

Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo ngay **hướng dẫn giải Giải SBT Hóa học 8 Bài 6: Đơn chất và hợp chất - Phân tử** được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ dưới đây.

Giải Hóa học 8 Bài 6 SBT: Đơn chất và hợp chất - Phân tử

Bài 6.1 trang 8 sách bài tập Hóa 8

Chép vào vở bài tập các câu sau đây với đầy đủ các từ thích hợp:

“Khí hidro, khí oxi và khí clo là những, đều tạo nên từ một, Nước, muối ăn (natri clorua, axit clohidric là những, đều tạo nên từ hai Trong thành phần hóa học của nước và axit clohidric đều có chung một, còn của muối ăn và axit clohidric lại có chung một”

Lời giải:

Đơn chất; nguyên tố hóa học; hợp chất; nguyên tố hóa học; nguyên tố hidro; nguyên tố clo.

Bài 6.2 trang 8 sách bài tập Hóa 8

Không khí là một hỗn hợp gồm có một số chất. Trong số đó có bốn chất chiếm tỉ lệ nhiều nhất là các chất khí nitơ, oxi, cacbon đioxit và hơi nước, các chất này được xếp thành sáu cặp chất dưới đây:

Khí nitơ và khí oxi; Khí nitơ và khí cacbon đioxit.

Khí oxi và khí cacbon đioxit; Khí oxi và hơi nước.

Khí nitơ và hơi nước; Khí cacbon đioxit và hơi nước.

Tất cả có mấy cặp chất gồm một đơn chất và một hợp chất ?

A. Một.

B. Hai.

C. Ba.

D. Bốn.

Lời giải:

Chọn: D.

Đó là: Khí nitơ và khí cacbon đioxit; Khí oxi và khí cacbon đioxit; Khí oxi và hơi nước;

Khí nitơ và hơi nước.

Bài 6.3 trang 8 sách bài tập Hóa 8

Hãy sửa dòng chữ sau (bỏ ngoặc đơn, chọn giữ lại những từ thích hợp) thành hai câu mô tả về cấu tạo của đơn chất:

"Trong đơn chất (kim loại, phi kim), các nguyên tử (thường liên kết với nhau theo một số nhất định/ sắp xếp khít nhau theo một trật tự xác định)".

Lời giải:

- Trong đơn chất kim loại các nguyên tử sắp xếp khít nhau theo một trật tự xác định.
- Trong đơn chất phi kim các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nguyên tử nhất định.

Bài 6.4 trang 8 sách bài tập Hóa 8

Dựa vào dấu hiệu nào dưới đây (A, B hay C) để phân biệt phân tử của hợp chất khác với phân tử của đơn chất?

- A. Số lượng nguyên tử trong phân tử.
- B. Nguyên tử khác loại liên kết với nhau.
- C. Hình dạng của phân tử.

Lời giải:

Chọn: B.

Bài 6.5 trang 8 sách bài tập Hóa 8

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

- a) Khí ozon có phân tử gồm 3O liên kết với nhau.
- b) Axit photphoric có phân tử gồm 3H, 1P, và 4O liên kết với nhau.
- c) Chất natri cacbonat (soda) có phân tử gồm 2Na, 1C và 3O liên kết với nhau.
- d) Khí flo có phân tử gồm 2F liên kết với nhau.
- e) Rượu etylic (cồn) có phân tử gồm 2C, 6H, và 1O liên kết với nhau.
- f) Đường có phân tử gồm 12C, 22H, và 11O liên kết với nhau.

Lời giải:

- a) Khí ozon là đơn chất vì phân tử gồm 3 nguyên tử của 1 nguyên tố hóa học (O) tạo nên.
- b) Axit photphoric là hợp chất vì phân tử do 3 nguyên tố hóa học (H, P, O) tạo nên.
- c) Natri cacbonat là hợp chất vì phân tử gồm 3 nguyên tố hóa học (Na, C, O) tạo nên.
- d) Khí flo là đơn chất vì phân tử do 1 nguyên tố hóa học (F) tạo nên.
- e) Rượu etylic là hợp chất vì phân tử do 3 nguyên tố hóa học (C, H, O) tạo nên.
- f) Đường là hợp chất vì phân tử do 3 nguyên tố hóa học (C, H, O) tạo nên.

Bài 6.6 trang 9 sách bài tập Hóa 8

Tính phân tử khối của sáu chất nói tới trong bài tập 6.5.

Phân tử chất nào nặng nhất, chất nào nhẹ nhất ?

Lời giải:

- a) Khi ozon (O_3) : $3.16 = 48\text{đvC}$.
- b) Axit photphoric (H_3PO_4): $1.3 + 31 + 16.4 = 98\text{đvC}$.
- c) Natri cacbonat (Na_2CO_3): $2.23 + 12 + 16.3 = 106\text{ đvC}$.
- d) Khí flo (F_2) : $2.19 = 38\text{đvC}$.
- e) Rượu etylic (C_2H_5OH): $2.12 + 1.6 + 16 = 46\text{ đvC}$.
- f) Đường ($C_{12}H_{22}O_{11}$) : $12.12 + 1.22 + 16.11 = 342\text{đvC}$.

Phân tử đường nặng nhất, phân tử flo nhẹ nhất.

Bài 6.7 trang 9 sách bài tập Hóa 8

- a) Khi hòa tan đường vào nước, vì sao không nhìn thấy đường nữa?
- b) Hỗn hợp nước đường gồm mấy loại phân tử?

Lời giải:

- a) Khi tan trong nước, đường bị chia nhỏ thành phân tử và trộn lẫn với phân tử nước.
- b) Hỗn hợp nước đường gồm 2 loại phân tử là phân tử nước và phân tử đường .

Bài 6.8 trang 9 sách bài tập Hóa 8

- a) Số phân tử trong 1 kg nước lỏng có nhiều hơn hay bằng số phân tử trong 1 kg hơi nước ?

b, Khi đun nóng nước lỏng quan sát kĩ ta thấy thể tích nước tăng lên chút ít.

Một bạn giải thích: Đó là do các phân tử nở ra.

Bạn khác cho rằng: Đó là do khoảng cách giữa các phân tử giãn ra.

Bạn nào đúng?

Lời giải:

- a) Số phân tử trong 1 kg nước lỏng bằng số phân tử có trong 1 kg hơi nước.
- b) Bạn thứ 2 đúng. Khi đun nóng các phân tử chuyển động nhanh hơn về nhiều phía do đó khoảng cách giữa các phân tử giãn ra nên thể tích tăng lên 1 chút.