

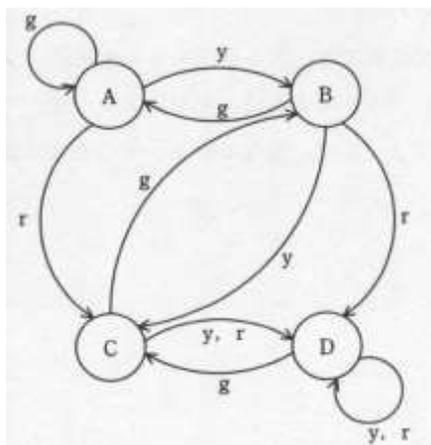
問1 ある企業で、情報処理技術者試験に合格した社員を調べたところ、第二種は42人、第一種は30人、初級システムアドミニストレータは50人であった。また、第二種の合格者のなかに、第一種が9人、初級システムアドミニストレータが11人、第一種の合格者のなかに初級システムアドミニストレータが5人いた。また、これらすべての試験に合格している者は3人であった。いずれか一つ以上の試験に合格している社員は何人か。

- ア 97 イ 100 ウ 103 エ 122

問2 次の状態遷移図において、最初の状態がAで、

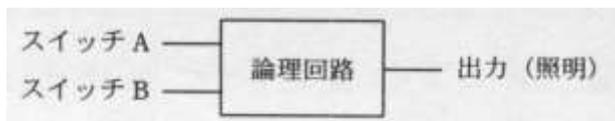
y, g, y, r, r, g, g

の順に入力があつた場合、最後の状態はどれか。



- ア A イ B ウ C エ D

問3 次の条件を1素子で満足する論理回路はどれか。



[条件]

階段の上下にあるスイッチA, Bで、一つの照明を点灯, 消灯する。

すなわち、一方のスイッチの状態にかかわらず、他方のスイッチで照明を点灯, 消灯できる。また、一方で点灯した照明を他方で消灯できる。

ア AND

イ NOT

ウ OR

エ XOR

問4 ウィンドウシステムに関する説明のうち、適切なものはどれか。

ア ウィンドウシステムでは、ポインティングデバイスとして、マウス、トラックボールなどが用いられる。

イ ウィンドウシステムでは、マルチスキャン型のディスプレイを必要とする。

ウ すべてのウィンドウシステムは、クライアントサーバ方式で実現されている。

エ ルックアンドフィールは、異なるウィンドウシステム間においても統一されている。

問5 ある会社では最近グループウェアを導入し、表に示された項目についてその効果を調査した。調査結果は次のとおりであった。各項目の評価として、適切なものはどれか。

項目	効果	(単位 %)			
		大	中	小	なし
コミュニケーション		25	50	15	10
データ共用、再利用		20	45	20	15
ペーパーレス化		10	20	30	40
業務改善		25	45	20	10

ア コミュニケーションを向上させるための電子メールなどがほとんど活用されていない。

イ データの再入力が多く、ファイルキャビネットなどの活用が全くされていない。

ウ 文書を画面から読み、電子ファイルを主要な保管手段とすることになじんでいない。

エ ワークフローやスケジューラを活用する前提としての業務改善に着手していない。

問6 国内のデジタル専用線サービスの特徴として、適切なものはどれか。

ア 音声とデータを共存させることができないので、両者を利用する場合には、音声回線を別途用意する必要があり、不経済である。

- イ 通信時に相手先を回線番号で指定できるので、多拠点と接続する場合には、回線を拠点別に用意する必要がなく経済的である。
- ウ 通信料金が定額制のため、トラフィック量が多い場合に経済的である。
- エ デジタル専用線サービスは長距離（500km以上）だけ用意されており、長距離の利用の場合には、ほかのどのサービスよりも経済的である。

問7 文字、音声、画像などのマルチメディアのデータを、53バイトの固定長を単位として高速伝送する通信サービスはどれか。

- ア ISDN
- イ 高速デジタル専用線
- ウ セルリレー
- エ フレームリレー

問8 64kビット/秒の回線を用いて 10^6 バイトのファイルを送信するとき、伝送におよそ何秒かかるか。ここで、回線の伝送効率は80%とする。

- ア 19.6
- イ 100
- ウ 125
- エ 157

問9 LANを構築する際に、ルータやブリッジを導入する利点として、適切なものはどれか。

- ア LAN上にノート（パソコンやワークステーション）を容易に増設することができる。
- イ 接続するLAN同士のネットワークアドレスを同一にできる。
- ウ ネットワーク上に接続されている機器数の把握や稼働状況の集中管理ができる。
- エ ネットワーク上の中継する必要のないデータを識別し、通過を抑制することができる。

問10 データ通信で使われるISDN用ターミナルアダプタ（TA）の基本的な機能として、適切なものはどれか。

- ア ISDN回線を終端する。
- イ セキュリティ確保のための暗号化及び復号を行う。

- ウ デジタルモデムのことであり、デジタルデータへの変調と、逆の復調を行う。
- エ 非 ISDN 端末インタフェースと ISDN インタフェースとの変換を行う。

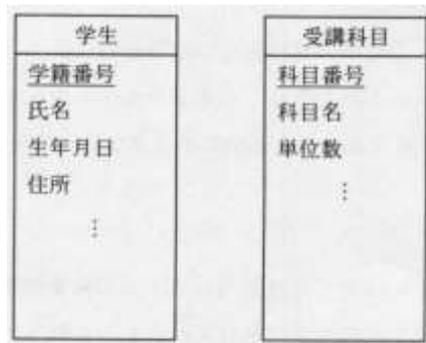
問 11 情報共有や業務支援に活用する企業内システムの構築形態のうち、インターネットの技術を情報通信システムの基盤に取り入れたものを何というか。

- ア イン트라ネット
- イ エクストラネット
- ウ 企業内 LAN
- エ グループウェア

問 12 2B+D で表される ISDN 基本インタフェースにおいて、一つの B チャネルの速度は何 k ビット/秒か。

- ア 16
- イ 32
- ウ 64
- エ 128

問 13 次のエンティティ間には多対多の関係が生じている。これを 1 対多、多対 1 にするために、その間に入れるエンティティの属性として、適切なものはどれか。ここで、下線部は主キーを表す。



- ア 学籍番号, 科目番号
- イ 学籍番号, 科目名
- ウ 学籍番号, 氏名, 科目番号
- エ 氏名, 科目名

問 14 次のテーブルを第 2 正規形に書き換えたものはどれか。ここで、下線部は主キーを表す。

問 17 “社員”表から同姓同名を検索したい。適切な SQL 文はどれか。

社員番号	氏名	生年月日	所属
0001	新井 健二	1950/02/04	営業部
0002	鈴木 太郎	1955/03/13	総務部
0003	佐藤 宏	1961/07/11	技術部
0004	田中 博	1958/01/24	企画部
0005	鈴木 太郎	1948/11/09	営業部
...

- ア SELECT DISTINCT 氏名 FROM 社員
ORDER BY 氏名
- イ SELECT 氏名 FROM 社員
GROUP By 氏名 HAVING COUNT (*) > 1
- ウ SELECT 氏名 FROM 社員 WHERE 氏名 > 1
- エ SELECT 氏名 FROM 社員 WHERE 氏名 = 氏名

問 18 データベース管理システムの相互排除（排他制御）に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア アクセス頻度の高いデータの処理速度を上げるためには、相互排除が必要である。
- イ 処理速度を上げるため、相互排除を行うデータの範囲は極力大きくすべきである。
- ウ データアクセス時のデッドロックを防止するために、相互排除が必要である。
- エ 複数の人が同時に更新する可能性のあるデータには、相互排除が必要である。

問 19 データウェアハウスの構築によって、業務系データベースの情報資源を、エンドユーザが容易に活用できるようになる。このデータウェアハウスに関する記述として、適切なものはどれか。

- ア データ分析を効果的に行えるように、業務系データベースに保持されているデータによって原始データを最新のものに変更して保管したものがデータウェアハウスである。

イ 同一のデータが業務によって異なるフィールド名で扱われていることがある。ユーザが業務との関連を容易に意識できるように、各業務でのフィールド名のまま保管するデータウェアハウスの構築が望ましい。

ウ トレント分析を行う目的で項目名やデータ形式に一貫性があり、異なった時期の同一データ項目を継続的に保管しているものが、データウェアハウスである。

エ ユーザに最新の情報を提供するために、常に最新のデータだけを保管し、データに変更が発生した場合は、上書きして新しいデータを保管したものがデータウェアハウスである。

問 20 クライアントサーバシステムの処理形態に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア クライアント側とサーバ側に配置した AP（アプリケーションプログラム）で同期をとりながら多量のデータを処理する形態では、ネットワーク性能よりも、データベース性能を重視する必要がある。

イ クライアント側に配置した AP で、サーバ側にあるデータを処理する形態は、EUC 重視というよりも性能重視といえる。

ウ サーバ側に配置した AP とデータを利用して、クライアントから入力したトランザクションを処理する形態は、サーバよりもクライアントの高性能が要求される。

エ サーバ側に配置した AP をクライアント側に転送して処理し、その結果をサーバ側に反映する形態は、サーバとの同期が要求されない処理に適している。

問 21 ホストシステムの運用において、1日のある時間帯で CPU の処理能力や入出力装置には余裕があるが、メモリが不足する場合の応急対策として、適切なものはどれか。

ア オペレーションの自動化を推進する。

イ 全ジョブの処理優先速度を下げ、プログラム多重度の上限を大きくする。

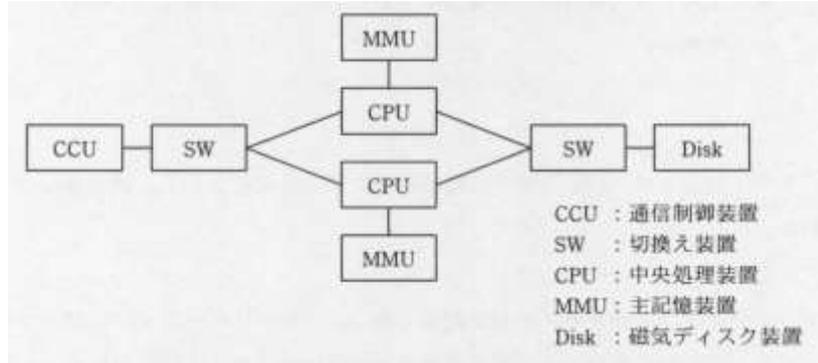
ウ 低速な入出力装置を使うジョブの処理優先度を上げる。

エ プログラム多重度を下げる。

問 22 図のようなデュプレックス構成で、片系のシステム停止時には即時に他系のシステムでバックアップ運用が可能であるとき、システム全体の稼働率は何%か。

ここで、各装置の稼働率はそれぞれ、CCU：99%、CPU：98%、MMU：97%、

DiSk : 95%, SW : 100%とする。



ア 88

イ 90

ウ 92

エ 94

問 23 MTBF と MTTR が次の値 (時間) となるコンピュータシステムのうち, 稼働率が最も高いシステムはどれか。

	MTBF	MTTR
a	1,500	12
b	2,000	15
c	2,500	35
d	3,000	40

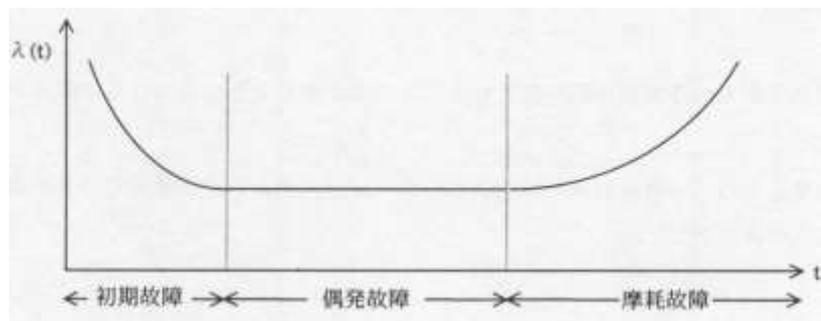
ア a

イ b

ウ c

エ d

問 24 システムを構成する機器の故障率 $\lambda(t)$ と, 利用し始めてからの経過時間 t との関係を図にすると, 一般に図のようなバスタブ曲線を描く。摩耗故障の期間に故障が発生する可能性が最も高いと予想される機器はどれか。



ア CPU

イ ネットワークカード

ウ ハードディスク

エ メモリ

問 25 A 社では、得意先からの注文をパソコンに入力し、翌営業日の朝に納品書などを出力して、商品とともに営業担当者が得意先に持参している。ある週の売上データの一部は表のとおりであった。このデータから、類推される処理はどれか。

入力日	得意先コード	商品コード	単価	数量
1999/10/15	1001	AD001	800	1
1999/10/15	1001	AD002	600	2
1999/10/15	1001	AD003	500	1
1999/10/15	3001	AD001	800	1
1999/10/15	2001	AD001	800	2
1999/10/15	2001	AD002	600	2
1999/10/16	1001	AD003	500	-1
1999/10/16	2001	AD003	500	1

ア 得意先から、違う商品が届いたというクレームがあり、その日のうちに商品を交換した。

イ 得意先から、届いた商品の単価が違っているというクレームがあり、単価を訂正した。

ウ 得意先から、不良品が届いたというクレームがあり、その日のうちに商品を交換した。

エ 得意先から、余計な商品が届いたというクレームがあり、得意先コードの入力ミスに気付き訂正した。

問 26 システムの移行形態を、対象部門のすべての対象業務を一斉に移行する一斉移行、対象部門の一部から順に移行を行う拠点別移行、対象業務の一部から順に移行を行う業務別移行に分類したとき、各移行形態の一般的な特徴として、適切なものはどれか。

ア 一斉移行は、移行作業の期間が短くなるので、重大なトラブルが発生しにくい。

イ 業務別移行は、業務の一部ごとに移行するので、新旧両システムの運用が必要となる。

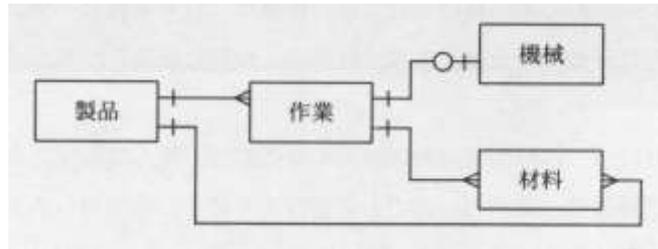
ウ 拠点別移行は、ほかに比べて移行作業の負荷が一時的に集中する。

エ どの移行形態であっても、新システムのトラブルによる影響範囲を限定できる。

問 27 スパイラルモデルに関する記述として、適切なものはどれか。

- ア システムの開発を幾つかの工程に分割し、各工程の終了を逐次確認しながら進める。
- イ システムのすべての機能を一度に開発することが前提となっている。
- ウ 短期間のうちにシステム機能を見直し、プロジェクト失敗の原因となりうる不確実な点を次のサイクルで解決する。
- エ 前工程で混入したエラーを修復するので、手戻りが発生する。

問 28 工場での加工工程を示した E-R 図の解釈として、適切な記述はどれか。



- ア 必ずしもすべての作業で機械を使用するとは限らない。
- イ 材料ごとに使用する機械は決まっている。
- ウ 一つの材料が複数の作業で用いられる。
- エ 一つの材料が複数の製品に使われる。

問 29 ある企業では、顧客マスク、商品マスク、現担当者マスクの各ファイルと、当月受注ファイルを基に月次で受注実績の把握を行っている。各ファイルの項目が表のとおりであるとき、これら四つのファイルを使用して出力可能なものはどれか。

ファイル名	項目	備考
顧客マスク	顧客コード、名称、 前月受注額、2か月前受注額、3か月前受注額	——
商品マスク	商品コード、名称、 前月受注額、2か月前受注額、3か月前受注額	——
現担当者マスク	現担当者コード、氏名、 担当顧客数分の顧客コード	1顧客の現担当者は一人
当月受注ファイル	顧客コード、 商品コード、受注額	——

- ア 当月と前3か月分の現担当者別の顧客別受注実績
- イ 当月と前3か月分の顧客別の商品別受注実績
- ウ 当月と前3か月分の商品別の現担当者別受注実績
- エ 当月と前3か月分の商品別の顧客別受注実績

問 30 プログラムのテストに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 静的テストとは、プログラムを実行することなくテストする手法であり、コード検査、静的解析などがある。
- イ トップダウンテストは、仮の下位モジュールとしてのスタブを結合してテストするので、テストの最終段階になるまで全体に関係するような欠陥が発見しにくい。
- ウ ブラックボックステストは、分岐、反復などの内部構造を検証するため、すべての論理経路を通過するように、テストケースを設定する。
- エ プログラムのテストによって、プログラムにバグがないことを証明できる。

問 31 ソフトウェア開発におけるデザインレビューは、品質向上のために重要である。このデザインレビューのポイントとして、最も適切なものはどれか。

- ア デザインレビューに過去の不良事例を活用するには、その発生原因よりも技術的観点でまとめた方が活用しやすい。
- イ デザインレビューに使用されるドキュメントは、本来デザインレビュー用に用意するのではなく、設計作業時に作られるべきものである。
- ウ デザインレビューは、工程線表上に実施時期を明記せず、設計者が必要な都度実施するのが望ましい。
- エ デザインレビューは、ドキュメントに記述された内容をレビューするのであって、記述されていない事柄を指摘するのは好ましくない。

問 32 情報システム部門が設計・開発する全社システムにおいて、部門ごとの要望と全社としての効率性を調整するために、利用部門の担当者が参加するシステム設計時のレビューに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 設計レビューでは、自部門の要望が通るように評価を実施し、結果は情報システ

ム部門に任せる。

イ 設計レビューでは、設計内容の評価を実施し、その記録を保存し、改善をフォローする。

ウ 設計レビューは、信頼性、設計の妥当性について評価を実施するのではなく、システム機能について評価を実施する。

エ 設計レビューを正確に行うために、評価項目は定性的な項目を除き、定量的な項目についてレビューを実施する。

問 33 システム化計画を推進するための体制に関する記述として、適切なものはどれか。

ア 委員会組織の推進体制は、システム化の方針や内容を関連部門と調整するのには最適であるが、システム化を具体的に推進するために実働部隊が別途必要となる。

イ システム化計画を達成するための体制として、システム化推進体制と業務・組織の改革推進体制の二つを確立しなければならない。

ウ タスクフォース組織の推進体制は、組織運営が容易であるが、スキル確保が難しいので、情報システム部門主導で進めることが必要となる。

エ マトリックス組織の推進体制では、プロジェクトに配置されたメンバは、その期間はプロジェクトマネージャだけの指示に従えばよい。

問 34 利用部門から開発プロジェクトに参加している要員の役割について、適切なものはどれか。

ア 主に業務要件の作成を担当する。

イ 主に設計工程での品質管理を担当する。

ウ 主に単体テストを担当する。

エ 主に内部設計を担当する。

問 35 EUC を推進する上で、システムアドミニストレータの活動や判断として、最も適切なものはどれか。

ア EUC のすべてのニーズを取りまとめ、システム部門に実行させるべきである。

イ コンピュータ機器の操作方法に関する教育は、初心者も経験者も共通なコースを受けさせるべきである。

- ウ コンピュータや部門業務に関する知識，経験などの事情を考慮すべきではない。
- エ 実際の業務改善を目的とした EUC を研修テーマとして取り込むべきである。

問 36 プロダクトポートフォリオマネジメント（PPM）に関する記述のうち，適切なものはどれか。

- ア “金のなる木”とは，市場成長率，市場占有率ともに低い製品である。資金創出効果が大きく，企業の支柱となる資金源である。
- イ “花形製品”とは，市場成長率，市場占有率ともに高い製品である。成長に伴う投資も必要とするので，資金創出効果は大きいとは限らない。
- ウ “負け犬”とは，市場成長率は高いが，市場占有率が低い製品である。長期的な将来性を見込むことはできるが，資金創出効果の大きさは分からない。
- エ “問題児”とは，市場成長率は低い，市場占有率は高い製品である。資金創出効果は大きい，将来“花形製品”になる可能性は少ない。

問 37 企業経営で用いられるベンチマーキングの説明として，適切なものはどれか。

- ア 業務のプロセスを再設計し，情報技術を十分に活用して，企業の体質や構造を抜本的に変革することである。
- イ 経営目標設定の際のベストプラクティスを求めるために，最強の競合相手又は先進企業と比較して，製品，サービス，及び実践方法を定性的，定量的に測定することである。
- ウ 品質向上のために，品質管理をあらゆる部門が一体となって推進し，自社製品の品質向上度や他社競合製品との品質を比較することである。
- エ 利益をもたらすことのできる，他社より優越した自社独自のスキルや技術を選び出すことである。

問 38 経営を支える要素の説明のうち，適切なものはどれか。

- ア 意思決定の速さやタイミングが大切なことから分かるように，時間も経営にとって重要な要素の一つであることを認識する必要がある。
- イ 財的資源となるのは，貸借対照表の資産の部，資本の部に含まれる科目である。
- ウ 情報は，いかに多くのデータを集められるかで評価される経営資源である。

エ 物的資源とは、資産に計上できる保有形態にある不動産である。

問 39 事業計画を評価する手法として、米国 GE 社が開発した戦略的事業計画グリッドを利用した。表中の①～④のポジションのうち、新たな情報化投資が明らかに不要なポジションはどれか。

事業計画の指針		自社の事業強度		
		強	中	弱
業種の魅力度	高	①		③
	中			
	低	②		④

ア ① イ ② ウ ③ エ ④

問 40 CIO の役割に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 情報化戦略を立案するに当たって、経営戦略にそって、企業全体の情報資源への投資効果を最適化するプランを策定する。
- イ 情報システム開発・運用に関する状況を把握して、全社情報システムが最適に機能するように具体的に改善点を示唆する。
- ウ 情報システムが企業活動に対して健全に機能しているかどうかを監査することによって、情報システム部門にアドバイスを与える。
- エ 全社情報システムの最適な運営が行えるように、情報システムに関する問合せやトラブルに関して情報システム部門から報告を受け、具体的指示を与える。

問 41 組織構造を設計する場合、考慮すべき事項として、最も適切なものはどれか。

- ア 組織の構成員が、組織を超えたプロジェクトに参加しやすいように、複数の上司からの指示命令に従えるようにすべきである。
- イ 組織を構成する個人が専門化された業務活動を担当できるように、階層化された組織構造のそれぞれの階層に独自の権限を与えるべきである。
- ウ 日常的に反復して起こる問題や仕事の処理は、定型化された手続によって行い、

これらの意思決定は部下に委譲し，上司は例外事項やより重要な問題について意思決定すべきである。

エ 一人の上司が監督する部下の数は，上司の権限によって決定すべきである。

問 42 蓄積された POS データから“缶ビールを購入する顧客は，スナック菓子を同時に買い求める傾向にある”というような，データベースに直接記述されていない情報を抽出することを表す用語はどれか。

ア データウェアハウス

イ データエンティティ

ウ データマート

エ データマイニング

問 43 ワンツーワン (one-to-one) マーケティングに関する説明として，適切なものはどれか。

ア 既存の顧客よりも新規の顧客を重視し，新市場へ新製品を投入する戦略をとる。

イ 規模の経済によって，製品 1 個当たりのコストを低減させ，顧客へ最低価格で提供することによって，あらゆる顧客を対象に販売を行う。

ウ 市場シェアの拡大よりも，長期にわたって自社製品を購入する割合を高めることを重視する。

エ 市場を複数のセグメントに細分化し，その中の幾つかのセグメントに対し，ニーズにあった製品又はマーケティングミックスを展開する。

問 44 問題解決能力の育成方法で，日常起こりやすいマネジメントについての問題を多数提示して，これを一定時間内に判断し処理させる手法はどれか。

ア KJ 法

イ インバケット

ウ ケーススタディ

エ ロールプレイング

問 45 意思決定支援システムに関する記述のうち，最も適切なものはどれか。

ア 意思決定支援システムの構成要素は，モデルベース管理システムとデータベース管理システムの二つである。

- イ 意思決定支援システムは、主に非定型業務を抱える経営管理者のために構築される。
- ウ 意思決定支援システムは、人工知能システムの推論に基づいて結論を提示できる。
- エ グループ意思決定支援システムは、個々の意思決定者がデータベースを共有化することによって実現できる。

問 46 情報戦略の策定に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 経営戦略との整合性を図りながら策定すべきである。
- イ 経営戦略とは独立に策定すべきである。
- ウ 経営戦略に影響を与えないように策定すべきである。
- エ 経営戦略に優先して策定すべきである。

問 47 EUC に関する記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ア EUC は、エンドユーザによる新しい情報システムの開発であり、第 5 世代言語が実用化されるまでは大きく進展しないと言われている。
- イ 情報システム部門は、基幹業務のシステムを統括し、部門の個別業務システムは、エンドユーザ主導で開発することによって、システム化を促進する。
- ウ 統合情報システム環境を構築するためにも、エンドユーザ主体のシステム構築を容易にし、エンドユーザの意向を尊重したプラットフォームの選定が必須である。
- エ 表計算ソフトは、データベースサーバへのアクセスに対応するなど機能や性能が向上しているが、エンドユーザの開発ツールとしては適さない。

問 48 情報戦略に関する記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ア 技術の進歩が早いので、運用や現在の有効性も含めて現行の情報システムを評価しても、情報戦略の立案には役立たない。
- イ 情報基盤の整備方針は、システム化計画での検討事項であり、情報戦略の策定事項ではない。
- ウ 情報戦略の有効性を評価することは、経営戦略の妥当性を評価することと同様に重要であるが、結果としての評価しかできない。
- エ 情報戦略立案の目的は、システム化の基本方針やシステムの全体構想を明確にす

ることであり、個別情報システムの具体的な開発計画までも立案する必要はない。

問 49 情報システムの全体計画立案時に行う業務のモデル化に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 業務機能の問題点を抽出するために、現状の業務について行う。
- イ 業務機能を整理し各部門の職務分担を決めるために行う。
- ウ 業務の実態を具体的かつ詳細に把握するために行う。
- エ 組織の活動と情報の関連を構造化して、企業のあるべき姿を示すために行う。

問 50 社内情報システム運営に際して、サービスレベルアグリーメント（SLA）という考え方が取り入れられている。SLA に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 外部協力会社との新しい契約形態であり、機密情報漏えいに関する規程などから、詳細な項目を契約に盛り込むことによって、企業を外敵から守るためのものである。
- イ 経営から見た情報システム部門の評価指標であり、年度計画における情報システム部門の目的達成数値である。例えば、開発予算、開発生産性、トラブル件数などが盛り込まれる。
- ウ 情報システム部門要員が企業と取り交わす合意書であり、労働環境が複雑である情報システム要員に対して、適応する賃金体系、勤務時間やトラブルなどの緊急時の対応などの項目を規程したものである。
- エ ユーザと情報システム部門が取り交わす契約事項であり、課金項目、問合せ受付時間やオンラインシステム障害時の復旧時間などの項目が盛り込まれる。契約事項が実行されなかった場合の罰則規程なども盛り込まれることがある。

問 51 次の損益計算表から求められる損益分岐点売上高は何百万円か。

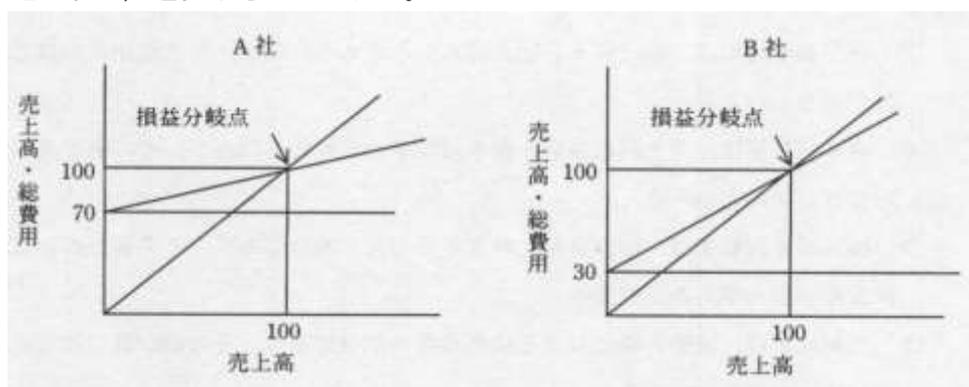
損益計算表 (単位：百万円)

売上高	800
材料費	300
外注費	170
製造固定費	130

総利益	200
販売固定費	150
利益	50

7 679 イ 720 ウ 723 エ 750

問 52 図は二つの会社の損益分岐点を示したものである。A 社と B 社の損益分析に関する記述のうち、適切なものはどれか。



- ア A 社, B 社ともに売上高が増加した場合, 固定費の少ない B 社の利益が A 社に比べて増加する。
- イ A 社では製品 1 個当たりの変動費が少ないので, 損益分岐点を越えた売上高のとき, B 社に比べ利益が大きくなる。
- ウ 両社の損益分岐点は同じなので, 同じ利益を生み出している場合, 両社の売上高は同じである。
- エ 両社は損益分岐点と同じであり, したがって損益も同じである。

問 53 次の財務情報が与えられているとき, ROE (株主資本利益率) は何%か。

売上高	200,000 千円
総資本回転率	2 回
売上高当期純利益率	2.5%
自己資本比率	40%

ア 2.0 イ 3.1 ウ 5.0 エ 12.5

問 54 企業の安全性、収益性、生産性などを把握するために用いられる財務諸表分析の指標に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 自己資本比率は、自己資本と他人資本から求められるが、その値が低いほど堅実性があるといえる。
- イ 資本利益率は、売上高利益率と資本回転率から求められるが、その値が高いほど収益性が高いといえる。
- ウ 棚卸資産回転率は、棚卸資産に対する売上高の割合であり、その値が高いほど棚卸資産が過大であるといえる。
- エ 流動比率は、流動負債に対する流動資産の割合であり、その値が低いほど短期の支払能力があるといえる。

問 55 自社で使用する目的で開発したソフトウェア費用のうち、法人税法上の繰延資産として 5 年間で償却処理しなければならない費用はどれか。ここで、費用はすべて 300 万円以上とする。

- ア 請負形式で外注して、できあがったソフトウェアの費用
- イ 外注したコーディング作業の費用
- ウ 自社の開発要員だけで開発した費用
- エ ソフトウェア会社から技術者の派遣を受けた費用

問 56 法人税法上、繰延資産としなければならないソフトウェアパッケージの取得価額要件として、適切なものはどれか。

- ア 10 万円以上 イ 10 万円超 ウ 20 万円以上 エ 20 万円超

問 57 パソコン製造に必要な部品の受払記録が表のように示される場合、先入先出法を採用したときの 4 月 10 日の払出単価は何円か。

取引日	取引内容	数量(個)	単価(円)	金額(円)
4月1日	前月繰越	2,000	100	200,000
4月5日	購入	3,000	130	390,000
4月10日	払出	3,000		

ア 100 イ 110 ウ 115 エ 118

問 58 直接原価計算の説明として、適切なものはどれか。

- ア 原材料や労働力などの消費量を科学的・統計的に調査し、原価能率の尺度となるような標準的な製品原価を計算する。
- イ 製品生産量と無関係な固定費は、製品に配賦しないで期間原価とし、変動費だけを製品原価とする。
- ウ 直接費は製品別に賦課し、間接費は部門別に配賦して、製品原価を計算する。
- エ 費目別計算、部門別計算、製品別計算の手続を経て、製品原価を計算する。

問 59 TCO (Total Cost of Ownership) の説明として、適切なものはどれか。

- ア 自社又は自部門に導入したハードウェアの総コスト
- イ ハードウェア及びソフトウェアの整備まで含んだ運用直前までにかかる総コスト
- ウ ハードウェア及びソフトウェアの導入から運用管理までを含んだ総コスト
- エ ヘルプデスク、ユーザ教育などのテクニカルサポートに要する総コスト

問 60 資金運用表の に該当するものはどれか。

第××期資金運用表	
資金の源泉	
<input type="text"/>	××××
固定資産の減少	××××
固定負債の増加	××××
資本の増加	<u>××××</u>
	<u>××××</u>
資金の使途	
利益の社外分配	××××
固定資産の増加	××××
固定負債の減少	××××
資本の減少	<u>××××</u>
	<u>××××</u>
資金の増減	<u>××××</u>

ア 売上総利益 イ 営業利益 ウ 経常利益 エ 当期利益

問 61 次の資料から、直接原価計算によって算出した営業利益は何円か。ここで、期首製品、期首仕掛品及び期末仕掛品はないものとする。

当期製品売上数量	800 個	単価	1,000 円
当期製品生産数量	1,000 個		
期末製品棚卸数量	200 個		
直接材料費	280 円/個		
直接労務費	130 円/個		
直接経費	90 円/個		
固定製造間接費			240,000 円
固定販売費・固定一般管理費			30,000 円

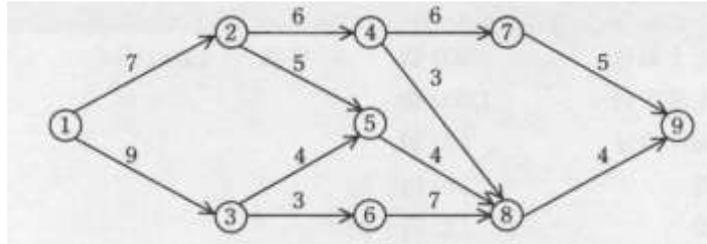
ア 30,000 イ 130,000 ウ 160,000 エ 178,000

問 62 流通システムをもつチェーンストアと製造会社の間でコンピュータを接続し、業務の合理化を行う動きがある。チェーンストア側で得られる情報のうち、製造会社にとって必要な情報はどれか。

- ア 在庫情報と販売時点情報
- ウ 棚割情報と在庫情報

- イ 棚割情報と個人属性情報
- エ 在庫情報と個人属性情報

問 63 次の PERT 図の解釈として、適切なものはどれか。



- ア ②→④の仕事が 1 日早く終われば、全体の仕事も 1 日早く終わる。
- イ ②→⑤の仕事が 1 日早く終われば、全体の仕事も 1 日早く終わる。
- ウ ③→⑤の仕事が 1 日早く終われば、全体の仕事も 1 日早く終わる。
- エ ⑥→⑧の仕事が 1 日早く終われば、全体の仕事も 1 日早く終わる。

問 64 品質管理に使用される特性要因図と連関図の特徴や使い分けに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 原因と結果や目的と手段などのように関係が複雑に絡み合っている場合には、連関図を用い、問題の対象がかなり絞られている場合には、特性要因図を用いる。
- イ 最初に特性要因図を作成し、問題が複雑に絡み合っていることが確認された場合、連関図に書き直すのが一般的な手順である。
- ウ 連関図は同じ意味をもつ要因が何回現れてもよいが、特性要因図では 1 か所に限定される。
- エ 連関図は特性要因図の弱点を改良したものであり、原因追求とともに手段追求に活用できる。

問 65 X 社では、来期の生産量をどのくらいにすべきかを考えている。想定した各経済状況下で各方策を実施した場合に得られる利益を見積もって、次のような利益表にまとめた。

経済状況の見通しの割合が好転 (70%)、変化なし (20%)、悪化 (10%) である

と想定される場合、最も利益の期待できる方策はどれか。

(単位 百万円)

方策	経済状況		
	好転	変化なし	悪化
A ₁ (前年同期より 10%増産)	800	400	50
A ₂ (前年同期並みの生産)	800	300	200
A ₃ (前年同期より 10%減産)	600	400	100

ア AI イ A2 ウ A2 又は A3 エ A3

問 66 EUC を実施している会社で監査を行う際に考慮すべき事項に関する記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ア 一般の事務室にコンピュータ機器を設置している場合が多いので、入退室管理は監査の対象とならない。
- イ 各部門が個別に設定した基準に沿って構築されていれば、改善勧告は全社基準を前提に行う必要はない。
- ウ システムの企画、開発に関する改善は難しい面が多いので、改善勧告は運用面に限定することが望ましい。
- エ パッケージソフトウェアを導入することが多いので、全社的なシステム投資効率の観点から、その調達手続を監査することは重要なポイントとなる。

問 67 現金回収以外の理由で売掛金が減少したとき、会計データベースを対象として原因を調査する場合、適切な方法はどれか。

- ア 貸方、借方ともに“売掛金 (商品)”であるデータを抽出し、その取引について、内容及び理由を確かめる。
- イ 貸方、借方ともに“売掛金 (部門)”であるデータを抽出し、その取引について、内容及び理由を確かめる。
- ウ 貸方が“売上”で、借方が“売掛金”のデータを抽出し、その取引について、内容及び理由を確かめる。
- エ 貸方が“売掛金”で、借方が“現金”以外の勘定科目のデータを抽出し、その取引について、内容及び理由を確かめる。

問 68 次のような A から B への公開かぎ暗号方式に基づく通信モデルがある。このモデルに関する記述のうち、適切なものはどれか。

A が送信するメッセージから認証子を生成し、その認証子を A の秘密かぎで暗号化し、インターネット上のメールシステムを利用して、そのメッセージとともに B へ送信する。

B は、A の公開かぎを信頼できる機関から入手し、受信した認証子を復号するとともに、受信したメッセージから認証子を生成し、両者の合致を確認の上メッセージを利用する。

ア A は、B へメッセージを送ったことを秘密にできる。

イ A は、このメッセージが確実に B に届いたことを確認できる。

ウ B は、A からのメッセージを確実に受信できる。

エ B は、メッセージの送信者が A であり。内容の改ざんがないことを確認できる。

問 69 ある認証局 (CA) が発行した証明書をもつ A 氏が、B 商店に対して電子メールを使って商品の注文を行う際に、A 氏は自分の秘密かぎを用いて電予署名を行い、B 商店は A 氏の公開かぎを用いて署名を確認する。この手法によって確認できることはどれか。ここで、A 氏の秘密かぎは A 氏以外に使用できないものとする。

ア A 氏から B 商店に送られた申込みの内容は、第三者に漏れない。

イ A 氏から発信された申込みは B 商店に届く。

ウ B 商店が A 氏に商品を売っても、A 氏の支払能力に問題はない。

エ B 商店に届いたのは、A 氏からの申込みである。

問 70 “コンピュータウイルス対策基準”に関する記述のうち、適切なものはどれか。

ア 安直なパスワード設定は、不正アクセスによるウイルス被害の糸口となるので、システム管理者は、ユーザのそのようなパスワード設定を排除する。

イ ウイルスに感染したことが分かったら、システムディスクの復元が一番最近のバックアップファイルから行う。

ウ ウイルスに感染したことが分かったら、被害の拡大を防ぐためにも直ちにディスクの初期化とシステムの復旧を行い、その後で必ずシステム管理者に連絡する。

エ プログラム中のデバッグ用命令は、開発終了後もウイルス防止のために取り除いてはならない。

問 71 データベースの著作権に関する記述のうち、適切なものはどれか。

ア 著作物の全体をデータベースに入力する場合、手入力をすれば、著作権法に違反しない。

イ 著作物の題号、著作者名、掲載誌名及び発行年をデータベースに入力することは、著作権法に違反しない。

ウ データベースからある程度のまとまりをもった情報を引き出し、再利用可能な状態で端末に蓄積することは、著作権法に違反しない。

エ データベースに含まれる個々の情報が著作物である場合でも、データベースから情報をハードコピーの形で出力すれば、著作権法に違反しない。

問 72 ホームページの著作権に関する記述のうち、適切なものはどれか。

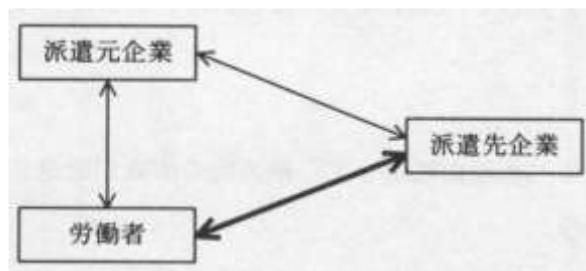
ア 引用のためであっても、他人のホームページからダウンロードしたコンテンツを無断で自分のホームページに載せることは、常に著作権の侵害に当たる。

イ 営利を目的としていない教育機関においても、インターネットで他人のホームページからダウンロードしたコンテンツを無断で使用することは、常に著作権の侵害に当たる。

ウ 個人的に使用する目的で、他人のホームページ上のコンテンツを無断でダウンロードすることは、著作者人格権の侵害に当たる。

エ 他人のホームページからダウンロードした画像に別の画像を組み合わせ、無断で自分のホームページに載せることは、著作者人格権の侵害に当たる場合が多い。

問 73 労働者派遣事業法に基づく、派遣先企業と労働者との関係はどれか。



ア 請負契約関係
ウ 指揮命令関係

イ 雇用関係
エ 労働者派遣契約関係

問 74 労働基準法の女子保護規定の改正（平成 9 年公布）に関する記述のうち、適切なもののどれか。

- ア 女子保護規定は、男女の差別解消促進を目的として、平成 9 年度限りで廃止された。
- イ 満 18 歳以上の女子について、時間外や休日労働、深夜業に関する規制が廃止された。
- ウ 満 18 歳以上の女子について、深夜業を除く時間外や休日労働に関する規則が廃止された。
- エ 満 20 歳以上の女子について、時間外や休日労働、深夜業に関する規制が廃止された。

問 75 ソフトウェア開発を協力会社に委託する場合、委託者の立場から、業務委託基本契約書に記載する条文として、適切なものはどれか。ここで、甲を委託者、乙を協力会社とする。

- ア 乙の責めに帰すべき理由によって、納入物の瑕疵が発見された場合、乙は無償で瑕疵の補修を行う。
- イ 甲は、乙が委託業務に必要と判断した情報及び資料を乙に提供する。乙はその情報及び資料を、業務遂行上必要な場合、乙の判断で第三者に提供することができる。
- ウ 甲は、乙に対して甲の作成するシステムの設計、プログラミング作業及びこれに直接付帯する業務を行うための要員派遣を依頼し、乙は甲に対して要員を派遣する。
- エ プログラム、関連資料などの成果物、また業務の履行に関して乙が開発したアイデア、ノウハウを、乙は独自に、類似のシステム開発に適用することができる。

問 76 世界各国の文字体系に対応できるように ISO で規格化された文字コード体系では、文字を 16 ビット又は 32 ビットで表す。このコード体系で 16 ビット表現を用いるサブセットはどれか。

ア Extended Unix Code

イ JIS コード

ウ Unicode

エ シフト JIS コード

問 77 品質保証の国際規格である ISO 9000 シリーズに関する記述のうち、適切なものはどれか。

ア 外部認証機関による審査を受けた場合には、内部品質監査を省略することができる。

イ 最終成果物の品質管理を要求しているが、デザインレビュー（設計審査）までは求めている。

ウ 内部品質監査は品質管理部の専門家が実施しなければならない。

エ 品質要求事項を満たすための品質システムの構築と品質マニュアルの作成を要求している。

問 78 新システムの操作マニュアルを作ることになった。文章を分かりやすく記述するための工夫として、適切なものはどれか。

ア 一連の操作は、一つの文にまとめて記述する。

イ 修飾語は、修飾する語に密接させる。

ウ 重要な注意は、文の最後に記述する。

エ 文語表現を用いて、格調高い文章にする。

問 79 XML に関する記述として、適切なものはどれか。

ア 1986年に ISO が制定した国際規格であり、文章の論理構造、意味構造を簡単なマークで記述する言語である。米国国防総省が採用している。

イ 3次元グラフィックスデータの記述言語であり、3次元座標値や幾何学的データなどを記述したテキストファイルの書式を定めている。1997年に ISO の規格となった。

ウ WWW のハイパテキストを記述するための言語であり、画像や音声、ビデオなどを含むページを表現できる。最近では特定のベンダしか扱えないタグがあるといった問題が指摘されている。

エ インターネットとの親和性が高い双方向リンク可能なハイパテキスト記述言語で

あり、文章の構造を DTD として記述することで、ユーザ独自のタグが定義できる。このため、文章中の文字列に属性を与えたり、文章中の文字列のデータ処理などが可能である。

問 80 インターネットで注目されている VPN (Virtual Private Network) の説明として、適切なものはどれか。

- ア インターネットによって安価な国際電話網を実現するために利用される。
- イ 通信内容の暗号化などを利用して、インターネットを仮想的な専用ネットワークとして利用する。
- ウ デジタル通信ネットワーク ISDN を使って、組織内のネットワークとインターネットを接続するために利用される。
- エ 分散している社内 LAN を専用線で接続し、全社規模の高速ネットワークを実現するために利用される。