

令和8年度日本大学生産工学部入学者選抜
学力検査試験問題の出題意図について

選抜方式・期	一般選抜 A 個別方式 第2期
教科／科目	化学基礎, 化学

大問1
大問1は13問の小問に設問数は14から構成されており、物質の構成と化学結合(3問)、無機物質(5問)、物質の変化(2問)、有機物質(4問)について基礎的な知識の確実性を問うている。 (1) 純物質と混合物の理解度を問う (2) イオン化エネルギーに関する知識を問う (3) 元素やイオンの電子配置に関する知識を問う (4) 遷移元素に関する知識を問う (5) 炭酸ナトリウムの製法に関する知識を問う (6) 生成物の捕集法に関する理解度を問う (7) (8) 金属の反応とイオン化傾向に関する知識を用いて考察する力を問う (9) 反応の量的関係についての理解度をグラフを用いて問う (10) コロイドの性質に関する知識を問う (11) アルカンに関する知識を問う (12) 有機化合物の酸性の強弱に関する理解度を問う (13) 芳香族化合物の性質に関する知識を問う (14) 樹脂に関する知識を問う

大問2
有機化合物に関する知識と考える力を、酸素を含む有機化合物を題材として問うている。

大問3
(1)では電池に、(2)では電気分解に関する知識と、計算力と考える力を問うている。

大問4
火力発電に用いる燃料を題材に、その燃焼のエンタルピーを付した化学反応式(あるいは熱化学方程式)を用いて、グラフから読みとる力、計算力、文章の読解力を総合的に問うている。