

Bài 6: Đơn chất và hợp chất- Phân tử (tiết 2)

I- Đơn chất và hợp chất

II- Phân tử

1. Định nghĩa

Phân tử là hạt đại diện cho chất, gồm một số nguyên tử liên kết với nhau và thể hiện đầy đủ tính chất hóa học của chất.

2. Phân tử khối

Phân tử khối là khối lượng của một phân tử tính bằng đơn vị Cacbon

Vd: Phân tử khối của nước ($2H, 1O$) = $1.2 + 16 = 18$ đvC

Phân tử khối của khí oxygen ($2O$) = $16.2 = 32$ đvC

BÀI TẬP

1. Hãy chép các câu sau đây vào vở bài tập với đầy đủ các từ hay cụm từ thích hợp :

"Chất được phân chia thành hai loại lớn là..... và..... Đơn chất được tạo nên từ một....., còn..... được tạo nên từ hai nguyên tố hoá học trở lên.

Đơn chất lại chia thành..... và..... Kim loại có ánh kim, dẫn điện và nhiệt, khác với..... không có những tính chất này (trừ than chì).

Có hai loại hợp chất là : hợp chất..... và hợp chất.....".

2. a) Kim loại đồng, sắt được tạo nên từ nguyên tố nào ? Nêu sự sắp xếp nguyên tử trong đơn chất kim loại.

b) Khí nitơ, khí clo được tạo nên từ nguyên tố nào ?

Biết rằng hai khí này là đơn chất phi kim giống như khí hiđro và khí oxi. Hãy cho biết các nguyên tử liên kết với nhau như thế nào.

3. Trong số các chất cho dưới đây, hãy chỉ ra và giải thích chất nào là chất, là hợp chất :

a) Khí amoniac tạo nên từ N và H.

b) Photpho đỏ tạo nên từ P.

c) Axit clohidric tạo nên từ H và Cl.

d) Canxi cacbonat tạo nên từ Ca, C và O.

e) Glucozơ tạo nên từ C, H và O.

f) Kim loại magie tạo nên từ Mg.

Bài 7: BÀI LUYỆN TẬP

Bài 1:

- Hãy cho biết các cách viết sau có ý nghĩa gì : 2K, Mg, 5Fe
- Hãy dùng chữ số và kí hiệu hóa học diễn đạt các ý sau: Ba nguyên tử Sulfur, bảy nguyên tử Nitrogen, hai nguyên tử Sodium

Bài 2: Tính phân tử khối các chất sau

- Khí Chlorine
- Nitric acid biết phân tử gồm 1H, 1N, 3O
- Potassium sulfate biết phân tử gồm 2K, 1S, 4O

Bài 3: Một hợp chất A có phân tử gồm 2 nguyên tử của nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử oxygen và nặng hơn phân tử khí hydrogen 31 lần.

- Tính phân tử khối hợp chất
- Tính nguyên tử khối X, cho biết tên kí hiệu.

Bài 4: Hãy so sánh nguyên tử Magnesium (Mg) nặng hay nhẹ hơn bao nhiêu lần so với nguyên tử Cacbon