

【入試種別】令和 8 (2026) 年度 公募制推薦入試

【科目名】化学

【出題の意図】

※この「出題の意図」に関する問い合わせには対応しません。

I 原子の構造と放射性同位体の基礎理解

原子の電子配置，同位体，および放射性崩壊の基礎知識を問う。放射性同位体の半減期を利用した年代測定や，リンの同素体に関連する化学反応式を正確に記述する基礎知識を確認する。

II 酸化還元滴定と量的関係

過酸化水素と過マンガン酸カリウムの滴定実験を題材に，電子を含むイオン反応式の作成，酸化数の変化，実験操作の理解などを問う。さらに，希釈を含む濃度計算を正確に行う計算力と，酸化還元反応の原理的な理解を問う。

III 芳香族化合物の構造決定

分子量や反応性から芳香族化合物の構造を決定する力を問う。鏡像異性体を含む異性体の理解，アセチル化反応式の記述，および「なぜ乾燥した器具を用いるか」という実験条件の理由を考察する力を問う。

以上