

令和5年度秋期 応用情報技術者 午後試験 解答速報

(株) アイテック IT人材教育研究部 2023.10.12 発表

(問1 必須)

問1 電子メールのセキュリティ対策 (情報セキュリティ)

設問1 (1) 誤送信したメールの宛先にPWメールが送信され情報が漏えいするおそれがある。(36字)

(2) PWメールは別のメールシステムで送信することを徹底させる。(28字)

設問2 (1) 1.6

(2) a:カ(送信者の秘密鍵) b:オ(送信者の公開鍵)

c:ウ(受信者の公開鍵) d:エ(受信者の秘密鍵)

(3) 公開鍵暗号方式よりも高速に処理できるため(20字)

設問3 ア(CAの公開鍵)

(問2~問11から4問選択)

問2 バランススコアカードを用いたビジネス戦略策定 (経営戦略)

設問1 (1) 組織を横断して連携するビジネス戦略を実現すること(24字)

(2) a:独占的にサービスを提供する(13字)

(3) b:コンテンツマーケティング(12字)

d:サービス事業者との業務提携(13字)

(4) c:ウ(ソリューションパターンを活用した営業活動)

設問2 (1) C,D,B,A

(2) ソリューション事例の登録(12字)

(3) 顧客のニーズ・課題及び予算に適合する提案がタイムリーにできる。(30字)

設問3 e:15

問3 2分探索木(プログラミング)

設問1 ア: n

イ:  $\log n$

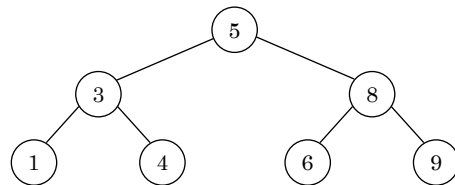
設問2 (1) ウ: h1が1より大きい

エ:  $\text{height}(t.\text{left}.\text{right}) - \text{height}(t.\text{left}.\text{left})$

オ: h1が-1より小さい

カ:  $\text{height}(t.\text{right}.\text{left}) - \text{height}(t.\text{right}.\text{right})$

(2)



(3) キ:  $\log n$

問4 システム統合の方式設計(システムアーキテクチャ)

設問1 (1) a: 販売システム b: 生産システム c: 会計システム

(2) d: 出荷情報 e: 週次 f: 売上情報 g: 月次

設問2 (1) 会社名: D社 システム名: 販売システム

(2) 受注(EDI), 販売実績管理(月次), 請求(EDI)

設問3 SaaSのインタフェースは, オンプレミスのように自由な仕様変更ができないから(38字)

問5 メールサーバの構築(ネットワーク)

設問1 a: オ(宛先) b: エ(443)

設問2 c: serv d: w.x.y.z

設問3 (1) 設定項目: 受信メールサーバ(8字) 設定内容: 192.168.1.10

(2) エ(スパムメールの送信に広報サーバが利用される。)

(3) インターネット宛てのメールを, 全てN社メールサーバへ転送する。(30字)

設問4 e: 192.168.0.0

**問 6 在庫管理システム（データベース）**

設問 1 a : ↓ (下向きの 1 対多)

設問 2 (1) b : 引当情報 c : 引当予定

(2) d : 日

(3) e : 引当予定 f : 在庫 g : 入荷明細 h : 入荷済数

設問 3 i : OVER j : ORDER BY

**問 7 トマトの自動収穫を行うロボット（組込みシステム開発）**

設問 1 (1) 収穫に適したトマトを検出していない場合 (19 字)

(2) イ (収穫中状態→積載中状態→収穫中状態→開始/終了状態)

設問 2 (1) 収穫トレーの空き領域がない。(13 字)

(2) 検出したトマトの個数

(3) a : メイン

設問 3 ウ (軸 1 が 0 度, 軸 2 が 72 度, 軸 3 が -54 度変化した姿勢)

設問 4 5.88 (ミリ秒)

**問 8 スレッド処理（情報システム開発）**

設問 1 a : イ (Web アプリケーション) b : エ (ネイティブアプリケーション)

設問 2 (1) c : エ (プロセス) d : ウ (スレッド)

(2) ア (サーバから取得した情報を画面に表示する処理)

設問 3 (1) 処理 2, 処理 7

(2) e : ウ (join)

(3) 応答タイムアウトによるエラー処理 (16 字)

(4) 460 (ミリ秒)

**問9 新たな金融サービスを提供するシステム開発プロジェクト（プロジェクトマネジメント）**

設問1 (1) a：頻繁なスコープの変更が想定される（16字）

(2) b：機械学習技術の習得に時間がかかる（16字）

設問2 (1) c：Q（社）

理由：定着化と使用性の評価項目を重視したため（19字）

(2) イ（実現性を検証することが目的である。）

(3) プロジェクトの回復力を確認するため（17字）

設問3 (1) マーケティング業務の専門家として多様な意見を理解できるから（29字）

(2) 顧客関係性の強化の達成状況（13字）

**問10 サービスレベル（サービスマネジメント）**

設問1 ウ（販売担当者が提案情報作成を新システムに要求してから納期と価格の情報が表示されるまでに要する時間）

設問2 (1) a：ア（契約書）

(2) 販売部とのサービスレベル目標を遵守するために必要と判断したから（31字）

(3) サービスデスクやサービス課の問合せ受付や回答に時間を要するため（30字）

設問3 (1) Y社のサービスデスク要員の確保が間に合わないため（24字）

(2) サービスデスクのサポート時間外でも利用者自身で解決できるようになる。  
（33字）

**問11 情報システムに係るコンティンジェンシー計画の実効性の監査（システム監査）**

設問1 a：カ（目標復旧時間） b：イ（CP発動基準） c：オ（評価項目）

設問2 ①システム障害で東西両センターが使用できなくなる。（23字）

②サイバー攻撃によりデータが復元できなくなる。（21字）

設問3 d：サーバの処理能力を増強（11字） e：バックオフィス系サーバ（11字）

設問4 f：ネットワーク切替えを含む必要な環境設定（19字）

設問5 社内の業務とコミュニケーションが滞ってしまう。（22字）

以上