

化学基礎・化学

【化学という学問】

化学は、物質が原子や分子から構成されているという考え方に基づいた物質に関する自然科学の一分野です。

物質の構造や性質や変化など、物質に関するさまざまな分野を含みます。世の中に存在するもののほとんどを物質とみなせるので、化学の対応する範囲はとても広いです。化学を理解するためには、さまざまな物質に共通する一般的な法則と、それぞれの物質ごとの個性の両方を学習する必要があります。

【出題形式と範囲】

出題は、高校で学んだ化学基礎・化学の範囲内から、化学の基礎的な部分と、物理化学、無機化学、有機化学(高分子を含む)の各分野に関係した問題を合計 20 問程度出題します。

すべてマークシート方式の選択問題ですが、選択肢が 8 個あり、問題の内容をきちんと理解する必要があります。

特に、原子量や分子量を理解して、物質質量や濃度の計算などが確実にできるようにしておいてください。また、pH の値を問う問題が出るときもあるので、対数の計算ができるようにしておいてください。

また、それ以外についても教科書に書かれていることをよく理解して、教科書にある練習問題を解けるようにしておいてください。