

Giải bài 7 trang 187 sgk Vật Lý lớp 10

Đề bài

Tại sao kim cương và than chì đều được cấu tạo từ các nguyên tử cacbon, nhưng chúng lại có các tính chất vật lý khác nhau ?

Đáp án

Sử dụng lí thuyết mục "2. Các đặc tính của chất rắn kết tinh - trang 185 - SGK Vật Lý 10".

Các chất rắn kết tinh được cấu tạo từ cùng một loại hạt, nhưng cấu trúc tinh thể không giống nhau thì những tính chất vật lý của chúng cũng rất khác nhau.

Kim cương và than chì là các chất rắn được cấu tạo từ cùng các nguyên tử cacbon (C) nhưng vì chúng có cấu trúc tinh thể khác nhau nên tính chất vật lý của chúng rất khác nhau. Kim cương rất cứng và không dẫn điện; còn than chì khá mềm và dẫn điện.