

# 令和6年度一般選抜（後期日程）

## 化 学

### 【出題の意図】

個別学力検査では、共通テストでは必ずしも十分には評価できない知識理解の体系的な体系を踏まえた思考力・応用力・記述力を問うことを目的とする。今年度は、原子や結晶の状態、性質の変化、物質の反応性と多様性を理解しているか、的確に記述できるかを、6題の大問を通じて総合的に判断する。

大問1：原子の電子配置と分子の電子配置に関する理解と、原子同士の結合と分子全体の極性についての理解を評価する。

大問2：1族、2族および17族元素に関する原子構造、結晶構造、性質、反応などの多様な問いを通じて、これらの元素を多面的に理解しているか、周期表にもとづいて元素を体系的に理解しているか、を評価する。

大問3：リチウムイオン電池を例として電池のイオン反応式と量的関係の原理に基づいた物質の増減を算出する思考力を評価する。

大問4：図の読解力だけでなく、図を構成する力を評価する。化学反応式から化学物質の収支を計算し、化学反応と生成量の間を求めめる力を評価する。身近な化学反応を理解し、その変化の対応方法の違いを理解する力を評価する。

大問5：芳香族化合物を題材に反応や性質についての総合的な知識と思考力を評価する。反応における物質質量比、および収率について収率についての理解力を確認する。また、油脂の構造についての基礎的な知識とそれを利用した思考力を問う

大問6：デンプンおよびセルロースの分子構造と性質についての理解度と文章で説明する能力を評価する。また、アセテートに関する問題により、高分子反応についての理解度を評価する。