

# 「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 の空欄を埋める適切な語句の組み合わせを選べ。「人工知能とは、(a) に代わってコンピュータに (b) な活動を行わせる技術のことである。」

1. a. 機械、b. 知的
2. a. 機械、b. 単純
3. a. 人間、b. 知的
4. a. 人間、b. 単純

Q2. 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

Q3. 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. メタデータとは、ある目的のために利用者自身で収集したデータのこと。b. 2 次データとは、他の目的のために事前に収集されていたデータのこと

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

Q4. 次の記述中の a と b の空欄を受ける適切な語句の組み合わせを選べ。「データ駆動社会とは、データに基づく「(a)」によって (b) を行う社会のこと」

1. a. 速い思考、b. 意思決定
2. a. 遅い思考、b. 意思決定
3. a. 速い思考、b. 条件反射

4. a. 遅い思考、b. 条件反射

Q5. 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

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。「エビデンス ((a)) に基づく政策立案」において、エビデンスの抽出に手間がかかる問題を、行政のビッグデータから (b) を抽出することで解決する事例がある。例えば、神奈川県葉山町では、ゴミ収集所の資源回収率が低下する問題に対してデータ解析を行ったところ、分別の誤りと収集時間後の不法投棄という二つの課題が抽出された。」

1. a. 証拠や根拠,b. 無駄な予算
2. a. 証拠や根拠,b. 仮説
3. a. 事例と説明,b. 無駄な予算
4. a. 事例と説明,b. 仮説

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。PPDAC サイクルの最初の P は (a) の P で、(a) の把握と明確化、そして分析すべきデータの決定と (b) を行います。

1. a. 問題 (Problem),b. 仮説の設定
2. a. 計画 (Plan),b. 仮説の設定
3. a. 問題 (Problem),b. データの可視化
4. a. 計画 (Plan),b. データの可視化

Q8. 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。「きゅうり農家の直面した課題は、きゅうりの仕分けを仕分けする人によらずに正しく統一的な基準で行うことであった。正しく仕分けされたきゅうりの画像を多量に用意し、AI に画像と仕分けの等級の対応関係を学習させてこの問題を解決した。」この事例は AI を使った ( ) である

1. 判断支援
2. 活動代替
3. 仮説検証
4. 原因究明

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。「(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

Q10. 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。データの「可視化」はただの「作図」ではない。数量の比較、関係性、変化（推移）が分かりやすくなり、データの (a) に気づき、データ分析の (b) を見出すことができる。

1. a. 特徴、b. 端緒
2. a. 特徴、b. 弱点
3. a. 長所、b. 端緒
4. a. 長所、b. 弱点

Q11. 次の記述中の a の空欄に入る適切な語句を選べ。「機械学習を利用して AI を開発するには、大量の (a) が必要となる」

1. 規則
2. 材料
3. データ
4. 水

Q12. 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

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。「スパイウェアとは、ソフトウェアの (a) 時などに PC に侵入し、ユーザに気づかれないように、データを (b) するプログラムのこと」

1. a. インストール、b. 外部送信
2. a. インストール、b. 削除
3. a. 購入、b. 外部送信
4. a. 購入、b. 削除

Q14. 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

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. 個人情報を含むデータは説明なしで収集しても大丈夫 b. 同意を得て収集したデータの利用には制限がない

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

Q16. 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. データサイエンスが発展した理由の一つとして、インターネットの発達によりビッグデータが入手可能になったことが挙げられる b. データサイエンスが発展した理由の一つとして、コンピュータの性能向上で大規模なデータが扱えるようになったことが挙げられる

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

Q17. 次の記述中の a,b,c の空欄に入る適切な語句の組み合わせを選べ。「ELSI 以前の研究倫理では、科学研究そのものの (a) や (c) が議論されたが、(b) に与える影響は考慮されなかった」

1. a. 健全性や妥当性、b. 社会
2. a. 健全性と妥当性、b. 社会
3. a. 健全性や妥当性、b. 人類
4. a. 健全性と妥当性、b. 人類

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。「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

Q20. 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