

令和元年度 秋期
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ご注意ください。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記入及び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〕 秋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"/> 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 エンタープライズアーキテクチャの参照モデルのうち、BRM (Business Reference Model) として提供されるものはどれか。

- ア アプリケーションサービスを機能的な観点から分類・体系化したサービスコンポーネント
- イ サービスコンポーネントを実際に活用するためのプラットフォームやテクノロジーの標準仕様
- ウ 参照モデルの中で最も業務に近い階層として提供される、業務分類に従った業務体系・システム体系と各種業務モデル
- エ 組織間で共有される可能性の高い情報について、名称、定義及び各種属性を総合的に記述したモデル

問2 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3 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4 EMS (Electronics Manufacturing Services) の説明として、適切なものはどれか。

- ア 相手先ブランドで販売する電子機器の設計だけを受託し，製造は相手先で行う。
- イ 外部から調達した電子機器に付加価値を加えて，自社ブランドで販売する。
- ウ 自社ブランドで販売する電子機器のソフトウェア開発だけを外部に委託し，ハードウェアは自社で設計製造する。
- エ 生産設備をもつ企業が，他社からの委託を受けて電子機器を製造する。

問5 システム開発における発注者と受注者であるベンダとの契約方法のうち，実費償還型契約はどれか。

- ア 委託業務の進行中に発生するリスクはベンダが負い，発注者は注文時に合意した価格を支払う。
- イ インフレ率や特定の製品の調達コストの変化に応じて，あらかじめ取り決められた契約金額を調整する。
- ウ 契約時に，目標とするコスト，利益，利益配分率，上限額を合意し，目標とするコストと実際に発生したコストの差異に基づいて利益を配分する。
- エ ベンダの役務や技術に対する報酬に加え，委託業務の遂行に要した費用の全てをベンダに支払う。

問6 LBOの説明はどれか。

- ア 株式市場で一般株主に対して、一定期間に一定の価格で株式を買い付けることを公告し、相手先企業の株式を取得する。
- イ 現経営陣や事業部門の責任者が株主から自社の株式を取得することによって、当該事業の経営支配権を取得する。
- ウ 投資会社が、業績不振などの問題を抱えた企業の株式の過半数を取得した上で、マネジメントチームを派遣し、経営に参画する。
- エ 買収先企業の資産などを担保に、金融機関から資金を調達するなど、限られた手元資金で企業を買収する。

問7 アンゾフの成長マトリクスを説明したものはどれか。

- ア 外部環境と内部環境の観点から、強み、弱み、機会、脅威という四つの要因について情報を整理し、企業を取り巻く環境を分析する手法である。
- イ 企業のビジョンと戦略を実現するために、財務、顧客、内部ビジネスプロセス、学習と成長という四つの視点から事業活動を検討し、アクションプランまで具体化していくマネジメント手法である。
- ウ 事業戦略を、市場浸透、市場拡大、製品開発、多角化という四つのタイプに分類し、事業の方向性を検討する際に用いる手法である。
- エ 製品ライフサイクルを、導入期、成長期、成熟期、衰退期という四つの段階に分類し、企業にとって最適な戦略を立案する手法である。

問8 ブランド戦略のうち、ブランド拡張を説明したものはどれか。

- ア 既存のブランドネームをそのまま用いた上で、対象市場を新しいマーケットセグメントに変更し、売上高の増加を狙う戦略である。
- イ 既存のブランドネームを他の商品においても展開することによって、既存ブランドの認知度を他の商品にも利用し、販売効果を高める戦略である。
- ウ 従来の市場をターゲットとし続けるが、従来のブランドネームを廃棄して新しいブランドネームに変更する戦略である。
- エ 単一のブランドを強調するだけでなく、同一カテゴリで複数ブランドを使い分けることによって市場シェアの獲得を狙う戦略である。

問9 目標とする投資収益率を実現するように価格を設定する手法はどれか。

- ア 実勢価格設定
- イ 需要価格設定
- ウ ターゲットリターン価格設定
- エ 知覚価値価格設定

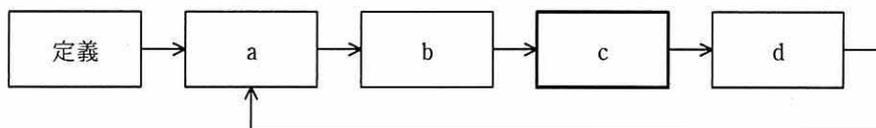
問10 ペネトレーション価格戦略の説明はどれか。

- ア 価格感度が高い消費者層ではなく高価格でも購入する層をターゲットとし、新製品の導入期に短期間で利益を確保する戦略である。
- イ 新製品の導入期に、市場が受け入れやすい価格を設定し、まずは利益獲得よりも市場シェアの獲得を優先する戦略である。
- ウ 製品やサービスに対する消費者の値頃感に基づいて価格を設定し、消費者にその製品やサービスへの購買行動を喚起させる戦略である。
- エ 補完的な複数の製品やサービスを組み合わせ、個々の製品やサービスの価格の合計よりも低い価格を設定し、売上を増大させる戦略である。

問11 企業や組織の目標管理の仕組みとして OKR (Objectives and Key Results) を活用するとき、OKR の目標 (Objectives) 及び主な結果 (Key Results) に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 主な結果は、定性的なものが主体で主観的な確認が可能であればよい。
- イ 目標及び主な結果は会社、事業部、個人などお互いに関連のないものを独立して別個に設定する。
- ウ 目標は一定期間でのストレッチゴールで人を鼓舞する内容とし、主な結果は定量的なものにする。
- エ 目標は測定可能なものとし、主な結果は定性的で人を鼓舞する内容にする。

問12 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 DMAIC の活動フェーズである。c に該当するものはどれか。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13 ファイブフォース分析において、企業の競争力に影響を与える五つの要因として、新規参入者の脅威、バイヤの交渉力、競争業者間の敵対関係、代替製品の脅威と、もう一つはどれか。

- ア サプライヤの交渉力
- イ 自社製品の品質
- ウ 消費者の購買力
- エ 政府の規制

問14 コールセンタシステムにおける IVR を説明したものはどれか。

- ア 企業ビル内などに設置して、外線電話と内線電話、内線電話同士を交換する装置
- イ 顧客からの電話に自動応答し、顧客自身の操作によって情報の選択や配信、合成音声による応答などを行う仕組み
- ウ コンピュータと電話を統合し、顧客データベースと PBX を連動させて、発呼や着呼と同時に必要な顧客情報をオペレータの画面上に表示するシステム
- エ 着信した電話を、あらかじめ決められたルールに従って、複数のオペレータのうちの 1 人だけに接続する仕組み

問15 企業と大学との共同研究に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 企業のニーズを受け入れて共同研究を実施するための機関として、各大学に TLO (Technology Licensing Organization) が設置されている。
- イ 共同研究で得られた成果を特許出願する場合、研究に参加した企業、大学などの法人を発明者とする。
- ウ 共同研究に必要な経費を企業が全て負担した場合でも、実際の研究は大学の教職員と企業の研究者が対等の立場で行う。
- エ 国立大学法人が共同研究を行う場合、その研究に必要な費用は全て国が負担しなければならない。

問16 Web サイト上で実行されるスマートコントラクトの説明はどれか。

- ア Web サイト上の契約手続において、委託会社、弁護士などの第三者機関を介することを前提とした仕組みである。
- イ アプリケーションサービスを実現するための基盤上に執行条件と契約内容を事前に定義しておき、条件に合致したイベントが発生すると自動執行する仕組みである。
- ウ 契約手続において発生する決済を現実通貨ではなく暗号資産によって実施する仕組みである。
- エ 販売者と購入者が安全かつスマートに取引するためのものであり、インターネット通販だけを適用範囲とした仕組みである。

問17 インターネットにおける広告形態のうち、インプレッション保証型広告の説明はどれか。

- ア あらかじめ決められたキーワードを利用者が検索エンジンに入力した際に表示される広告
- イ 掲載した広告を見た利用者が、その広告をクリックした上で、掲載者の意図に沿った行動を起こした場合に、掲載料を支払う広告
- ウ 契約した表示回数に達するまで掲載を続ける広告
- エ ポータルサイトのトップページや特集ページなどに一定期間掲載する広告

問18 EC サイトが実施した 3 種類のバナー広告 A～C について、広告費用、バナー広告クリック数、各バナー広告からサイトにアクセスして商品を購入した人数は表のとおりである。コンバージョン率、顧客獲得単価（商品購入者数 1 人当たりの広告費用）の説明として正しいものはどれか。

	バナー広告 A	バナー広告 B	バナー広告 C
広告費用（円）	150,000	750,000	1,000,000
バナー広告クリック数 （サイトアクセス数）（回）	300	500	600
商品購入者数（人）	6	25	30

- ア バナー広告 A～C のコンバージョン率は同一であるが、顧客獲得単価はバナー広告 A が最も安い。
- イ バナー広告 A は、三つのバナー広告の中で、コンバージョン率が最も低く、顧客獲得単価は最も安い。
- ウ バナー広告 B とバナー広告 C のコンバージョン率は同一であり、バナー広告 A とバナー広告 C の顧客獲得単価は同一である。
- エ バナー広告 C は、三つのバナー広告の中で、顧客獲得単価が最も高く、コンバージョン率は最も低い。

問19 予測手法の一つであるデルファイ法の説明はどれか。

- ア 現状の指標の中に将来の動向を示す指標があることに着目して予測する。
- イ 将来予測のためのモデル化した連立方程式を解いて予測する。
- ウ 同時点における複数の観測データの統計比較分析によって将来を予測する。
- エ 複数の専門家へのアンケートの繰返しによる回答の収束によって将来を予測する。

問20 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に統計指標を作成する手法
- 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、ディープラーニング、迷惑メールフィルタ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21 製品 X, Y を 1 台製造するのに必要な部品数は、表のとおりである。製品 1 台当たりの利益が X, Y とともに 1 万円のと看、利益は最大何万円になるか。ここで、部品 A は 120 個、部品 B は 60 個まで使えるものとする。

単位 個

製品 部品	X	Y
A	3	2
B	1	2

ア 30

イ 40

ウ 45

エ 60

問22 投資効果の評価に用いられる内部収益率法（IRR 法）を説明したものはどれか。

- ア 現金の支出（投資額）と収入（利益額）のフローを現在価値に置き換えた金額の大小によって投資の有利性を評価する方法である。
- イ 投下した資金がどれだけの期間で回収できるかによって投資の有利性を評価する方法である。
- ウ 投資から回収される現金収入（利益額）の現在価値が投資額に等しくなるような割引率を求め、基準の割引率よりも大きければ有利と評価する方法である。
- エ 投資によって生じる年々の平均現金流入額を投資額で割って投資利益率を算出し、投資利益率が高ければ有利と評価する方法である。

問23 基準値を超える鉛、水銀などの有害物質を電気・電子機器に使用することを制限するために、欧州連合が制定し、施行しているものはどれか。

- ア ISO 14001
- イ RoHS 指令
- ウ WEEE 指令
- エ グリーン購入法

問24 DNS 水責め攻撃（ランダムサブドメイン攻撃）はどれか。

- ア 標的の DNS キャッシュサーバに、ランダムかつ大量に生成した偽のサブドメインの DNS 情報を注入する。
- イ 標的の権威 DNS サーバに、ランダムかつ大量に生成した存在しないサブドメイン名を問い合わせる。
- ウ 標的のサーバに、ランダムに生成したサブドメインの DNS 情報を格納した、大量の DNS レスポンスを送り付ける。
- エ 標的のサーバに、ランダムに生成したサブドメインの DNS 情報を格納した、データサイズが大きい DNS レスポンスを送り付ける。

問25 暗号技術のうち，共通鍵暗号方式はどれか。

ア AES

イ ElGamal 暗号

ウ RSA

エ 楕円曲線暗号

[メモ用紙]

[× 毛 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、机の上に置けるものは、次のものに限りです。
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、™ 及び ® を明記していません。