

「データサイエンス基礎」中間試験問題

数理・データサイエンス教育センター

2022 年 4 月 19 日

Q1. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「(a) とは、データを分析することによって、分析対象に関する (b) を得ること。例えば、医療におけるがんの再発に関する知識を獲得すること。」

1. a. 知識発見, b. 未知の知見
2. a. 判断支援, b. 未知の知見
3. a. 活動代替, b. 代替性の知見
4. a. 原因究明, b. 代替性の知見

Q2. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「データサイエンティストとは、データサイエンス力、(a) 力をベースにデータから価値を創出し、(b) に答えを出すプロフェッショナルのこと。」

1. a. データエンジニアリング、b. ビジネス課題
2. a. プログラミング、b. ビジネス課題
3. a. データエンジニアリング、b. 哲学の問題
4. a. プログラミング、b. 哲学の問題

Q3. 次の記述中の a の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。(a) とは、あらかじめ、どのようなデータか、いつまで・何のために使うか、データを誰と共有するか、提供者にはどのようなメリット、デメリットがあるのか、について説明をした上で、データ提供の同意を得ること。説明した目的以外に利用する場合、改めて同意を得なければならない。

1. a. 説明に基づく同意
2. a. 事前承諾
3. a. 忘れられる権利
4. a. 責任説明

Q4. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. 捏造とは、存在しないデータを作り出すこと b. 剽窃とは、データを都合よく書き換えること

1. a. 正、b. 正
2. a. 正、b. 誤
3. a. 誤、b. 正
4. a. 誤、b. 誤

Q5. SDGs は何の略か。適切な語句を選べ。

1. Sustainable Development Goals
2. Surprise Development Goals
3. Super Development Goals
4. Stimulation Development Goals

Q6. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「オープンデータとは、(a) 上で扱いやすいデータ形式で、2 次利用が (b) なデータのこと」

1. a. コンピューター、b. 可能
2. a. コンピューター、b. 不可
3. a. インタネット、b. 可能
4. a. インタネット、b. 不可

Q7. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「(a)」とは、心理学者・行動経済学者の (b) が提唱した概念

1. a. 「効率思考/経済思考」、b. P.Schelling
2. a. 「早い思考/遅い思考」、b. P.Schelling
3. a. 「効率思考/経済思考」、b. D. Kahneman
4. a. 「早い思考/遅い思考」、b. D. Kahneman

Q8. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. プライバシー保護の観点からは、オプトアウトが好ましい。b. GDPR のデータ保護の方針は「オプトイン」である。

1. a. 正、b. 正
2. a. 正、b. 誤
3. a. 誤、b. 正
4. a. 誤、b. 誤

Q9. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「AI サービスは、複数の技術を組み合わせて実現されることが多いスマートスピーカーの場合、(a) の技術と (b) の技術を用いている。」

1. a. 音声認識、b. 自然言語処理
2. a. 音声認識、b. 自動運転

- 3. a. 自動運転、b. 音声認識
- 4. a. 自然言語処理、b. 自動運転

Q10. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. 画像認識では、黒人男性をゴリラとして分類する事件があったが、これはアルゴリズムバイアスの例である b. 人種・年齢・ジェンダーのような特徴はアルゴリズムバイアスが起これにくい

- 1. a. 正、b. 正
- 2. a. 正、b. 誤
- 3. a. 誤、b. 正
- 4. a. 誤、b. 誤

Q11. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「(a) や (b) により、データの再利用が難しかった」

- 1. a. 著作権法、b. 知的所有権法
- 2. a. 憲法、b. 知的所有権法
- 3. a. 著作権法、b. 民法
- 4. a. 憲法、b. 民法

Q12. 次の記述中の a の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「(a) とは、実世界の現象をコンピュータ上で模倣すること。」

- 1. a. 最適化
- 2. a. 最強化
- 3. a. シミュレーション
- 4. a. コンビネーション

Q13. 次の記述中の a の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「ELSI とは、科学技術の発展が引き起こす (a) な問題」

- 1. a. 倫理的、法的、社会的
- 2. a. 倫理的、経済的、社会的
- 3. a. 心理的、法的、社会的
- 4. a. 倫理的、法的、思想的

Q14. 次の記述中の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「調査のチカラはインターネット上に公開されている調査データに関する情報を集約したサイトです。「無料」で閲覧できるものを中心に、古今東西のさまざまな調査データがリスト化されていますので、分野別にリストを参照したり、検索を行うことで「簡単」に「たくさん」の調査データへアクセスできるようになっています。」調査のチカラに公開しているデータのことを（ ）と言います。

1. オープンサイト
2. オープンアクセス
3. オープンソース
4. オープンデータ

Q15. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. データの可視化は数量の比較、関係性、変化（推移）が分かりやすくなる。b. データの可視化はグラフを作ることが目的である

1. a. 正、b. 正
2. a. 正、b. 誤
3. a. 誤、b. 正
4. a. 誤、b. 誤

Q16. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「2016 年、(a) データ活用推進基本法により、オープンデータが日本で初めて法律上で定義された。この法律では、国や自治体が保有する (a) データについて、(b) などを通じて容易に利用できる措置を講ずる、としている。」

1. a. 官民、b. インターネット
2. a. 官民、b. 官報などの公的メディア
3. a. 民間、b. インターネット
4. a. 民間、b. 官報などの公的メディア

Q17. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. 他人のデータを勝手に使っても大丈夫 b. 自分のデータや文章の使い回しても大丈夫

1. a. 正、b. 正
2. a. 正、b. 誤
3. a. 誤、b. 正
4. a. 誤、b. 誤

Q18. 次の a と b の記述の正誤として正しい組み合わせを選べ。a. 個人情報とプライバシーははっきりした区別がある b. プライバシーは法的に保護されていない

1. a. 正、b. 正
2. a. 正、b. 誤
3. a. 誤、b. 正
4. a. 誤、b. 誤

Q19. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「広島大学等は精神科＋脳神経科＋リハビリテーション科から提供された麻痺・高次脳機能障害などの認知・身体機能検査

結果のデータからうつ病の発症を予測する AI を開発し、脳卒中後に発病するうつ病の診断困難問題を解決した。」この事例では AI を使った（ ）である。

1. 判断支援と知識発見
2. 判断支援と活動代替
3. 仮説検証と活動代替
4. 原因究明と仮説検証

Q20. 次の記述中の a と b の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「データサイエンススキルは、(a)、データへの理解・検証、(b) などが含まれています。」

1. a. 数理・統計学、b. 機械学習の技法
2. a. 物理・生物学、b. 機械学習の技法
3. a. 数理・統計学、b. ロボットの製作
4. a. 物理・生物学、b. ロボットの製作