

令和6年度 秋期
システム監査技術者試験
午前II 問題

試験時間

10:50～11:30 (40分)

注意事項

- 試験開始及び終了は、監督員の時計が基準です。監督員の指示に従ってください。
試験時間中は、退室できません。
- 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開いて中を見てはいけません。
- 答案用紙への受験番号などの記入は、試験開始の合図があつてから始めてください。
- 問題は、次の表に従って解答してください。

問題番号	問1～問25
選択方法	全問必須

- 答案用紙の記入に当たっては、次の指示に従ってください。
 - 答案用紙は光学式読み取り装置で読み取った上で採点しますので、B又はHBの黒鉛筆で答案用紙のマークの記入方法のとおりマークしてください。マークの濃度がうすいなど、マークの記入方法のとおり正しくマークされていない場合は、読み取れないことがあります。特にシャープペンシルを使用する際には、マークの濃度に十分注意してください。訂正の場合は、あとが残らないように消しゴムできれいに消し、消しきずを残さないでください。
 - 受験番号欄に受験番号を、生年月日欄に受験票の生年月日を記入及びマークしてください。答案用紙のマークの記入方法のとおりマークされていない場合は、採点されないことがあります。生年月日欄については、受験票の生年月日を訂正した場合でも、訂正前の生年月日を記入及びマークしてください。
 - 解答は、次の例題にならって、解答欄に一つだけマークしてください。答案用紙のマークの記入方法のとおりマークされていない場合は、採点されません。

[例題] 秋期の情報処理技術者試験が実施される月はどれか。

ア 8 イ 9 ウ 10 エ 11

正しい答えは“ウ 10”ですから、次のようにマークしてください。

例題	<input type="radio"/> ア	<input type="radio"/> イ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> エ
----	-------------------------	-------------------------	----------------------------------	-------------------------

注意事項は問題冊子の裏表紙に続きます。
こちら側から裏返して、必ず読んでください。

問1 JIS Q 19011:2019（マネジメントシステム監査のための指針）において，“監査員”に含まれるものはどれか。

- ア 監査チームに同行するオブザーバ
- イ 監査チームリーダー
- ウ 監査チームを支援する技術専門家
- エ 監査プログラムをマネジメントする監査依頼者

問2 情報システムを対象としたデューデリジェンスの説明として、適切なものはどれか。

- ア 企業買収などの重要な意思決定を行う場合に、買収などの対象に含まれる企業の情報システムの価値やリスクを評価すること
- イ 情報システムの入力、処理など、日常業務プロセスの信頼性を確保すること
- ウ 情報セキュリティに係るリスクマネジメントを構築すること
- エ データにおける個人情報保護などの法令遵守を確保すること

問3 金融庁“財務報告に係る内部統制の評価及び監査に関する実施基準（令和5年）”に基づき、出荷管理システムを利用している出荷の正当性に関する業務処理統制についての監査手続として、最も適切なものはどれか。

- ア 出荷管理システムが稼働しているサーバの設置環境を現地に出向いて観察する。
- イ 出荷管理システムから出力された日別出荷一覧表を入手し、出荷業務責任者の承認印を確認する。
- ウ 出荷管理システムの入力に関するトータルチェックの仕組みについて、出荷業務責任者にヒアリングを行う。
- エ テストデータ法を用いて、出荷管理システムの日別出荷一覧表を出力するプログラムの検証を行う。

問4 システム監査基準（令和5年）に従い、監査目的に基づいて、ガバナンス、マネジメント、コントロールの視点から検証を行う。“マネジメントの視点”から検証する項目はどれか。

- ア IT 戦略と経営戦略が整合しているか、新技術や技術革新を経営戦略推進のために適時適切に利活用できているか。
- イ IT 投資管理や情報セキュリティ対策がPDCAサイクルに基づいて、組織体全体として適切に管理されているか。
- ウ 規程に従った承認手続が実施されているか、異常なアクセスを検出した際に適時に対処及び報告が行われているか。
- エ 組織の業務プロセスなどにおいて、リスクに応じた統制が適切に組み込まれ、機能しているか。

問5 システム監査において実施される“試査”に該当するものはどれか。

- ア 監査対象に最も適合した監査手続を決定するために、幾つかの監査技法を試行する。
- イ 計算モジュールの正確性を確認するために、ソースプログラムをレビューする。
- ウ 全てのトランザクションデータに監査手續を試験的に適用し、その処理の正当性について判断する。
- エ 抽出した一定件数のトランザクションデータに監査手續を適用し、データ全件の正当性について判断する。

問6 金融庁“財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準（令和5年）”における、内部統制の基本的要素である“統制活動”はどれか。

- ア 経営者の命令及び指示が適切に実行されることを確保するために定める方針及び手続である。
- イ 組織の気風を決定し、組織内の全ての者の統制に対する意識に影響を与えるものである。
- ウ 組織目標の達成を阻害する要因をリスクとして識別、分析及び評価し、適切な対応を行うプロセスである。
- エ 必要な情報が識別、把握及び処理され、組織内外及び関係者相互に正しく伝えられるることを確保することである。

問7 システム監査基準（令和5年）におけるシステム監査報告書の作成と報告に関する記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ア 監査人は、改善勧告の重要度や緊急度の区分を監査報告書には記載せず、監査対象先が改善計画書を作成するときに設定する。
- イ 監査人は、監査報告書に記載する指摘事項を裏付ける監査証拠などについて、監査対象先との間で意見交換会などを通じて事実確認を行う。
- ウ 監査人は、監査報告書を必ず監査対象先の代表取締役に提出する。
- エ 内部監査業務の一部を外部の専門事業者に委託する場合、内部監査部門の監査人は、監査報告書の作成を委託先事業者に一任し、委託先事業者の名前で経営者に監査報告書を提出させる。

問8 システム監査基準（令和5年）における監査計画の必要性についての記述として、適切なものはどれか。

- ア 監査対象先や関連部門に対して、問題点の相互確認を行う等、事実認識の共有を十分に図るため
- イ 監査の結論に至った過程を明らかにし、監査の結論を支える合理的な根拠とするため
- ウ 監査の網羅性と効率性を整合させ、有効性の高いシステム監査を実施するため
- エ 適切かつ慎重に監査手続を実施し、監査の結論の裏付けとするため

問9 金融庁“財務報告に係る内部統制の評価及び監査に関する実施基準（令和5年）”に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア ITに係る全般統制の不備は、直ちに開示すべき重要な不備と評価される。
- イ 監査人は、内部統制報告書を全体として虚偽の表示に当たるとするほどではないと判断したときは、いかなる場合も意見を表明する必要はない。
- ウ 金融商品取引法による内部統制報告制度は、財務報告の信頼性以外の他の目的を達成するためのITの統制の整備及び運用を直接的に求めるものではない。
- エ 財務報告に対する影響の重要性が僅少である事業拠点について、いかなる場合も内部統制の有効性の評価範囲に含める必要がある。

問10 金融庁“財務報告に係る内部統制の評価及び監査に関する実施基準（令和5年）”における、内部統制の基本的要素である統制環境に該当するものはどれか。

- | | |
|---------|------------|
| ア 職務の分掌 | イ 組織構造及び慣行 |
| ウ 内部監査 | エ 内部通報制度 |

問11 JIS Q 20000-1:2020（サービスマネジメントシステム要求事項）が規定しているものはどれか。

- ア サービスの計画、運用、維持、改善を支援する製品又はツールの仕様に関する要求事項
- イ サービスマネジメントシステムを確立し、実施し、維持し、継続的に改善するための組織に対する要求事項
- ウ サービスマネジメントシステムを適用する組織の形態若しくは規模、又は提供するサービスの性質に応じた要求事項
- エ 組織が使用しているサービスマネジメントの用語を、当該規格で使用している用語に置き換えるための要求事項

問12 ヒューマンエラーに起因する障害の低減策の一つに、エラープルーフ化がある。エラープルーフ化の五つの原理のうち、作業ミスによるエラーの発生を未然に防ぐための原理の組みはどれか。

[エラープルーフ化の五つの原理]

- ・異常検出：エラーに気付くようにする。
- ・影響緩和：影響が致命的なものにならないようにする。
- ・代替化：人が作業をしなくてもよいようにする。
- ・排除：作業や注意を不要にする。
- ・容易化：作業を易しくする。

- ア 異常検出、影響緩和、排除
- ウ 影響緩和、代替化、排除

- イ 異常検出、代替化、容易化
- エ 代替化、排除、容易化

問13 著作権法及び関連法令によれば、職務著作の要件のうち、プログラムの著作物の場合は満たす必要がなく、プログラム以外の著作物の場合は満たす必要があるものはどれか。

- ア 著作権が作成者に帰属するとの取決めがないこと
- イ 法人等が自己の著作の名義の下に公表していること
- ウ 法人等の業務に従事する者が作成していること
- エ 法人等の発意に基づいていること

問14 技術者倫理におけるホイッスルブローゲイングの説明として、適切なものはどれか。

- ア 画期的なアイデアによって経済・社会に大きな変革をもたらすこと
- イ コミュニケーションを通じて自ら問題を解決できる人材を育成すること
- ウ 法令又は社会的規範を逸脱する行為を第三者などに知らしめること
- エ リスクが発生したときの対処方法をあらかじめ準備しておくこと

問15 適格請求書等保存方式（インボイス制度）に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 売手である登録事業者は、買手である取引相手（課税事業者）から求められたときは、適格請求書を交付しなければならないが、交付した適格請求書の写しを保存しておく必要はない。
- イ 公共交通機関（船舶、バス又は鉄道）による旅客の運送に係る全ての取引は、適格請求書を交付することが困難なので、適格請求書の交付義務が免除される。
- ウ 適格請求書には、区分記載請求書の記載事項に加え、登録番号、適用税率及び税率ごとに区分した消費税額等を記載する必要がある。
- エ 適格請求書発行事業者が国内において行った課税資産の譲渡などにつき、返品や値引き、割戻しなどの売上に係る対価の返還などを行った場合、金額の大小によらず、返還インボイス交付義務がある。

問16 リーダーシップのコンティンジェンシー理論の説明はどれか。

- ア 権限行使と命令統制による労務管理を批判し、目標管理制度や経営参加制度などによる動機付けが有効だとしたもの
- イ 恒常に成果に結び付けることができる個人の行動や思考特性をモデル化し、これを評価や育成の基準にしたもの
- ウ 人間の基本的欲求を低次から、生理的欲求、安全の欲求、所属と愛の欲求、承認の欲求、自己実現の欲求と階層化したもの
- エ 唯一最適な部下の指導・育成のスタイルは存在しない、という考え方に基づいて、リーダーの特性や行動と状況の関係を分析したもの

問17 X.509におけるCPS (Certification Practice Statement) はどれか。

- ア 認証局が過去1年運用されている間に生成した監査ログの内容
- イ 認証局が公開している、失効した証明書のリスト
- ウ 認証局が証明書を発行、管理、失効、更新する際などの運用についての規定
- エ 認証局の運用の適切性を検証した検証結果報告書

問18 オープンリダイレクトを悪用した攻撃に該当するものはどれか。

- ア HTMLメールのリンクを悪用し、HTMLメールに、正規のWebサイトとは異なる偽のWebサイトのURLをリンク先に指定することによって、リンクをクリックした利用者を偽のWebサイトに誘導する。
- イ WebサイトにアクセスするとURL中のパラメータで指定された他のWebサイトに遷移する機能を悪用し、利用者を偽のWebサイトに誘導する。
- ウ インターネット上の不特定多数のホストからDNSリクエストを受け付けて応答するDNSキャッシュサーバを悪用し、Webサーバに大量のDNSのレスポンスを送り付け、リソースを枯渇させる。
- エ 設定の不備によって、正規の利用者以外からの電子メールやWebサイトへのアクセス要求を受け付けるプロキシを悪用し、送信元を偽った迷惑メールの送信を行う。

問19 CRYPTREC の主な活動内容はどれか。

- ア 暗号技術の技術的検討、国際競争力の向上及び運用面での安全性向上に関する検討を行う。
- イ 情報セキュリティ政策に係る基本戦略の立案、官民における統一的、横断的な情報セキュリティ対策の推進に係る企画などを行う。
- ウ 組織の情報セキュリティマネジメントシステムを評価して認証する制度を運用する。
- エ 認証機関から貸与された暗号モジュール試験報告書作成支援ツールを用いて暗号モジュールの安全性についての評価試験を行う。

問20 DMZ 上のコンピュータがインターネットからの ping に応答しないようにしたいとき、ファイアウォールのルールで“通過禁止”に設定するものはどれか。ここで、この ping はエコーメッセージ (RFC 792) を利用しているものとする。

- ア ICMP
- イ TCP のポート番号 21
- ウ TCP のポート番号 110
- エ UDP のポート番号 123

問21 “納品”表と“顧客”表の自然結合と同じ結果を得るSQL文はどれか。

納品

顧客番号	商品番号	納品数量
------	------	------

顧客

顧客番号	顧客名
------	-----

ア SELECT *

FROM 納品
WHERE 納品.顧客番号 = (SELECT 顧客番号 FROM 顧客)

イ SELECT *

FROM 納品, 顧客
WHERE 納品.顧客番号 = 顧客.顧客番号

ウ SELECT 納品.顧客番号, 納品.商品番号, 納品.納品数量

FROM 納品, 顧客
WHERE 納品.顧客番号 = 顧客.顧客番号

エ SELECT 納品.顧客番号, 納品.商品番号, 納品.納品数量, 顧客.顧客名

FROM 納品, 顧客
WHERE 納品.顧客番号 = 顧客.顧客番号

問22 磁気ディスク装置、磁気テープ装置などの外部記憶装置とサーバとを、通常の LAN とは別の高速な専用ネットワークで接続してシステムを構成するものはどれか。

ア DAFS

イ DAS

ウ NAS

エ SAN

問23 JIS X 25010 : 2013 (システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQuaRE) - システム及びソフトウェア品質モデル)によれば、システム及び／又はソフトウェア製品の品質特性の定義のうち、“性能効率性”の定義はどれか。

- ア 意図した保守者によって、製品又はシステムが修正することができる有効性及び効率性の度合い
- イ 明記された状態（条件）で使用する資源の量に関する性能の度合い
- ウ 明示された時間帯で、明示された条件下に、システム、製品又は構成要素が明示された機能を実行する度合い
- エ 明示された状況下で使用するとき、明示的ニーズ及び暗黙のニーズを満足させる機能を、製品又はシステムが提供する度合い

問24 J. B. バーニーが提唱した VRIO フレームワークにおいて、自社の競争優位性を評価するための視点はどれか。

- ア 自社が属する業界における、競争の激しさ、新規参入者の可能性、顧客と自社との力関係、供給業者と自社との力関係
- イ 自社が属する業界における、市場規模、自社の強み、顧客ニーズの把握状況、競合と比べた自社の経営資源の優位性
- ウ 自社が保有する経営資源の経済的価値及び希少性、他社が同等の経営資源を獲得するためのコスト、その経営資源を活用するための組織的な方針
- エ 自社の外部環境における、政治的要因、経済的要因、人口動向や価値観の変化といった社会的要因、テクノロジの飛躍的進歩など技術的要因

問25 アンゾフの成長マトリクスを説明したものはどれか。

- ア 自社の強みと弱み、市場における機会と脅威を、分類ごとに列挙して、事業戦略における企業の環境分析を行う。
- イ 製品と市場の視点から、事業拡大の方向性を市場浸透・製品開発・市場開拓・多角化に分けて、戦略を検討する。
- ウ 製品の市場占有率と市場成長率から、企業がそれぞれの事業に対する経営資源の最適配分を意思決定する。
- エ 製品の導入期・成長期・成熟期・衰退期の各段階に応じて、製品の改良、新品种の追加、製品廃棄などを計画する。

[メモ用紙]

6. 問題に関する質問にはお答えできません。文意どおり解釈してください。
7. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。ただし、問題冊子を切り離して利用することはできません。
8. 試験時間中、机上に置けるものは、次のものに限ります。
なお、会場での貸出ちは行っていません。
受験票、黒鉛筆及びシャープペンシル（B 又は HB）、鉛筆削り、消しゴム、定規、時計（時計型ウェアラブル端末は除く。アラームなど時計以外の機能は使用不可）、ハンカチ、ポケットティッシュ、目薬
これら以外は机上に置けません。使用もできません。
9. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
10. 答案用紙は、いかなる場合でも提出してください。回収時に提出しない場合は、採点されません。
11. 試験時間中にトイレへ行きたくなったり、気分が悪くなったりした場合は、手を挙げて監督員に合図してください。
12. 午後Ⅰの試験開始は 12:30 ですので、12:10 までに着席してください。

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社又は各組織の商標又は登録商標です。

なお、試験問題では、TM 及び [®] を明記していません。