

2022年度 大阪公立大学個別学力検査(一般選抜 後期日程)

理学部 英語「出題の意図」

第1問

気体の性質を題材に、以下の項目について問う問題である。

- 問1 理論を構成する仮定を理解し、表現する能力を問う。
- 問2 気体の性質を理論に基づいた考察から理解し、表現する能力を問う。
- 問3 圧力の定義を正確に理解して、記述する能力を問う。
- 問4 気体の性質を理解して、現象を分子論的に伝える能力を問う。
- 問5 英文から定義を理解し、定量的に解析する能力を問う。

第2問

英文の読解力、表現力を評価するとともに、代表的な無機化合物の構造とその記述法についての基礎的な理解を評価することを目的とした。

- 問1 共鳴安定化エネルギーに関する問いである。その概念を本文から理解できるか、読解力を評価する。
- 問2 内容の理解とともに、基本的な無機化合物の構造に関する知識を評価する。
- 問3 共鳴構造と結合距離の関係を問うものである。英文を読んでその関係を理解できるか、読解力と化学的思考力を評価する。
- 問4 和訳を通して、読解力と表現力を評価する。
- 問5 本文の内容に関連する英作文を作成できるかを問う。

第3問

自動酸化に関する問題文を用いて、英文の読解力を評価するとともに、基礎的な有機化学に関する問題と、その記述法についての基礎的な理解を評価することを目的とした。

- 問1 燃焼に関する問題であり、読解力及び有機化学の基本的知識を評価する。
- 問2 和訳を通して、読解力と表現力を評価する。
- 問3 クメンヒドロペルオキシドの合成に関する問題であり、有機化学の基本的知識を評価する。
- 問4 工業的に重要なフェノールの合成に関する問題であり、有機化学の基本的知識を評価する。
- 問5 ヒドロペルオキシドに関しての問題であり、本文の読解力及び表現力を評価する。
- 問6 和訳および内容の説明を通して、読解力と表現力を評価する。