

2026年度 大阪公立大学個別学力検査(一般選抜 後期日程)
理学部問題 英語「出題の意図」

第1問

アンモニア合成に関するハーバー・ボッシュ法を題材とし、英文の読解力と思考力を評価するとともに、その基礎的な内容の理解を評価することを目的とした。

- 問1 分子の電子式と構造について、正しく理解しているかどうかを問う。
- 問2 化学反応式について、正しく理解しているかどうかを問う。
- 問3 設問(i)では、アンモニア合成に用いられる触媒に関する基礎的な知識を問うとともに、組成式を正しく理解しているかどうかを問う。また、設問(ii)では、英文読解力に加え、英文を正しく和訳することができるかを問う。
- 問4 圧平衡(化学平衡)に関して、正しく理解しているかどうかを問う。
- 問5 触媒に関する英文読解力に加え、英文を正しく和訳することができるかを問う。
- 問6 触媒に関する基本的な理解と共に、英文読解力に加え、基礎的な英単語の知識を問う。
- 問7 活性化エネルギーと反応速度の関係について、正しく理解しているかどうかを問うとともに、英文読解力を問う。

第2問

緩衝液に関する英文を題材とし、英文の読解力と思考力を評価するとともに、その基礎的な内容の理解を評価することを目的とした。

- 問1 緩衝作用の駆動機構に最もふさわしい原理・法則を理解しているかどうかを問う。
- 問2 英文読解力に加え、酢酸/酢酸ナトリウム緩衝液に①酸および②塩基を添加した際の反応をそれぞれ正しく理解しているかどうかを問う。
- 問3 英文読解力に加え、アンモニア/塩化アンモニウム緩衝液に①酸および②塩基を添加した際の反応をそれぞれ正しく理解しているかどうかを問う。
- 問4 生体系における緩衝作用の重要性に関する英文を正しく和訳できるかどうかを問う。
- 問5 血液中における炭酸の緩衝作用に関する英文の読解力を問うとともに、本文の内容を簡潔に説明できるかどうかを問う。

第3問

有機化学に関する英文を題材として、英文の読解力および思考力を評価するとともに、その基礎的な内容の理解を評価することを目的とした。

- 問1 有機化合物の構造異性体について、正しく理解しているかどうかを問う。
- 問2 有機化合物の基本的な反応性について、正しく理解しているかどうかを問う。
- 問3 問われた内容を読み取って簡潔にまとめることができるかを問う。
- 問4 英文読解力を問うとともに、本文の内容に即して内容を論理的に説明できるかどうかを問う。
- 問5 英文を正しく和訳することができるかを問う。
- 問6 英文読解力を問うとともに、本文の内容を簡潔に説明できるかどうかを問う。
- 問7 英文読解力に加え、基礎的な化学反応の知識を問う。