

令和5年度入学 一般選抜前期日程
理科（化学） 講評

第1問

【出題のねらい】

酸化還元に関する問題である。酸化還元の定義や反応に関する基礎的な理解度に加え、やや複雑な酸化還元反応への応用力を問うた。

【講評】

基礎的な用語を答えたり、説明したりする部分の正答率は高かったものの、完全に理解できていると思われる解答は少なかった。やや複雑な酸化還元反応の部分は正答率が低かったことから、基礎的な部分を正しく理解し、その上で、それらを応用する力を身につけてほしい。

第2問

【出題のねらい】

アルカリ土類金属の基本的な性質と、その性質を利用した実験操作に関する理解度を問うた。

【講評】

全体的に正答率が低かった。性質に関する部分の正答率は高かったが、実験操作および計算問題の部分の正答率が低かった。実験のそれぞれの操作が何を目的にしているかを手順ごとに理解しながら、正確に読み取る力を身につけてほしい。

第3問

【出題のねらい】

脂質に関する問題であり、脂肪酸やトリグリセリド、セッケンの性質や構造に関する理解度を問うた。

【講評】

全体的に正答率が低かった。脂質の基本的性質は理解できているようであったが、トリグリセリドの構造についての理解度は低い印象であった。また、計算問題の部分も正答率が低かった。問題文から反応を理解し、正確に計算する力を身につけてほしい。

第4問

【出題のねらい】

熱エネルギーに関する問題であり、物質の状態変化に関する基礎的な理解度や、加熱・溶解など、温度変化に関する定量的な理解度を問うた。

【講評】

状態変化に関する用語を答える部分の正答率は高かった。一方で、温度変化の計算をともなう部分では、基礎的な問題でも正答率が低く、応用的な問題になるとさらに低かった。比熱の定義や、反応による温度変化を正しく理解し、計算する力を身につけてほしい。