

平成 22 年度 秋期  
**IT サービスマネージャ試験**  
**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. この注意事項は、問題冊子の裏表紙に続きます。必ず読んでください。
4. 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つてから始めてください。
5. 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

6. 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み取り装置で読み取った上で採点しますので、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。
  - (2) B 又は HB の黒鉛筆を使用してください。シャープペンシルを使用しても構いませんが、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消しゴムできれいに消し、消しきずを残さないでください。
  - (3) 受験番号欄に、受験番号を記入及びマークしてください。正しくマークされていない場合は、採点されません。
  - (4) 生年月日欄に、受験票に印字されているとおりの生年月日を記入及びマークしてください。正しく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。
  - (5) 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。

〔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"/> ブ	<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 JIS Q 20000-1において、供給者管理に求められるものはどれか。

- ア 供給者管理における変更は、変更管理プロセスではなく、供給者管理プロセスに従う。
- イ 供給者は、供給者管理プロセスへの適合を実証する。
- ウ サービス提供者は、供給者管理プロセスを文書化する。
- エ 重要な契約についてのレビューを少なくとも3年に1回実施する。

問2 コンピュータルームにおけるオペレータの行動のうち、適切なものはどれか。

- ア オペレーションミスによる障害が発生したので、ジョブを再実行した。この結果、予定時間内に作業が完了したので、正常処理として取り扱った。
- イ ジョブの異常終了の原因が、システムリソースの不足にあることが分かったので、運用マニュアルに記載された回復処理手順に従ってジョブを再処理した。
- ウ ジョブの実行に必要なデータファイルの記録媒体が準備されておらず、保管庫の管理者が不在だったので、自分自身で保管庫から探し出して、ジョブを実行した。
- エ プログラムの開発者から直接、緊急のジョブを実行するように依頼があったので、この依頼を自分の判断で受け入れて、緊急のジョブを処理した。

M  
第Ⅱ

問3 JIS Q 20000 規格群の関係プロセスの規定における、供給者、サービス提供者及び顧客の3者の関係のうち、適切なものはどれか。

- ア 供給者、サービス提供者及び顧客は、それぞれ別々の組織（外部）に所属する。
- イ 供給者のサービスも含めて、サービス提供者が責任をもって、顧客にサービスを提供する。
- ウ 供給者は、サービス提供者を顧客とみなしてサービスを提供することはない。
- エ 供給者はサービス提供者からサービスや製品を受領して、顧客に提供する。

問4 IT サービスマネジメントにおける SLA の対象項目として、適切なものはどれか。

ア 移植性

イ 開發生産性

ウ 信頼性

エ 妥当性

問5 IT サービスマネジメントにおける問題管理プロセスとして、実施するものはどれか。

ア システムダウンから暫定的に復旧させ、業務を継続できるようにする。

イ システムダウンに備えて、復旧のための設計をする。

ウ システムダウンの根本原因を究明し、抜本的な対応策を策定する。

エ システムダウンの発生を記録し、関係する部署に状況を連絡する。

問6 JIS Q 20000 規格群におけるインシデント管理プロセスと問題管理プロセスの関係はどれか。

ア インシデント管理プロセスでは、インシデント解決の進捗状況を問題管理プロセスに伝えなければならない。

イ インシデント管理プロセスでは、インシデントの根本原因を調査して、その結果を問題管理プロセスに伝えなければならない。

ウ 問題管理プロセスでは、既知の誤り及び是正された問題に関する最新情報を、インシデント管理プロセスが利用できるようにしなければならない。

エ 問題管理プロセスでは、問題の根本原因を正すために要求される変更を、インシデント管理プロセスに伝えなければならない。

問7 システム障害が発生したときにシステムを初期状態に戻して再開する方法で、インシャルプログラムロードとも呼ばれるものはどれか。

ア ウオームスタート

イ コールドスタート

ウ ロールバック

エ ロールフォワード

問8 レプリケーションが有効な対策となるものはどれか。

- ア 悪意によるデータの改ざんを防ぐ。
- イ コンピュータウイルスによるデータの破壊を防ぐ。
- ウ 災害発生時にシステムが長時間停止するのを防ぐ。
- エ 操作ミスによるデータの削除を防ぐ。

問9 ITIL v3 における変更諮問委員会（CAB）の役割の説明はどれか。

- ア 変更されたリリースパッケージの導入に対する最終承認を行う。
- イ 変更に対する切り戻し計画とテスト計画の作成を行う。
- ウ 変更の許可を支援し、変更の評価と優先度付けにおいて変更管理を援助する。
- エ 変更要求の受領及び登録を行い、非現実的な要求は却下する。

問10 システムを毎日 8:00 から 24:00 まで稼働させるために、要員を図の 3 種類の勤務時間で 1 名ずつ配置している。このシステムを、年間 365 日稼働させるために必要となる要員の総数は、最少で何人か。ここで、年間の休日は 120 日、年次有給休暇日数は 20 日とする。また、休暇や病欠などで要員の確保が不可能にならないように調整できるものとする。



ア 3

イ 4

ウ 5

エ 6

問11 ITIL におけるサービスレベル管理の説明はどれか。

- ア IT サービスを供給するために使用される IT 資産と資源を財務的に管理するプロセスである。
- イ 顧客と提供者の合意事項が達成できるように IT サービスの品質を維持し、改善するプロセスである。
- ウ サービスの品質を阻害する事象に対して、迅速に元のサービスレベルまで回復させるプロセスである。
- エ 必須となる IT インフラとサービス設備が、合意した期限内に回復できるようにするプロセスである。

問12 “IT サービスが必要とされたときに合意済の機能を実行する能力”について、様々な側面を定義、分析、計画立案、測定、改善することを責務とする ITIL のプロセスはどれか。

- |                |            |
|----------------|------------|
| ア IT サービス継続性管理 | イ インシデント管理 |
| ウ 可用性管理        | エ 問題管理     |

問13 ITIL v3 におけるサービストランジションの説明はどれか。

- ア 規定された要件と制約に沿って、サービスを運用に移行し、確実に稼働させることである。
- イ サービスの効率、有効性、費用対効果の観点で運用状況を継続的に測定し、改善していくことである。
- ウ サービスの内容を具体的に決めることである。
- エ 戰略的資産として、どのようにサービスマネジメントを設計、開発、導入するかについての手引を提供することである。

問14 ソフトウェア開発・保守の工程において、リポジトリを構築する理由はどれか。

- ア 各工程で検出した不良を管理することが可能になり、ソフトウェアの品質分析が容易になる。
- イ 各工程での作業手順を定義することが容易になり、開発・保守時の作業ミスを防止することができる。
- ウ 各工程での作業予定と実績を関連付けて管理することが可能になり、作業の進捗管理が容易になる。
- エ 各工程での成果物を一元管理することによって、開発・保守作業の効率が良くなり、用語の統一もできる。

問15 システム運用にかかる費用を、利用部門に公平に賦課するための制度はどれか。

- ア 委託計算
- イ 外部委託
- ウ 課金
- エ 標準原価

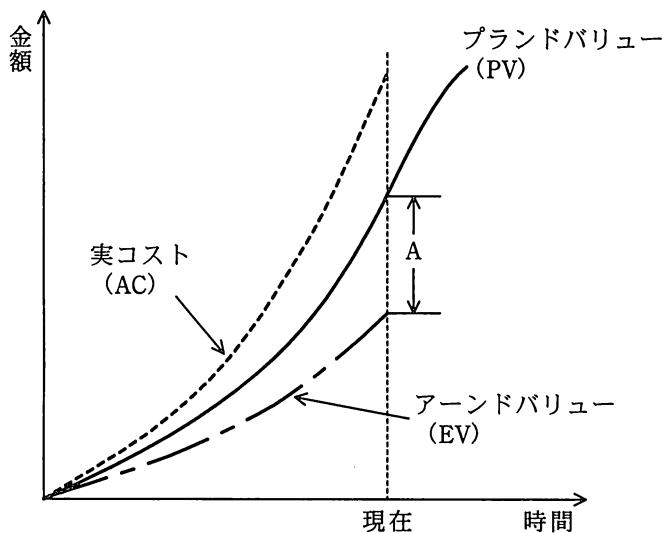
問16 ミッションクリティカルシステムの意味として、適切なものはどれか。

- ア OSなどのように、業務システムを稼働させる上で必要不可欠なシステム
- イ システム運用条件が、性能の限界に近い状態の下で稼働するシステム
- ウ 障害が起きると、企業活動に重大な影響を及ぼすシステム
- エ 先行して試験導入され、成功すると本格的に導入されるシステム

問17 請負契約でシステム開発を委託している案件について、委託元のシステム監査人の指摘事項に該当するものはどれか。

- ア 委託した開発案件の品質を委託元の管理者が定期的にモニタリングしている。
- イ 委託元の管理者が委託先の開発担当者を指揮命令している。
- ウ 契約書に機密保持のための必要事項が盛り込まれている。
- エ 特定の委託先との契約が長期化しているので、その妥当性を確認している。

問18 EVM (Earned Value Management) は、プロジェクトのスケジュールの遅れやコストの超過を可視化できる進捗管理手法である。図中の A が示すものはどれか。



- ア 実質的な削減金額
- イ 実質的な超過金額
- ウ 進捗の遅延日数
- エ 進捗の遅れを金額で表した値

問19 プロジェクトのリスクマネジメントにおけるリスク対応策のうち、リスクの受容策はどれか。

- ア 開発人員を追加投入する。
- イ 開発を他社に委託する。
- ウ スコープを縮小する。
- エ リスク発生に備えてコンティンジェンシー予備を設ける。

問20 RAID3 の組合せとして、適切なものはどれか。

	ストライピングの単位	冗長化	冗長ディスク構成
ア	ビット	ハミングコード	固定
イ	ビット	パリティ	固定
ウ	ブロック	パリティ	固定
エ	ブロック	パリティ	分散

問21 Web システムにおいて、ロードバランサ（負荷分散装置）が定期的に行っているアプリケーションレベルの稼働監視に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア Web サーバで OS のコマンドを実行し、その結果が正常かどうかを確認する。
- イ Web サーバの特定の URL にアクセスし、その結果に含まれる文字列が想定値と一致するかどうかを確認する。
- ウ Web サーバの特定のポートに対して接続要求パケットを発行し、確認応答パケットが返ってくるかどうかを確認する。
- エ ネットワークの疎通を確認するコマンドを実行し、Web サーバから応答が返ってくるかどうかを確認する。

問22 商品の販売状況分析を商品軸，販売チャネル軸，時間軸，顧客タイプ軸で行う。データ集計の観点を，商品，販売チャネルごとから，商品，顧客タイプごとに切り替える操作はどれか。

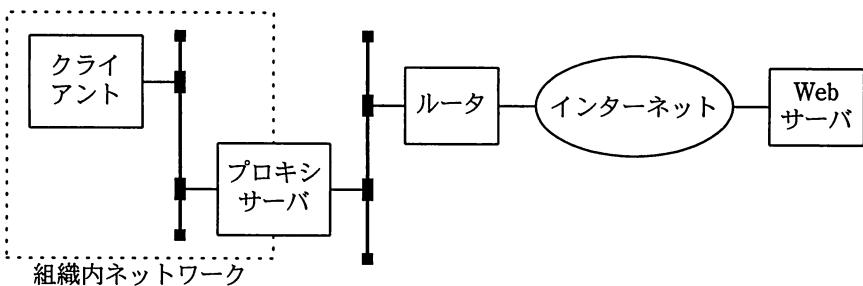
ア ダイス

イ データクレンジング

ウ ドリルダウン

エ ロールアップ

問23 図は，組織内の TCP/IP ネットワークにあるクライアントが，プロキシサーバ，ルータ，インターネットを経由して組織外の Web サーバを利用するときの経路を示している。この通信の TCP コネクションが設定される場所はどれか。



ア クライアントと Web サーバの間，クライアントとプロキシサーバの間

イ クライアントとプロキシサーバの間，プロキシサーバと Web サーバの間

ウ クライアントとプロキシサーバの間，プロキシサーバとルータの間，ルータと Web サーバの間

エ クライアントとルータの間，ルータと Web サーバの間

問24 暗号方式に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア AES は公開鍵暗号方式、RSA は共通鍵暗号方式の一種である。
- イ 共通鍵暗号方式では、暗号化及び復号に使用する鍵が同一である。
- ウ 公開鍵暗号方式を通信内容の秘匿に使用する場合は、暗号化鍵を秘密にして、復号鍵を公開する。
- エ デジタル署名に公開鍵暗号方式が使用されることではなく、共通鍵暗号方式が使用される。

問25 製造業者の責任に関して、製造物責任法（PL 法）に定められているものはどれか。

- ア 顧客の財産に関する損害については、製造業者は製造物を顧客に引き渡した時から永久に損害賠償責任を負う。
- イ 製造物の欠陥原因が部品メーカーの製造した部品であった場合、完成品メーカーの設計どおりに製造し納品した部品であっても、部品メーカーに損害賠償責任がある。
- ウ 製造物を顧客に引き渡した時における科学又は技術水準では発見できない内容の欠陥であれば、その製造業者の損害賠償責任は問われない。
- エ 製造物を輸入して販売している販売業者は、製造業者ではないので、その製造物によって顧客が財産上の損害を被っても、損害賠償責任は問われない。

7. 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。
8. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。
9. 試験時間中、机上に置けるもの及び使用できるものは、次のものに限ります。  
なお、会場での貸出しありません。  
受験票、B 又は HB の黒鉛筆又はシャープペンシル、鉛筆削り、消しゴム、定規、  
時計（アラームなど時計以外の機能は使用不可）、ハンカチ、ティッシュ  
これら以外は机上に置けません。使用もできません。
10. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
11. 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。
12. 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。
13. 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。

#### お知らせ

1. システムの構築や試験会場の確保などの諸準備が整えば、平成 23 年 11 月から IT パスポート試験において CBT\* 方式による試験を実施する予定です。
2. CBT 方式による試験の実施に伴い、現行の筆記による試験は、廃止する予定です。
3. 詳細が決定しましたら、ホームページなどでお知らせします。

\* CBT (Computer Based Testing) : コンピュータを使用して実施する試験。