

KHÓA KIẾN THỨC TRỌNG TÂM - LỚP 11|TYHH

LÝ THUYẾT TRỌNG TÂM ANCOL (PHẦN 1)

(Giáo viên: Thầy Phạm Thắng)

- Câu 1:** Công thức tổng quát của Ancol no, đơn chức, mạch hở là:
 A. $R(OH)_n$ B. $C_nH_{2n+2}O_x$ C. $C_nH_{2n+2-x}(OH)_x$ D. $C_nH_{2n+2}O$
- Câu 2:** Công thức tổng quát của Ancol no, đa chức, mạch hở là:
 A. $R(OH)_n$ B. $C_nH_{2n+2}O_x$ C. $C_nH_{2n+2-x}(OH)_x$ D. $C_nH_{2n+2}O$
- Câu 3:** Ancol $C_4H_{10}O$ có mấy đồng phân:
 A. 5 B. 4 C. 3 D. 6
- Câu 4:** Ancol $C_5H_{12}O$ có mấy đồng phân:
 A. 5 B. 8 C. 7 D. 6
- Câu 5:** Ứng với công thức $C_5H_{11}OH$ thì số Ancol no đơn chức bậc I là:
 A. 4 B. 3 C. 2 D. 1
- Câu 6:** Ancol $C_4H_{10}O_2$ có mấy đồng phân:
 A. 5 B. 6 C. 3 D. 4
- Câu 7:** Chất $C_4H_8O_2$ có mấy đồng phân Ancol hai chức không no, mạch hở:
 A. 5 B. 4 C. 3 D. 2
- Câu 8:** Ancol đơn chức X có tổng khối lượng C và H gấp 3,625 lần khối lượng O. Số đồng phân của X là:
 A. 1 B. 4 C. 3 D. 2
- Câu 9:** Có bao nhiêu Ancol bậc II, no, đơn chức, hồ là đồng phân cấu tạo của nhau mà phân tử của chúng có 68,18% khối lượng là cacbon:
 A. 2 B. 3 C. 5 D. 4
- Câu 10:** Cho các Ancol sau: CH_3OH (1); C_2H_5OH (2); C_3H_7OH (3): Dãy nào sau đây được sắp xếp theo thứ tự t° sôi tăng dần:
 A. $(1) < (2) < (3)$ B. $(3) < (2) < (1)$ C. $(1) < (3) < (2)$ D. $(2) < (3) < (1)$
- Câu 11:** Cho các đồng phân Ancol sau: $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$ (1); $CH_3CH_2CH(OH)CH_3$ (2); $(CH_3)_3COH$ (3). Dãy nào sau đây được sắp xếp theo thứ tự t° sôi tăng dần:
 A. $(2) < (1) < (3)$ B. $(2) < (3) < (1)$ C. $(1) < (2) < (3)$ D. $(3) < (2) < (1)$
- Câu 12:** Dãy đồng đẳng của ancol etylic có công thức là:
 A. $C_nH_{2n+2}O$. B. ROH . C. $C_nH_{2n+1}OH$. D. Tất cả đều đúng.
- Câu 13:** Ancol no, đơn chức có 10 nguyên tử H trong phân tử có số đồng phân là:
 A. 5. B. 3. C. 4. D. 2.
- Câu 14:** Một ancol no đơn chức có %H = 13,04% về khối lượng. Công thức của ancol là:
 A. $C_6H_5CH_2OH$. B. CH_3OH . C. C_2H_5OH . D. $CH_2=CHCH_2OH$.
- Câu 15:** Một ancol no đơn chức có % về khối lượng của oxi là 50%. Công thức của ancol là:
 A. C_3H_7OH . B. CH_3OH . C. $C_6H_5CH_2OH$. D. $CH_2=CHCH_2OH$.

- Câu 16:** X là ancol mạch hở có chứa 1 liên kết đôi trong phân tử. khối lượng phân tử của X nhỏ hơn 60. CTPT của X là:
A. C_3H_6O . **B.** C_2H_4O . **C.** $C_2H_4(OH)_2$. **D.** $C_3H_6(OH)_2$.
- Câu 17:** Một ancol no có công thức thực nghiệm là $(C_2H_5O)_n$. CTPT của ancol có thể là:
A. C_2H_5O . **B.** $C_4H_{10}O_2$. **C.** $C_4H_{10}O$. **D.** $C_6H_{15}O_3$.
- Câu 18:** Các ancol $(CH_3)_2CHOH$; CH_3CH_2OH ; $(CH_3)_3COH$ có bậc ancol lần lượt là:
A. 1, 2, 3. **B.** 1, 3, 2. **C.** 2, 1, 3. **D.** 2, 3, 1.
- Câu 19:** Các ancol được phân loại trên cơ sở
A. số lượng nhóm OH. **B.** đặc điểm cấu tạo của gốc hidrocacbon.
C. bậc của ancol. **D.** Tất cả các cơ sở trên.
- Câu 20:** Chọn phát biểu **sai**:
A. Ancol etylic là hợp chất hữu cơ, phân tử có chứa các nguyên tố C, H, O.
B. Ancol etylic có CTPT là C_2H_6O .
C. Chất có CTPT C_2H_6O chỉ có thể là ancol etylic.
D. Khi đốt cháy ancol etylic thu được CO_2 và H_2O .
- Câu 21:** Cho các hợp chất:
 (1) CH_3-CH_2-OH (2) $CH_3-C_6H_4-OH$
 (3) $CH_3-C_6H_4-CH_2-OH$ (4) C_6H_5-OH
 (5) $C_6H_5-CH_2-OH$ (6) $C_6H_5-CH_2-CH_2-OH$.
 Những chất nào sau đây là rượu thơm?
A. (2) và (3). **B.** (3), (5) và (6).
C. (4), (5) và (6). **D.** (1), (3), (5) và (6).
- Câu 22:** Câu nào sau đây là đúng?
A. Hợp chất CH_3CH_2OH là ancol etylic.
B. Ancol là hợp chất hữu cơ trong phân tử nhóm $-OH$.
C. Hợp chất $C_6H_5CH_2OH$ là phenol.
D. Tất cả đều đúng.
- Câu 23:** Bậc ancol của 2-metylbutan-2-ol là:
A. Bậc 4. **B.** Bậc 1. **C.** Bậc 2. **D.** Bậc 3.
- Câu 24:** Ancol iso-butylic có công thức cấu tạo nào?
A. $CH_3-CH_2-\underset{\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}}{CH}-OH$ **B.** $CH_3-\underset{\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}}{CH}-CH_2-OH$
C. $CH_3-\underset{\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}}{\overset{\begin{array}{c} OH \\ | \end{array}}{C}}-CH_3$ **D.** $CH_3-\underset{\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}}{CH}-CH_2-CH_2-OH$
- Câu 25:** Gọi tên hợp chất có CTCT như sau theo danh pháp IUPAC:
 $CH_3-CH = \underset{\begin{array}{c} | \\ C_2H_5 \end{array}}{C} - CH_2 - OH$
A. 4-hidroxi-3-etylbut-2-en. **B.** 1-hidroxi-2-etylbut-2-en.

C. 3-ethylbut-2-en-ol-4.

D. 2-ethylbut-2-en-1-ol.

Câu 26: Gọi tên hợp chất có CTCT như sau theo danh pháp thường: $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH}$

A. 1-hidroxiprop-2-en.

B. 3-hidroxiprop-1-en.

C. Ancol allylic.

D. prop-2-en-1-ol.

Câu 27: Tên IUPAC của rượu iso amylic là:

A. 2-metylbutan-1-ol.

B. 2-ethylpropan-1-ol.

C. 2 -metylbutan- 4-ol.

D. 3-metylbutan-1-ol.

Câu 28: Tên quốc tế của hợp chất có công thức $\text{CH}_3\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ là:

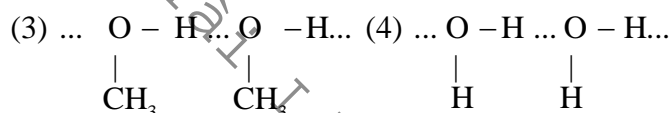
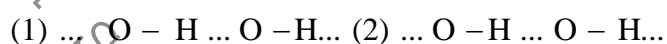
A. 4-etyl pentan-2-ol.

B. 2-etyl butan-3-ol.

C. 3-etyl hexan-5-ol.

D. 3-metyl pentan-2-ol.

Câu 29: Cho các loại liên kết hiđro sau:



a. Trong dung dịch nước và ancol metylic có những loại liên kết hiđro nào?

A. (1) và (2).

B. (1), (2), (3) và (4).

C. (1), (2) và (3).

D. (1) và (3).

b. Loại liên kết hiđro nào bền nhất?

A. (1).

B. (2).

C. (3).

D. (4).

c. Loại liên kết hiđro nào kém bền nhất?

A. (1).

B. (2).

C. (3).

D. (4).

Câu 30: Ancol etylic tan tốt trong nước và có nhiệt độ sôi cao hơn hẳn so với ankan và các dẫn xuất halogen có khối lượng phân tử xấp xỉ với nó vì:

A. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic tác dụng với Na.

B. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic có liên kết hiđro với nước.

C. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic có liên kết hiđro liên phân tử.

D. B và C đều đúng.

Câu 31: Một chai đựng ancol etylic có nhãn ghi 25° có nghĩa là:

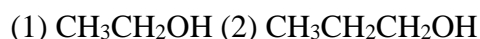
A. cứ 100 ml nước thì có 25 ml ancol nguyên chất.

B. cứ 100 gam dung dịch thì có 25 ml ancol nguyên chất.

C. cứ 100 gam dung dịch thì có 25 gam ancol nguyên chất.

D. cứ 75 ml nước thì có 25 ml ancol nguyên chất.

Câu 32: Cho các chất sau:



Dãy nào sau đây sắp xếp các chất đúng theo thứ tự độ tan trong nước tăng dần?

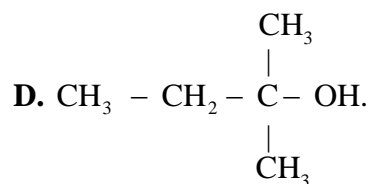
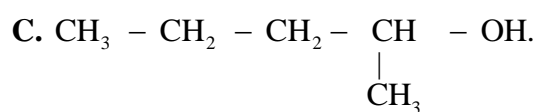
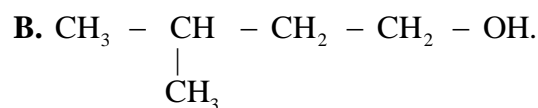
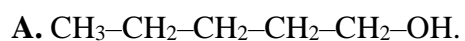
A. (1) < (2) < (3) < (4).

C. (4) < (1) < (2) < (3).

B. (2) < (3) < (1) < (4).

D. (3) < (2) < (1) < (4).

Câu 33: Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi thấp nhất?



Câu 34: A, B, C là 3 chất hữu cơ có cùng công thức $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}$. Biết % O (theo khối lượng) trong A là 26,66%. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất trong số A, B, C là:

A. propan-2-ol.

B. propan-1-ol.

C. etylmetyl ete.

D. propanal.

Câu 35: Ancol etylic có lẫn một ít nước, có thể dùng chất nào sau đây để làm khan ancol?

A. CaO .

B. CuSO_4 khan.

C. P_2O_5 .

D. tất cả đều được.

Câu 36: Để phân biệt ancol etylic tinh khiết và ancol etylic có lẫn nước, có thể dùng chất nào sau đây?

A. Na.

B. CuO , t°

C. CuSO_4 khan.

D. H_2SO_4 đặc.

Giáo viên: Thầy Phạm Thắng