

Nội dung bài viết

1. [Giải bài 1 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
2. [Giải bài 2 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
3. [Giải bài 3 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
4. [Giải bài 4 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
5. [Giải bài 5 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
6. [Giải bài 6 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)

Với bộ tài liệu giải bài tập **SGK Hóa 10 nâng cao Bài 20: Tinh thể nguyên tử. Tinh thể phân tử**, hướng dẫn cách giải chi tiết cho từng câu hỏi, từng phần học bám sát nội dung chương trình sách giáo khoa bộ môn Hóa nâng cao lớp 10. Nội dung chi tiết các em xem tại đây.

Giải bài 1 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Tìm câu sai.

- A. Kim cương là một dạng thù hình của cacbon, thuộc loại tinh thể nguyên tử.
- B. Trong mạng tinh thể nguyên tử, các nguyên tử được phân bố luân phiên đều đặn theo một trật tự nhất định.
- C. Liên kết giữa các nguyên tử trong tinh thể nguyên tử là liên kết yếu.
- D. Tinh thể nguyên tử bền vững, rất cứng, nhiệt độ nóng chảy và nhiệt độ sôi khá cao.

Lời giải:

Chọn C.

Giải bài 2 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Tìm câu sai.

- A. Nước đá thuộc loại tinh thể phân tử.
- B. Trong tinh thể phân tử, liên kết giữa các phân tử là liên kết cộng hóa trị.

C. Trong tinh thể phân tử, lực tương tác giữa các phân tử rất yếu.

D. Tinh thể iot thuộc loại tinh thể phân tử.

Lời giải:

Chọn B.

Giải bài 3 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Tại sao băng phiến và iot dễ dàng thăng hoa và không dẫn điện? Biết rằng băng phiến thuộc mạng tinh thể phân tử.

Lời giải:

Băng phiến và iot dễ thăng hoa và không dẫn điện vì băng phiến và iot có cấu trúc tinh thể phân tử; các phân tử trung hòa điện và liên kết với nhau rất yếu.

Giải bài 4 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Hãy mô tả cấu trúc của mạng tinh thể kim cương. Liên kết giữa các nguyên tử đó là kiểu liên kết gì? Cho biết tính chất của tinh thể kim cương.

Lời giải:

- Cấu trúc tinh thể kim cương: Trong tinh thể kim cương, mỗi nguyên tử C liên kết với 4 nguyên tử C lân cận bằng 4 liên kết cộng hóa trị. Các nguyên tử C nằm trên 4 đỉnh của các tứ diện đều và tạo thành mạng tinh thể.

- Tính chất của tinh thể kim cương: Rất bền, rất cứng, nhiệt độ nóng chảy và nhiệt độ sôi cao.

Giải bài 5 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Hãy cho biết sự khác nhau giữa tinh thể nguyên tử và tinh thể ion. Lấy ví dụ minh họa.

Lời giải:

Sự khác nhau giữa tinh thể nguyên tử và tinh thể ion:

Tinh thể nguyên tử: Các nguyên tử nằm ở nút mạng tinh thể, liên kết với nhau bằng liên kết cộng hóa trị. Vì vậy, các tinh thể nguyên tử như kim cương, than chì, gemani, silic,... đều cứng, nhiệt độ sôi và nhiệt độ nóng chảy rất cao.

Tinh thể ion: Các ion âm và dương phân bố luân phiên, đều đặn ở nút mạng tinh thể. Các ion này liên kết với nhau bằng liên kết ion. Vì vậy, các tinh thể ion như NaCl, CaF₂... đều cứng, nhiệt độ sôi và nhiệt độ nóng chảy cao.

Giải bài 6 trang 65 SGK Hóa lớp 10 nâng cao

Hãy mô tả cấu trúc của mạng tinh thể phân tử iot, tinh thể phân tử nước đá và nêu những tính chất của chúng.

Lời giải:

- Cấu trúc tinh thể phân tử iot: Phân tử iot là phân tử hai nguyên tử, các phân tử iot nằm trên các đỉnh và tâm các mặt của hình lập phương, gọi là tinh thể lập phương tâm diện.

Tính chất: Không bền, iot dễ thăng hoa.

- Cấu trúc tinh thể phân tử nước đá: Mạng tinh thể nước đá thuộc loại tinh thể phân tử. Mỗi phân tử liên kết với bốn phân tử khác gần nó nhất nằm trên bốn đỉnh của một tứ diện đều và có cấu trúc rỗng nên tỉ khối nhỏ hơn khi nước ở trạng thái lỏng, thể tích của nước đá ở trạng thái đông đặc lớn hơn khi ở trạng thái lỏng.

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về giải bài tập **SGK Hóa học lớp 10 nâng cao Bài 20: Tinh thể nguyên tử. Tinh thể phân tử**, file PDF hoàn toàn miễn phí.