

日本医療情報学会
第18回上級医療情報技師能力検定試験
(2024年度)

一次試験問題冊子
(午前)

受検番号： _____

氏 名： _____

2024年8月25日

〔問 1〕

静脈血が流れているのはどれか。番号を解答記入欄（ 1 ）にマークせよ。

1. 肝動脈
2. 冠動脈
3. 腎動脈
4. 肺動脈
5. 内頸動脈

〔問 2〕

診療ガイドラインについて正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 2 ）にマークせよ。

1. エビデンスが系統的に評価されている。
2. ガイドラインに従って診療する義務がある。
3. 推奨に従わなければ保険診療の対象とならない。
4. 国が審査を行った後に正式なガイドラインとする。
5. 医療機関に対するアンケート調査によって作成される。

〔問 3〕

オーダエントリシステムの処方オーダ機能について適切でないのはどれか。番号を解答記入欄（ 3 ）にマークせよ。

1. 前回処方を見ることができる。
2. 内服薬は 1 回量と 1 日服用回数で表記する。
3. 他の医師が処方したオーダの流用を禁止する。
4. 常用量の 1.5～2 倍以上の処方警告を発する。
5. 患者に重大な影響を及ぼす医薬品を強調表示する。

[問 4]

注射薬の一本渡し（一施用単位）について適切なのはどれか。番号を解答記入欄（ 4 ）にマークせよ。

1. 抗がん剤の運用に適している。
2. 期限切れの薬剤が放置されやすい。
3. 重症系病棟での運用に適している。
4. 薬の取り出し時の間違いが発生しやすい。
5. 病院全体の注射薬の在庫が多くなりがちである。

[問 5]

オーダーエン트리システムの検体検査オーダー機能はどれか。番号を解答記入欄（ 5 ）にマークせよ。

1. 極異常値の検出
2. 採血室での患者受付
3. 検査結果の精度管理
4. 検査依頼項目セットの作成
5. 採血管への検体ラベルの自動貼付

[問 6]

歯科電子診療録における歯の部位データの利用と管理について誤っているのはどれか。番号を解答記入欄（ 6 ）にマークせよ。

1. 一歯毎に区別して管理する。
2. 災害時の身元確認に利用できる。
3. 歯面・歯根単位での管理が望ましい。
4. 複数の歯を同時に扱えるようにする必要がある。
5. 抜歯後の箇所については一歯毎の管理はしない。

[問 7]

看護業務支援システムに含まれるのはどれか。番号を解答記入欄（ 7 ）に 2つマークせよ。

1. 看護計画
2. 看護勤務管理
3. 病棟管理日誌
4. ワークシート
5. クリニカルパス

[問 8]

代行入力機能とその運用について適切なのはどれか。番号を解答記入欄（ 8 ）にマークせよ。

1. 代行入力者は指示者の ID でログインする。
2. 一定時間が経過すれば全て自動確定される。
3. 確定者は確定時に内容を個々に確認する必要はない。
4. 代行入力の業務範囲や権限は法律で規定されている。
5. 誰の指示が誰によって代行入力されたかが管理される。

[問 9]

SOAP 形式の医療記録で「S」に記載するのはどれか。番号を解答記入欄（ 9 ）にマークせよ。

1. 処方
2. 評価
3. 治療計画
4. 患者の訴え
5. 医師の観察記録

[問 10]

看護過程に関連しないのはどれか。番号を解答記入欄（ 10 ）にマークせよ。

1. 看護計画
2. 看護診断
3. 看護管理日誌
4. 看護データベース
5. 看護アセスメント

[問 11]

患者の医療事故防止に直接役立つ機能はどれか。番号を解答記入欄（ 11 ）に 2つマークせよ。

1. 入院患者統計
2. 禁忌薬チェック
3. 看護師の勤怠管理
4. アレルギーチェック
5. インシデントレポートの登録

[問 12]

病院情報システムの導入や更新に影響を与える外部環境要因はどれか。番号を解答記入欄（ 12 ）に 2つマークせよ。

1. 情報技術の革新
2. 医療保険制度の動向
3. 施設の建て替え計画
4. 情報部門の人員体制
5. 電子カルテシステムの更新時期

〔問 13〕

病院情報システムの改修について適切なのはどれか。番号を解答記入欄（ 13 ）にマークせよ。

1. システム改修による運用の変更は生じない。
2. 運用の変更でシステム改修を回避することがある。
3. 費用対効果の低いものからシステム改修を実施する。
4. 要求仕様を満たしたシステムであればシステム改修の必要は生じない。
5. 診療報酬改定に伴うシステム改修は医事会計システムのみが発生する。

〔問 14〕

病院情報システムのトラブルのうち、運用に起因する障害はどれか。番号を解答記入欄（ 14 ）に 2つマークせよ。

1. 複数のマスター設定の不整合
2. ソフトウェアのバグによるデータ破壊
3. ネットワーク障害による性能トラブル
4. 病院職員の操作ミスによるデータ破壊
5. ハードウェア故障によるシステムの停止

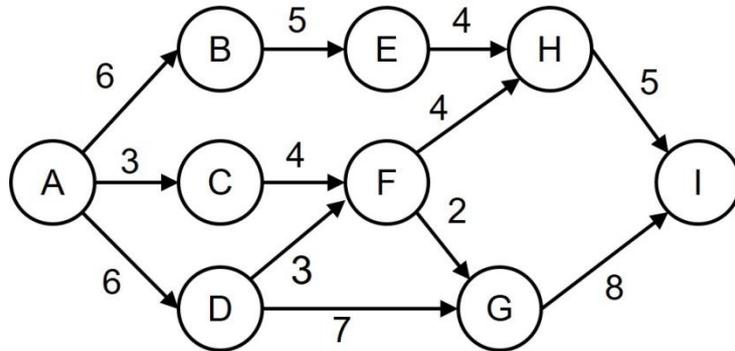
〔問 15〕

業務委託と人材派遣に関する記述で正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 15 ）にマークせよ。

1. 人材派遣では派遣先に労働者の雇用責任がある。
2. 人材派遣では労働者は派遣元から指揮命令を受ける。
3. 業務委託では委託元が労働者の労務管理責任を負う。
4. 業務委託では労働者は委託元から指揮命令を受ける。
5. 業務委託では委託先が作業の完成についてのすべての責任を負う。

【問 16】

次の PERT ネットワーク図におけるクリティカルパスはどれか。番号を解答記入欄（ 16 ）にマークせよ。



1. A → B → E → H → I
2. A → C → F → H → I
3. A → C → F → G → I
4. A → D → F → G → I
5. A → D → G → I

【問 17】

RAID6 で構成する場合、8TB のデータを格納するのに、1 台 2TB のディスク装置は最低何台必要か。番号を解答記入欄（ 17 ）にマークせよ。

1. 4 台
2. 5 台
3. 6 台
4. 8 台
5. 12 台

[問 18]

診療情報の一次利用にあたるのはどれか。番号を解答記入欄（ 18 ）に 2つマークせよ。

1. 裁判所の命令による情報提供
2. 経営のための統計資料の作成
3. 法令で定められた感染症の保健所への報告
4. 検査部門で発生した検査データの診断への活用
5. 審査支払機関への診療報酬明細書による医療費請求

[問 19]

複数施設から収集される臨床検査データのクレンジングで考慮すべき事項でないのはどれか。番号を解答記入欄（ 19 ）にマークせよ。

1. 半定性検査の結果表現を統一する。
2. 文字列が含まれる結果値を数値型に変換する。
3. 検査方法の違いによる検査値の違いを考慮する。
4. 検査項目マスターの標準コードをマッピングする。
5. 病院情報システムに保存されるデータ構造を統一する。

[問 20]

NDB に格納されているデータはどれか。番号を解答記入欄（ 20 ）に 2つマークせよ。

1. 特定健診データ
2. DPC 調査データ
3. 全国がん登録データ
4. 医療保険レセプトデータ
5. 介護保険レセプトデータ

〔問 21〕

病院情報システムの「真正性」確保を目的としているのはどれか。番号を解答記入欄（ 21 ）に 2 つマークせよ。

1. ID と指紋で利用者認証を行う。
2. 外部保存の管理を第三者に委ねる。
3. いつでも診療データが確認できるようにする。
4. データの自動バックアップシステムを用意する。
5. データ保存時に自動的にタイムスタンプを付ける。

〔問 22〕

病院情報システムの「見読性」確保のために効果があるのはどれか。番号を解答記入欄（ 22 ）にマークせよ。

1. 診療録の変更・削除等の操作ログが残るようにした。
2. 障害時に診療録を参照できるように参照用サーバを導入した。
3. 電子カルテシステムの利用者認証に指紋認証システムを採用した。
4. 診療録が正確な時間時刻で記録されるようにタイムサーバを導入した。
5. 電子カルテシステムの機能ごとに更新・参照などの操作制限を可能にした。

〔問 23〕

地域医療連携システムを構築するにあたり統一する必要があるのはどれか。番号を解答記入欄（ 23 ）にマークせよ。

1. 診察券番号
2. 標榜診療科の名称
3. 病院情報システムベンダー
4. 病院情報システム運用管理規程
5. 地域医療連携システムの運用ルール

[問 24]

コホート研究について正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ **24** ）にマークせよ。

1. 横断的研究である。
2. 後ろ向き研究は行えない。
3. 因果関係を決定することができる。
4. 固定集団を一定期間追跡調査する。
5. 患者集団と対照集団の危険因子の有無を比較する。

[問 25]

医薬品で JAN コードには含まれず、販売包装単位の GS1 DataBar に含まれている項目はどれか。番号を解答記入欄（ **25** ）にマークせよ。

1. 価格
2. 製造者
3. 製品名
4. 使用期限
5. 包装単位

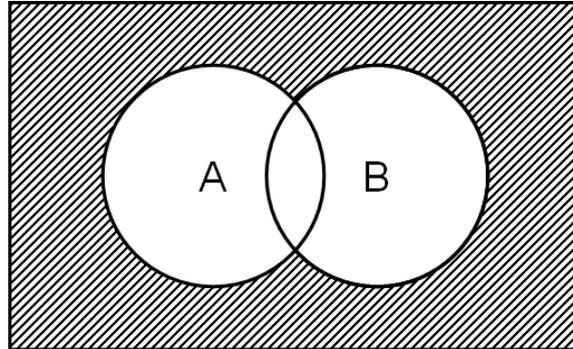
[問 26]

2 進数「100000111111010」を 16 進数で表現したのはどれか。番号を解答記入欄（ **26** ）にマークせよ。

1. 31FB
2. 41FA
3. 4FF8
4. 71F2
5. AF18

[問 27]

ベン図の網掛け部分が得られる演算はどれか。番号を解答記入欄（ **27** ）にマークせよ。



1. A OR B
2. A AND B
3. NOT (A OR B)
4. NOT (A AND B)
5. (NOT A) AND B

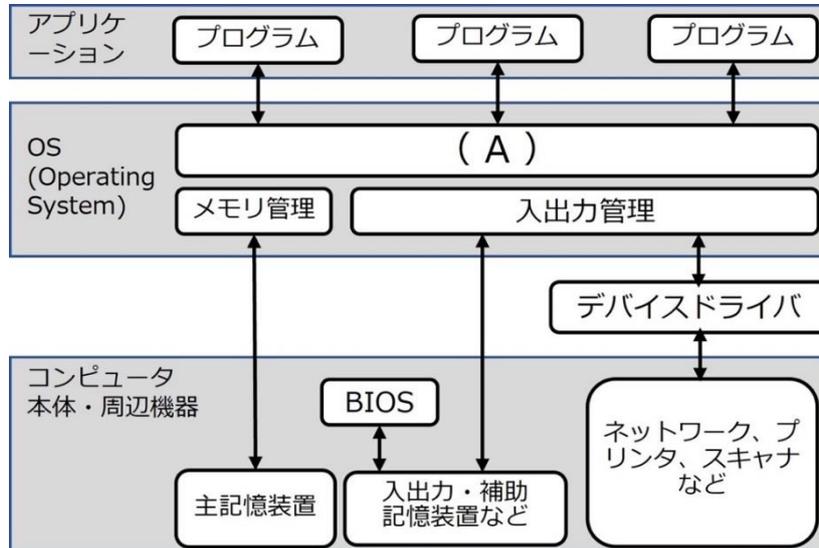
[問 28]

画像データをグレースケール 10 ビットで量子化した場合、表現可能な階調数はどれか。番号を解答記入欄（ **28** ）にマークせよ。

1. 256
2. 512
3. 1,024
4. 2,048
5. 4,096

【問 29】

次の図の空欄（A）に入るのはどれか。番号を解答記入欄（ 29 ）にマークせよ。



1. 時刻管理
2. タスク管理
3. ユーザ管理
4. ネットワーク管理
5. ファイルシステム管理

【問 30】

VLAN の説明として正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 30 ）にマークせよ。

1. データを暗号化して通信する。
2. 物理的なネットワーク分割である。
3. 情報の信頼性を向上させるために使われる。
4. ネットワーク設定情報が自動的に提供される。
5. 1 台の L2 スイッチに複数のネットワークが割り当てられる。

〔問 31〕

2.4GHz 帯の無線 LAN 通信で干渉源となり得るのはどれか。番号を解答記入欄（ 31 ）にマークせよ。

1. PHS
2. IC タグ
3. 携帯電話
4. 電子レンジ
5. 気象レーダー

〔問 32〕

データのバックアップの 3-2-1 ルールについて正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 32 ）にマークせよ。

1. 「1」はオンラインバックアップを指す。
2. 「1」はオフサイトバックアップを指す。
3. 「2」は正・副のバックアップを指す。
4. 「3」は 3 世代のバックアップを指す。
5. 「3」は 3 種類の媒体によるバックアップを指す。

[問 33]

次の SQL 文を実行したとき、得られるデータの行数はどれか。番号を解答記入欄（ 33 ）にマークせよ。

```
SELECT 患者番号, 氏名 FROM 検査結果
WHERE 検査 1 > 8.0 AND 検査 2 > 70 GROUP BY 患者番号, 氏名 ;
```

表 “検査結果”

患者番号	氏名	検査日	検査 1	検査 2
20113	岡崎 恵子	5 月 2 日	4.3	79
20112	大治 晴香	5 月 4 日	7.2	67
20115	三好 幸司	5 月 5 日	7.0	18
20111	半田 太郎	5 月 6 日	13.8	80
20118	豊川 佳子	5 月 6 日	13.6	51
20117	設楽 雅之	5 月 7 日	6.0	22
20118	豊川 佳子	5 月 9 日	6.5	99
20119	春日井 優	5 月 9 日	5.8	96
20117	設楽 雅之	5 月 10 日	5.8	31
20118	豊川 佳子	5 月 11 日	13.3	81
20120	蟹江 直子	5 月 11 日	6.7	75
20111	半田 太郎	5 月 12 日	10.6	71

1. 1 行
2. 2 行
3. 3 行
4. 4 行
5. なし

[問 34]

仮想化の特徴でないのはどれか。番号を解答記入欄（ **34** ）にマークせよ。

1. 物理サーバの集約化
2. 柔軟なリソース配分
3. データ処理の高速化
4. システムテストの効率化
5. スナップショットからの復元

[問 35]

健康保険証の資格確認に使用できるのはどれか。番号を解答記入欄（ **35** ）にマークせよ。

1. 診察券
2. 運転免許証
3. HPKI カード
4. 住民基本台帳カード
5. マイナンバーカード

[問 36]

情報セキュリティの 3 要素（CIA）のうち、情報資産の正確さを担保するのはどれか。番号を解答記入欄（ **36** ）にマークせよ。

1. 可用性
2. 完全性
3. 機密性
4. 信頼性
5. 正確性

[問 37]

「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 6.0 版（システム運用編）」のゼロトラスト思考について適切でないのはどれか。番号を解答記入欄（ 37 ）に 2つマークせよ。

1. 内部ネットワークと外部ネットワークを切り離し、境界防御を徹底する。
2. データ保護はクラウドサービス事業者に委託することが勧められている。
3. データだけでなく、デバイスや ID（アカウント情報など）もしっかり保護する。
4. 安全性の検証は、不正なトラフィックやアクセス等の異常行動などを起点として捉える。
5. オープンではない環境、オープンな環境のいずれでも、情報資産へのアクセスについては、不正なものが含まれうることを前提とする。

[問 38]

情報セキュリティ対策のうち、物理的対策にあたるのはどれか。番号を解答記入欄（ 38 ）にマークせよ。

1. 入退室管理
2. アクセス権の設定
3. セキュリティ教育
4. ファイアウォールの設定
5. セキュリティポリシーの策定

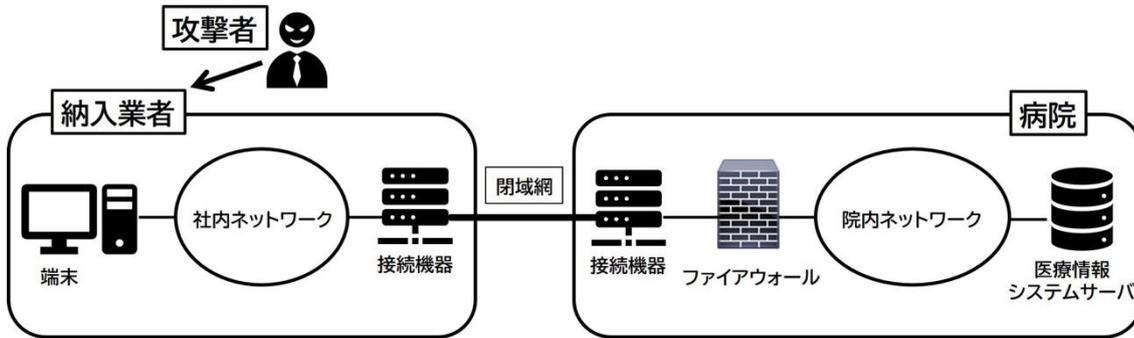
[問 39]

病院情報システムの利用者が退職した際の利用者アカウントの取扱いとして適切なのはどれか。番号を解答記入欄（ 39 ）にマークせよ。

1. 速やかに利用権限を停止する。
2. 速やかにアカウントを削除する。
3. 速やかに参照権限のみに変更する。
4. 一定期間経過後、利用権限を停止する。
5. 一定期間経過後、アカウントを削除する。

[問 40]

次の図のように攻撃者が納入業者側のシステムを介して病院の医療情報システムに侵入・攻撃することを指すのはどれか。番号を解答記入欄（ 40 ）にマークせよ。



1. スパイウェア
2. ランサムウェア
3. サプライチェーン攻撃
4. SQL インジェクション
5. ソーシャルエンジニアリング

[問 41]

次の文章の（ ）内に入る適切な語句はどれか。番号を解答記入欄（ 41 ）にマークせよ。

医療情報システムの運用管理においては、医療機関等とシステム関連事業者との間で決定された責任分界を、（ 41 ）などの形で双方の拘束力ある合意文書として明らかにした上で、具体的に責任分界を踏まえた運用を行うことが求められる。

出典：医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 6.0 版（企画管理編）

1. RFP
2. SLA
3. WBS
4. ISMS
5. CSIRT

[問 42]

患者本人の同意がなくてもオプトアウトにより情報提供が可能となるのはどれか。番号を解答記入欄（ 42 ）にマークせよ。

1. 裁判所の令状によるカルテ開示
2. 児童虐待疑い所見の児童相談所への通告
3. 大規模災害時における家族への存否情報の提供
4. 指定感染症患者の診断の都道府県知事等への届け出
5. 認定匿名加工医療情報作成事業者への患者情報の提供

[問 43]

日本の医療・福祉制度について正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 43 ）にマークせよ。

1. 介護保険料は 65 歳から徴収される。
2. 国民健康保険は国が直轄管理している。
3. 後期高齢者医療は 70 歳から適用される。
4. 診療報酬請求は約 50%が電子レセプトで行われている。
5. 保険者は特定健診を 40～74 歳の被保険者に実施する義務がある。

[問 44]

自施設の病院情報システムに蓄積されたデータのみで算出するのが難しい指標はどれか。番号を解答記入欄（ 44 ）にマークせよ。

1. 逆紹介率
2. 病床稼働率
3. がん 5 年生存率
4. 転倒転落発生率
5. 重症度、医療・看護必要度

[問 45]

医療の質評価指標とその分類の組み合わせで正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 45 ）に 2 つマークせよ。

- | | | |
|-------------------|---|---------|
| 1. SCU の有無 | — | ストラクチャー |
| 2. 手術後死亡率 | — | プロセス |
| 3. 病院標準化死亡比 | — | アウトカム |
| 4. 手術後合併症発症率 | — | ストラクチャー |
| 5. 早期リハビリテーション実施率 | — | アウトカム |

[問 46]

臨床研究にリアルワールドデータを用いる際に考慮すべき事項として適切でないのはどれか。番号を解答記入欄（ 46 ）にマークせよ。

1. SOAP の記載内容はフリーテキストが多い。
2. 通常の診療における記録の粒度と研究で必要な記録の粒度が異なる。
3. ある条件を持つ患者を横断的に検索できる仕組みを整備する必要がある。
4. 標準コードで登録されているため各施設のコードをマッピングする必要はない。
5. レセプトデータには患者のアウトカムに関する情報がほとんど記載されていない。

[問 47]

次の英文が意味するのはどれか。番号を解答記入欄に（ 47 ）にマークせよ。

To use data and digital technology to transform medical treatment and other operations, management models, processes, organizations, culture and climate, and to solve problems in healthcare delivery.

1. Healthcare
2. Medical DX
3. Electronic prescription
4. Healthcare information technologist
5. 3C (communication, collaboration, coordination)

[問 48]

標準規格とその説明の組み合わせで正しいのはどれか。番号を解答記入欄（ 48 ）にマークせよ。

- | | | | |
|----|-----------|---|------------------------|
| 1. | SNOMED-CT | — | 国際的な医療用語集 |
| 2. | CDA | — | 臨床試験データの標準規格 |
| 3. | CDISC | — | 臨床文書の構造に関する規格 |
| 4. | LOINC | — | 看護実践を記述する標準用語集 |
| 5. | ICNP | — | 臨床検査や生理機能検査を表現するコードセット |

[問 49]

クライアント端末からサーバにログインして利用するソフトウェアにおいて、サーバに接続する端末の台数を制限するライセンス形態はどれか。番号を解答記入欄（ 49 ）にマークせよ。

1. コアライセンス
2. サイトライセンス
3. サブスクリプション
4. ボリュームライセンス
5. デバイスクライアントアクセスライセンス

[問 50]

医療情報担当者倫理綱領（Code of Ethics for Health Informatics Professionals）について誤っているのはどれか。番号を解答記入欄（ 50 ）にマークせよ。

1. 医療情報担当者は医療従事者にかかわる責務を負う。
2. 医療情報担当者は施設および雇用者に対する責務を負う。
3. 目的の一つは倫理的見識を一般人に明示することである。
4. 目的の一つは施設を評価する際の基準として用いることである。
5. 医療情報担当者は患者などの記録の対象者に対する責務を負う。

以上で問題は終わりです。

受検上の注意（午前）

1. 一般的注意事項

- 座席の受検番号を確かめ、机に貼付された受検番号札の横に並べて受検票を置いてください。
- 机の上には受検票、BまたはHBの鉛筆（黒）、消しゴム、鉛筆削り、時計機能だけの時計、眼鏡以外のものを置いてはいけません。
- 解答は、マークシート方式になっています。

2. 携帯電話・電卓などの使用禁止

- 時計のアラームは使用しないでください。
- 電卓などの計算機能つき機器の使用は禁止します。
- 携帯電話、スマートフォン、スマートウォッチ等は、必ず電源を切ってカバンの中に入れてください。

3. 問題冊子・解答用紙について

- 問題冊子は、指示があるまで開かないでください。
- 解答用紙の所定の箇所に受検番号、氏名、生年月日を書いてください。
- 解答用紙の受検番号欄は、番号を横書きし、その下に同じ番号をマークしてください。
- 受検番号の未記入および未マークは採点対象外（不合格）となります。生年月日（西暦）は19900304のように年月日の一桁目もマーク（3月の場合は03とマーク）してください。
- 問題冊子に落丁または不鮮明な箇所がある場合は、手をあげて監督者に合図してください。
- 問題冊子は持ち帰ってください（机の上に残された問題冊子は処分します）。

4. 解答方法について

- 選択問題では、設問に対して適切な解答を解答群の中から選択し、問題文中の指示にしたがって解答用紙の解答記入欄を選び、選択した項目の番号をマークしてください。
- 複数の項目を選択する場合は、1つの解答記入欄にその数だけマークしてください。
- 解答記入欄は問題の数以上ありますので、注意してください。

5. 途中退出等について

- 試験中、体調が悪くなった場合やトイレに行きたくなった場合は、手をあげて監督者の指示にしたがってください。試験時間内に回復すれば試験場に戻ることができます。ただし、試験時間は延長しません。
- 試験開始後30分経過した後から、試験終了10分前までは退出可能です。試験終了前に退出する場合は、手をあげて監督者の指示にしたがってください。

6. 試験終了について

- 試験終了の合図とともに鉛筆を置き、解答用紙の表を下にして机の上に置いてください。
- 監督者が解答用紙を回収します。監督者から指示があるまでは席を立たないでください。

7. 不正行為について

- 試験開始後の私語や不審な行動は不正行為と見なします。不正行為を行った場合は、退場を命じるとともに、不合格とします。

