

## 教 養 問 題

令和 6 年施行 職員採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

## 注 意

1. 問題と解答用紙は別になっています。必ず解答用紙に解答してください。
2. 問題は全部で10題あり、ページ数は10ページです。
3. 解答時間は40分です。
4. 解答方法は次のとおりです。

例 [No. 1] 日本の首都として、正しいのはどれか。

1. 京都
2. 福岡
3. 東京
4. 大阪
5. 広島

正答は「3. 東京」ですから解答用紙の問題番号の次に並んでいるマーク欄 ① ② ③ ④ ⑤ の中の ③ を鉛筆又はシャープペンシルで ● のようにマークして ① ② ● ④ ⑤ とすれば正解になります。

5. 各問題とも、正答は一つだけです。二つ以上マークした場合は誤りとなります。
6. 解答に当たっては、解答用紙に記載された記入上の注意をよく読んでください。
7. 計算を要する場合は、この冊子の余白を利用してください。解答用紙は絶対に使ってはいけません。
8. この冊子は持ち帰ることができますが、解答用紙は絶対に持ち帰らないでください。
9. 係員による試験開始の指示の後、乱丁・落丁等がないことを確認した上で、解答を始めてください。

[No. 1] ディープラーニングに関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 特定領域の知識について質問に答えたり問題を解いたりする人工知能システムのことであり、専門家の知識から抽出した論理的ルールを利用する。
2. 属性値による判断を行う分岐ノードと、分類結果がラベルづけされた末端ノードで構成される。
3. 人間の脳神経回路を模倣して、認識などの知能を実現する手法であり、人工ニューラルネットワークの層を用いる情報処理モデルのことである。
4. 種類の異なるデータを分割する境界のうち、境界からデータまでの距離を最大化するような境界を定める手法のことである。
5. 人の顔や物体といった画像データの識別に特化した情報処理モデルのことであり、テキストや音声の識別には用いられない。

[No. 2] あるサービスが、物理マシン30台で運用する仮想化マシン環境で動作している。次のア～エの運用条件のとき、縮退運転となる物理マシンの最低の停止台数として、正しいのはどれか。

[運用条件]

ア 物理マシンが停止すると、そこで稼働していた仮想マシンは他の全ての物理マシンで均等に稼働させる。使用していた資源は自動的に配分される。

イ 物理マシンが30台のときに使用する資源は、全ての物理マシンにおいて70 %である。

ウ 1台の物理マシンで使用している資源が90 %を超えた場合、システム全体が縮退運転となる。

エ ア～ウ以外の条件は考慮しなくてよい。

1. 3台
2. 4台
3. 5台
4. 6台
5. 7台

[No. 3] XP (Extreme Programming) に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. ペアプログラミングとは、二人で異なる二つのプログラムを同時に作成し、開発スピードの向上を図ることである。
2. プログラマは、コーディングに先立ちユニットテストを書き、ユニットテストにパスするまでコーディングとテストを繰り返し行う。
3. 継続的インテグレーションとは、時間をかけて十分にユニットテストを行ってからインテグレーション（結合）を実施することである。
4. ソフトウェアの設計・作成に当たっては、なるべく機能を豊富に持たせ、様々な要求に対応できるようにする。
5. 開発者の能力が最大限に発揮されるよう、コードの記述方法といったコーディングスタイルは開発者の自主性に任せている。

[No. 4] インターネット上で提供されるCDNに関する記述として、妥当なのはどれか。

1. データ転送と経路制御の機能を論理的に分離し、データ転送に特化したネットワーク機器とソフトウェアによる経路制御の組合せで実現するネットワーク技術のことである。
2. データフロー図やアクティビティ図などを活用して、業務プロセスの問題点を発見し、改善を行うための業務分析と可視化ソフトウェアの技術のことである。
3. 音楽や動画、オンラインゲームなどの様々なデジタルコンテンツをインターネット経由で効率的に配信するために開発された、ネットワーク上のサーバの最適配置手法のことである。
4. 外部からインターネットを経由して社内ネットワークにアクセスする際に、チャレンジレスポンス方式を採用したワンタイムパスワードを用いることによって、利用者認証時のパスワードの盗聴を防止する役割のことである。
5. クライアントからWebサーバに送信されたデータをモニタリングして、SQLインジェクションなどの攻撃を遮断する機能のことである。

[No. 5] ランサムウェアをはじめとしたマルウェアへの感染予防及び万一感染した場合を想定した対策に関する次の文章の空欄 A～C に当てはまる語句の組合せとして、妥当なのはどれか。

ア OS、ソフトウェア及びセキュリティソフトの定義ファイルを [A] に保つ。

イ メール、SNSのファイル及び [B] に注意する。

ウ ファイル暗号化型のランサムウェアに感染した場合を想定し、失った場合の影響が大きいファイルについては、[C] を取得しておく必要がある。

	A	B	C
1.	常に最新の状態	句読点の位置	JIS Q 14001認証
2.	古くても安定した状態	URL (リンク)	バックアップ
3.	常に最新の状態	URL (リンク)	バックアップ
4.	古くても安定した状態	句読点の位置	ISO 14001認証
5.	常に最新の状態	URL (リンク)	JIS Q 14001認証

[No. 6] ソフトウェアの品質管理に用いる図法のうち、パレート図の特徴として  
妥当なのはどれか。

1. 時系列的に発生したデータを折れ線グラフで表し、許容される上限及び下限を  
明示した管理限界線を利用することで客観的に管理できる。
2. データを複数の区間に分類し、各区間に属するデータの個数を棒グラフとして  
描くことで、品質のばらつきを把握できる。
3. 結果などの特性と、特性に影響を及ぼす要因との関係を魚の骨のような形に表  
した図に整理することで、因果関係を明確にできる。
4. 収集したデータを相互関連によってグループごとに分類することで、解決すべき  
問題点を明確にできる。
5. データを複数の項目に分類し、出現頻度の大きい順に棒グラフとして並べ、累  
積値を折れ線グラフで描くことで、問題点を絞り込める。

[No. 7] サービスマネジメントシステムに関する記述として、**妥当でないもの**はどれか。

1. サービス可用性管理とは、利用者が確実にサービスを利用できるよう可用性を監視・記録・分析し、問題がないかの管理を行うことである。
2. インシデント管理とは、障害など予期せぬ事象から迅速な回復を行うとともに、問題となる情報を記録した上で、原因を究明し、インシデントの発生又は再発の防止を図ることである。
3. サービス継続管理とは、サービス継続の計画と維持を実施することであり、目標値には、どれくらいの時間で復旧させるかを示したRTOなどがある。
4. サービスの設計及び移行とは、新サービスやサービス変更の際に実施すべき事項について定めることであり、サービス導入の際には定められた事項に基づき受入れテストや移行を実施する。
5. サービスレベル管理とは、ITサービスレベル合意書を作成し、システムの稼働状況などを監視・記録し、サービス品質を維持することである。



[No. 8] BPRに関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 業務プロセスの分析、設計、実行、改善といったマネジメントサイクルを取り入れて、業務プロセスの改善や最適なプロセスへの統合を継続的に実施することである。
2. 企業活動（生産、物流、販売、財務、人事など）における業務情報を一元的に管理することによって、経営資源の全体最適を実現することである。
3. 顧客データベースを基に、商品の販売から保守サービス、問合せやクレームへの対応など顧客に関する業務プロセスを一貫して管理することである。
4. 企業全体で業務プロセスを根本から見直し、業務全体を再構築することにより、コスト削減などの企業改革を実現することである。
5. 部品の供給から製品の販売までの一連の業務プロセスの情報をリアルタイムで交換することによって、在庫の削減及びリードタイムの短縮を実現することである。

[No. 9] E.リースが提唱したリーンスタートアップに関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 新たに市場に投入した商品が、それと類似する既存の商品の売上を奪う手法のことであり、自社製品同士でシェアを奪い合う現象を、生物学上の共食いに例えたものである。
2. 組織内で行っている業務を図式化して、その全体像を可視化する手法のことであり、ツールとしてE-R図、DFD、フローチャートなどの記法が使われる。
3. クラウド、モバイル、AI、IoTなどのデジタル技術を戦略的に活用して、生活を格段に便利にする手法のことである。
4. 詳細な事業遂行計画を立てるのではなく、検証済みの仮説に基づいて、できるだけ早く実用最小限の製品を作り、構築・計測・学習のフィードバックループを小さいサイクルで回す手法のことである。
5. 一枚のシートに「顧客セグメント」、「価値提案」、「チャネル」、「顧客との関係」、「収入の流れ」、「主なリソース」、「主な活動」、「キーパートナー」、「コスト構造」の九つの要素を記入して整理し、事業を立案する手法のことである。

[No. 10] 経営戦略に関する記述について、それぞれに該当する語句の組合せとして、妥当なのはどれか。

- A 経営戦略における目標の達成状況を定量的に評価する指標であり、達成すべき重要な目標を示す指標。
- B 経営戦略における目標や目的を達成するための手段であり、事業を成功させるために最も重要な要因。
- C 費用対効果をみる指標であり、実現に要した投資に対して、その案件から利益がどれくらい得られたかの比率。
- D 経営戦略における目標の達成状況を定量的に評価する指標であり、目標に向けた進捗度合いを示す指標。
- E 「財務」、「顧客」、「業務プロセス」、「学習と成長」の四つの視点を用いて経営戦略を多面的に評価する手法。

	A	B	C	D	E
1.	KGI	CSF	ROI	KPI	BSC
2.	KPI	CSF	ROI	KGI	BSC
3.	KGI	BSC	CSF	KPI	ROI
4.	KPI	BSC	KGI	CSF	ROI
5.	ROI	KPI	BSC	KGI	CSF