

Nội dung bài viết

1. [Giải Hóa học 10 Bài 14 SBT: Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử](#)
 1. [Bài 14.1 trang 35 sách bài tập Hóa 10](#)
 2. [Bài 14.2 trang 35 sách bài tập Hóa 10](#)
 3. [Bài 14.3 trang 35 sách bài tập Hóa 10](#)
 4. [Bài 14.4 trang 35 sách bài tập Hóa 10](#)
 5. [Bài 14.5 trang 35 sách bài tập Hóa 10](#)

Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo ngay hướng dẫn giải **Giải SBT Hóa học 10 Bài 14: Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử** (chính xác nhất) được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ dưới đây.

Giải Hóa học 10 Bài 14 SBT: Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử

Bài 14.1 trang 35 sách bài tập Hóa 10

- a) Tinh thể nguyên tử được cấu tạo từ các ion, nguyên tử hay phân tử ?
- b) Hãy cho biết loại liên kết trong tinh thể nguyên tử.
- c) Hãy cho biết các thí dụ về tinh thể nguyên tử.
- d) Hãy cho biết tính chất chung của các tinh thể nguyên tử.

Lời giải:

- a) Tinh thể nguyên tử được cấu tạo từ những nguyên tử.
- b) Trong tinh thể nguyên tử, các nguyên tử liên kết với nhau bằng các liên kết cộng hoá trị.
- c) Thí dụ :Tinh thể kim cương cấu tạo từ những nguyên tử cacbon, tinh thể silic cấu tạo từ những nguyên tử silic, tinh thể gemani cấu tạo từ những nguyên tử gemani.
- d) Liên kết giữa các nguyên tử trong tinh thể nguyên tử là liên kết cộng hoá trị, rất mạnh. Vì vậy, tinh thể nguyên tử đều là các tinh thể bền, rất cứng, nhiệt độ nóng

chảy và nhiệt độ sôi cao. Kim cương có độ cứng lớn nhất so với các loại tinh thể đã biết.

Bài 14.2 trang 35 sách bài tập Hóa 10

- Tinh thể kim cương được cấu tạo từ những nguyên tử gì ?
- Hãy cho biết đặc điểm về liên kết và cấu trúc của các nguyên tử trong tinh thể kim cương.

Lời giải:

- Tinh thể kim cương được cấu tạo từ những nguyên tử cacbon (C).
- Nguyên tử cacbon có 4 electron hoá trị. Trong tinh thể kim cương, mỗi nguyên tử cacbon là một tâm liên kết với 4 nguyên tử cacbon lân cận gần nhất bằng 4 cặp electron chung, đó là 4 liên kết cộng hoá trị. Bốn nguyên tử cacbon lân cận này nằm ở các đỉnh của tứ diện đều mà tâm là vị trí của nguyên tử cacbon trung tâm.

Bài 14.3 trang 35 sách bài tập Hóa 10

- Tinh thể phân tử được cấu tạo từ các ion, nguyên tử hay phân tử ?
- Hãy cho biết loại liên kết trong tinh thể phân tử.
- Hãy cho biết các thí dụ về tinh thể phân tử.
- Hãy cho biết các tính chất chung của các tinh thể phân tử.

Lời giải:

- Tinh thể phân tử được cấu tạo từ những phân tử.
- Các phân tử trong tinh thể phân tử liên kết với nhau bằng lực tương tác yếu giữa các phân tử.
- Các thí dụ về tinh thể phân tử : tinh thể iot, tinh thể băng phiến, tinh thể nước đá.
- Trong tinh thể phân tử, các phân tử vẫn tồn tại như những đơn vị độc lập và hút nhau bằng lực tương tác yếu giữa các phân tử. Vì vậy, các tinh thể phân tử dễ nóng chảy, dễ bay hơi. Ngay ở nhiệt độ thường, các tinh thể phân tử như iot, băng phiến (naphtalen) đã từ từ hoá hơi, các phân tử tách rời khỏi mạng tinh thể và khuếch tán vào không khí nên ta dễ nhận ra mùi của chúng.

Các tinh thể cấu tạo từ các phân tử không phân cực như iot, băng phiến dễ hoà tan trong các dung môi không phân cực như benzen, toluen, hexan.

Bài 14.4 trang 35 sách bài tập Hóa 10

Trong các tinh thể sau đây : iot, băng phiến, kim cương, nước đá, silic, tinh thể nào là tinh thể nguyên tử, tinh thể nào là tinh thể phân tử .

Lời giải:

Tinh thể nguyên tử : kim cương, silic.

Tinh thể phân tử : iot, băng phiến, nước đá

Bài 14.5 trang 35 sách bài tập Hóa 10

Hãy cho biết đặc điểm về cấu trúc và liên kết trong tinh thể iot.

Lời giải:

Trong tinh thể iot, các phân tử I_2 phân bố ở các đỉnh và ở tâm các mặt của một hình lập phương. Các phân tử I_2 liên kết với nhau bằng lực tương tác yếu giữa các phân tử.

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SBT Hóa 10 Bài 14: Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử** (ngắn gọn nhất) file PDF hoàn toàn miễn phí.