

問1から問26までは、 系の問題です。

問1 K社は健康食品の製造販売を手掛けている中堅企業である。次のK社を取り巻く環境のうち、SWOT分析において"O"に分類されるものはどれか。

- ア K社の工場は老朽化が進んでおり深刻な状態にある。
- イ K社は、購入単価の高い富裕層の顧客を多く抱えている。
- ウ 競合相手のL社が、新技術を使った新しい商品の発売を予定している。
- エ 健康ブームの影響で関連食品へのニーズは高まってきている。

問2 損益計算資料から求められる損益分岐点となる売上高は何百万円か。

〔損益計算資料〕	単位 百万円
売上高	600
材料費（変動費）	240
外注費（変動費）	120
製造固定費	<u>90</u>
粗利益	150
販売固定費	120
営業利益	<u>30</u>

- ア 350 イ 475 ウ 525 エ 570

問3 BSC(バランススコアカード)は、企業のビジョンと戦略を実現するために、戦略・ビジョンを4つの視点で分類し業績を評価・分析する方法である。バランススコアカードで使用される4つの視点とは次のうちどれか。

- ア 顧客価値・顧客コスト・利便性・コミュニケーション
- イ 財務・顧客・業務プロセス・学習と成長
- ウ 人・機械・材料・方法
- エ 製品・価格・流通・プロモーション

問4 "重要成功要因"とも呼ばれ、経営戦略やITガバナンスなどを計画的に実施する際、その目標・目的を達成する上で決定的な影響を与える要因のことで、重点的に資源を投下して取り組むべき重要な目標を意味する言葉はどれか。

- ア CIM イ CMMI ウ CRM エ CSF

問5 製造業における生産方式のうち、組立の製造工程で多品種を少量生産するのに適している手法はどれか。

- ア カンバン方式 イ セル生産方式
- ウ ライン生産方式 エ BTO方式

問6 財務諸表における指標のうち、自己資本(株主資本)に対する利益の割合を示し、株主が企業に投資する際に配当能力の目安にもなるものはどれか。

- ア EVA イ ROA ウ ROE エ ROI

問7 ISOの規格名称と以下の規格の要求事項の組合せとして適切なものはどれか。

[規格の要求事項]

- I. 品質を保証するための管理基準
- II. 組織の環境保全についての取り組み
- III. 組織の情報セキュリティの管理基準

	ISO 9001	ISO 14001	ISO 27001
ア	I	II	III
イ	II	I	III
ウ	III	II	I
エ	I	III	II

問8 A社がB社に委託した業務において、C社からB社に派遣されているK君が開発したプログラムの著作権の帰属先はどこか。

- ア A社
- イ B社
- ウ C社
- エ K君

問9 次のうち不正アクセス禁止法によって規制される行為はどれか。

- ア DoS攻撃によって、攻撃先サーバを高負荷状態にさせる。
- イ Webサーバに不正侵入し、データの内容を改ざんする。
- ウ ネットワークに接続されていないスタンドアロンのPCを、本人の許可なくログインして使用する。
- エ 本人の許可なく、インターネットでのログインに使う接続するためのパスワードを第三者に教える。

問10 "事業継続計画"ともいわれ、予期せぬ災害が発生した場合に最低限の事業を継続、または早期に復旧・再開できるようにするために決めておく行動計画を表わす言葉どれか。

ア BCP

イ BPM

ウ BPR

エ BTO

問11 関連する複数の要因の関係を整理し、結果とその原因の関係を魚の骨のような図で表わす手法はどれか。

ア 系統図

イ 親和図法

ウ 特性要因図

エ 連関図法

問12 以下の標準化団体に関する説明と、組織名の組合せとして適切なものはどれか。

- I. "米国規格協会"のことで、アメリカ国内の工業製品の規格を策定している組織
- II. "米国電気電子学会"のことで電子部品や通信方式の標準化を行っている組織
- III. インターネットで利用される技術の標準化を策定する組織

	IETF	IEEE	ANSI
ア	I	II	III
イ	II	I	III
ウ	III	II	I
エ	I	III	II

問13 企業倫理に基づき、ルール、マニュアル、チェックシステムなどを整備し、法令や社会規範を遵守した企業活動を行う経営方針を何というか。

ア アメーバ経営

イ コアコンピタンス経営

ウ コンプライアンス経営

エ トップダウン経営

問14 次のうちグラフの使い方として適切なものはどれか。

ア ある商品購入者の世代別割合を表わすためにレーダチャートを使う。

イ 月の平均気温と飲料商品の売上高の関係を表わすのに散布図を使う

ウ 試験の受験者数の推移を表わすために円グラフを使う。

エ 全部で5科目ある試験で、各科目平均点のバランスを表わすのに折れ線グラフを使う。

問15 商品別に売上高を集計したところ、表のとおりになった。これを基にABC分析を行うと、商品fは、どのグループに分類されるか。ここで、A群は売上高合計の70%、B群は90%を基準とし、C群はそれ以外の商品とする。

単位 千円

商品	売上高
a	180
b	140
c	120
d	100
e	80

商品	売上高
f	70
g	50
h	40
その他 計	20
合計	800

ア A群

イ B群

ウ C群

エ どちらでもない

問16 経営会議で来期の投資計画について議論したところ、積極的投資、継続的投資、消極的投資のいずれかの計画に決定することになった。来年度の景気動向と各々の計画をとった時の予想利益は以下のとおりである。意思決定にマクシミン原理を用いることにすると、どの投資計画にすることが最適であると考えられるか。来期が"好転"・"横ばい"・"悪化"のうち、どの景気動向になるかは同じ確率であるとする。

予想利益（万円）		景気動向		
		悪化	横ばい	好転
投資計画	積極的投資	50	150	500
	継続的投資	100	200	300
	消極的投資	400	250	200

- ア 積極的投資 イ 継続的投資
ウ 消極的投資 エ どれともいえない

問17 営業活動にモバイル技術やインターネット技術といったITを活用して、営業の質と効率を高め売上や利益の増加につなげようとする仕組みを何というか。

- ア CRM イ SaaS ウ SCM エ SFA

問18 産業財産権のうち工業における形状・模様・色彩などのデザインを保護する権利はどれか。

- | | |
|-------|---------|
| ア 特許権 | イ 実用新案権 |
| ウ 意匠権 | エ 商標権 |

問19 次のうち、不正競争防止法上の**適法**行為はどれか。

- ア ある企業から広く一般に公開されている経営マニュアルを、自社の経営に適用する行為
- イ 他社の営業秘密や顧客情報を不正な手段で入手し使用する行為
- ウ 著名な企業のドメイン名を先に取得し、悪用する行為
- エ 本物そっくりなコピー商品を、本物の販売開始から3年以内に販売する行為

問20 企業のアカウンタビリティについて説明したものはどれか。

- ア 既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、職務、業務フロー、管理機構、情報システムを再設計するという考え方
- イ 生産・在庫・購買・販売・物流などすべての情報をリアルタイムに交換することによってサプライチェーン全体の効率を大幅に向上させる手法
- ウ 説明責任企業が事業活動を営む上で、社会に与える影響に責任を持ち、あらゆるステークホルダからの要求に対し適切な説明を果たすための取組
- エ 長年の企業活動により蓄積された他社と差別化できる企業独自のノウハウや技術

問21ブレインストーミングを行う上で守るべきルールとして**間違っているもの**はどれか。

- ア 一つのアイデアについて多くの時間を割くより、なるべく多数の提案を出すようにする
- イ 奇抜な考え方やユニークで斬新なアイデアに対しても批判しないで歓迎する
- ウ 他人の意見に便乗して発言することを心がける
- エ 提案されたアイデアについては、終了時間内に結論を出すようにする

問22 下の表はある商品における期首から期末までの、仕入れと出荷の記録である。在庫の評価法として先入先出法を用いるとき期末の在庫残高はいくらか。

	単価(＠)	個数
期首残高	100	100
出荷	－	50
出荷	－	20
仕入れ	80	80
出荷	－	30
仕入れ	90	70
出荷	－	100
期末残高		

ア 4,000 イ 4,500 ウ 5,000 エ 5,500

問23 ホスティングサービスについて説明したものはどれか。

- ア サービス提供事業者が、インターネット経由で業務ソフトウェアを提供するサービス
- イ サービス提供事業者が、ほかの企業の情報システムに関する企画や開発、運用、管理、保守業務を行うサービス
- ウ サービス提供事業者が、利用者に自社の建物内に設置したサーバや通信機器を貸し出すサービス
- エ サービス提供事業者が、利用者の通信機器やサーバを自社の建物内に設置し運用するサービス

問24 デジタルデモクラシーについて説明したものはどれか。

- ア インターネットなどの情報通信技術を用いて、行政活動にITを取り入れることで政治家と行政、政治家と市民・企業間のコミュニケーションがより密接になった民主政治の形態
- イ パソコンやインターネットなどの情報技術(IT)を使いこなせる者と使いこなせない者の間に生じる、待遇や貧富、機会の格差のこと
- ウ 高齢者や障害者も含め、誰もが情報を取得・発信できる柔軟性があり、アクセスした誰もが同様に情報を共有できる状態にあること
- エ 身体的なハンディキャップにより情報を収集することができない者に対し、代替手段を用いて情報を提供すること

問25 企業会計における利益のうち、営業利益を算出する計算方法はどれか。

- ア 売上高－売上原価
- イ 売上総利益－販売費及び一般管理費
- ウ 売上総利益－販売費及び一般管理費＋営業外利益－営業外費用
- エ 売上総利益＋営業外利益－営業外費用

問26 企業会計における指標の一つで、流動負債を流動資産がどの程度上回っているかを示し、比率が高いほど安全な企業経営であることを表すものはどれか。

- | | |
|--------|----------|
| ア 固定比率 | イ 自己資本比率 |
| ウ 負債比率 | エ 流動比率 |

問27から問45までは、マネジメント系の問題です。

問27 次のうちPMBOKを説明したものはどれか。

- ア アメリカのプロジェクトマネジメント協会(PMI)が策定したプロジェクト管理のフレームワーク
- イ プロジェクト全体の作業をトップダウン的に階層化して、各作業ごとに内容・日程・目標を設定する手法
- ウ 経営的視点に立って建築等の施設類を有効・適切に計画・整備・運営・管理し、ダイナミックな企業活動の展開に貢献する全体的な取り組み
- エ 提供者と顧客の間でサービスの品質に関して結ぶ契約のこと

問28 ITILのサービスサポートのうち、インシデントの原因の調査と恒久的な対策を実施し、インシデントの再発防止に努めるプロセスはどれか。

- | | |
|------------|--------|
| ア インシデント管理 | イ 構成管理 |
| ウ 変更管理 | エ 問題管理 |

問29 あるプログラムの検証をブラックボックステストで行う。限界値分析の手法で行うとき、テストデータとして適切なものはどれか。ここでプログラムに入力される整数型変数Xの有効範囲は、 $0 < X < 100$ とする。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ア 0, 1, 99, 100 | イ 0, 50, 100 |
| ウ 150, 99 | エ -1, 0100, 101 |

問30 レグレッションテストの目的として、適切なものはどれか。

- ア ネットワークに接続されているコンピュータシステムに対し、実際に既知の技術を用いて侵入を試みることで、システムに脆弱性がないかどうか検証する。
- イ ユーザから求められたシステム要件を満たしているかを検証する。
- ウ 稼働中のシステムの一部を修正した時に、この修正が他の正常な部分に影響を与えていないかを検証する。
- エ 実際の稼働時、またはより大きな負荷がかかった場合のシステムの性能や機能を検証する。

問31 ソフトウェア開発の見積もり手法であるファンクションポイント法の特徴として適切なものはどれか。

- ア ユーザから見える画面や帳票などの単位で見積もるのでユーザにとって理解しやすい。
- イ 開発工程におけるWBSをもとに、作業工数やコストを積み上げて見積もる。
- ウ ソフトウェア規模から、開発工数・開発期間を見積もるので担当者の経験に左右されにくい。
- エ 過去に開発した類似システムの実績データから類推して、ソフトウェアを見積もる。

問32 システム監査の監査報告後、改善勧告が実施されたかどうかの状況確認を行ったり、改善活動を支援する活動はどれか。

- | | |
|-----------|-----------|
| ア ウォークスルー | イ サービスデスク |
| ウ ヒアリング | エ フォローアップ |

問33 リスク分析によって明らかになったリスクへの対処のうち、リスクファイナンスに該当するものはどれか。

- ア リスクのある業務そのものを、他社にアウトソーシングする。
- イ リスク発生時の損害が軽微なリスクのため、対策を講じないでそのままにしておく。
- ウ 災害時の復旧資金の補てんにあてるため、損害保険に加入する。
- エ 水害対策のため水辺にある施設を、高台へ移設する。

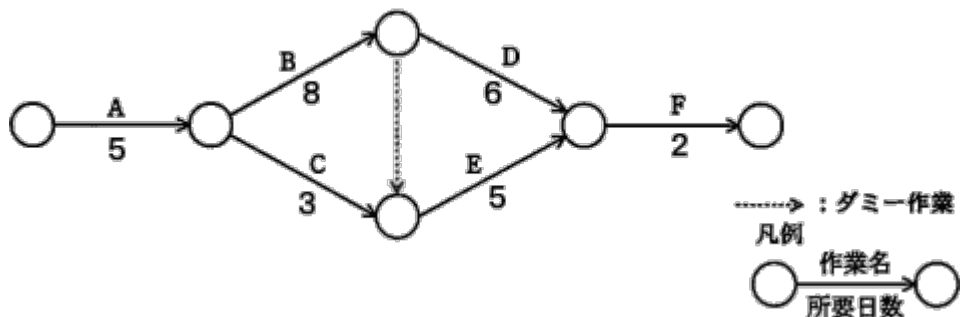
問34 ITマネジメントシステムの構築するにあたって、現行の業務のやり方と、業界で良い業績を収めている企業のベストプラクティスとを比較する手法はどれか。

- | | |
|------------|------------|
| ア コアコンピタンス | イ ベンチマーキング |
| ウ モニタリング | エ 内部監査 |

問35 バスタブ曲線が表わす関係はどれか。

- ア テスト消化件数と累積バグ個数の関係
- イ 工業製品の使用期間と故障発生率の関係
- ウ 工業製品の生産率と生産性との関係
- エ 製品が市場に出てから姿を消すまでの各期間と売上の関係

問36 下図のアローダイアグラムで表わされる作業を伴うプロジェクトがある。各作業の見直しを行ったところ、作業Cが1日間、作業Dが3日間の短縮が可能であることが分かった。見直し後このプロジェクト全体の作業日数は、見直し前と比較して、何日間短縮することができるか。



- ア 1 イ 2 ウ 3 エ 4

問37 プロジェクト憲章の説明として適切なものはどれか。

- ア プロジェクトの始まりに発行され"根本的な取り決め"であるプロジェクトの背景・目的及びその内容を記述した文書
- イ プロジェクトにかかったコストや進捗具合など、すべての作業実績や最終的な完成品の一覧やその評価などを記載した文書
- ウ プロジェクトの目標、業務内容、スケジュールなどのプロジェクト内容の記述、プロジェクト組織、責任分担表、コミュニケーション計画等を規定する文書
- エ 企業が調達や業務委託をする場合や、初めての取引となる業者に対して情報の提供を依頼すること、または提出された文書

問38 B社は、サービスを提供するC社とSLAを締結している。下記の条件のSLAを満たすためには、A社のシステムの停止時間を1カ月あたり何時間以内に留めなければならないか。ここで1カ月は30日とする。

〔SLAの内容〕

可用性99.5%以上

〔B社のシステムの稼働状況〕

B社のシステムは、毎日午前6時から午前2時までの間稼働している。

ア 1 イ 2 ウ 3 エ 4

問39 全部で100画面から構成されるシステムの画面作成作業において、小規模かつ単純な画面が30、小規模かつ複雑な画面が20、中規模かつ普通な画面が40、大規模かつ複雑な画面が10である場合の工数を、表の標準作業日数を用いて標準タスク法で見積もると何人日になるか。ここで、全部の画面のレビューに4人日、作業の管理には、レビューを含めた作業工数の20%を要するものとする。

画面当たりの 標準作業日数（人日）		複雑度		
		単純	普通	複雑
規模	小	0.4	0.6	0.8
	中	0.6	0.9	1.0
	大	0.8	1.0	1.2

ア 76 イ 80 ウ 96 エ 102

問40 ある開発プロジェクトの見積工数は50人月である。作業を開始した1月から3月末までは各月に10名を投入したが、3月末時点で24人月分の作業しか完了していない。5月末までにこのプロジェクトを完了するためには、4月以降は最低何名の要員を追加する必要があるか。ここで、4月以降のすべての要員の作業効率、3月までの要員と同じであるものとする。

ア 5

イ 7

ウ 9

エ 11

問41 無停電電源装置UPSの役割として適切なものはどれか。

ア 停電が起こった場合でも、業務を通常時のまま続行させることができる電力を提供し続ける。

イ 停電が起こった場合に、数分～30分程度のコンピュータが安全に電源を切る時間の電力を提供する。

ウ 停電が起こった場合に、発電を行いシステムに電力を提供する。

エ 停電が起こらないようにシステムの電力消費を抑える。

問42 ITILのフレームワークであるサービスデリバリーの中で、要求されたITサービスを必要な時に提供できる能力について管理するプロセスはどれか。

ア ITサービス継続性管理

イ キャパシティ管理

ウ サービスレベル管理

エ 可用性管理

問43 プロジェクトの工程管理や進捗管理に利用されるガントチャートの特徴として、適切なものはどれか。

- ア 各作業の開始時点と終了時点が一目で把握できる。
- イ 各作業の順序が明確になり、クリティカルパスが把握できる。
- ウ 各作業の余裕日数が容易に計算できる。
- エ 重点的に管理すべき作業が容易にわかる。

問44 システムインテグレーションについて説明したものはどれか。

- ア システムの企画からシステム構築、運用、保守までに必要となる作業の一部、あるいはすべてを一貫して請け負う事業またはサービス
- イ 顧客の通信機器や情報発信用のコンピュータ(サーバ)を、自社の回線設備の整った施設に設置するサービス
- ウ 専門の事業者が運用するサービスをネットワーク(インターネット)経由で利用する形態
- エ 利用者がサーバの管理をしなくてもいいように、有料または無料でサービス提供者が保有するサーバのスペースをレンタルするサービス

問45 ソフトウェア開発モデルの1つである、ウォーターフォールモデルについての説明として適切なものはどれか。

- ア システムの核となる部分を早期に開発し、ユーザからの要求や変更があるたびに開発を繰り返す
- イ 開発途中の仕様変更が生じたときに、工程の後戻りが難しい
- ウ 既存のソフトウェアのソースプログラムから設計仕様や要求仕様を導き出す
- エ 試作品を作成することで、早い段階で開発者と利用者との間の誤解が発見できる

問46から問80までは、テクノロジ系の問題です。

問46 16進数で表わされた小数 E.A を，10進数で表したものはどれか。

- ア 10.375 イ 10.625 ウ 14.375 エ 14.625

問47 高信頼化システムの考え方であるフォールトアボイダンスを考慮した設計方針はどれか。

- ア システムを構成する機器に故障しにくいものを採用し，故障そのものの発生確率を低くする。
- イ システム障害や故障が発生した時に，常に安全側にシステムを制御する。
- ウ 障害が発生した場合，性能を低下させてもシステム全体は停止させずに，継続に必要な機能を維持させる。
- エ 不特定多数の人が操作したり，予想外の使われ方をしてもシステムの誤動作が起こりにくいように設計する。

問48 次の記述のうち，公開鍵暗号方式と比較したときの共通鍵暗号方式の特徴として適切なものはどれか。

- ア デジタル署名の技術に使用されている。
- イ 暗号化・復号化に要する計算量が多い。
- ウ 事前に安全な方法で通信相手に鍵を送付しておく必要がある。
- エ 代表的な実装方式としてRSAがある。

問49 DNSについて説明したものはどれか。

- ア TCP/IPで，ネットワークに接続するノードへのIPアドレスの割り当てを自動的に行うプロトコルである。
- イ ドメイン名をIPアドレスを結びつけて変換するプロトコルである。
- ウ ネットワーク上でファイルの転送を行うための通信プロトコルである。
- エ プライベートIPアドレスとグローバルIPアドレスを1対1で相互変換する技術である。

問50 免許申請や使用登録の不要な2.4GHz帯の電波を使用して、半径10－100メートル程度の範囲で、最大24Mbpsで無線通信を行う無線通信規格はどれか。

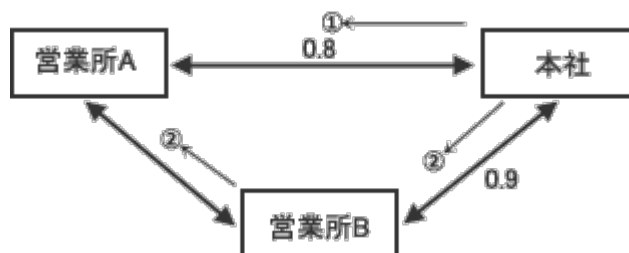
ア Bluetooth

イ IrDA

ウ RFID

エ ワイヤレスUSB

問51 Y社の本社及び2つの営業所を結ぶ各通信回線の稼働率は以下の図のとおりである。本社から営業所Aに通信をする方法は、①の回線を直接使う方法と営業所Bを経由して行う②の方法の2通りがあるとする。本社から営業所Aへ通信をする場合の稼働率を0.95以上にした場合、営業所Aと営業所Bを結ぶ通信回線の稼働率は最低いくつ以上でなければならないか。



ア 0.77

イ 0.84

ウ 0.87

エ 0.92

問52 データベースに媒体障害が生じたのでロールフォワード処理を行い、回復を行うことになった。この時使用するファイルの組合せとして適切なものはどれか。

ア フルバックアップファイルと更新後ログ

イ フルバックアップファイルと更新前ログ

ウ 差分バックアップファイルと更新後ログ

エ 差分バックアップファイルと更新前ログ

問53 デジタル画像の物体の輪郭に現れるピクセルのギザギザ(ジャギー)を、なめらかに見せるために周囲(背景)の画素値と平均化処理をして描画するCG技法はどれか。

- ア アンチエイリアシング
- イ トリミング
- ウ テクスチャマッピング
- エ レイトレーシング

問54 外部に操作方法が提供されている複数のWebサービスを組み合わせ、あたかも一つのWeb サービスのようにする機能を何というか。

- | | |
|----------|-----------|
| ア RSS | イ SNS |
| ウ Web2.0 | エ マッシュアップ |

問55 デジタル署名を生成するときに、発信者がメッセージのハッシュ値をデジタル署名に変換するのに使う鍵はどれか。

- | | |
|-----------|-----------|
| ア 受信者の公開鍵 | イ 受信者の秘密鍵 |
| ウ 送信者の公開鍵 | エ 送信者の秘密鍵 |

問56 音声などのアナログデータをデジタル化するために用いられるPCM(パルス符号変調)で、音の信号を一定の周期でアナログ値のまま切りだす処理はどれか。

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ア 暗号化 | イ 標本化 | ウ 符号化 | エ 量子化 |
|-------|-------|-------|-------|

問57 記録面が2面の磁気ディスク装置において、1面あたりのトラック数が1,500で、各トラックのセクタ数が表のとおりであるとき、この磁気ディスク装置の容量は約何Mバイトか。ここで、1セクタの長さは500バイト、1Mバイト=10⁶バイトとする。

トラック番号	セクタ数
0 ～ 699	300
700 ～ 1499	250

ア 205 イ 410 ウ 413 エ 826

問58 次の方式によって求められるチェックディジットを付加した結果はどれか。ここで、データを7394、重み付け定数を1234、基数を11とする。

〔方式〕

(1)：データの重み付け定数の各けたの積を求め、その和を求める。

(2)：和を基数で割って、余りを求める。

(3)：基数から余りを減じ、その結果の一の位をチェックディジットとしてデータの末尾に付加する。

ア 73940 イ 73941 ウ 73944 エ 73947

問59 箱の中に1～20までの数字が書かれたカードがそれぞれ1枚ずつバラバラに入っている。この箱の中からカードを一枚取り出し、"最初に決めておいた任意の数字 m ($1 \leq m \leq 20$)でなければ、もう一枚カードを取り出す"という操作を繰り返した場合、数字 m が書かれたカードが取り出されたときに、箱から出ているカードの平均枚数は幾つか。

ア 9.5 イ 10 ウ 10.5 エ 11

問60 1から5000までの数値を表現するには、少なくとも何ビットが必要か。

ア 11

イ 12

ウ 13

エ 14

問61 デジタル家電向けのインタフェースで、PCとディスプレイの接続標準規格であるDVIを基に音声伝送機能や著作権保護機能を加えるなどAV家電向けに改良したマルチメディアインターフェイスはどれか。

ア IEEE1394

イ HDMI

ウ RCA端子

エ シリアルATA

問62 次のうちポインティングデバイスに分類される機器はどれか。

ア OCR

イ キーボード

ウ スキャナ

エ ペンタブレット

問63 クライアントサーバシステムと比較した時の、ピアツーピアの特徴として適切なものはどれか。

ア サーバとクライアントの区別がない

イ システムの耐障害性が低い

ウ ネットワークに一度に接続できる台数に制限がある

エ 構築・運用にかかる費用が高い

問64 磁気ディスク装置と比較した場合のSSD(solid state drive)の特徴として**適切でないもの**はどれか。

- ア シークタイムが無いいためランダムアクセス性能に優れている
- イ 磁気ディスク装置より振動・衝撃に強い
- ウ 省電力、動作音がしないので静かである
- エ 容量単位の価格が磁気ディスク装置より安い

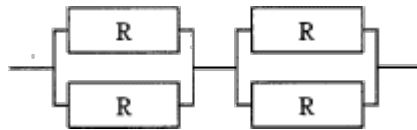
問65 次の情報資産への脅威となる攻撃の説明として適切なものはどれか。

- ア DoS攻撃は、コンピュータ上で動作しているプログラムが確保しているメモリの容量を超えるデータを送り、不正な処理をさせる手法である。
- イ サラミ法は、大量の処理要求を送りつけサーバを過負荷状態にさせ機能を停止させる手法である。
- ウ バッファオーバーフロー攻撃は、銀行口座のような大量の資産から、1円ずつというようにユーザに気づかれない程度に資産をかすめていく手法である。
- エ フィッシングは、実際の企業を装ったメールやWebサイトでユーザを誘い、個人情報を不正に取得する手法である。

問66 最大有効画素数が500万画素のデジタルカメラがある。ア～エの各画像サイズ(ピクセル値)のうち、このデジタルカメラで撮影可能なサイズかつ最も大きいもの(500万画素以下)はどれか。

- | | |
|-------------|-------------|
| ア 1280×1080 | イ 1600×1200 |
| ウ 1920×1080 | エ 2560×1920 |

問67 稼働率Rの装置を図のように接続したシステムがある。このシステム全体の稼働率を表わす式はどれか。ここで、並列に接続されている部分はどちらかの装置が稼働していれば良く、直列に接続されている部分は両方の装置が稼働していなければならない。



ア $(1 - (1 - R^2))^2$

イ $1 - (1 - R^2)^2$

ウ $(1 - (1 - R)^2)^2$

エ $1 - (1 - R)^4$

問68 関係データベースにおいてA表から、B表を得る演算を何というか。

A		B	
山岳名称	地域	山岳名称	
富士山	本州	富士山	
樽前山	北海道	樽前山	
槍ヶ岳	本州	槍ヶ岳	
八ヶ岳	本州	八ヶ岳	
石鎚山	四国	石鎚山	
阿蘇山	九州	阿蘇山	
那須岳	本州	那須岳	
久住山	九州	久住山	
大雪山	北海道	大雪山	

ア 結合

イ 射影

ウ 選択

エ 差

問69 1ピクセルの色情報を16ビットで表わす画像データがある。この画像データの幅と高さをそれぞれ2倍にし、1ピクセルの色情報を表わすビット数を16ビットから1/2の8ビットにすると、この変換後の画像データのサイズは変換前と比べて約何倍になるか。ここでデータの圧縮や画像への付加情報などは無視する。

- | | |
|--------|---------|
| ア 1/2倍 | イ 変わらない |
| ウ 2倍 | エ 4倍 |

問70 レーザプリンタなどのページ単位で印刷するプリンタの性能指標ともなる、1分間に印刷可能なページ数を表わす単位はどれか。

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ア dpi | イ lpm | ウ ppi | エ ppm |
|-------|-------|-------|-------|

問71 次のインターネット上のメディアのうち、CGM(Consumer Generated Media)に当てはまらないものはどれか。

- | | |
|-------------|----------|
| ア Q&Aコミュニティ | イ SNS |
| ウ チャット | エ 口コミサイト |

問72 クラウドコンピューティングを説明したものはどれか。

- ア あらゆるものにコンピュータが組み込まれ、コンピュータ同士が協調動作をすることで、人間がコンピュータの存在を意識することなく、高い利便性を得られる様子
- イ インターネット上などの広域に広がっている、コンピュータ同士の計算資源などを結び付け、ひとつの複合コンピュータシステムとして提供する仕組み
- ウ 移動中や外出先でノートパソコンなどを用いてコンピュータを利用すること
- エ 目的のコンピュータ処理を行うために、自社のシステム資源を使う代わりにインターネット上のサービスを利用するシステムの形態

問73 セルB2～B7に入力されている各個人のテストの結果によってA～Cのランク判定をしたい。セルC2～C7に判定結果を表示するために、セルC2に計算式を入力しそれをセルC3～C7に複写するとき、セルC2に入れるべき計算式はどれか。ここでランク判定は、80点以上をA、60点から79点をB、59点以下をCとする。

	A	B	C
1	名前	点数	判定
2	山田	95	
3	加藤	58	
4	清水	75	
5	鈴木	85	
6	市川	75	
7	田中	62	

ア IF(B2≥80,"A",IF(B2≤60,"B","C"))

イ IF(B2≥80,"A",IF(B2≥60,"B","C"))

ウ IF(B2≥80,"A",IF(B2≥60,"C","B"))

エ IF(B2≥80,"C",IF(B2≥60,"B","A"))

問74 下の数値が入力されたワークシートにおいて、セルC2に売上高構成比率(売上高全体に対する個別商品の占める売上高の割合)を表示する計算式を入力し、それをセルC3～C6に複写する。セルC2に入力する計算式はどれか。ここでY社の取り扱うのは、商品Aから商品Eの5つがすべてであるとする。

	A	B	C
1	商品	売上高	構成比率
2	商品A	58000	
3	商品B	25600	
4	商品C	12800	
5	商品D	8900	
6	商品E	7300	

※金額の単位は千円

ア $B\$2 / \text{合計}(\$B2 \sim \$B6)$

イ $B\$2 / \text{合計}(B\$2 \sim B\$6)$

ウ $B2 / \text{合計}(\$B2 \sim \$B6)$

エ $B2 / \text{合計}(B\$2 \sim B\$6)$

問75 言語プロセッサのひとつであるインタプリタの特徴を説明したものはどれか。

ア コンパイラでの翻訳より実行速度が速い。

イ コンピュータを含む機械の動作・機能を模倣する装置やソフトウェアである。

ウ ソースプログラムを一括して機械語に変換し、実行ファイルを作成する。

エ 実行時にソースプログラムを一命令ずつ機械語に翻訳しながら実行する。

問76 次のデータ群の平均値・メジアン・モードの大小関係を表わしたものはどれか。

〔データ群〕

11, 14, 19, 23, 27, 35, 35, 44

- ア メジアン < 平均値 < モード
- イ モード < メジアン < 平均値
- ウ 平均値 < メジアン < モード
- エ 平均値 < モード < メジアン

問77 次の文字コードに関する説明のうちUnicodeについて述べているのはどれか。

- ア 7ビットで英数字・記号などの1文字を表し, 1ビットのパリティビットを付加して1バイトで表す。
- イ 主に汎用大型コンピュータで採用されている米国IBM社が開発した1バイトコードである。
- ウ 全世界の文字を共通の文字集合で表現することを目指した文字コードである。
- エ 日本語の文字コードとして一般的で, 2バイトコードと1バイトコードが混在している。

問78 アナログデータと比較した場合のデジタルデータの特徴として**適切でないもの**はどれか。

- ア データのコピーによるデータの劣化が起こりにくい
- イ データの加工・編集・再利用が可能である
- ウ データの改ざんがされにくい
- エ データを検索することが可能である

問79 次の情報量を表す単位を大きい順に並べたものはどれか。

ア kB, MB, GB, TB

イ kB, MB, TB, GB

ウ MB, kB, GB, TB

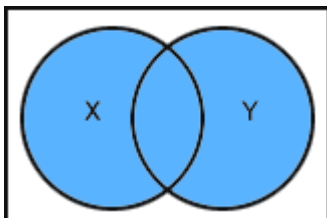
エ TB, GB, MB, kB

問80 次の真理値表を、ベン図で表したものはどれか。

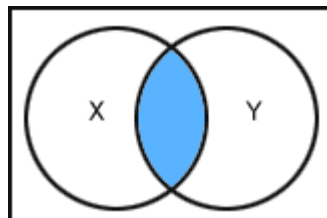
真理値表

X	Y	演算結果
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

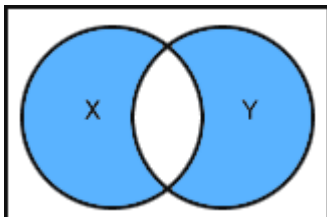
ア



イ



ウ



エ

