

平成 29 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 2017,10,18 発表

2017,10,19 訂正 (問 8 設問 4)

(問 1 必須)

問 1 個人情報保護の強化 (情報セキュリティ)

- 設問 1 (1) a : 販売
(2) b : ア (AES) c : エ (ハッシュ関数)
(3) 変更前の暗号化鍵で暗号化されたバックアップデータの復号ができなくなる
(34 字)
(4) 6 桁の数字の全パターンにハッシュ関数を適用し、仮 ID と比較する (31 字)
- 設問 2 (1) d : イ
(2) e : 別のメールアドレス (9 字)

(問 2～問 11 から 4 問選択)

問 2 電子部品会社の経営戦略 (経営戦略)

- 設問 1 市場が寡占化し顧客の交渉力が高まることにより今後値下げ要求が厳しくなる
(35 字)

- 設問 2 (1) a : 185
(2) b : 81
(3) ウ

- 設問 3 (1) c : イ d : エ
(2) 医療機器の小型化ニーズに対して独自の微細加工技術や特許を活かした製品を提供する (39 字)

- 設問 4 (1) e : エ (フリー)
(2) 案 1 は IRR が資本コストより低く、案 3 は来期以降の売上が期待できなくなるため (38 字)

問 3 ナップザック問題 (プログラミング)

- 設問 1 (1) ア : 6 イ : 9 ウ : 12 エ : 15
(2) A (0), B (1), C (1)

- 設問 2 オ : t - size[s] カ : maxvalue[t] キ : choice[k] ク : maxvalue[V]

- 設問 3 ケ : NV

問4 WebAPI の設計 (システムアーキテクチャ)

設問1 ユーザID, パスワード

設問2 設計方針: WebAPI へのアクセスは, 全て HTTPS を用いて行う (27 字)

理由: リクエストヘッダの盗聴を防ぐため (16 字)

設問3 (1) a: 計測データ登録

(2) b: イ c: ウ

(3) d: DELETE e: GET

(4) f: - g: 計測日時, 計測値

設問4 実行結果のステータス 400 を返す (16 字)

問5 SDN を利用したネットワーク設計 (ネットワーク)

設問1 a: ccc b: aaa

設問2 c: 13 d: 3

設問3 (1) e: 8 f: 13

(2) 自社のサーバや FW の MAC アドレス (17 字)

設問4 (1) 1, 3

(2) 項番: 5 内容: Forward 13

問6 青果卸売業の取引システム改修 (データベース)

設問1 (1) a: → b: ↓ c: 販売区分コード

(2) 仕入金額, 販売金額

設問2 (1) d: 仲卸業者コード

e: 品目コード

産地コード

パレット数

単価

仕入担当者コード

(2) 予約情報を取りまとめる軸は今後変更される可能性があるため (28 字)

設問3 f: $SUM(t2.単価 * t1.パレット数)$

g: INNER JOIN 仕入明細 USING(仕入番号, 仕入明細番号)

h: 品目コード, 品目名, 産地コード, 産地名

問7 ドライブレコーダ（組み込みシステム開発）

設問1 a：動画ファイルをSDに保存

設問2 $F \times N \times 10.5$

設問3 (1) b：衝撃イベント c：画像格納イベント d：タイマ満了イベント
(2) e：20 f：20

設問4 電源投入後、GPS情報を一度も取得できずシステム時刻が未設定な場合（33字）

問8 ソフトウェア適格性確認テスト（情報システム開発）

設問1 (100, 100), (60, 100), (60, 70), (100, 30)

設問2 a：30 b：250

設問3 (1) c：ENGLISHの境界値チェック

(2) d：141 e：129

(3) (ウ, 160), (オ, 1), (ケ, 190)

設問4 条件1, 5を満たさない場合、 $X+Y < 110$ となり条件2を満たすことはないから
(38字)

問9 ERPパッケージのベンダ選定（プロジェクトマネジメント）

設問1 ウ

設問2 (1) a：ア（CSR調達）

(2) b：RFI d：パラメータ

(3) c：L（社）

理由：業界での採用実績が複数ないため（15字）

設問3 (1) e：イ

(2) 下線②：運用・保守費用も含んだTCOの評価項目を追加する（24字）

下線③：プロジェクトの特性に合わせた評価項目の評点の重み付けを行う

(29字)

問 10 サービスデスク（サービスマネジメント）

設問 1 (1) a：カ（SPOC） b：ウ（CTI）

(2) 該当する事象と解決策を照会することで利用者に速やかに解決策を回答できる（35字）

設問 2 (1) 理由：利用者が FAQ を参照して解決したため（18字）

c：R社の情報掲示板に FAQ として掲載する（19字）

(2) エ

(3) d：段階的取扱いの調査状況（11字）

下線③：調査に時間がかかっている場合は調査依頼先に状況を確認して利用者に連絡する（36字）

問 11 受発注業務に関わるシステムの監査（システム監査）

設問 1 a：注文書なし（5字）

設問 2 b：1 c：2

設問 3 d：営業所長が入力している（11字）

設問 4 e：受注管理システム（8字）

設問 5 先行発注を行った営業担当者以外が納品完了入力を行う（25字）

