

A. MỞ ĐẦU

◇ MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG

1. Về kiến thức

Học sinh biết :

- Vì sao nguyên tử các nguyên tố (trừ khí hiếm) có xu hướng liên kết với nhau tạo thành phân tử hay tinh thể ?
- Có mấy loại liên kết hoá học ? Các nguyên tử liên kết với nhau như thế nào ?

2. Về kĩ năng

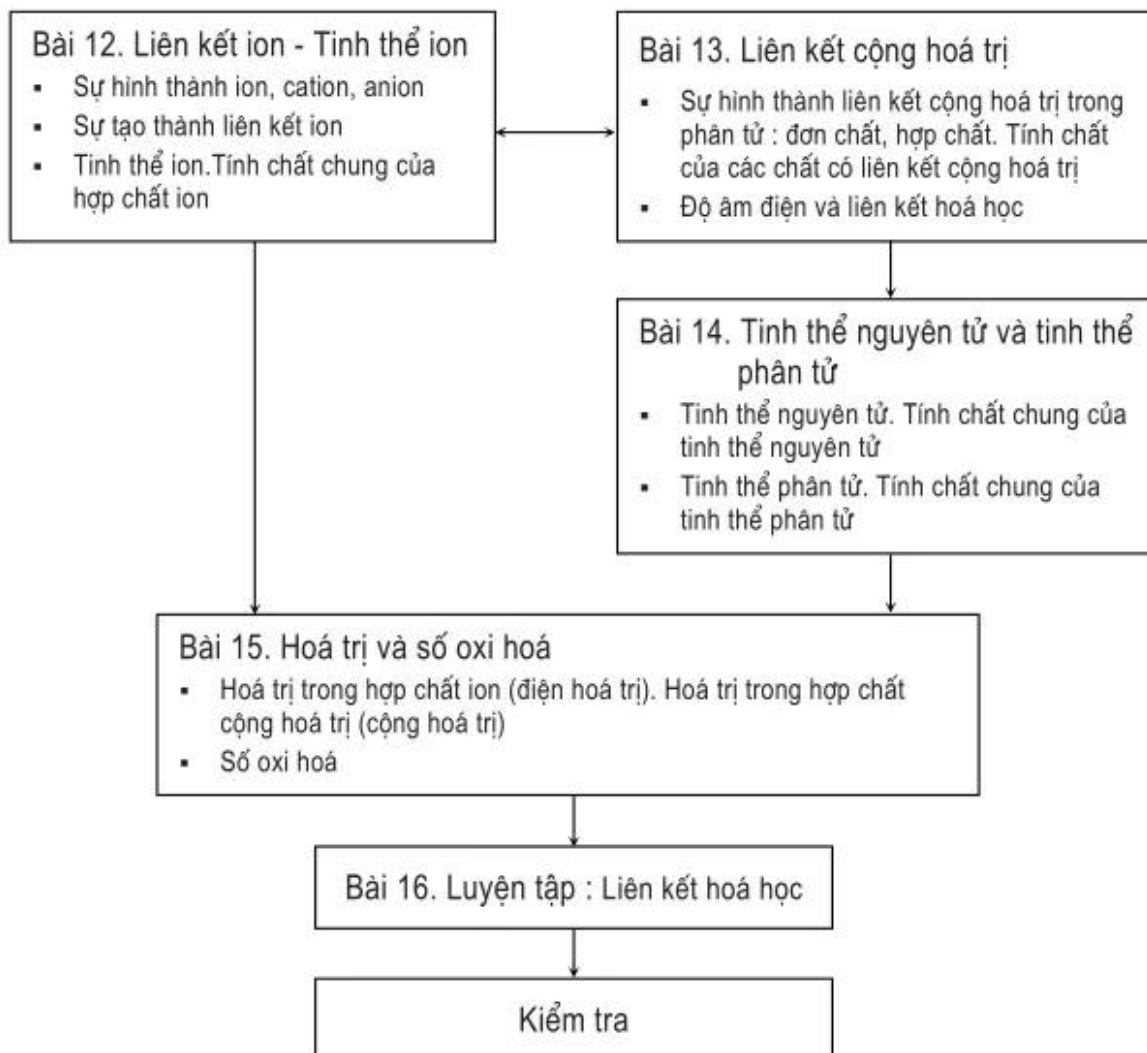
- Viết PTHH thể hiện một số quá trình đơn giản như :
Sự hình thành cation, anion. Sự trao đổi electron giữa kim loại và phi kim để tạo thành phân tử hợp chất ion.
Sự hình thành một số phân tử có liên kết cộng hoá trị như HCl, CO₂...
- Sử dụng hiệu độ âm điện để dự đoán về mặt lí thuyết loại liên kết hoá học có trong một số hợp chất đơn giản (giới hạn trong trường hợp dự đoán lí thuyết phù hợp với thực nghiệm).
- So sánh liên kết ion và liên kết cộng hoá trị. So sánh tinh thể ion, tinh thể nguyên tử, tinh thể phân tử. Vận dụng đặc tính của loại liên kết hoặc của loại tinh thể để làm một số bài tập đơn giản như so sánh độ bền, so sánh nhiệt độ nóng chảy...
- Xác định hoá trị và số oxi hoá.

3. Về giáo dục tình cảm, thái độ

Các loại vật liệu được làm bằng các chất cấu tạo từ các loại mạng tinh thể khác nhau nên có tính chất khác nhau. Muốn sử dụng chúng cho phù hợp thì cần phải nắm vững cấu tạo của chúng. Qua đó, HS tự nhận thức được khoa học luôn gắn liền với thực tế.

◇ MỘT SỐ ĐIỂM CẦN LƯU Ý

Hệ thống kiến thức của chương



Phương pháp dạy học

Khái quát về phương pháp dạy học sử dụng trong chương

Chương 3 cung cấp cho HS các kiến thức về liên kết hoá học. Đặc điểm của chương là giới thiệu một số liên kết hoá học gồm liên kết ion, liên kết cộng hoá trị không cực và liên kết cộng hoá trị có cực được nghiên cứu trên cơ sở học thuyết về cấu tạo nguyên tử và bảng tuần hoàn mà HS vừa được học ở hai chương trước. Nguyên tử có xu hướng tạo cho mình lớp vỏ nguyên tử

bền giống lớp vỏ nguyên tử của khí hiếm gần nhất trong bảng tuần hoàn, từ đó phát sinh liên kết. Ba loại liên kết cộng hoá trị không cực, liên kết cộng hoá trị có cực, liên kết ion có điểm giống nhau và điểm khác nhau. Các kiểu liên kết hoá học này cũng có mặt trong một số loại mạng tinh thể. Sang tới chương 3, các em đã tích lũy được nhiều kiến thức, cho nên cố gắng giảm đi các trường hợp HS được giới thiệu kiến thức để biết mà nên tăng cường các biện pháp giúp các em chủ động đọc hiểu để vận dụng. Muốn vậy, GV có thể thiết kế bài lên lớp bằng cách phối hợp các phương pháp dạy học thể hiện bằng các công việc cụ thể như sau :

- a) GV chia một bài thành một số đơn vị kiến thức. Tương ứng với mỗi đơn vị kiến thức tổ chức một hoạt động dạy học phối hợp giữa GV và HS hoặc giữa HS với nhau.
- b) GV hướng dẫn quy tắc, phân tích thí dụ làm mẫu, HS vận dụng.
- c) GV hướng dẫn HS nghiên cứu SGK để biết và vận dụng.
- d) HS nhận xét thí nghiệm hoặc hình vẽ để rút ra kiến thức.
- e) Vận dụng kiến thức cũ để gợi ý dẫn dắt đến kiến thức mới.
- g) Từ nhiều hiện tượng, quy nạp rút ra khái niệm.
- h) Kết hợp kinh nghiệm thực tế của HS và phân GV bổ sung thêm thành kiến thức mới.
- i) So sánh sự giống nhau, sự khác nhau để phân biệt rõ các khái niệm và mối quan hệ giữa chúng.

Sự liên quan giữa các bài trong chương

Để giúp các em chủ động tiếp thu kiến thức, cần thấy rõ sự phát triển logic của kiến thức thể hiện thông qua sự liên quan giữa các bài như sau :

Bài 12 cung cấp cho HS kiến thức về liên kết ion, tinh thể ion. Bài 13, 14 cung cấp cho HS kiến thức về liên kết cộng hoá trị, tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử. Các kiến thức trên giúp HS hiểu hoá trị và số oxi hoá ở bài 15.

Đồ dùng dạy học

Photocopy bảng in các mạng tinh thể, bảng mô hình đặc của một số phân tử trong SGK thành khổ lớn để dạy học ; Bảng tuần hoàn ; Bảng độ âm điện.