

化学（化学基礎・化学）

【出題の意図・評価ポイント】

I	化学基礎の範囲からの小問集合の問題である。物質の分離，原子の構造，周期表，化学結合（イオン結合・共有結合）についての基本的な知識を問う。
II	化学基礎の範囲からの小問集合の問題である。アボガドロ数，溶液の濃度計算，塩の性質，酸化数，酸化還元の量的関係，電池の種類についての基本的な知識と計算力を問う。また，炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウムの混合水溶液の滴定では，中和滴定についてのより発展的な理解を問う。
III	無機物質の性質についての問題である。ハロゲン，窒素，カルシウム，銅をテーマとした。無機物質の性質をそれぞれ正しく理解し，物質量の計算を正しく行えるかを問う。化学反応式を与えていない場合でも，化学反応式をもとに反応前後の物質の量的関係を捉えられる計算力を問う。
IV	有機化合物についての問題である。炭化水素の構造異性体，元素分析，アルコールの反応，エステル構造決定，芳香族化合物の性質を問う。元素分析では基本的な計算力を問う。有機化合物の構造や性質に関して，幅広くかつ正しく理解しているかを問う。