

2018年度 大学入試センター試験（本試験）分析と学習のアドバイス

科目： 化学基礎

◆全体概況

大問数・解答数	大問数：2題 解答数：16問
難易度	昨年並み
分量	昨年並み

◆大問別分析

大問	出題分野・テーマ等	配点	分析
第1問	物質の構成	25	理論化学からの出題。 問1から問4は原子の構造と結晶の基本事項を問われた問題。問5の計算問題は文字を使った計算のため、一見難しく見えるが、落ち着いて質量から mol を出し、X の質量へ変換できれば解答できる。問5は沈殿と気体の製法の混合問題であり、特にイは化学基礎の受験者には難しい。問6は水の状態変化の基本問題。問7は例年通りの日常の化学からの出題。この問題は学校や塾の授業をどれだけ真面目に聞いており、教科書を細目に確認しているかが重要になる。
第2問	物質の変化	25	理論化学からの出題。 問1は水素「原子」というワードに注意したい。問2は計算こそ面倒だが複雑ではない。問3は濃度の比較を行う問題であるが、わざわざ計算せずとも密度の違いから解答できる。問4は身近な物質の pH を問われる問題。直前講習の内容が頭に残っていれば解答できる。 問5は炭酸水素ナトリウムの塩酸による滴定の問題であり、ほとんどの受験生が初見問題であったろう。炭酸水素ナトリウムが弱塩基性であり、塩酸が pH1.0 の強酸であることから解答できる。問6は酸化還元反応を選ぶ問題。「単体があれば酸化還元反応」の知識だけでも解答できるが、酸化数をきっちりと出せるようにはしておこう。