

TRƯỜNG THPT NGUYỄN VIỆT HỒNG
TỔ HÓA HỌC

NỘI DUNG ÔN TẬP CUỐI KÌ I (2024-2025)
MÔN HÓA HỌC 10

Bài 1-10

I. KIẾN THỨC:

- Thành phần nguyên tử: các hạt cơ bản trong nguyên tử, khối lượng, điện tích.
- Hạt nhân nguyên tử: các hạt tạo nên hạt nhân nguyên tử, khối lượng điện tích, số khối, nguyên tử khối, nguyên tử khối trung bình, nguyên tố hóa học, đồng vị.
- Vỏ nguyên tử: lớp electron, phân lớp electron, cách viết cấu hình e, đặc điểm lớp e ngoài cùng, e hóa trị, dự đoán tính chất nguyên tố.
- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học: vị trí nguyên tố, tính chất nguyên tố, tính chất oxide, hydroxide, xu hướng biến đổi tính chất các nguyên tố và hợp chất.
- Cấu hình electron xác định nguyên tố và ngược lại.
- Quy tắc octet, sự hình thành ion, khái niệm liên kết ion, cộng hóa trị, công thức electron, công thức cấu tạo, công thức Lewis, liên kết cho nhận, phân biệt các loại liên kết dựa vào độ âm điện, sự hình thành liên kết σ (xich ma), π (pi), năng lượng liên kết, đặc điểm liên kết, cách viết công thức electron, công thức Lewis, công thức cấu tạo.

II. KỸ NĂNG:

- Xác định nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học dựa vào cấu hình electron nguyên tử, ion.
- So sánh tính chất của các oxide, hydroxyde
- Giải thích sự hình thành liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử.
- Xác định nguyên tố hóa học dựa vào cấu hình electron, dự đoán liên kết hóa học giữa các nguyên tố trong phân tử.
- Xác định công thức từ vị trí các nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.
- Xác định nguyên tố dựa vào % khối nguyên tố trong hợp chất oxide, hợp chất với hydrogen.