

令和5年度入学 一般選抜後期日程
理科（化学） 講評

第1問

【出題のねらい】

銅の電気精錬に関する用語や物質名，および反応に関する理解度を問うた。

【講評】

用語や物質名を答える部分の正答率は高かったが，イオン化傾向に関する問題や計算問題の部分の正答率は低かった。用語や物質名だけではなく，今回でいう電気精錬など，教科書に記載されている操作の目的や，そこで起こる反応の意味などについて，理解を深める学習を行ってほしい。

第2問

【出題のねらい】

無機化学に関する問題であり，水素，酸素，ハロゲン，貴（希）ガスの性質や，それらがかわる化学反応についての理解度を問うた。

【講評】

全体的に正答率は高かったものの，一部で正しく理解できていないと思われる解答もみられた。とくに，価電子の数や酸化力の強さが関係する反応など，基礎的な部分であるにもかかわらず正しく解答できていない答案が散見された。まずは，基礎的な用語やその定義を，正しく理解するようにしてほしい。

第3問

【出題のねらい】

タンパク質に関する問題であり，アミノ酸，タンパク質，コロイドの性質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。全体的に，タンパク質の基本的性質は理解できているようであったが，ペプチドの構造についての理解度は低い印象であった。また，コロイドの性質は理解できているようであったが，その原理までは理解できていない解答が多い印象であった。教科書に記載されている内容を深く考える力を身につけてほしい。

第4問

【出題のねらい】

気体が関係する可逆反応に関する問題である。気体の状態方程式，平衡定数，平衡の移動に関連する知識や，計算をともなう定量的な理解度を問うた。

【講評】

全体的に正答率が低かったが，気体の状態方程式を用いる問題の正答率はやや高かった。その他の計算をともなう問題については，正しく計算できていない解答が多く，反応した量と残っている量との関係，圧平衡定数の定義が理解できていない印象であった。用語の定義を正しく理解した上で，反応にともなって起きる反応物や生成物の変化をとらえ，応用できる力を身につけてほしい。