

2025 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、化学実験の操作や原子の理解などを確認する。

〔大問 2〕 無機化学

溶解度積やモール塩を主題に、硫化物、反応式、物質량バランス、電荷バランス、溶解度積、化学平衡、酸化物、酸化還元反応、酸化還元滴定などの理解を確認する。

〔大問 3〕 理論化学

気体の反応と反応速度を主題に、NO 生成反応、気体の反応、物質量、ファンデルワールスの状態方程式、反応速度、グラフの読み取り、反応速度式、値の導出などの理解を確認する。

〔大問 4〕 有機化学

芳香族化合物の反応性を主題に、芳香族化合物の置換反応、芳香族化合物の異性体、ジアゾカップリング、ジアゾ化合物の分解、高分子合成、芳香族化合物の酸化反応・脱水・元素分析などの理解を確認する。