

Câu 1: Hãy chọn định nghĩa đúng trong các định nghĩa sau

- A. Ester là những hợp chất hữu cơ trong phân tử có nhóm chức $-\text{COO}-$ liên kết với các gốc R và R'
- B. Ester là hợp chất sinh ra khi thế nhóm $-\text{OH}$ trong nhóm COOH của phân tử acid bằng nhóm OR' .
- C. Ester là hợp chất sinh ra khi thế H trong nhóm COOH của phân tử acid bằng nhóm R'.
- D. Ester là hợp chất sinh ra khi cho acid tác dụng với alcohol.

Câu 2: Trong công thức của ester RCOOR' , Phát biểu nào sau đây đúng ?

- A. R phải là gốc hydrocarbon.
- B. R' có thể là nguyên tử H hoặc gốc hydrocarbon.
- C. R có thể là nguyên tử H hoặc gốc hydrocarbon.
- D. RCOOR' và $\text{R}'\text{COOR}$ là 2 cách viết của cùng 1 ester.

Câu 3: $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ thuộc loại chất

- A. amin.
- B. carboxylic acid.
- C. ester.
- D. chất béo.

Câu 4: Hợp chất nào sau đây là ester?

- A. CH_3COOH .
- B. CH_3CHO .
- C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- D. CH_3COCH_3 .

Câu 5: Chất nào dưới đây không phải là ester ?

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$
- B. HCOOCH_3 .
- C. HCOOC_6H_5 .
- D. CH_3COOH .

Câu 6: { SGK – CD } Hợp chất nào dưới đây thuộc loại ester?

- A. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CHO}$.
- B. $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$.
- C. $\text{HOCH}_2\text{COCH}_3$.
- D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$.

Câu 7: Cho dãy các chất sau đây: CH_3COOH ; $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$; $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$; $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$; HCOOCH_3 ; CH_3CHO . Số ester trong các chất trên là

- A. 3.
- B. 4.
- C. 7.
- D. 5.

Câu 8: Cho ester đơn chức có dạng RCOOR' . Vậy gốc R' trong các ester ở ví dụ sau là lần lượt là



- A. $-\text{H}$ và $-\text{CH}_3$.
- B. $-\text{H}$ và $-\text{C}_2\text{H}_5$.
- C. $-\text{C}_2\text{H}_5$ và $-\text{CH}_3$.
- D. $-\text{CH}_3$ và $-\text{C}_2\text{H}_5$.

Câu 9: Ester no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

- A. $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ ($n \geq 1$).
- B. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{O}_2$ ($n \geq 2$).
- C. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_2$ ($n \geq 2$).
- D. $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ ($n \geq 2$).

Câu 10: Công thức chung của ester tạo bởi alcohol no, đơn chức mạch hở và carboxylic acid không no, có một liên kết đôi $\text{C}=\text{C}$, đơn chức mạch hở là

- A. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{O}_2$.
- B. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_2$.
- C. $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$.
- D. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{O}_2$.