

平成30年度入学者選抜学力検査問題（前期日程）
化学基礎・化学（出題の意図）

〔I〕

- 問1 コロイドの分散系の実例に関する知識を問う。
- 問2 コロイドとその性質に関する理解度を問う。

〔II〕

- 問1 化学平衡とその移動の仕組みについての理解を問う。
- 問2 濃度平衡定数と熱化学方程式の理解を問う。
- 問3 化学平衡における濃度平衡定数と物質変化に関する計算力を問う。

〔III〕

- 問1 標準状態における気体のモル体積に関する計算能力を問う。
- 問2 水素発生反応の化学量論比に関するモル計算能力を問う。
- 問3 気体発生反応に関する知識を問う。
- 問4 気体捕集方法に関する理解を問う。

〔IV〕

- 問1 アルケンに対する種々の反応に関する知識と不斉炭素原子に関する知識を問う。
- 問2 アルケンに関する反応則の知識を問う。

〔V〕

- 問1 アミノ酸、ペプチドに関する基本的な知識を問う。
- 問2 アミノ酸、ペプチド、タンパク質の検出に関する基本的な知識を問う。
- 問3 ペプチド、タンパク質を構成する含硫黄アミノ酸の検出に関する基本的な知識を問う。
- 問4 ペプチド、タンパク質に含まれるジスルフィド結合に関する基本的な知識を問う。
- 問5 ペプチドを構成する各々のアミノ酸の特性を踏まえた上で、ペプチドの化学式を導き出せる能力を問う。