

大阪医科薬科大学薬学部

令和 7（2025）年度 入試問題 『出題意図』

注意事項：この「出題意図」についての質問および問い合わせについては対応できません。

【入試種別】 一般入試 A

【科目名】 化学

【出題の意図・評価ポイント等】

全体について：

理論化学、無機化学、有機化学の各分野における知識、思考力、計算力を問う内容としている。

大問 1：

各分野の基礎的な内容を問う小問集である。問 1 は原子の質量と相対質量などを問うている。問 2 はケイ素の結晶構造、問 3 は金属イオンの系統分離、問 4 は硫黄の化合物について問うている。問 5 はエステル合成反応と化学平衡について、問 6 はコロイド、タンパク質、等電点について問うている。

大問 2：

銅の単体、酸化物などの知識についての問題である。硫酸銅の水和物の脱水についても問うている。

大問 3：

鉛蓄電池を電源とした希硫酸の電気分解についての問題である。各過程における気体の発生、濃度の変化などを計算できるかも問うている。

大問 4：

物質の状態図と蒸気圧曲線についての問題である。温度の変化に伴う水の変化に関する計算力も問うている。

大問 5：

炭酸の緩衝液についての問題である。pH などの計算ができるかも問うている。

大問 6：

芳香族化合物の分離操作についての問題である。構造式が正しくかけるかも問うている。