

日本獣医生命科学大学
令和7(2025)年度 入学者選抜
一般選抜（第3回）

理 科
化 学

「出題意図」

【I】

水質指標である DO と COD の意味と測定原理を理解し、酸化数や反応式の係数決定、滴定データから物質質量・濃度 (mg/L) を算出する力を総合的に評価することを目的としています。

【II】

熱化学の計算、無機物質（ガラス）の基礎知識、油脂の化学的特性に関する問題です。条件整理力や物質構造の理解に加え、論理的計算能力を総合的に評価することを目的としています。

【III】

金属の腐食とめっき、溶解度、炭化水素の分類、酸・塩基、気体の状態方程式、colligative properties（沸点上昇・浸透圧）など化学基礎～化学の主要テーマを網羅し、現象理解と計算力・物質質量概念の運用力を総合的に測ることを目的としています。

【IV】

アンモニア合成を題材に、平衡と反応熱の関係、触媒の役割、反応速度と温度の関係を体系的に理解できているかを評価します。平衡図の読解、量的計算、反応機構の論理的説明を通じて、化学平衡の本質的理解を確認することを目的としています。

【V】

燃料電池を題材に、電極反応式の理解、物質質量と電気量の計算、エネルギー変換効率の扱いなど電気化学の基礎を総合的に理解できているかに加え、多孔質電極の役割を反応速度の観点から理解しているかを評価することを目的としています。