# 令和4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っ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) <u>解答</u>は、次の例題にならって、<u>解答欄</u>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。

72 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 アイ・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。

**-** 2 **-**

- 問1 官民データ活用推進基本法などに基づいて進められているオープンデータバイデザインに関して、行政機関における取組の記述として、適切なものはどれか。
  - ア 行政機関が保有する個人情報を産業振興などの目的でオープン化するためには、 データ収集の開始に先立って個人情報保護委員会への届出が必要となる。
  - イ 行政機関において収集・蓄積された既存のデータが公開される場合、営利目的の 利用は許されておらず、非営利の用途に限って利用が認められている。
  - ウ 行政機関における情報システムの設計において、情報セキュリティを確保する観点から、公開するデータの用途を行政機関同士の相互利用に限定する。
  - エ 対象となる行政データを、二次利用や機械判読に適した形態で無償公開すること を前提に、情報システムや業務プロセスの企画、整備及び運用を行う。
- 問2 金融業界で生まれた考え方で、主に被規制事業者が各種規制に正しく対応できているかどうかをチェックする業務などを、最新 IT を駆使して効率化する取組はどれか。

ア MOT

イ ギグエコノミー

ウ コンプライアンス

エ レグテック

問3 ある企業では、顧客データについて、顧客を性別、年齢層、職業、年収など複数の 属性を組み合わせてセグメント化し、蓄積された大量の購買履歴データに照らして商 品の購入可能性が最も高いセグメントを予測している。このときに活用される分析手 法はどれか。

ア ABC 分析

イ SWOT 分析

ウ 競合分析

工 決定木分析

問4 プロジェクト開始時点で 150 百万円の支出を行う IT 投資プロジェクトにおいて、3 年間の金銭的価値を DCF 法で算定した場合、正しい金額は  $a \sim d$  のどれか。

なお、割引率は 20%で固定とし、キャッシュフローは全て年度末に発生するものとする。また、金銭的価値の算定の際には年度ごとに百万円未満を切り捨てて計算している。

IT 投資プロジェクト

単位 百万円

投資年	プロジェクト 開始時点	1 年後	2 年後	3 年後	
キャッシュフロー	<b>—</b> 150	100	100	100	

#### DCF 法による金銭的価値の算定結果

単位 百万円

投資年算定結果	プロジェクト 開始時点	1 年後	2 年後	3 年後	合計
а	<b>—</b> 150	83	69	57	59
b	<del>- 150</del>	83	71	62	66
С	<del>- 150</del>	83	83	83	99
d	<b>—</b> 150	83	96	99	128

アa

1 1

ウc

工 d

問5 ベンダ X 社に対して、表に示すように要件定義フェーズから運用テストフェーズまでを委託したい。 X 社との契約に当たって、"情報システム・モデル取引・契約書< 第二版>"に照らし、各フェーズの契約形態を整理した。a~d の契約形態のうち、 準委任型が適切であるとされるものはどれか。

要件定義	システム外部設計	システム内部設計	ソフトウェア設計, プログラミング, ソフトウェアテスト	システム 結合	システムテスト	運用 テスト
а	準委任型 又は 請負型	b	請負型	С	準委任型 又は 請負型	d

 $\mathcal{P}$  a, b  $\mathcal{T}$  a, d  $\mathcal{P}$  b, c  $\mathcal{I}$  b, d

- 問 6 D. J. ティースが提唱したダイナミック・ケイパビリティの説明として,適切なものはどれか。
  - ア 環境の変化がない状況のもと、経営資源を効率的に活用し、既存の業務システム を用いて利益を最大化する能力
  - イ 環境の変化を感知し、機会を捉え、組織内外の資源を再編成することによって、 変革を行い、持続的競争優位を確立する能力
  - ウ 既存の競争枠組みの中でフォロワの地位を長期的に維持するために, リーダの戦略や製品の特徴・価格を模倣する能力
  - エ 専門分化した大規模な組織において、上意下達の指揮命令の下、各自が担当する 業務を所定の規則に従って遂行する能力

## 問7 インバウンドマーケティングの説明はどれか。

- ア 映画,テレビ,ゲーム画面などに商品や企業ロゴなどを登場させ,見ている人に さりげなくアピールするマーケティング
- イ 企業が、顧客ではなく自社の従業員に対して行うマーケティング
- ウ 市場全体を均質的な存在とみなし、大規模なプロモーション活動によって目標の 達成を目指すマーケティング
- エ 自ら主体的に情報を探しに来る顧客に対して、自社の商品・サービスに興味をもつコンテンツを制作し、情報発信し続けるマーケティング

### 問8 コーズリレーテッドマーケティングの特徴はどれか。

- ア 顧客との継続的な取引関係を構築して維持することによって、顧客生涯価値を高め、企業収益に貢献する。
- イ 顧客の許可を得てから勧誘や広告活動を行うことによって、顧客との長期的な信頼関係や友好関係の形成を重視する。
- ウ 商品の売上の一部を NPO 法人に寄付するなど、社会貢献活動を支援する信条をアピールし、販売促進につなげる。
- エ 蓄積された顧客情報を分析することによって、見込み客の特定、的確な提案、顧客の購買促進や顧客のロイヤルティ向上などに役立てる。

#### 問9 マーケットバスケット分析の説明はどれか。

- ア POS システムなどで収集した販売情報から、顧客が買物をした際に同時に購入した商品の組合せを見つける。
- イ 網の目状に一定の経線と緯線で区切った地域に対して、人口、購買力など様々な データを集計し、より細かく地域の分析を行う。
- ウ 一定の目的で地域を幾つかに分割し、各地域にオピニオンリーダを選んで反復調 査を行い、地域の傾向や実態を把握する。
- エ 商品ごとの販売金額又は粗利益額を高い順に並べ、その累計比率から商品を三つのランクに分けて分析し、売れ筋商品を把握する。

#### 問10 需要の価格弾力性に関する説明として、適切なものはどれか。

- ア
  多くの競合他社が代替品を提供している場合は価格弾力性が小さくなりやすい。
- イ 価格弾力性が大きい商品の場合,値上げをしても需要に大きな変化は見られない。
- ウ 価格弾力性の値が1の場合、価格を下げても需要量は変化しない。
- エ 必需品と贅沢品を比較した場合,一般に必需品の方が価格弾力性は小さい。

- 問11 企業が実施するマクロ環境分析のうち、PEST 分析によって戦略を策定している事例はどれか。
  - ア 購買決定者の年齢層や社会的なポジション,購買に至るプロセスの中で購買行動 に影響する要因を把握し、自社の製品の市場投入方法を決定する。
  - イ 自社の製品市場に参入してくると見込まれる,別市場の企業の動向を把握し,新製品の開発を決定する。
  - ウ 自社の販売力,生産力の評価や自社の保有する技術力を検証し,新しく進出する 市場分野を決定する。
  - エ 法規制,景気動向,流行の推移や新技術の状況を把握し,自社の製品改良の方針 を決定する。
- 問12 マルチサイドプラットフォームのビジネスモデルの説明はどれか。
  - ア 顧客価値を創造するために、複数の異なる種類の顧客セグメントをつなぎ合わせ、 顧客セグメント間の交流を促進する仕組みを提供するモデルである。
  - イ 顧客との良好な関係を築き収益拡大を図るために、顧客データベースの構築を前 提として、顧客との様々な局面でのコミュニケーションを支援するモデルである。
  - ウ 製造業において、事業の多角化を図るために、現在の製品の川上となる部品の製造と、川下となる販売事業に同時に進出するモデルである。
  - エ 複数の異なる仕様の機種や OS で同じように動作するソフトウェアやサービスを 提供することによって利用者を増やし、事業拡大を図るモデルである。
- 問13 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を、SECI モデルでは、どれに分類するか。

ア 共同化 (Socialization) イ 表出化 (Externalization)

ウ 連結化 (Combination) エ 内面化 (Internalization)

問14 プロダクトイノベーションの例として、適切なものはどれか。

- ア シックスシグマの工程管理を導入し、製品品質を向上させる。
- イ ジャストインタイム方式を採用し、部品在庫を減らす。
- ウ 製造方法を見直し、コストを下げた製品を製造する。
- エ マルチコア CPU を採用し、高性能で低消費電力の製品を開発する。

問15 企業システムにおける SoE (Systems of Engagement) の説明はどれか。

- ア 高可用性,拡張性,セキュリティを確保しながら情報システムを稼働・運用する ためのハードウェア,ソフトウェアから構成されるシステム基盤
- イ 社内業務プロセスに組み込まれ、定型業務を処理し、結果を記録することによって省力化を実現するためのシステム
- ウ データの活用を通じて、消費者や顧客企業とのつながりや関係性を深めるための システム
- エ 日々の仕訳伝票を入力した上で、データの改ざん、消失を防ぎながら取引データ ベースを維持・管理することによって、財務報告を行うためのシステム

問16 ある期間の生産計画において、表の部品表で表される製品 A の需要量が 10 個であるとき、部品 D の正味所要量は何個か。ここで、ユニット B の在庫残が 5 個、部品 D の在庫残が 25 個あり、他の在庫残、仕掛残、注文残、引当残などはないものとする。

レベル 0		レベル1		レベル 2	
品名	数量 (個)	品名	数量(個)	品名	数量 (個)
製品 A	1	ユニットB	4	部品 D	3
				部品 E	1
		ユニットC	1	部品 D	1
				部品F	2

ア 80

イ 90

ウ 95

工 105

- 問17 インダストリー4.0 の重要な概念であるサイバーフィジカルシステム (CPS) の説明はどれか。
  - ア 1 台のサーバの中に複数の仮想マシンを作り、それぞれに別々の基本ソフトを入れて、あたかも複数台のサーバがあるかのように動作させるシステム
  - イ サイバー攻撃に備えて、情報の漏えい・滅失・棄損の防止など必要な措置を講じ、 制御ネットワークに接続された機器を安全に維持管理するシステム
  - ウ 実世界と関係のない架空のストーリーを基に、コンピュータグラフィックスを用いて、コンピュータゲームを開発するためのシステム
  - エ 実世界にある多様なデータをセンサなどで収集し、仮想空間でシミュレーション 技術などを用いて解析し、得られた情報を基に実世界の問題解決を図るシステム

- 問18 BCM (Business Continuity Management) において考慮すべきレジリエンスの説明はどれか。
  - ア 競争力の源泉となる、他社に真似のできない自社固有の強み
  - イ 想定される全てのリスクを回避して事業継続を行う方針
  - ウ 大規模災害などの発生時に事業の継続を可能とするために事前に策定する計画
  - エ 不測の事態が生じた場合の組織的対応力や、支障が生じた事業を復元させる力
- 問19 問題解決に当たって、現実にとらわれることなく理想的なシステムを想定した上で、次に、理想との比較から現状の問題点を洗い出し、具体的な改善案を策定する手法はどれか。

ア 系統図法

イ 親和図法

ウ 線形計画法

エ ワークデザイン法

問20 キャッシュフロー計算書における、営業活動によるキャッシュフローは何万円か。

単位万円税金等調整前当期純利益108減価償却費42売上債権の増加額60棚卸資産の減少額30仕入債務の増加額40法人税等の支払額62

ア 14

1 74

ウ 98

工 158

問21 固定資産について回収可能価額と帳簿価額とを比較し、回収可能価額が帳簿価額を 下回る場合、その差額を損失として認識し、当該資産の帳簿価額を回収可能価額まで 減額する会計手続はどれか。

ア 減損会計 イ 税効果会計 ウ ヘッジ会計 エ リース会計

問22 フェアユースの説明はどれか。

ア 国及び地方公共団体、並びにこれに準ずる公的機関は、公共の福祉を目的として他者の著作物を使用する場合、著作権者に使用料を支払う必要がないという考え方イ 著作権者は、著作権使用料の徴収を第三者に委託することが認められており、委託を受けた著作権管理団体はその徴収を公平に行わなければならないという考え方ウ 著作物の利用に当たっては、その内容や題号を公正に取り扱うため、著作者の意に反し、利用者が勝手に変更、切除その他の改変を行ってはならないという考え方エ 批評、解説、ニュース報道、教授、研究、調査などといった公正な目的のためであれば、一定の範囲での著作物の利用は、著作権の侵害に当たらないという考え方

- 問23 総務省及び経済産業省が策定した "電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト (CRYPTREC 暗号リスト)"を構成する暗号リストの説明のうち、適切なものはどれか。
  - ア 推奨候補暗号リストとは、CRYPTREC によって安全性及び実装性能が確認された 暗号技術のうち、市場における利用実績が十分であるか今後の普及が見込まれると 判断され、当該技術の利用を推奨するもののリストである。
  - イ 推奨候補暗号リストとは、候補段階に格下げされ、互換性維持目的で利用する暗 号技術のリストである。
  - ウ 電子政府推奨暗号リストとは、CRYPTREC によって安全性及び実装性能が確認された暗号技術のうち、市場における利用実績が十分であるか今後の普及が見込まれると判断され、当該技術の利用を推奨するもののリストである。
  - エ 電子政府推奨暗号リストとは、推奨段階に格下げされ、互換性維持目的で利用する暗号技術のリストである。
- 問24 "政府情報システムのためのセキュリティ評価制度 (ISMAP) 管理基準" に関する 記述のうち、適切なものはどれか。
  - ア ISMAP 管理基準は、ガバナンス基準、マネジメント基準、管理策基準、監査基準 の四つから構成されている。
  - イ ガバナンス基準の実施主体は経営陣であり、情報セキュリティガバナンスのプロセスとして、評価、指示、モニタ、コミュニケーション及び保証の各プロセスが定められている。
  - ウ 管理策基準は、管理者が実施すべき事項として、情報セキュリティマネジメント の計画、実行、点検、処置及びリスクコミュニケーションに必要な事項を定めてい る。
  - エ マネジメント基準は、組織における情報セキュリティマネジメントの確立段階において、リスク対応方針に従って管理策を選択する際の選択肢を与えている。

- 問25 参加者が毎回変わる 100 名程度の公開セミナにおいて、参加者に対して無線 LAN 接続環境を提供する。参加者の端末以外からのアクセスポイントへの接続を防止するために効果がある情報セキュリティ対策はどれか。
  - ア アクセスポイントがもつ DHCP サーバ機能において、参加者の端末に対して動的 に割り当てる IP アドレスの範囲をセミナごとに変更する。
  - イ アクセスポイントがもつ URL フィルタリング機能において、参加者の端末に対する条件をセミナごとに変更する。
  - ウ アクセスポイントがもつ認証機能において、参加者の端末とアクセスポイントと の間で事前に共有する鍵をセミナごとに変更する。
  - エ アクセスポイントがもつプライバシセパレータ機能において、参加者の端末への アクセス制限をセミナごとに変更する。

# [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 | 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、<sup>™</sup> 及び <sup>®</sup> を明記していません。