



Phiếu học tập số 1

Hợp chất hữu cơ - Đặc điểm- Phân loại

Dạng I. Phân loại các chất sau bằng cách kéo thả chất vào bảng sau

C_2H_4 , CO_2 , CH_4 , Al_4C_3 , CH_3COOH , $C_2H_7NO_2$, $C_6H_{12}O_6$,
 $CaCO_3$, C_6H_6 , C_2H_5Cl , C_2H_5OH , C_2H_2 , $NaCN$, $NaHCO_3$.

Hợp chất hữu cơ		Hợp chất vô cơ
Hydrocarbon	Dẫn xuất hydrocarbon	

Dạng II. Chọn đáp án đúng

Câu 1. Hoá học hữu cơ là ngành hoá học chuyên nghiên cứu

- A. các hợp chất của carbon.
- B. các hợp chất của carbon (trừ CO , CO_2).
- C. các hợp chất của carbon (trừ CO , CO_2 , muối carbonate, hợp chất xyanide, carbide,...).
- D. các hợp chất chỉ có trong cơ thể sống.

Trả lời:

Câu 2. Liên kết hoá học trong hợp chất hữu cơ thường là

- A. liên kết cộng hoá trị.
- B. liên kết kim loại.
- C. liên kết hydrogen.
- D. liên kết ion.

Trả lời:

Câu 3. Các hợp chất hữu cơ thường có

- A. nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi cao, không tan hoặc ít tan trong nước, tan nhiều trong các dung môi hữu cơ.
- B. nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi thấp, tan nhiều trong nước và các dung môi hữu cơ.
- C. nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi thấp, không tan hoặc ít tan trong nước, tan nhiều trong các dung môi hữu cơ.
- D. nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi thấp, không tan trong nước.

Trả lời:

Dạng III. Đánh dấu ✓ vào ô có phát biểu đúng

Câu 6. Hợp chất của carbon là hợp chất hữu cơ, trừ một số hợp chất như oxide của carbon, muối carbonate, các cyanide, các carbide.

- a. Hợp chất hữu cơ nhất thiết phải chứa nguyên tố C và H.
- b. Liên kết chủ yếu trong hợp chất hữu cơ là liên kết cộng hóa trị.
- c. Hợp chất hữu cơ thường có nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi cao, tan ít trong nước.
- d. Hợp chất hữu cơ thường dễ cháy, kém bền nhiệt, phản ứng thường xảy ra chậm, theo nhiều hướng.

Câu 7. Xét các chất sau: (1) $CH_3 - CH_2OH$, (2) $HOCH_2 - CH_2OH$, (3) $CH_2OH - CHOH - CH_2OH$, (4) $CH_3 - CHO - COOH$, (5) $H_2N[CH_2]_6NH_2$, (6) $HOOC - [CH_2]_2 - CH(NH_2) - COOH$, (7) $HOOC[CH_2]_3COOH$

- a. Số hợp chất hữu cơ đa chức (có 2 nhóm chức giống nhau trở lên) bằng 4.
- b. Số hợp chất hữu cơ tạp chức (có 2 nhóm chức khác nhau trở lên) bằng 2.
- c. Số hợp chất hữu cơ thuộc loại alcohol bằng 3.
- d. Số hợp chất hữu cơ thuộc loại carboxylic acid bằng 3.