件を明確にする。
- ウ．業務フローは、「業務プロセスの見える化」を目的に、実現すべきプロセスモデルをベースとして、ユーザーと開発者が共有できる形で表す。
- エ．プロセスモデルとしての業務フロー図を階層化して作成する中で、抽出されたビジネスルールをまとめ、業務プロセスの要件として明確にする。
- オ．業務プロセスの定義（5W2H）を実現するために必要とされるユーザーインターフェースの概要を検討し、画面のラフスケッチや画面遷移を設定する。

問題26 「カプセル化」、「継承」及び「ポリモーフィズム」は、オブジェクト指向の三大要素と呼ばれている。これらに関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 「カプセル化」とは、オブジェクトとメソッド（手続き）を一体化することである。
- イ. 「継承」とは、既存のクラスをもとに類似のクラスを作成するときに使われる考え方である。
- ウ. 「継承」するために共通部分だけを定義したクラスを「サブクラス」という。
- エ. 「ポリモーフィズム」とは、手続き型言語における「共通サブルーチン」と同じ概念である。
- オ. 「ポリモーフィズム」の考え方でプログラミングすると構造が複雑になるため、それを改良したのが「モノモーフィズム」という概念である。

問題27 ヒューマンインターフェース設計において、考慮すべき事項として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. ラジオボタンやプルダウンなどを活用し、誤りが起こりにくい機能を備えているか。
- イ. 入力例や履歴の表示などにより、利用者をサポートできているか。
- ウ. 利用者の許容範囲内での応答時間を維持できるか。
- エ. 利用者が入力ミスしても、簡単に修正・やり直しができるか。
- オ. 利用者は学習しないことを前提に、利用者のリテラシーレベルを設定しているか。

問題28 情報システムの開発方法に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. ウォーターフォールモデルは、伝統的な開発モデルであり、いくつかの決まった工程を順序良く着実に最終工程まで進める方法である。堅実だが前工程に^{かし}瑕疵があり、修復のために戻る必要があるときは多大なロス（時間と費用）を発生させやすい。
- イ. アジャイル開発とは、従来多用されたウォーターフォールモデルの弱点を克服して、早期に情報システムを構築するために研究された方法論である。今後は、開発の主流になりウォーターフォールモデルと置き換わっていく。
- ウ. スパイラルモデルは、対象のシステムの中の独立した一機能（サブシステム）について開発し、動作の検証を行う。そして、このシステム範囲を拡大しながら繰り返し、最終的なシステムの開発に持っていく。
- エ. プロトタイピングモデルは、システムの一部を試作し、その後ユーザーを交えて仕様を決定しながらシステムを構築する方法である。ひとつの完結された手法というより、いくつかの他の開発方法と組み合わせて利用されることが多い。
- オ. DevOpsは、開発モデルというより開発体制を工夫することで効率的な開発や保守を実現しようとするものである。利用者、開発者、保守運用者が一体化してユーザーニーズに素早く的確に対応するもので、特定の条件下では大きな効果が見込める。

問題29 W e b 開発における開発言語に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア. Pythonは、インデントの深さでブロックを認識するスクリプト言語で、インデントの深さが正しくないとエラーになる言語である。テキスト処理、ファイル処理、ネットワーク処理や数値処理、機械学習など、多様なライブラリが利用可能である。
- イ. Javaは、サーバー用のプログラム言語として最も使われている。初心者向けコンテンツも充実しているスクリプト言語である。
- ウ. VBScriptは、Windows限定のコンパイラ言語で、V BをW e b 開発用にアレンジしたものである。
- エ. PHPは、W e b 開発を目的に開発されたWindows限定のスクリプト言語で、習得が容易である。
- オ. Rubyはイスラエルで開発されたコンパイラ言語で、W e b アプリケーション開発のためのフレームワークが提供され、W e b サイトが簡単に生成できるようになって爆発的に利用が広まった。

問題30 システム移行フェーズにおける留意点に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 移行計画は、システム開発計画と同時期に策定されることが求められる。少なくともシステムテストの段階では完了している必要がある。
- イ. 移行計画の策定に伴い、データ移行などを行うためのシステム設計・開発が必要となる。また、業務移行のためのトレーニングシステムの開発なども必要となる。
- ウ. 移行においては、予期せぬことが起こりうるということを前提にすべきである。そのためには、時間、予算、人材、機材に余裕を持たせておく必要がある。
- エ. 移行作業の検証は、事前の移行テストで万全を期して行い、移行当日には検証作業は行わず、移行後速やかに本番稼働する必要がある。
- オ. 移行の遅延や失敗は経営責任を問われる可能性もあり、万が一のためのコンティンジェンシープランも含めたりハーサルを行うことが重要となる。

問題31 I T 資源のライフサイクル管理に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. I T 資源のライフサイクル管理は、企画から調達・開発、導入・移行、運用・保守までのサイクルをいう。
- イ. I T 資源のライフサイクル管理は、業務の効率アップやセキュリティ対策として重要な役割を担っている。
- ウ. ライフサイクル管理には、既存資源の管理だけでなく、買替え対象である製品の選定・調達も含まれる。
- エ. サーバーや通信機器などの I T 機器だけでなくシステムのライセンスもライフサイクル管理の対象として管理しなくてはならない。
- オ. I T 資源のライフサイクル管理の調達フェーズでは、情報化戦略及び業務プロセスとの整合性をとり、最も適した I T ソリューションを選択することが重要である。

問題32 情報システム関連業務におけるR F IとR F Pの作成目的及び留意点として適切なものは、次のうちどれか。

- ア．最近の技術動向の調査を行う際に、より詳細な情報を知りたい場合には、個別のベンダーに対してR F Iを提出して納得のいくまで調査を進める。
- イ．より多くの提案を受けるため、R F Pを作成し、ベンダーだけでなく、自治体、大学、業界団体など広範囲に送り、情報収集する。
- ウ．業界内外の優れた業務方法と自社の業務方法を比較・分析するため、R F Pを作成し選別した企業に送る。
- エ．R F IとR F Pともに、依頼先がその返答にかかるコストは、依頼元が支払う。
- オ．R F Iの依頼先には必ずR F Pも送る。

問題33 調達仕様書に記載された機能と前提条件などの仕様をもとに算出する予定価格の目的として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．情報化企画書の想定する投資額（予算）に対して、調達仕様書の仕様が妥当であるかの評価に用いる。
- イ．予定価格算出の過程で調達仕様書の曖昧さを排除し、ベンダーによる見積りや提案内容の質や精度の向上につなげる。
- ウ．情報化企画書に記載されたスコープ、要件、前提が誤っていないか、見直しの必要はないかの評価に用いる。
- エ．ベンダーから提出された提案書や見積書の費用の妥当性を評価する基準として用いる。
- オ．クラウドサービスを利用する場合、利用に付随する各種オプションサービスの妥当性を評価する指標として用いる。

問題34 以下の＜事例＞に基づき、A社の対応において、「偽装請負」と見なされる可能性が最も高いものは、次のうちどれか。

＜事例＞

A社では、自社の情報システムの構築作業をITベンダーB社に依頼するため、B社との請負契約を結んだ。開発作業を効率よく行うため、A社の事務所に、B社要員の作業場所を用意することを取り決めた。B社からは、リーダー（責任者）を始め、数人が常駐する形で作業が開始された。

- ア. B社から、B社要員の中で、最も開発経験が豊富な者をリーダーとして指名すると申し出があったので、それを承諾する。
- イ. A社のプロジェクトメンバーから、B社のリーダーに、仕様確認の打合せを実施するように依頼する。
- ウ. 開発作業の進捗を把握するため、B社のリーダーに、毎朝、必ず進捗報告をするように依頼する。
- エ. B社から出された進捗報告において、開発作業の進捗が思わしくないことが判明したので、「方法は問わないので、進捗の挽回策^{ばん}を実施するように」とB社のリーダーに依頼する。
- オ. 作業場所への入退室記録をチェックしたところ、B社要員の中に、欠勤の多い者がいることが判明したので、B社のリーダーに改善を依頼する。

問題35 システム運用に係るSLAの評価項目として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. バッチ処理完了時間遵守率
- イ. 運用システムの可用性の度合い
- ウ. 定時バックアップ率
- エ. 運用する業務システムの機密性の度合い
- オ. 利用者への障害通知遵守率

問題36 物流E D I 標準J T R Nを利用するメリットに関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．企業間の取引データの標準フォーマットは定められているが、取引先ごとに異なるデータフォーマットも自由度高く効率よく設定することができる。
- イ．入庫や出庫、保管、在庫引当などの処理がコンピュータ間のデータ連携により自動化されるため、再入力などが不要になり正確な事務処理が可能になる。
- ウ．E D I 経由で取引先から受け取ったデータは、そのまま社内情報システムに取り込み、取引を完了させることができるため、伝票類の作成と保管が不要になる。
- エ．運送事業者や倉庫事業者とのコンピュータ間のデータ連携により、リードタイムの短縮、在庫の低減など、サプライチェーンの最適化が実現できる。
- オ．物流E D I 標準に対応したアプリケーションソフトは数多く販売されており、それらを活用することによりスピーディーにE D I システムを導入し、円滑に運用することができる。

問題37 小売業の業務やそれを支えるシステムに関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア．顧客管理には、顧客の属性情報や購買履歴の管理だけでなく、プロモーション活動に向けた分析機能も含まれる。
- イ．販売機能には、受注管理、売掛金管理が含まれ、仕入機能には、発注管理、買掛金管理が含まれる。
- ウ．在庫管理に関しては、商品の入庫という物の動きは仕入情報、出庫という物の動きは売上情報につながる。
- エ．小売業におけるD P P（直接製品利益）は、店舗や売場単位での収益管理ではなく、商品単品単位での利益をいう。
- オ．P O S（販売時点情報管理）システムでは、従業員情報は管理の対象ではなく、商品及び顧客情報の管理が中心である。

問題38 E R Pパッケージの導入に際しありがちなケースにおいて、起こり得るトラブルとその原因を括弧内に記述している。トラブルの原因が直接的な原因でなく間接的な原因であるものは、次のうちどれか。

- ア．FIT／GAP分析で、多くのGAPがあったので、アドオンを多用して構築をした。
(アドオンを多用したため、後年のE R Pバージョンアップ時にアドオンの追加／修正費用が発生した。)
- イ．最新機能、最新技術を採用したE R Pなので業界に先駆け採用した。
(パッケージが未成熟なため、初期トラブルが頻発した。)
- ウ．導入実績は少ないE R Pだったが、機能のフィット率が高くコストが安かったので導入を決めた。
(E R P提供ベンダーの財務状況が悪化したため、継続的なサポートが得られなくなった。)
- エ．製品説明時のセールスエンジニアが非常に優秀で、サポート面の心配はないと判断し導入した。
(開発時に担当した技術者の技術レベルが低いため、満足できるサポートが得られず開発がとん挫した。)
- オ．同業他社で開発されたシステムをE R P化したパッケージなので導入した。
(汎用性が低くフレキシビリティに欠けるため、使い勝手が悪く業務の停滞を招いた。)

問題39 W A Nで利用する通信サービスに関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア．インターネットを利用する全ての通信で、常に暗号化を行い、セキュリティを高めておきたいといった要求に対して、有効な手段のひとつがV P N (Virtual Private Network) である。
- イ．I P－V P Nは、通信事業者のI P網を利用したV P Nで、閉域網を使用するためインターネットV P Nよりもセキュリティや通信品質は低くなる。
- ウ．広域イーサネットは、通信事業者のI P網を利用したV P Nで、I P以外のプロトコルやルーティングプロトコルは利用できない。
- エ．専用線は、通信事業者の用意する専用線を利用し、拠点間を1対1で接続するため、費用負担は小さく、高いセキュリティ性能を確保できるメリットがある。
- オ．インターネットV P Nは、拠点間の経路にインターネットを利用するため、比較的簡便に利用開始できるが、ルーターの設定や管理は利用者が行う必要がある。

問題40 事業者の会計及び経理業務のデジタル化に影響する令和3年度改正「電子帳簿保存法」（電帳法）に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ア．電帳法の対象書類は、貸借対照表、損益計算書、固定資産台帳、契約書、請求書、領収書といった国税関係の帳簿や書類、取引関係書類に加えて、定款や株主総会議事録も含まれる。
- イ．改正された電帳法により、企業の規模や売上、業種などのほか一切の条件の違いにかかわらず、全ての企業及び個人事業主が電帳法の対象となり、電子保存が義務化される。
- ウ．改正された電帳法により、紙で受領した国税関係書類をスキャナ等で電子データ化して保存する場合、社内や税理士等による紙の原本とスキャナ画像との同一性チェックが必要である。
- エ．電帳法では、記録段階から一貫して電子計算機を使用して作成した帳簿書類はデータのまま、取引先などから受領した紙の書類はスマホやスキャナで読み取ったデータを、電子的にやり取りした取引情報はデータのまま、保存することが認められる。
- オ．電子保存が義務化されたことに対する準備期間不足への対応として、改正された電帳法に対応した文書管理体制が2023年末までに整っていない場合は、2025年末までの宥恕措置が認められている。

※宥恕（ゆうじょ：寛大な心で過ちを許すこと。止むを得ない事情がある事業者に限り、従来通りの方法で処理することを認めるというもの）