

令和5年度 春期
ITストラテジスト試験
午前Ⅱ 問題

試験時間

10:50 ~ 11:30 (40分)

注意事項

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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

5. 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。
 - (1) 答案用紙は光学式読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、消しくずを残さないでください。
 - (2) 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。
 - (3) 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〕 春期の情報処理技術者試験が実施される月はどれか。

ア 2 イ 3 ウ 4 エ 5

正しい答えは“ウ 4”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"/> ウ	<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 SCOR (Supply Chain Operations Reference model) で定義している SCM に関する
実行プロセスのうち、自社にとっての Source に当たるものはどれか。

ア 資材などの購入

イ 受注と納入

ウ 納入後に発生する作業

エ プロダクトの生産，サービスの実施

問2 クラウドサービスなどの提供を迅速に実現するためのプロビジョニングの説明はど
れか。

ア 企業の情報システムの企画，設計，開発，導入，保守などのサービスを，一貫し
て又は工程の幾つかを部分的に提供する。

イ 業種や事業内容などで共通する複数の企業や組織が共同でデータセンターを運用
して，それぞれがインターネットを通して各種サービスを利用する。

ウ 自社でハードウェア，ネットワークなどの環境を用意し，業務パッケージなどを
導入して利用する運用形態にする。

エ 利用者の需要を予想し，ネットワーク設備やシステムリソースなどを計画的に調
達して強化し，利用者の要求に応じたサービスを提供できるように備える。

問3 多数の被験者の検診データから、説明変数である年齢、飲酒の頻度及び喫煙本数が、目的変数であるガンの発症の有無に及ぼす影響を統計的に分析した上で、ある人の年齢、飲酒の頻度及び喫煙本数から、その人のガンの発症確率を推定するモデルを構築した。このとき用いられる分析手法はどれか。

検診データのサンプル

年齢	飲酒の頻度 (回/週)	喫煙本数 (本/週)	ガンの発症の 有無
50	7	70	有
40	5	40	有
55	2	10	無
45	5	0	無

ア ABC 分析

イ クラスタ分析

ウ 主成分分析

エ ロジスティック回帰分析

問4 スマートフォン向けのアプリケーションプログラムの開発プロジェクト a~d において、2年間の投資効果を NPV で評価する場合、投資効果が最大となるプロジェクトはどれか。ここで、割引率は10%とする。

単位 百万円

プロジェクト	初期投資額	1年目 キャッシュフロー	2年目 キャッシュフロー
a	7.9	4.40	4.84
b	5.5	3.30	3.63
c	4.3	3.30	2.42
d	6.1	2.20	3.63

ア a

イ b

ウ c

エ d

問5 利用者要件のうち、非機能要件項目はどれか。

- ア 新しい業務の在り方や運用に関わる業務手順，入出力情報，組織，責任，権限，業務上の制約などの項目
- イ 新しい業務の遂行に必要なアプリケーションシステムに関わる利用者の作業，システム機能の実現範囲，機能間の情報の流れなどの項目
- ウ 経営戦略や情報戦略に関わる経営上のニーズ，システム化・システム改善を必要とする業務上の課題，求められる成果・目標などの項目
- エ システム基盤に関わる可用性，性能，拡張性，運用性，保守性，移行性などの項目

問6 消費者市場のセグメンテーション変数のうち、人口統計的変数はどれか。

- ア 使用頻度，ロイヤルティ
- イ 都市規模，人口密度
- ウ 年齢，職業
- エ パーソナリティ，ライフスタイル

問7 ブランド戦略における、ブランドエクイティを説明したものはどれか。

- ア 顧客がそのブランドに対してどの程度の執着心をもっているかを示す概念であり、これが高いほど、顧客は他のブランドに乗り換えにくくなる。
- イ 顧客がブランド要素に接触したとき、企業として顧客の心の中に何を連想してほしいのかというイメージである。
- ウ 特定の組織にとって自社のブランドの名前やシンボルと結び付いたブランドの資産の集合であり、製品やサービスの価値を増大させるものである。
- エ 名称，キャッチフレーズ，ロゴマーク，キャラクター，記号，包装，スローガンなど、ブランドを特定して差別化するための要素である。

問8 マーケティング調査におけるエスノグラフィーの活用事例はどれか。

- ア 業界誌や業界新聞、調査会社の売れ筋ランキングなどから消費者の動向を探る。
- イ 広告の一部に資料請求の項目を入れておき、それを照会してきた人数を調べる。
- ウ 消費行動の現場で観察やインタビューを行い、気付かなかった需要を発掘する。
- エ 同等の条件下で複数パターンの見出しを広告として表示し、反応の違いを測る。

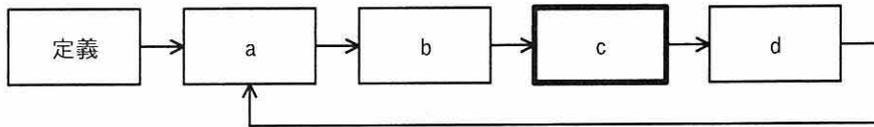
問9 自社 Web サイトへの流入経路分析を行う目的に該当するものはどれか。

- ア 自社 Web サイトが利用者にとって魅力的なコンテンツかどうかを把握するため
- イ 自社 Web サイトの利用者がどこを注視しているのかを把握するため
- ウ 自社が投資したバナー広告や SEO 対策の効果を検証するため
- エ 自社の Web 広告と競合企業の Web 広告の出稿状況を比較するため

問10 J. L. ヘスケットと W. E. サッサーが提唱したサービスプロフィットチェーンの説明はどれか。

- ア 企業のビジョンと戦略の実現を目的として、財務、顧客、内部プロセス及び学習と成長の視点から達成指標やアクションプランを具体化するためのモデル
- イ 顧客ごとの購買履歴を蓄積することによって顧客の収益貢献度を測定し、これに基づき、収益貢献度が高い顧客に対するサービス水準を向上するためのモデル
- ウ 市場の魅力度及び市場内での自社の地位を基に、企業の製品及びサービスを分類し、どの分野に経営資源を投下し、利益を回収すべきかを検討するためのモデル
- エ 従業員満足度がサービス水準を高め、それが顧客満足度及び企業利益を高め、高めた利益で従業員満足度が更に向上するという因果関係を表したモデル

問11 図は、シックスシグマの基本となる日常業務の効率や品質の向上を目指す継続的改善サイクルである。このサイクルのcに該当するフェーズはどれか。ここで、ア～エはa～dのいずれかに対応する。



ア 改善 イ 測定 ウ 定着 エ 分析

問12 ダブルビン方式の特徴はどれか。

- ア 単価が高く体積が大きい又は需要変動が大きい重点管理品に適する。
- イ 発注間隔が一定で発注量が増減する。
- ウ 発注点と発注量が等しく、都度の在庫調査の必要がない。
- エ 発注点と発注量は調達リードタイムに関係しない。

問13 SECI モデルにおける、内面化の説明はどれか。

- ア 新たに創造された知識を組織に広め、新たな暗黙知として習得すること
- イ 組織内の個人、小グループが有する暗黙知を形式知として明示化すること
- ウ 組織内の個人、小グループで暗黙知の共有化や、新たな暗黙知の創造を行うこと
- エ 明示化した形式知を組み合わせ、それを基に新たな知識を創造すること

問14 技術経営における“魔の川”の説明として、適切なものはどれか。

- ア 研究の開始までに横たわる障壁
- イ 研究の結果を基に製品開発するまでの間に横たわる障壁
- ウ 事業化から市場での成功までの間に横たわる障壁
- エ 製品開発から事業化までの間に横たわる障壁

問15 BIM/CIMの説明はどれか。

- ア 業務プロセスやワークフローなどのつながりや関係性を表記する際に用いられる、ビジネスプロセスのモデリング手法
- イ 建築や建設の調査・計画・設計段階から3次元モデルを導入し、施工、維持管理まで、一連の建設生産・管理システムにおける品質確保と関係者間の業務効率化・高度化を図る取組
- ウ 災害などの緊急事態に、中核となる事業の継続や早期復旧を行うため、平常時に行うべき活動や緊急時の事業継続のための方針、体制、手順などを取り決めておく計画
- エ データウェアハウスなど企業内に蓄積された膨大なデータを統合・分析・管理し、企業の意思決定に活用するシステムや概念の総称

問16 JIT (Just In Time) の特徴はどれか。

- ア 押し出し方式（プッシュシステム）である。
- イ 各工程は使用した分だけを前工程に発注する。
- ウ 他の品目の需要に連動しない在庫システムである。
- エ 毎回仕様が異なる受注生産型の工場に適している。

問17 IT との連携が進むとされる OT (Operational Technology) の説明として、適切なものはどれか。

- ア 新しい概念，理論，原理及びアイデアの実証を目的とした，試作開発の前段階における検証及びデモンストレーションのこと
- イ 工場やプラント，ビルなどを制御する機器を運用するシステムやその技術
- ウ サーバ側で稼働しているソフトウェアを，インターネットなどのネットワーク経由でクライアントがサービスとして利用する状況
- エ 情報技術に情報及び知識の共有といったコミュニケーションの重要性及び意味を付加したもの

問18 ベイズ統計の説明として，適切なものはどれか。

- ア 経済統計に関する国際条約に基づいて，貿易実態を正確に把握し，国の経済政策や企業の経済活動の資料とすることを目的とした指標を作成する統計手法
- イ 事前分布・事後分布といった確率に関する考え方に基づいて体系化されたものであり，機械学習，迷惑メールフィルターなどに利用されている統計理論
- ウ 収集されたデータの代表値である平均値・中央値・最頻値を求めたり，度数分布表やヒストグラムを作成したりすることによって，データの特徴を捉える統計理論
- エ ビッグデータの収集・分析に当たり，分析結果の検証可能性を確保し，複数の分析結果を比較可能とするために，対象をオープンデータに限定する統計手法

問19 活動基準原価計算 (Activity-Based Costing) を導入して実現できることはどれか。

- ア 間接費を発生要因と結び付けて把握する。
- イ 経営状態を，現金収支の流れに着目して把握する。
- ウ 資材の必要量，必要タイミングの予測の正確性を向上する。
- エ 使用頻度が高く，単価の高い材料の在庫管理を適正に行う。

問20 表の事業計画案に対して、新規設備投資に伴う減価償却費（固定費）の増加 1,000 万円を織り込み、かつ、売上総利益を 3,000 万円とするようにしたい。変動費率に変化がないとすると、売上高の増加を何万円にすればよいか。

単位 万円

売上高		20,000
売上原価	変動費	10,000
	固定費	8,000
	計	18,000
売上総利益		2,000
⋮		⋮

ア 2,000 イ 3,000 ウ 4,000 エ 5,000

問21 連結売上高総利益率は何%か。ここで、B社はA社の100%子会社で、仕入れは全て親会社からであり、売上は全て親会社以外である。また、期首、期末とも在庫はない。

A社損益計算書

単位 万円

売上高	4,000
子会社売上高	800
売上原価	3,000
売上総利益	1,800

B社損益計算書

単位 万円

売上高	1,000
売上原価	800
売上総利益	200

ア 34 イ 38 ウ 40 エ 56

問22 資金決済法における暗号資産に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 暗号資産交換業者は、情報の安全管理や広告・勧誘規制などの行為規制は受けるが、資本金額や純資産額などの財務的規制は受けない。
- イ 暗号資産は、不特定の者に対して使用でき、電子的に記録され、移転できるものであり、法定通貨又は法定通貨建ての資産ではないが、法定通貨と相互に交換できる。
- ウ 暗号資産は、ブロックチェーン技術を用いて集中管理されており、法定通貨と同様、銀行などの金融機関で入手・交換できる。
- エ 利用者の保有する暗号資産の残高や取引は、発行者によって利用者ごとに管理されているので、利用者は保有している暗号資産を発行者の指定する加盟店だけで使用できる。

問23 送信者 A は、署名生成鍵 X を使って文書ファイルのデジタル署名を生成した。送信者 A から、文書ファイルとその文書ファイルのデジタル署名を受信者 B が受信したとき、受信者 B ができることはどれか。ここで、受信者 B は署名生成鍵 X と対をなす、署名検証鍵 Y を保有しており、受信者 B と第三者は署名生成鍵 X を知らないものとする。

- ア 文書ファイルが改ざんされた場合、デジタル署名、文書ファイル及び署名検証鍵 Y の整合性を確認することによって、その改ざん部分を判別できる。
- イ 文書ファイルが改ざんされていないこと、及びデジタル署名が署名生成鍵 X によって生成されたことを確認できる。
- ウ 文書ファイルがマルウェアに感染していないことを認証局に問い合わせ確認できる。
- エ 文書ファイルとデジタル署名のどちらかが改ざんされた場合、どちらが改ざんされたかを判別できる。

問24 暗号技術のうち、共通鍵暗号方式のものはどれか。

- ア AES イ ElGamal 暗号 ウ RSA エ ^た楕円曲線暗号

問25 サイバー攻撃に関する脅威に対処するために、非合法な手段を使わずに入手できる公開情報について、収集、分析及び活用が進んでいる。公開情報を収集、分析し、得られる知見、若しくは知見を得るために公開情報を収集、分析する活動、方法などを指すものはどれか。

- ア IoC イ OSINT ウ SIEM エ TTP

[メモ用紙]

[ヂモ用紙]

[ㄨ ㄇ ㄩ ㄥ ㄓ ㄣ]

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、机の上に置けるものは、次のものに限ります。
なお、会場での貸出しは行っていません。
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
これら以外は机の上に置けません。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。