

平成22年度春期 応用情報技術者 午後試験 解答速報

(株) アイテック 情報技術教育研究部 2010,04,20 発表

問1 企業の経営分析（経営戦略）

設問1 a:イ, b:カ, d:オ, e:コ

設問2 (1) 売掛金の比率が低く, 現金及び預金の比率が高い (25字以内)

(2) 売上の増加に対して, 売上原価や販売費・一般管理費の増加が低い (30字以内)

設問3 (1) f:投資活動, g:財務活動

(2) 52

設問4 イ, オ

問2 アプリケーションで使用するデータ構造とアルゴリズム（プログラミング）

設問1 (1) MemoArray[0].height

(2) 30

設問2 ア:MemoArray[index], イ: memoArrayCount - 1

設問3 ウ: node.nextNode.prevNode ← node.prevNode

エ: node.prevNode ← tailNode

設問4 (1) オ: $O(n)$, カ: $O(1)$

(2) デスクトップに配置できる付箋の最大数に合わせて確保 (30字以内)

問3 バランススコアカード（戦略立案・コンサルティングの技法）

設問1 ア

設問2 (1) a:主婦層の商品理解を深める

(2) b:オ, c:イ

設問3 (1) 外務員の商品や契約に対する理解を深化と顧客への説明力の強化 (35字以内)

(2) グラフやイラストを活用した分かりやすい資料が作成できるようにする。
(35字以内)

設問4 (1) 不払の解消

(2) 顧客の支払事由発生に常に気を配り, 請求漏れがないような対応をする。

(35字以内)

問4 インターネットを介した情報提供システム（システムアーキテクチャ）

設問1 a:ポアソン, b:指数

設問2 (1) 100 (2) 0.4 (3) 26.7 (4) 66.7

設問3 (1) ウ, エ (2) オ

設問4 (1) 新サービス導入により Webサーバごとの負荷に偏りが生じ, 負荷の高いサーバの応答時間が長くなったため。(50字以内)

(2) (iv), (v)

問 5 無線 LAN の設定 (ネットワーク)

設問 1 a: イ, b: ア

設問 2 (1) 各グループのノート PC が均等にネットワークを利用できるようにするため。 (40 字以内)

(2) 所定のノート PC 以外は無線 LAN への接続を禁止するため。 (30 字以内)

設問 3 c: ウ, d: ア

設問 4 ア, エ

問 6 販売管理システムで使用する SQL 文の検証 (データベース)

設問 1 (1) a: 'A09999', b: j.受注番号, c: m.受注番号 (b, c は順不同)

(2)

| データ項目名 | 出荷店舗番号 | Web 売上分 |
|--------|--------|---------|
| データの値 | A01001 | 36700 |
| | A01002 | 233000 |

設問 2 受注や販売の実績がない (15 字以内)

設問 3 (1) エ

(2)

| 店舗番号 | 店舗名 | 金額 |
|--------|-----|----|
| A01003 | 渋谷店 | |
| | | |
| | | |

問 7 タクシーの料金メータの設計 (組込みシステム開発)

設問 1 (1) a: タイムアウト, b: 走行通知, c: イベントフラグのセット待ち, d: クリア

(2) ④

設問 2 f: タイマ割込み, g: タイマタスク, h: 操作パネル割込み

設問 3 タイマタスクの実行遅れにより, リアルタイム性が低下するため (30 字以内)

問 8 ソフトウェアのオブジェクト指向設計 (情報システム開発)

設問 1 (1) a: 列車, b: 金額問合せ

(2) 発券

設問 2 (1) 送信側クラス: 乗客, 受信側クラス: 現金機構, メッセージ名: 入金

(2) d: 現在額問合せ, e: 急行券面編集

設問 3 クラス名: 操作機構, 属性名: 切符,
変更後の属性名: 切符リスト (10 字以内)

問 9 DNS サーバのセキュリティ対策（情報セキュリティ）

設問 1 (1) エ

(2) DNS キャッシュがクリアされたから。(20 字以内)

設問 2 (1) a : DNS サーバ D3

(2) b : ア

設問 3 c : エ, d : オ (c, d は順不同)

設問 4 e : インターネット VPN, f : IP アドレス, g : インターネット (又は, 外部)

問 10 EVM (Earned Value Management) (プロジェクトマネジメント)

設問 1 a : EV, b : AC, c : PV

設問 2 d : 120, e : 0.88, f : 25

設問 3 クリティカルパス上にある t2 の SPI が 0.8 と遅れが生じているため。(35 字以内)

設問 4 g : CPI, h : クリティカルパス

問 11 サービスサポート業務のインシデント管理における作業プロセスの改善

(IT サービスマネジメント)

設問 1 a : ウ, b : イ, c : カ, d : キ

設問 2 (1) 営業 2 課からの問合せに関する情報

(2) 同一の障害と思われる問合せを 1 件の記録票にまとめる。(25 字以内)

設問 3 (1) 障害原因が解消されたかどうかわからない。

(20 字以内)

(2) 改修完了予定日

問 12 外部委託管理の監査（システム監査）

設問 1 ウ, エ, オ

設問 2 (1) 再委託先と D 社の営業機密に関する NDA を結ぶこと

(25 字以内)

(2) ・外部委託先からの納品物に対する検収が形式的になっていた。(40 字以内)

・外部委託先に提供した資料やデータに関する回収や破棄の確認を行って
いなかった (40 字以内)

・外部委託先に示した D 社の開発標準に, 必要なコーディング規約が
記述されていなかった (別解)

設問 3 (1) フォローアップ

(2) (ウ) : ウ, (エ) : カ