

2024 年度入試【化学】出題意図

高校化学の広い範囲から出題する。基礎から応用まで暗記していないと解けない問題は少なくして、化学の洞察力や考え方および化学式や構造式を理解し描けるか、計算問題が解けるか等を確認する。

〔大問 1〕 小問集合

化学全般に関する知識や考え方、化学実験の操作や分子間力の理解などを確認する。

〔大問 2〕 無機化学

無機の結晶構造やリチウムイオン電池を主題に、化学に関する物質量、モル・幾何・密度の計算、電池における正負極の理解、電力量とモル計算などを確認する。

〔大問 3〕 理論化学

熱化学と酸塩基を主題に、反応式の係数、モルあたりの熱量、燃焼熱、燃焼反応、pH と濃度の関係、電離度と平衡定数などの理解を確認する。

〔大問 4〕 有機化学

多重結合の反応性を主題に、異性体、環状化合物、付加反応、立体異性体、ケトエノール互変異性、元素分析、ヨードホルム反応などの理解を確認する。