F

平成 29 年度　第 1 次試験問題

経営情報システム

2 日目　　11：30～12：30

1. 試験開始の合図があるまで、問題用紙に触れてはいけません。
2. マークシートについての注意事項は次のとおりです。
　これらの事項を守らない場合、採点されませんので、注意してください。
(1) HB または B の鉛筆またはシャープペンシルを使用して、○部分をはみ出さないように、正しくマークしてください。鉛筆またはシャープペンシル以外の筆記用具を使用してはいけません。

良い例	悪い例				
●	⊖	▨	⊗	⊙	○ うすい

(2) 解答は、選択肢または解答群の中からひとつ選び、所定の解答欄にマークしてください。
(3) 修正する場合は、プラスチック製の消しゴムで消しあとが残らないようにきれいに消して、消しくずをマークシートから払い落としてください。
(4) 所定の欄以外にマークしたり、記入したりしないでください。
(5) マークシートを汚したり、折ったりしないように注意してください。
(6) マークシートは、必ず提出してください。持ち帰ることはできません。
3. 監督員の指示に従って、受験票に印字されている受験番号と生年月日を、マークシートの該当欄に次のとおり記入、マークしてください。記入、マークが終わったら再確認をして、筆記用具を置いて、試験開始の合図があるまでお待ちください。
(1) 受験番号を、数字で記入してください。
(2) 受験番号を、マークしてください。
(3) 生年月日を、下記の記入例のように記入してください。

〔記入例〕 昭和 59 年 3 月 7 日生まれ→

昭和	5	9	0	3	0	7

4. 試験開始後 30 分間および試験終了前 5 分間は退室できません。
　試験開始後 30 分を経過してから終了 5 分前までの間に退室する場合は、監督員の指示に従ってマークシートを提出してから退室してください。
5. 試験終了の合図と同時に必ず筆記用具を置いてください。また、マークシートの回収が終わり監督員の指示があるまで席を立たないでください。
6. 試験時間中に体調不良などのやむを得ない事情で席を離れる場合には、監督員に申し出てその指示に従ってください。
7. その他、受験に当たっての注意事項については、受験票裏面の記載内容等を参照してください。

F

DKJC-1F

第 1 問

パーソナルコンピュータ(PC)内部には、バスやインタフェースと呼ばれる伝送経路がある。その機能改善によりスループットの向上が期待できるので、PC の導入に当たっては、伝送経路の機能にも配慮すべきである。

この伝送経路の仕組みに関する以下の文章の空欄A～Dに当てはまる語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

データやプログラムは、PC 内部のマザーボードで発生する［ A ］と同期を取りながら、バス上で伝送される。CPU と主記憶装置の間でそれらを伝送するシステムバスは、［ B ］、データバス、コントロールバスから構成されている。

PC の入出力バスと［ C ］や DVD 装置を接続し、それらをオペレーティングシステムの起動ディスクとして利用する場合に使用できる代表的なインタフェースは SATA である。

PC のシステムバスに接続された［ D ］インタフェースは、これまで主にグラフィックスボードなどを装着するために利用されてきたが、このインタフェースに装着できる SSD を使用すると、データなどの読み書き速度や PC の起動速度が向上する。

〔解答群〕

ア	A：クロック	B：アドレスバス	C：HDD	D：PCI Express
イ	A：クロック	B：パラレルバス	C：SSD	D：mSATA
ウ	A：パルス	B：シリアルバス	C：ブルーレイ	D：NVMe
エ	A：パルス	B：パラレルバス	C：microSD	D：IEEE 1394

第 2 問

業務に PC を導入しようとするとき、処理速度を検討する必要がある。PC の処理速度は多くの要因によって変化し、その評価尺度もさまざまである。

PC の処理速度や評価尺度に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　実際に使用するアプリケーションの処理内容を想定し、それらに特有な命令を組み合わせた命令ミックスを用いて性能評価することを MIPS と呼ぶ。

イ　数値演算を行う場合、同じ数値を整数として演算する場合に比べ小数点付き数値として演算する方が処理が遅いのは、浮動小数点を用いる仕組みを使用しているためである。

ウ　整数演算の命令を実行させ、1 秒間に実行できた命令数を表す指標が FLOPS で、この逆数が平均命令実行時間である。

エ　単位時間当たりの命令実行数は CPU のクロック周波数の逆数で表される。この値が大きく、また CPI（Cycles Per Instruction）の値も大きいほど高速にプログラムが実行できる。

第 3 問

コンピュータの出力装置として使用するプリンタには印字方法の異なる製品があり、業務の用途に応じて使い分ける必要がある。

プリンタの特徴に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　インクジェットプリンタは、細いノズルから液体インクを用紙に噴出して印刷する。カラー印刷する場合は、黒色に加えて、シアン、マゼンタ、イエローのインクの濃度を調節して印刷する。色の再現性能が高く、写真やポスターの印刷に向いている。

イ　ドットインパクトプリンタはプリンタヘッドのピンにより活字のような印影を形作り、カーボンリボンの上から強打することでカーボンを用紙に転写して印刷する。複写伝票に印字できる唯一の仕組みであるが、文字以外の画像などの印刷はできない。

ウ　熱転写プリンタは、インクリボンから熱で発色する染料を用紙に転写した後、熱を加えて発色させる。フルカラーの印刷はできないが、与える温度を変えることで異なった発色が可能である。動作音が静かで、構造が簡素なため小型軽量化しやすくハンディターミナルなどにも用いられる。

エ　レーザプリンタでカラー印刷可能な機器は、黒色に加えて、シアン、マゼンタ、ブルーのドラムを内蔵し、各色のトナーを紙面に転写し、最後に定着機でレーザ照射してトナーを固定する。印刷速度が高速で、事業所での文書や書類の印刷に利用される。

第 4 問

スマートフォンやタブレットなどのモバイル端末では、文字などの入力を行う場合、種類の異なる入力画面がソフトウェアによって表示され、その画面をタッチすることで入力を行う。

この入力に関する以下の文章の空欄Ａ～Ｄに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

ひらがな、アルファベット、数字や記号などの入力画面が［ A ］の形で表示される場合、全ての文字や記号を表示する枠数を確保できないので、１枠に複数の文字や記号を割り当てている。その１枠を複数回タッチして入力するのが［ B ］入力で、タッチ後に上下左右にスライドさせるのが［ C ］入力である。

タブレットのように画面が大きく、PC のハードウェアキーボードと同じキー配列で入力を行いたい場合は［ D ］配列という設定を選べば良い。

〔解答群〕

ア	Ａ：101 配列	Ｂ：フリック	Ｃ：トグル	Ｄ：JIS
イ	Ａ：チェックボックス	Ｂ：フリック	Ｃ：ジェスチャー	Ｄ：106
ウ	Ａ：テンキー	Ｂ：ジェスチャー	Ｃ：トグル	Ｄ：Godan
エ	Ａ：テンキー	Ｂ：トグル	Ｃ：フリック	Ｄ：QWERTY

第 5 問

オペレーティングシステム(OS)は、制御プログラム、言語プロセッサおよびユーティリティ(サービスプログラムとも呼ばれる)で構成される。

OS の基本機能に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　言語プロセッサには、コンパイラ、インタプリタなどがある。コンパイラは、高水準言語で記述されたプログラムを機械語のオブジェクトプログラムに変換する言語プロセッサである。

イ　タスク管理とジョブ管理は、制御プログラムの基本機能である。タスク管理は、プログラムの実行単位を 1 つのタスクとして、その処理順序を監視・制御することであり、ジョブ管理は、タスクを細分化したジョブに CPU や主記憶などの資源をいかに割り付けるかを管理することである。

ウ　デバイスドライバは、入出力装置などを操作・管理するプログラムであり、制御プログラムの中に組み込まれている。従って、新しいデバイスドライバが必要になった場合、OS の再インストールが必要となる。

エ　ユーティリティは、制御プログラムおよび言語プロセッサを代替する機能を持ち、これによって OS は安定して稼働できるようになる。

第 6 問

業務処理には表計算ソフトウェアがよく利用されるが、プログラムを作成することによって、より効率的に業務を遂行できる場合がある。プログラム作成において変数を利用する際、データ型の定義が行われる。このデータ型の定義の仕方により、演算速度や演算誤差に影響を及ぼすことがある。

このデータ型定義に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　小数点付きデータについて、適切なデータ型を定義することによって、演算誤差を取り除くことができる。

イ　数値を格納する変数のデータ型を定義すれば、2 進数による内部表現が区別され、演算の精度や速度にも影響が出る。

ウ　データ型を定義した変数を配列宣言して利用する場合、そのデータの格納領域は外部記憶装置に確保される。

エ　変数のデータ型を定義すれば、データ型ごとに変数名索引リストが作成されるので、演算速度の向上に役立つ。

第 7 問

Web コンテンツを多くのネット利用者に閲覧してもらうためには、検索サイトの仕組みを理解して利用することが重要である。

それに関する以下の文章の空欄Ａ～Ｄに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

検索サイトは、インターネット上にある Web サイト内の情報を［ A ］と呼ばれる仕組みで収集し、検索用のデータベースに登録する。

検索サイトに対して利用者からあるキーワードで検索要求が出された場合、検索サイトは、独自の［ B ］によって求めた優先度をもとに、その上位から検索結果を表示している。

Web サイト運営者は、Web コンテンツの内容が検索結果の上位に表示されるような施策を行う必要があり、［ C ］対策と呼ばれる。これにはブラックハット対策と［ D ］対策がある。

〔解答群〕

ア　A：ガーベージ　B：アルゴリズム　C：SERP　D：ホワイトハット

イ　A：クローラ　B：アルゴリズム　C：SEO　D：ホワイトハット

ウ　A：クローラ　B：ハッシュ　C：KGI　D：ブルーハット

エ　A：スパイダー　B：メトリクス　C：SEM　D：グレーハット

第 8 問

自社の Web サイトを近年の開発技術や新しい考え方を用いて魅力的にすることができれば、さまざまな恩恵がもたらされる。

それに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　AR(拡張現実)とは人工知能技術を指し、これを Web サイトに組み込むことができれば、顧客が Web サイトを通じて商品を購入する場合などの入力支援が可能となる。

イ　IoT とはモノのインターネットと呼ばれ、今後、インターネットは全てこの方式に変更されるので、既存の自社の Web サイトを変更しなくても顧客が自社商品をどのように使っているかをリアルタイムに把握できるようになる。

ウ　MCN(マルチチャンネルネットワーク)とは、自社の Web サイトを介して外部の Web サイトにアクセスできる仕組みを指し、自社の Web サイトにゲートウェイの機能を持たせることができる。

エ　ウェアラブルデバイスとは身につけられるデバイスを指し、それを介して顧客の日々の生活、健康、スポーツなどに関わるデータを自社の Web サイトを経由してデータベースに蓄積できれば、顧客の行動分析をより緻密かつリアルタイムにできるようになる。

第 9 問

業務処理のためには、多くの場合、データベース(DB)が利用される。DB をネットワーク環境下で利用する場合、さまざまな端末からトランザクション処理要求を受け付けるため、多くの負荷が集中することもある。このような状態の中での DB の効率的な運用や障害対策などのための仕組みが用意されている。

そのような仕組みに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　DB 運用中に表のデータ項目の追加・削除や新たな表追加が必要となり、DB の論理構造の再構築を行う場合は、SQL 文の REBUILD 命令において必要なパラメータを指示して実行する。

イ　DB の更新処理を行う場合は、ロックと呼ばれる排他制御が行われる。このロックをかける範囲をロック粒度と呼び、ロック粒度が大きいと排他制御のための処理のオーバヘッドが大きくなる。

ウ　DB の障害回復には、バックアップファイルを利用するロールフォワードとデータ更新状況を記録したものを利用するロールバックの仕組みがある。

エ　クライアント端末から Web サーバを経由して DB サーバに対して更新作業を行う際、まず DB サーバに対して更新作業が可能かどうかを問い合わせることを 2 相のコミットメントと呼ぶ。

第10問

下表は、ある日の東京、大阪、名古屋、九州の各支店の菓子ＡからＥの売上表である。

この表に適用したSQL文とその結果を示したものの組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

菓子売上

商品番号	商品名	東京支店	大阪支店	名古屋支店	九州支店
P 0001	菓子Ａ	3,000	4,000	2,000	4,000
P 0002	菓子Ｂ	5,000	2,500	6,000	1,500
P 0003	菓子Ｃ	2,900	3,000	4,000	4,000
P 0004	菓子Ｄ	3,500	4,100	2,900	3,500
P 0005	菓子Ｅ	2,000	2,500	3,500	5,000

〔解答群〕

ア 【SQL文】

```
SELECT 商品名 FROM 菓子売上
  WHERE 東京支店 >= 3500 and 大阪支店 >= 3500 or 名古屋支店 >= 3500
        and 九州支店 >= 3500
```

【結果】

菓子Ｃ，菓子Ｄ，菓子Ｅ

イ 【SQL文】

```
SELECT 商品名 FROM 菓子売上
  WHERE 東京支店 > 2500 and 大阪支店 > 2500 and 名古屋支店 >= 2500
        and 九州支店 > 2500
```

【結果】

菓子Ｄ

ウ 【SQL 文】

```
SELECT 商品名 FROM 菓子売上
  WHERE 東京支店 > 3500 and（大阪支店 > 3500 or 名古屋支店 > 3500）
          and 九州支店 > 3500
```

【結果】

菓子A，菓子B，菓子E

エ 【SQL 文】

```
SELECT 商品名 FROM 菓子売上
  WHERE 東京支店＋大阪支店＋名古屋支店＋九州支店 >= 14000
```

【結果】

菓子D

第11問

インターネットを利用している事業所で、ネットワークに接続された端末や周辺機器の設置場所変更や増設を行おうとする場合、そのために使用するネットワーク機器の選定や各種設定作業が必要となる。

このような場合のネットワーク管理に関する以下の文章の空欄A～Dに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

事業所においてインターネット接続を行い、グローバルIPアドレスをプライベートIPアドレスに変換して運用する場合は、IPアドレスと［ A ］を用いて変換する［ B ］機能を持つルータを設置すればよい。

PC設置場所の変更への対応やタブレットなどの利用を考慮する場合、それらの機器が自社のLANに接続された時のみ、空いているプライベートIPアドレスを使用する［ C ］機能を利用するようにルータを設定することで、IPアドレスの使用数の節約が図れる。

事業所内の有線LANに接続する端末や周辺機器を増やしたい場合、［ D ］を使用して通信相手を識別するスイッチングハブをカスケード接続すれば通信トラフィックを軽減できる。

〔解答群〕

ア　A：MACアドレス　　B：NAPT
　　C：DMZ　　D：ルーティングテーブル

イ　A：サブネットマスク　　B：DNS
　　C：DMZ　　D：ポート番号

ウ　A：ポート番号　　B：NAPT
　　C：DHCP　　D：MACアドレス

エ　A：ポート番号　　B：PPPoE
　　C：IPルーティング　　D：ルーティングテーブル

第12問

スマートフォンやタブレットなどは、ネットワークに接続して利用することを前提としている。

こうした端末のネットワーク利用に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　LTE とは、プラチナバンドを周波数帯域として使うモバイル通信規格を指す。

イ　SIM フリー端末とは、SIM カードがなくても多様な通信ができる端末を指す。

ウ　データローミングとは、端末利用者が、契約している移動体通信事業者と提携している他の移動体通信事業者の提供するサービスを利用できる機能を指す。

エ　モバイルネットワークオペレータとは、ネットワーク接続に不慣れな利用者に対してサポートを行う事業者を指す。

第13問

業務に利用するコンピュータシステムが、その機能や性能を安定して維持できるかどうかを評価する項目としてRASISが知られている。

これらの項目に関連する以下の文章の空欄A～Dに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

コンピュータシステムの信頼性は、稼働時間に基づいた［ A ］で評価することができ、この値が大きいほど信頼性は高い。

コンピュータシステムの保守性は、修理時間に基づいた［ B ］で評価することができ、この値が小さいほど保守が良好に行われている。

障害が発生しないようにコンピュータシステムの点検や予防措置を講ずることは［ C ］と［ D ］を高める。また、システムを二重化することは、個々の機器の［ C ］を変えることはできないがシステムの［ D ］を高めることはできる。

〔解答群〕

ア　A：MTBF　　B：MTTR
　　C：信頼性　　D：可用性

イ　A：MTBF/(MTBF＋MTTR)　　B：MTBF
　　C：安全性　　D：可用性

ウ　A：MTBF/(MTBF＋MTTR)　　B：MTTR
　　C：信頼性　　D：保全性

エ　A：MTTR　　B：MTBF/(MTBF＋MTTR)
　　C：安全性　　D：保全性

第14問

IT の進化に伴い、大量かつ多様なデジタルデータを高速で処理し、分析結果を企業経営に生かせるようになってきた。そこには、日々の業務で発生するトランザクションデータ、e メールや交流サイトでやりとりされる Web 上のデータ、デジタル機器から発信される IoT 関連データなどが含まれる。

これらのデジタルデータの処理に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　センサーの小型化と低価格化が IoT の普及を促進している。センサーには、地磁気を測定するジャイロセンサー、加速度を測定する電子コンパスなどさまざまなものがあり、それらを組み合わせた新しいサービスが実現化されている。

イ　大容量のデータ処理を高速化するため、ハードディスクの読み書きを避けてメモリ上で処理を完結する技術がある。これをストリームデータ処理という。

ウ　データベースに保管された大容量のデータを処理するために、サーバを増設して負荷を分散化させる方法を複合イベント処理という。

エ　日本語テキストの分析では、意味を持つ最小の言語単位にテキストを分け、品詞を判別することが必要になる。テキストのデータ分析に先立つこのような事前処理を形態素解析という。

第15問

企業や社会で、インターネットを介して、さまざまな形でデジタルデータの利活用が進んでいる。

それに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　M2M とは、人同士がよりスムースにインターネットを介してつながることを意味する言葉であり、SNS の基本とされている。

イ　インダストリー 4.0 とは、米国政府が 2012 年に発表した、情報技術を活用し生産性の向上やコストの削減を支援する取り組みを指す。

ウ　オープンソースとは、インターネットの双方向性を活用するデータ利用のことで、行政への市民参加を促進するための情報公開・意見収集の手段である。

エ　行政データのオープンデータ化とは、行政組織で収集されてきたデータを広く社会に公開し民間で利活用できるようにすることを指す。

第16問

データベースに蓄積されたデータを有効活用するためにデータウェアハウスの構築が求められている。

データウェアハウスの構築、運用あるいはデータ分析手法などに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　BI(Business Intelligence)ツールとは、人工知能のアルゴリズムを開発するソフトウェアをいう。

イ　ETL(Extract/Transform/Load)とは、時系列処理のデータ変換を行うアルゴリズムをいい、将来の販売動向のシミュレーションなどを行うことができる。

ウ　大量かつ多様な形式のデータを処理するデータベースで、RDB とは異なるデータ構造を扱うものに NoSQL データベースがある。

エ　データマイニングとは、データの特性に応じて RDB のスキーマ定義を最適化することをいう。

第17問

ウォータフォール型システム開発方法論は、システム開発を行う上での基本プロセスである。しかし、それには多くの課題があり、それらを克服することが、多様な開発方法論の提言の動機付けになってきた。

ウォータフォール型システム開発方法論に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　ウォータフォール型システム開発方法論では、開発プロセスを「要件定義」、「外部設計」、「内部設計」、「開発(プログラミング)」、「テスト」、「運用」の順に行い、後戻りしないことが理想とされている。

イ　ウォータフォール型システム開発方法論では、開発プロセスを「要件定義」、「内部設計」、「外部設計」、「開発(プログラミング)」、「運用」、「テスト」の順に行い、後戻りしないことが理想とされている。

ウ　ウォータフォール型システム開発方法論に対して、スパイラルモデルでは一連のプロセスを何度も繰り返すことを許すが、その際には、まず全体の概要を構築し、それを徐々に具体化するプロセスが採用される。

エ　プロトタイプモデルは、ウォータフォール型システム開発方法論における「テスト」工程でのノウハウがなかなか蓄積できないとの課題に対応して提案されたものである。

第18問

ソフトウェア開発の見積もり手法には、大きく分けて、類推法、パラメトリック法、ボトムアップ法がある。

それらの手法に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　LOC 法は、プログラムのステップ数に基づいて見積もりを行う手法であり、パラメトリック法に分類される。

イ　ファンクションポイントは、どの見積もり手法でも必要となる重要データである。

ウ　ボトムアップ法は、要件定義の段階で見積もる手法であり、以降の段階ではより詳細なパラメトリック法が用いられる。

エ　類推法は、過去の類似システムと比較して見積もる手法で、標準タスク法などがこれに該当する。

第19問

ソフトウェアの開発では、作成したプログラムのモジュール単体に対するテストや、モジュール同士の結合テストなど、さまざまなテストをしてから運用に入る。

テストに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　結合テストの方法の 1 つにビッグバンテストがあり、複数のモジュールを一挙に結合して、その動作を検証する。

イ　上位モジュールと下位モジュールを結合してテストを実施したいが上位モジュールが完成していない場合、スタブと呼ばれるダミーモジュールを作ってテストする。

ウ　ブラックボックステストでは、モジュール内の分岐や繰り返しなど、内部ロジックが正しいかをテストする。

エ　モジュールのテストでは、まずモジュール間を接続し、結合テストを行って全体の整合性を確認し、その後単体テストを実施してモジュール単体の動作を詳しくテストする。

第20問

システム化の構想や計画、あるいはIT投資評価などを行う際に必要となる概念やフレームワークなどに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　EA(Enterprise Architecture)とは、組織全体の意思決定の階層を、戦略的計画、マネジメントコントロール、オペレーショナルコントロールの3つに分けて、システム化の構想をするものである。

イ　ITポートフォリオとは、リスクやベネフィットを考慮しながらIT投資の対象を特性に応じて分類し、資源配分の最適化を図ろうとするものである。

ウ　SLA(Service Level Agreement)とは、ITサービスを提供する事業者とITサービスを利用する企業間の契約で、ITサービスを提供する事業者が知り得た経営上あるいは業務上の知識や情報の秘密を漏えいしないための秘密保持契約をいう。

エ　WBS(Work Breakdown Structure)とは、現行の業務フロー分析を行い、システム化の範囲を定めるために用いる手法である。

第21問

システム開発の成功のためには、プロジェクトの予算と実績の差異分析が重要になる。その手法の1つにアーンド・バリュー分析がある。アーンド・バリュー分析では、AC(Actual Cost：コスト実績値)、EV(Earned Value：出来高実績値)、PV(Planned Value：出来高計画値)を用いて、コスト効率指数であるCPI(Cost Performance Index)や、スケジュール効率指数であるSPI(Schedule Performance Index)などを計算する。

CPIとSPIの計算式の組み合わせとして、最も適切なものはどれか。

ア　CPI＝AC/EV　SPI＝EV/PV

イ　CPI＝EV/AC　SPI＝EV/PV

ウ　CPI＝EV/PV　SPI＝AC/EV

エ　CPI＝EV/PV　SPI＝EV/AC

第22問

ATM を使った金融取引や PC へのログインの際など、本人確認のための生体認証技術が広く社会に普及している。認証の精度は、他人受入率(FAR：False Acceptance Rate)と本人拒否率(FRR：False Rejection Rate)によって決まる。この２つはトレードオフ関係にあり、一般に片方を低く抑えようとすると、もう片方は高くなる。

FAR と FRR に関する以下の文章の空欄Ａ～Ｄに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

a　［ A ］が低いと安全性を重視したシステムになり、［ B ］が低いと利用者の利便性を重視したシステムになる。

b　ATM での生体認証では、［ C ］が十分低くなるように設定されている。

c　なりすましを防止するには、［ D ］を低く抑えることに重点をおけばよい。

〔解答群〕

ア　A：FAR　B：FRR　C：FAR　D：FAR

イ　A：FAR　B：FRR　C：FRR　D：FRR

ウ　A：FRR　B：FAR　C：FAR　D：FAR

エ　A：FRR　B：FAR　C：FRR　D：FRR

第23問

中小企業A社は、現在クライアント・サーバ方式で財務・会計システムを保有しているが、クラウド・コンピューティングへの移行を検討している。

クラウド・コンピューティングに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　PaaS を利用する場合、ミドルウェア部分のサービスのみが提供されるため、現行のクライアント・サーバシステムを保有し続ける必要がある。

イ　SaaS 利用ではアプリケーション、PaaS 利用ではミドルウェアというように、それぞれサービスを提供する業者が異なるため、それらをうまく組み合わせてシステムを再構築する必要がある。

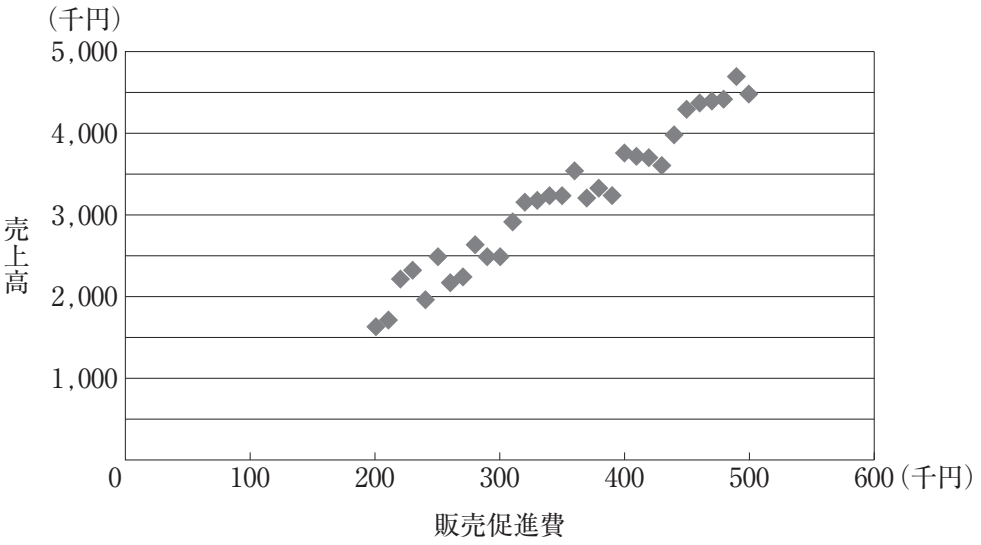
ウ　SaaS を利用する場合、課金体系は月額固定制であることが法的に義務付けられているため、システムの利用頻度が高いほど業務単位当たりの実質的コストが軽減できる。

エ　SaaS を利用する場合、業者の提供するアプリケーションを活用することになるため、自社業務への適合性などをよく検討する必要がある。

第24問

ある企業では、ここ数年の月当たり販売促進費とその月の売上高を整理したところ、下図のような関係が観察された。

販売促進費と売上高の関係式を求めるための分析手法として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。



〔解答群〕

ア　因子分析

イ　回帰分析

ウ　クラスター分析

エ　コンジョイント分析

第25問

アンケート調査では、どのようなデータを収集するか、あるいはどのような測定尺度を用いるかを定める必要がある。

それらに関する以下の文章の空欄A～Dに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

a　［ A ］で測定されたデータは、身長や体重などのように値0が絶対的な意味を持つ。

b　［ B ］で測定されたデータは、値の大小関係と差の大きさに意味があり、値0は相対的な意味しか持たない。

c　特定の年あるいは期間に生まれた人の集団を［ C ］といい、人口の推移を分析する場合などに用いられる。

d　同一標本に対し継続的に繰り返し調査を行う場合、調査対象となった集団を［ D ］という。

〔解答群〕

ア　A：間隔尺度　　B：比(比例)尺度
　　C：コーホート(cohort)　　D：パネル(panel)

イ　A：間隔尺度　　B：比(比例)尺度
　　C：パネル(panel)　　D：コーホート(cohort)

ウ　A：比(比例)尺度　　B：間隔尺度
　　C：コーホート(cohort)　　D：パネル(panel)

エ　A：比(比例)尺度　　B：間隔尺度
　　C：パネル(panel)　　D：コーホート(cohort)