# 経営情報システム

# 令和5年度 中小企業診断士1次試験

#### 本試験第1問

e NOR 型は、USBメモリや SSD などの外部記憶装置に用いられている。(×)

#### 本試験第7問

イ BMPとJPEG は、可逆圧縮方式による画像データのファイル形式であり、フルカラーで画像データを保存できる。(×)

#### 本試験第10問

ストレージ技術に関する以下のa~eの記述とその用語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。

b RAID 技術の1つで、ミラーリングによって管理する方式。(b:RAID 1)

#### 本試験第12問

LANを構成するために必要な装置に関する以下のa~eの記述とその装置名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 OSI 基本参照モデルの物理層で電気信号を中継する装置。(a:リピータ)
- b OSI 基本参照モデルのデータリンク層の宛先情報を参照してデータフレームを中継 する装置。 (b:ブリッジ)
- c OSI 基本参照モデルのネットワーク層のプロトコルに基づいてデータパケットを中継する装置。(c:ルータ)

# 本試験第12問

LAN を構成するために必要な装置に関する以下のa~eの記述とその装置名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。

d OSI 基本参照モデルのトランスポート層以上で使用されるプロトコルが異なる LAN 同士を接続する装置。(d:ゲートウェイ)

#### 本試験第15問

ウ [Web3.0] とは、情報の送り手と受け手が固定されて送り手から受け手への一方的 な流れであった状態が、送り手と受け手が流動化して誰でも Web を通じて情報を 受発信できるようになった状態を指している。(×)

# 本試験第16問

エ ダイシングとは、多次元データの分析軸を入れ替えて、データの切り口を変えることをいう。(○)

# 本試験第17問

- c UML におけるアクティビティ図は、システムが提供する機能を記述する。  $(\times)$
- d UMLにおけるシーケンス図は、オブジェクト間の相互作用を時系列に記述する。(○)
- e UMLにおけるユースケース図は、業務や処理の実行順序を記述する。(×)

# 2023年合格目標 TAC教材

#### 1次完成答練②第2問

c フラッシュメモリには NOR 型と NAND 型がある。SSD には NOR 型が使われ、 BIOS には NAND 型が使われることが一般的である。 $(\times)$ 

#### 1次養成答練第5問

d JPEG は、写真の保存に頻繁に利用される可逆圧縮方式のデータ形式である。色数は、フルカラー (約1,670万色、24ビット) に対応している。(×)

#### 1 次養成答練第 18 問

ウ RAID は、複数ディスク装置を用いて読み書きの高速化や障害に対する信頼性を 高める技術である。RAID 1 は、同じデータを 2 台のハードディスクに書き込みする ことで耐障害性を高めた構成である。(○)

#### 1 次完成答練①第 10 問

コンピュータの持つべき通信機能を階層構造に分割したモデルである OSI 基本参照モデルに関する次の①~④の記述と、それらに対応するLAN の装置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。

- ③ 物理層に位置する装置。電気的な信号を送ったり受けたり増幅する。(③:リピータハブ)
- ② データリンク層に位置する装置。 パケットの MAC アドレス情報を使って、ネットワーク内のセグメント間を中継する。(②: スイッチングハブ)
- ④ ネットワーク層に位置する装置。パケットの IP アドレス情報を使って、ネットワーク間を中継する。(④:ルータ)

# 1 次上級答練第 13 問

ネットワークを構成する機器であるルータとスイッチングハブ、リビータハブの機能に関する記述の正誤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。

e ゲートウェイは、OSI 基本参照モデルにおけるセッション層から上の階層のプロトコルが異なるネットワークを接続するための機器である。(e:×)

#### 1次完成答練①第23問

次世代のインターネットともいわれる新しい概念として Web3 (3.0) が挙げられる。 Web3 に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 巨大 IT 企業がブラットフォーマとして、SNS (Twitter、Facebook など)を生み出し、 双方向のコミュニケーションが可能となり、巨大なブラットフォーマに個人データが集中する世界である。(×)
- オ プロックチェーンによる相互認証、データの唯一性・真正性、改ざんに対する堅牢 性に支えられて、個人がデータを所有・管理し、中央集権不在で個人同士が自由 につながり交流・取引する世界である。(○)

# 1次養成答練第9問

a OLAP によるデータ分析で用いられるダイシングは、データウェアハウススキーマ内 の中心に位置するファクトテーブルをある断面で切り取り、2 次元の表にする操作で ある。(×)

# 1 次公開模試第 14 問

- d アクティビティ図は、システムのある時点におけるオブジェクト間の関係を記述する。 (x)
- b シーケンス図は、対象となるシステムとその利用者とのやり取りを表現するダイアグラムである。(x)
- a ユースケース図では、ひとつのクラスのインスタンスに対して他クラスのインスタンスが いくつ関連するかを多重度で表現する。(×)

#### 本試験第20問

ウ SPI (スケジュール効率指数) とは、スケジュールの進捗具合を示す指標で、 EV (出来高実績値)を PV (出来高計画値)で除して算出する。(○)

# 本試験第21問

ア BYOD (Bring Your Own Device) は、組織の公式的な許可を得ずに組織が 所有するモバイル端末を社員が私的に利用することである。(×)

# 本試験第25問

インターネット上での情報流通の特徴に関する以下の文章の空欄  ${\bf A}\sim {\bf D}$  に入る用語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。

もう1つは、アルゴリズムが利用者の検索履歴などを学習することで利用者にとって好ま しい情報が表示されるようになり、その結果、利用者が見たい情報しか見えなくなると いう D と呼ばれる現象である。(D:フィルターバブル)

#### 1次上級答練第23問

ア SPI は、現時点における進捗が計画に対して前倒しであるか、遅延しているかを評価するために用いられる指標である。 $(\bigcirc)$ 

# 1 次上級答練第 24 問

エ BYODとは、個人が所有している情報端末などを会社の業務に利用することである。 (○)

# 1 次完成答練①第 24 問

次の①~⑤のデジタルマーケティングに関連するITトレンド用語の説明と名称に関する 記述について、最も適切な用語の組み合わせを下記の解答群から選べ。

① 消費者が興味のある情報にだけ接し、それ以上の情報に触れなくなっている状態のことである。(①:フィルターバブル)