

修了認定に係る試験

(基本情報技術者試験に係る問題)

令和 7 年 1 月 26 日 (日) 9 時 30 分～11 時 00 分

注意事項

1. 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。
2. 試験時間は、次の表のとおりです。

試験時間	1 時間 30 分
------	-----------

3. 問題は、次の表に従って解答してください。

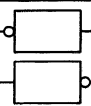
問題番号	問 1 ～ 問 60
選択方法	全問必須

4. 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。
5. 試験時間中、机上に置けるものは、次のものに限ります。
受験票、黒鉛筆及びシャープペンシル (B 又は HB)、鉛筆削り、消しゴム、定規、時計 (時計型ウェアラブル端末は除く。アラームなど時計以外の機能は使用不可)、ハンカチ、ポケットティッシュ、目薬
これら以外は机上に置けません。使用もできません。
6. その他の注意事項は、認定講座開設者の指示に従ってください。

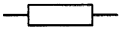
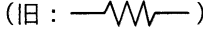
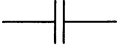
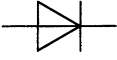
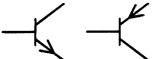
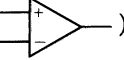
問題文中で共通に使用される表記ルール

各問題文中に注記がない限り、次の表記ルールが適用されているものとする。

1. 論理回路

図記号	説明
	論理積素子 (AND)
	否定論理積素子 (NAND)
	論理和素子 (OR)
	否定論理和素子 (NOR)
	排他的論理和素子 (XOR)
	論理一致素子
	バッファ
	論理否定素子 (NOT)
	スリーステートバッファ
	素子や回路の入力部又は出力部に示される○印は、論理状態の反転又は否定を表す。

2. 回路記号

図記号	説明
 (旧 : )	抵抗 (R)
	コンデンサ (C)
	ダイオード (D)
 (旧 :  )	トランジスタ (Tr)
 (旧 : )	接地
 (旧 : )	演算増幅器

問1 負数を2の補数で表すとき、8ビットで表現できる整数の範囲は10進数でどれか。

ア 0 ～ 255

イ -127 ～ 127

ウ -127 ～ 128

エ -128 ～ 127

問2 相関係数に関する記述のうち、適切なものはどれか。

ア 全ての標本点が正の傾きをもつ直線上にあるときは、相関係数が+1になる。

イ 変量間の関係が線形のときは、相関係数が0になる。

ウ 変量間の関係が非線形のときは、相関係数が負になる。

エ 無相関のときは、相関係数が-1になる。

問3 表は、入力記号の集合が{0, 1}、状態集合が{a, b, c, d}である有限オートマトンの状態遷移表である。長さ3以上の任意のビット列を左(上位ビット)から順に読み込んで最後が110で終わっているものを受理するには、どの状態を受理状態とすればよいか。

	0	1
a	a	b
b	c	d
c	a	b
d	c	d

ア a

イ b

ウ c

エ d

問4 通信回線の伝送誤りに対処するパリティチェック方式（垂直パリティ）の記述として、適切なものはどれか。

ア 1ビットの誤りを検出できる。

イ 1ビットの誤りを訂正でき、2ビットの誤りを検出できる。

ウ 奇数パリティならば1ビットの誤りを検出できるが、偶数パリティでは1ビットの誤りも検出できない。

エ 奇数パリティならば奇数個のビット誤りを、偶数パリティならば偶数個のビット誤りを検出できる。

問5 配列と比較した場合の連結リストの特徴に関する記述として、適切なものはどれか。

ア 要素を更新する場合、ポインタを順番にたどるだけなので、処理時間は短い。

イ 要素を削除する場合、削除した要素から後ろにある全ての要素を前に移動するので、処理時間は長い。

ウ 要素を参照する場合、ランダムにアクセスできるので、処理時間は短い。

エ 要素を挿入する場合、数個のポインタを書き換えるだけなので、処理時間は短い。

問6 2分探索において、データの個数が4倍になると、最大探索回数はどうなるか。ここで、データの個数は十分に多いものとする。

ア 1回増える。

イ 2回増える。

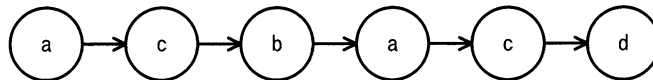
ウ 約2倍になる。

エ 約4倍になる。

問7 XMLに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア HTML を基にして、その機能を拡張したものである。
- イ XML 文書を入力するためには専用のエディタが必要である。
- ウ 自在にタグを宣言して、文書の属性情報や論理構造を定義することができる。
- エ 文書の論理構造と表示スタイルを統合したものである。

問8 あるプログラムは、命令 a ～ d を次の順で実行する。



各命令の実行に必要なクロックサイクル数 (CPI : Cycles Per Instruction) は、表のとおりである。CPU のクロック周波数を 100MHz とするとき、この命令列の実行時間は何ナノ秒か。ここで、命令の実行はオーバーラップしないものとする。

命令	CPI
a	6
b	2
c	4
d	8

ア 30

イ 40

ウ 200

エ 300

問9 メモリインタリーブの説明はどれか。

- ア CPU と磁気ディスク装置との間に半導体メモリによるデータバッファを設けて、磁気ディスクアクセスの高速化を図る。
- イ 主記憶のデータの一部をキャッシュメモリにコピーすることによって、CPU と主記憶とのアクセス速度のギャップを埋め、メモリアクセスの高速化を図る。
- ウ 主記憶へのアクセスを高速化するために、アクセス要求、データの読み書き及び後処理が終わってから、次のメモリアクセスの処理に移る。
- エ 主記憶を複数の独立したグループに分けて、CPU からのアクセス要求を並列に処理することによって、主記憶へのアクセスの高速化を図る。

問10 RAID の分類において、ミラーリングを用いることで信頼性を高め、障害発生時には冗長ディスクを用いてデータ復元を行う方式はどれか。

- ア RAID1 イ RAID2 ウ RAID3 エ RAID4

問11 クライアントサーバシステムを構築する。Web ブラウザによってクライアント処理を行う場合、専用のアプリケーションによって行う場合と比較して、最も軽減される作業はどれか。

- ア クライアント環境の保守 イ サーバが故障したときの復旧
- ウ データベースの構築 エ ログインアカウントの作成と削除

問12 コンピュータシステムのベンチマークテストの説明として、最も適切なものはどれか。

- ア 1 命令の実行に要する平均時間から、コンピュータの性能を測る。
- イ システムが連続して稼働する時間の割合を測定し、他の製品と比較する。
- ウ 想定されるトランザクション量にシステムが耐えられるかどうかを判定する。
- エ 測定用のソフトウェアを実行し、システムの処理性能を数値化して、他の製品と比較する。

問13 図のメモリマップで、セグメント 2 が解放されたとき、セグメントを移動（動的再配置）し、分散する空き領域を集めて一つの連続領域にしたい。1 回のメモリアクセスは 4 バイト単位で行い、読取り、書込みがそれぞれ 30 ナノ秒とすると、動的再配置をするために必要なメモリアクセス時間は合計何ミリ秒か。ここで、1 k バイトは 1,000 バイトとし、動的再配置に要する時間以外のオーバーヘッドは考慮しないものとする。

セグメント 1	セグメント 2	セグメント 3	空き
500 k バイト	100 k バイト	800 k バイト	800 k バイト

- ア 1.5
- イ 6.0
- ウ 7.5
- エ 12.0

問14 静的テストツールの機能に分類されるものはどれか。

- ア ソースコードを解析して、プログラムの誤りを検出する。
- イ テスト対象モジュールに必要なドライバ又はスタブを生成する。
- ウ テストによって実行した経路から網羅度を算出する。
- エ プログラムの特定の経路をテストするためのデータを生成する。

問15 GPL の下で公開された OSS を使い，ソースコードを公開しなかった場合にライセンス違反となるものはどれか。

- ア OSS とアプリケーションソフトウェアとのインタフェースを開発し，販売している。
- イ OSS の改変を他社に委託し，自社内で使用している。
- ウ OSS の入手，改変，販売を全て自社で行っている。
- エ OSS を利用して性能テストを行った自社開発ソフトウェアを販売している。

問16 コンデンサに蓄えた電荷の有無で情報を記憶するメモリはどれか。

- | | |
|----------|------------|
| ア EEPROM | イ SDRAM |
| ウ SRAM | エ フラッシュメモリ |

問17 3次元CGのレンダリングにおける，隠線消去及び隠面消去の説明はどれか。

- ア 光源の位置と対象物体への光の当たり具合とを解析し，どのような色・明るさで見えるのかを決定する。
- イ 指定された視点から見える部分だけを描くようにする。
- ウ 生成された画像について，表示する画面に収まる部分だけを表示する。
- エ 物体の表面だけでなく物体の内部や背後に隠れた部分の形状も，半透明表示などによって画像として生成する。

問18 関係データベースの説明として、適切なものはどれか。

- ア 属性単位に、属性値とその値をもつレコード格納位置を組にして表現する。索引として利用される。
- イ データを表として表現する。表間は相互の表中の列の値を用いて関連付けられる。
- ウ レコード間の関係を、ポインタを用いたデータ構造で表現する。木構造の表現に制限される。
- エ レコード間の関係を、リンクを用いたデータ構造で表現する。木構造や網構造も表現できる。

問19 データ項目の命名規約を設ける場合、次の命名規約だけでは回避できない事象はどれか。

〔命名規約〕

- (1) データ項目名の末尾には必ず“名”，“コード”，“数”，“金額”，“年月日”などの区分語を付与し，区分語ごとに定めたデータ型にする。
- (2) データ項目名と意味を登録した辞書を作成し，異音同義語や同音異義語が発生しないようにする。

- ア データ項目“受信年月日”のデータ型として，日付型と文字列型が混在する。
- イ データ項目“受注金額”の取り得る値の範囲がテーブルによって異なる。
- ウ データ項目“賞与金額”と同じ意味で“ボーナス金額”というデータ項目がある。
- エ データ項目“取引先”が，“取引先コード”か“取引先名”か，判別できない。

問20 “中間テスト”表からクラスごと、教科ごとの平均点を求め、クラス名、教科名の昇順に表示する SQL 文中の a に入れる字句はどれか。

中間テスト (クラス名, 教科名, 学生番号, 名前, 点数)

[SQL 文]

```
SELECT クラス名, 教科名, AVG(点数) AS 平均点  
FROM 中間テスト
```

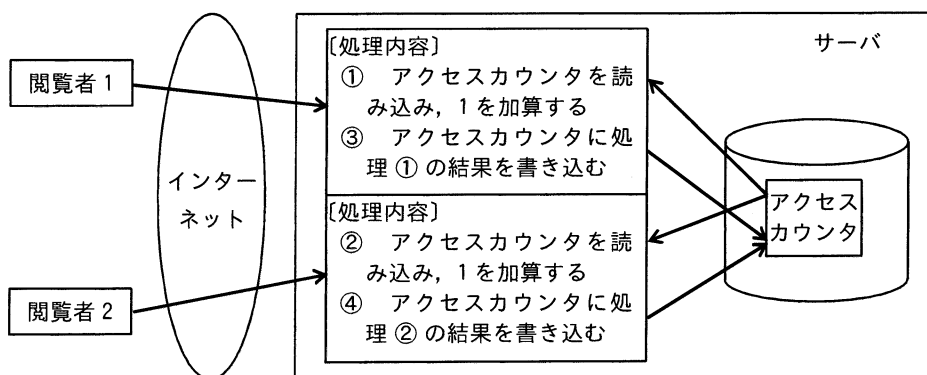
a

- ア GROUP BY クラス名, 教科名 ORDER BY クラス名, AVG(点数)
- イ GROUP BY クラス名, 教科名 ORDER BY クラス名, 教科名
- ウ GROUP BY クラス名, 教科名, 学生番号 ORDER BY クラス名, 教科名, 平均点
- エ GROUP BY クラス名, 平均点 ORDER BY クラス名, 教科名

問21 導出表の説明として、適切なものはどれか。

- ア 実表に依存していない表のことである。
- イ 実表の一部をコピーして別に保存した表である。
- ウ 何らかの問合せによって得られた表である。
- エ 二つ以上の実表の関連である。

問22 Web ページへのアクセス件数を調べる目的でアクセスカウンタを作成した。図に示すとおり、2 人の閲覧者が同時にアクセスしたところ、サーバ内の処理は①～④の順序で実行された。2 人がアクセスする前のアクセスカウンタの値が 100 であったとすると、処理④が終了した時点のアクセスカウンタの値は幾らになるか。



ア 100

イ 101

ウ 102

エ 104

問23 インターネット接続における NATP の説明として、適切なものはどれか。

ア IP アドレスと MAC アドレスとの変換を行う。

イ プライベート IP アドレスとグローバル IP アドレスとの 1 対 1 の変換を行う。

ウ プライベート IP アドレスとポート番号の組合せと、グローバル IP アドレスとポート番号の組合せとの変換を行う。

エ ホスト名と IP アドレスとの変換を行う。

問24 ルータの機能として、適切なものはどれか。

- ア OSI 基本参照モデルの第 4～7 層のプロトコルが異なる LAN 同士を接続する。
- イ ネットワークに接続されている機器数の把握や稼働状況の集中管理をする。
- ウ 複数の LAN を OSI 基本参照モデルの第 2 層（データリンク層）で接続し、MAC アドレスによるパケットのフィルタリングを行う。
- エ 複数の LAN を OSI 基本参照モデルの第 3 層（ネットワーク層）で接続し、パケットを中継する。

問25 IP アドレスが 192.168.0.x で、サブネットマスクが 255.255.255.0 の TCP/IP ネットワークで、ブロードキャストアドレスはどれか。

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ア 192.168.0.0 | イ 192.168.0.255 |
| ウ 192.168.255.0 | エ 192.168.255.255 |

問26 `http://host.example.co.jp:8080/file` で示される URL の説明として、適切なものはどれか。

- ア :8080 はプロキシサーバ経由で接続することを示している。
- イ file は HTML で作成された Web ページであることを示している。
- ウ host.example.co.jp は参照先のサーバが日本国内にあることを示している。
- エ http: はプロトコルとして HTTP を使用して参照することを示している。

問27 ドメイン名ハイジャックの手口はどれか。

- ア PC と Web サーバとの通信を途中で乗っ取り，不正にデータを窃取する。
- イ Web サーバに，送信元を偽装したリクエストを大量に送信して，Web サービスを停止させる。
- ウ Web ページにアクセスする際の URL に余分なドットやスラッシュなどを含め，アクセスが禁止されているディレクトリにアクセスする。
- エ 権威 DNS サーバに登録された情報を不正に書き換える。

問28 共通鍵暗号方式において，100 人の送受信者のそれぞれが，相互に暗号化通信を行うときに必要な共通鍵の総数は幾つか。

- ア 200 イ 4,950 ウ 9,900 エ 10,000

問29 パスワードを用いて利用者を認証する方法のうち，適切なものはどれか。

- ア パスワードに対応する利用者 ID のハッシュ値を登録しておき，認証時に入力されたパスワードをハッシュ関数で変換した値と比較する。
- イ パスワードに対応する利用者 ID のハッシュ値を登録しておき，認証時に入力された利用者 ID をハッシュ関数で変換した値と比較する。
- ウ パスワードのハッシュ値を登録しておき，認証時に入力されたパスワードをハッシュ関数で変換した値と比較する。
- エ パスワードのハッシュ値を登録しておき，認証時に入力された利用者 ID をハッシュ関数で変換した値と比較する。

問30 クレジットカードなどのカード会員データのセキュリティ強化を目的として制定され、技術面及び運用面の要件を定めたものはどれか。

ア ISMS 適合性評価制度

イ PCI DSS

ウ 特定個人情報保護評価

エ プライバシーマーク制度

問31 SIEM (Security Information and Event Management) の特徴はどれか。

ア DMZ を通過する全ての通信データを監視し、不正な通信を遮断する。

イ サーバやネットワーク機器の MIB (Management Information Base) 情報を分析し、中間者攻撃を遮断する。

ウ ネットワーク機器の IPFIX (IP Flow Information Export) 情報を監視し、攻撃者が他者の PC を不正に利用したときの通信を検知する。

エ 複数のサーバやネットワーク機器のログを収集分析し、単体では特定困難な不審なアクセスを検知する。

問32 伝達したいメッセージを画像データなどのコンテンツに埋め込み、埋め込んだメッセージの存在を秘匿する技術はどれか。

ア CAPTCHA

イ クリックジャッキング

ウ ステガノグラフィ

エ ストレッチング

問33 TLS のクライアント認証における次の処理 a ～ c について，適切な順序はどれか。

処理	処理の内容
a	クライアントが，サーバにクライアント証明書を送付する。
b	サーバが，クライアントにサーバ証明書を送付する。
c	サーバが，クライアントを認証する。

ア a → b → c

イ a → c → b

ウ b → a → c

エ c → a → b

問34 UML のユースケース図の説明はどれか。

ア 外部からのトリガに応じて，オブジェクトの状態がどのように遷移するかを表現する。

イ クラスと関連から構成され，システムの静的な構造を表現する。

ウ システムとアクタの相互作用を表現する。

エ データの流れに注目してシステムの機能を表現する。

問35 （私の父：公務員）が“私の父は公務員である”というインスタンスとクラスの関係を表すとき，同じ関係となるものはどれか。

ア （俸給生活者：公務員）

イ （日本：国）

ウ （私の父：私の母）

エ （私の部屋：私の家）

問36 設計するときに、状態遷移図を用いることが最も適切なシステムはどれか。

- ア 月末及び決算時の棚卸資産を集計処理する在庫棚卸システム
- イ システム資源の日次の稼働状況を、レポートとして出力するシステム資源稼働状況報告システム
- ウ 水道の検針データを入力として、料金を計算する水道料金計算システム
- エ 設置したセンサの情報から、温室内の環境を最適に保つ温室制御システム

問37 トップダウン方式で結合テストを行う場合に、必要となるものはどれか。

- | | |
|----------|--------|
| ア エミュレータ | イ スタブ |
| ウ ドライバ | エ トレーサ |

問38 プログラムから UML のクラス図を生成することを何と呼ぶか。

- ア バックトラッキング
- イ フォワードエンジニアリング
- ウ リエンジニアリング
- エ リバースエンジニアリング

問39 アジャイル開発のスクラムにおけるスプリントのルールのうち、適切なものはどれか。

- ア スプリントの期間を決定したら、スプリントの 1 回目には要件定義工程を、2 回目には設計工程を、3 回目にはコード作成工程を、4 回目にはテスト工程をそれぞれ割り当てる。
- イ 成果物の内容を確認するスプリントレビューを、スプリントの期間の中間時点で実施する。
- ウ プロジェクトで設定したスプリントの期間でリリース判断が可能なプロダクトインクリメントができるように、スプリントゴールを設定する。
- エ 毎回のスプリントプランニングにおいて、スプリントの期間をゴールの難易度に応じて、1 週間から 1 か月までの範囲に設定する。

問40 ソフトウェアのリファクタリングの説明はどれか。

- ア 外部から見た振る舞いを変更せずに保守性が高いプログラムに書き直す。
- イ ソースコードから設計書を再作成する。
- ウ ソフトウェア部品を組み合わせてシステムを開発する。
- エ プログラムの修正が他の部分に影響していないかどうかをテストする。

問41 プロジェクトのリスクを、デルファイ法を利用して抽出しているものはどれか。

- ア ステークホルダや経験豊富なプロジェクトマネージャといった専門家にインタビューし、回答を収集してリスクとしてまとめる。
- イ 複数のお互いに関係がないステークホルダやプロジェクトマネージャにアンケートを行い、その結果を要約する。さらに、要約結果を用いてアンケートを行い、結果を要約することを繰り返してリスクをまとめる。
- ウ プロジェクトチームのメンバ、PMO のメンバ、主要なステークホルダなどが、一堂に会して会議をし、リスクに対する意見を出し合い、進行役がリスクとしてまとめる。
- エ プロジェクトを強み、弱み、好機、脅威のそれぞれの観点及びその組合せで分析し、リスクをまとめる。

問42 ある会場で資格試験を実施する際のアクティビティである“受付”と“試験”の依存関係のうち、プレシデンスダイアグラム法（PDM）の開始-終了関係はどれか。

- ア 受付の開始から 30 分経過したら、試験を開始する。
- イ 受付の終了から 10 分経過したら、試験を開始する。
- ウ 受付の終了から 45 分経過したら、試験を終了する。
- エ 試験の開始から 20 分経過したら、受付を終了する。

問43 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、企業活動や社会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44 システムの改善に向けて提出された案1～4について、評価項目を設定して採点した結果を、採点結果表に示す。効果及びリスクについては5段階評価とし、それぞれの評価項目の重要度に応じて、重み付け表に示すとおりの重み付けを行った上で、次式で総合評価点を算出する。総合評価点が最も高い改善案はどれか。

総合評価点 = 効果の総評価点 - リスクの総評価点

採点結果表

評価項目 \ 改善案		案1	案2	案3	案4
効果	作業コスト削減	5	4	2	4
	システム運用品質向上	2	4	2	5
	セキュリティ強化	3	4	5	2
リスク	技術リスク	4	1	5	1
	スケジュールリスク	2	4	1	5

重み付け表

評価項目		重み
効果	作業コスト削減	3
	システム運用品質向上	2
	セキュリティ強化	4
リスク	技術リスク	3
	スケジュールリスク	8

ア 案1

イ 案2

ウ 案3

エ 案4

問45 金融庁“財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準（令和5年）”に基づいて、内部統制の基本的要素を、統制環境、リスクの評価と対応、統制活動、情報と伝達、モニタリング、ITへの対応の六つに分類したときに、統制活動に該当するものはどれか。

- ア 経営者が自らの意思としての経営方針を全社的に明示していること
- イ 情報システムの故障・不具合に備えて保険契約に加入しておくこと
- ウ 内部監査部門が定期的に業務監査を実施すること
- エ 発注業務と検収業務をそれぞれ別の者に担当させること

問46 IT投資評価を、個別プロジェクトの計画、実施、完了に応じて、事前評価、中間評価、事後評価を行う。事前評価について説明したものはどれか。

- ア 計画と実績との差異及び原因を詳細に分析し、投資額や効果目標の変更が必要かどうかを判断する。
- イ 事前に設定した効果目標の達成状況を評価し、必要に応じて目標を達成するための改善策を検討する。
- ウ 投資効果の実現時期と評価に必要なデータ収集方法を事前に計画し、その時期に合わせて評価を行う。
- エ 投資目的に基づいた効果目標を設定し、実施可否判断に必要な情報を上位マネジメントに提供する。

問47 SOAの説明はどれか。

- ア 売上・利益の増加や、顧客満足度の向上のために、営業活動に IT を活用して営業の効率と品質を高める概念のこと
- イ 経営資源をコアビジネスに集中させるために、社内業務のうちコアビジネス以外の業務を外部に委託すること
- ウ コスト、品質、サービス、スピードを革新的に改善させるために、ビジネスプロセスをデザインし直す概念のこと
- エ ソフトウェアの機能をサービスという部品とみなし、そのサービスを組み合わせることによってシステムを構築する概念のこと

問48 ある企業が、AI などの情報技術を利用した自動応答システムを導入して、コールセンタにおける顧客対応を無人化しようとしている。この企業が、システム化構想の立案プロセスで行うべきことはどれか。

- ア AI などの情報技術の動向を調査し、顧客対応における省力化と品質向上など、競争優位を生み出すための情報技術の利用方法について分析する。
- イ AI などを利用した自動応答システムを構築する上でのソフトウェア製品又はシステムの信頼性、効率性など品質に関する要件を定義する。
- ウ 自動応答に必要なシステム機能及び能力などのシステム要件を定義し、システム要件を、AI などを利用した製品又はサービスなどのシステム要素に割り当てる。
- エ 自動応答を実現するソフトウェア製品又はシステムの要件定義を行い、AI などを利用した実現方式やインタフェース設計を行う。

問49 競争戦略におけるニッチ戦略の特徴はどれか。

- ア 市場での地位向上とトップシェア奪取を目標とした差別化戦略の展開を図る。
- イ 総市場規模を拡大することによってシェアを維持しながら新規需要の獲得を図る。
- ウ 他社が参入しにくい特定の市場に対して専門化し、圧倒的な地位の実現を図る。
- エ リーダの行動を観察し、迅速に模倣することによって製品開発などのコスト削減を図る。

問50 コモディティ化の説明はどれか。

- ア 革新的な発明に基づいて、従来は市場に存在しなかった製品を開発し、市場に投入すること
- イ 技術革新によって、後発製品が先発製品の市場を衰退させること
- ウ 技術の成熟などによって、他社製品との差別化が価格以外の点で困難になること
- エ 市場での価格競争を避けるために、他社製品とは異なる機能をもった製品を開発し、販売すること

問51 CRM を説明したものはどれか。

- ア 卸売業者・メーカーが、小売店の経営活動を支援してその売上と利益を伸ばすことによって、自社との取引拡大につなげる方法である。
- イ 企業全体の経営資源を有効かつ総合的に計画して管理し、経営の高効率化を図るための手法である。
- ウ 企業内の全ての顧客チャネルで情報を共有し、サービスのレベルを引き上げて顧客満足度を高め、顧客ロイヤルティの最大化に結び付ける考え方である。
- エ 生産、在庫、購買、販売、物流などの全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経営手法である。

問52 技術経営におけるプロダクトイノベーションの説明として、適切なものはどれか。

- ア 新たな商品や他社との差別化ができる商品を開発すること
- イ 技術開発の成果によって事業利益を獲得すること
- ウ 技術を核とするビジネスを戦略的にマネジメントすること
- エ 業務プロセスにおいて革新的な改革をすること

問53 政府は、IoTを始めとする様々なICTが最大限に活用され、サイバー空間とフィジカル空間とが融合された“超スマート社会”の実現を推進してきた。必要なものやサービスが人々に過不足なく提供され、年齢や性別などの属性にかかわらず、誰もが快適に生活することができるとされる“超スマート社会”実現への取組は何と呼ばれているか。

- ア e-Gov
- イ Society 5.0
- ウ Web 2.0
- エ ダイバーシティ社会

問54 ある工場では表に示す3製品を製造している。実現可能な最大利益は何円か。ここで、各製品の月間需要量には上限があり、また、製造工程に使える工場の時間は月間200時間までで、複数種類の製品を同時に並行して製造することはできないものとする。

	製品 X	製品 Y	製品 Z
1個当たりの利益（円）	1,800	2,500	3,000
1個当たりの製造所要時間（分）	6	10	15
月間需要量上限（個）	1,000	900	500

- ア 2,625,000
- イ 3,000,000
- ウ 3,150,000
- エ 3,300,000

問55 RFID を説明したものはどれか。

- ア IC カードや携帯電話に保存される貨幣的価値による決済手段のことであり、POSレジスタなどで用いられている。
- イ 極小の集積回路とアンテナの組合せであり、無線自動認識技術によって対象の識別や位置確認などができ、電子荷札に利用される。
- ウ 白黒の格子状のパターンで情報を表すものであり、情報量が多く、数字だけでなく英字や漢字データも格納できる。
- エ 人間の身体的特徴としての生体情報を、個人の識別・認証に利用する技術であり、指紋認証、静脈認証などがある。

問56 マトリックス組織を説明したものはどれか。

- ア 事業部制組織と職能制組織との両方の特徴を生かそうとする組織である。
- イ 新事業開発のために社内に独立した活動単位として設置し、小さな企業であるかのように運営する組織である。
- ウ 製品群などを事業単位として構成し、事業単位ごとに意思決定を行う組織である。
- エ 専門性を生かした組織であり、研究開発、製造、販売、人事・総務、経理・財務のような職能別に構成された組織である。

問57 生産設備の導入に際し、予測した利益は表のとおりである。期待値原理を用いた場合、設備計画案 A ～ D のうち、期待利益が最大になるものはどれか。

単位 百万円

		経済状況の予測			
		状況 1	状況 2	状況 3	状況 4
予想確率		0.2	0.3	0.4	0.1
設備計画案	A	40	10	0	-6
	B	7	18	10	-10
	C	8	18	12	-5
	D	2	4	12	30

ア A イ B ウ C エ D

問58 横軸にロットの不良率、縦軸にロットの合格率をとり、抜取検査でのロットの品質とその合格率との関係を表したものはどれか。

ア OC 曲線 イ バスタブ曲線
 ウ ポアソン分布 エ ワイブル分布

問59 財務諸表のうち、一定時点における企業の資産、負債及び純資産を表示し、企業の財政状態を明らかにするものはどれか。

ア 株主資本等変動計算書 イ キャッシュフロー計算書
 ウ 損益計算書 エ 貸借対照表

問60 紙型，IC カード型又はサーバ型の前払式支払手段（プリペイドカード，電子マネーなど）の発行者に対し，その発行業務に係る情報の漏えい，滅失又は毀損^きの防止措置を求める法律はどれか。

ア 資金決済法

イ 消費者契約法

ウ 電子帳簿保存法

エ 特定商取引法

[メモ用紙]

[メモ用紙]

〔 メ モ 用 紙 〕

[メモ用紙]

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社又は各組織の商標又は登録商標です。

なお、試験問題では、TM 及び [®] を明記していません。

©2025 独立行政法人情報処理推進機構