

11.1. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Đồng đẳng là những chất có tỉ lệ thành phần nguyên tử trong phân tử giống nhau.
- B. Đồng đẳng là những chất mà phân tử hơn kém nhau một hay nhiều nhóm CH₂.
- C. Đồng đẳng là những chất có cấu tạo hoá học tương tự nhau nên có tính chất hoá học cơ bản giống nhau, nhưng phân tử khác nhau một hay nhiều nhóm CH_2 .
- D. Các hydrocarbon đều là đồng đẳng.

11.2. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về đồng phân?

- A. Những hợp chất có thành phần hoá học tương tự nhưng có cấu tạo khác nhau là những chất đồng phân.
- B. Những hợp chất khác nhau nhưng có cấu tạo tương tự nhau là những chất đồng phân.
- C. Những hợp chất khác nhau nhưng có cùng công thức phân tử là những chất đồng phân.
- D. Những chất có cùng phân tử khối nhưng có cấu tạo hoá học khác nhau gọi là những chất đồng phân.

11.3. Cặp chất nào sau đây là đồng phân của nhau?

A. CH₄, CH₃-CH₃.

B. CH₃OCH₃, CH₃CH=O.

C. CH₃OH, C₂H₅OH.

D. C₂H₅OH, CH₃OCH₃.

11.4. Cặp chất nào sau đây là đồng đẳng của nhau?

A. CH₃OH, CH₃OCH₃.

B. CH₃OCH₃, CH₃CHO.

C. HCHO, CH3CHO.

D. CH_3CH_2OH , $C_3H_5(OH)_3$.

11.5. Hãy cho biết dạng mạch carbon tương ứng với các chất sau:

(A) (D) (CH₃ CH₂ CH₂ CH₂ CH₂ CH₃ (CH₃ CH₄ CH₄ CH₄ CH₄ CH₄ CH₄ CH₄ CH₅ CH₄ CH₅ CH

11.6. Viết công thức cấu tạo thu gọn của những hợp chất hữu cơ sau:

11.7. Viết công thức cấu tạo đầy đủ của những hợp chất hữu cơ sau:

.

- 11.8. Viết công thức phân tử của các hợp chất trong bài 11.6 và bài 11.7.
- 11.9. Cho các chất sau:

 CH_3CH_2OH (a) $(CH_3)_2CHCH_2CH_2OH$ (e)

 $CH_3CH_2CH_2OH$ (b) $(CH_3)_3COH$ (g)

 $(CH_3)_2CHOH(c)$ HOCH₂CH₂OH(h)

(CH₃)₂CHCH₂OH (d)

Những chất nào thuộc dãy đồng đẳng của CH₃OH (methanol)?

- **11.10.** Chất nào sau đây là đồng phân của CH₃COOCH₃: CH₃COCH₃; CH₃COOH; CH₃OH; C₂H₅OCH₃? Giải thích.
- 11.11. Citronellol là hợp chất được sử dụng tạo mùi hương tự nhiên có nguồn gốc từ các loại thực vật như hoa hồng, phong lữ hoặc sả, có công thức cấu tạo đầy đủ như sau:

Trên thực tế, người ta dùng dạng công thức khung phân tử để biểu diễn cấu tạo của citronellol. Hãy biểu diễn công thức đó.