

<b>ÔN TẬP MÔN HÓA 11 – TUẦN 28</b>
------------------------------------

### ANKAN

**Câu 1:** Hidrocacbon mạch hở chỉ có liên kết đơn là:

- A. Ankin.                      B. Ankan.                      C. Xicloankan.                      D. Anken.

**Câu 2:** Hidrocacbon mạch hở X khi cháy cho số mol  $H_2O >$  số mol  $CO_2$ . X thuộc dãy đồng đẳng nào sau đây?

- A. Xicloankan.                      B. Ankan.                      C. Ankin.                      D. Anken.

**Câu 3:** Chất nào sau đây thuộc dãy đồng đẳng ankan.

- A.  $C_2H_4$ .                      B.  $C_4H_6$ .                      C.  $C_3H_8$ .                      D.  $C_4H_8$ .

**Câu 4:** Công thức phân tử chung của ankan là:

- A.  $C_nH_{2n-2}$  với  $n \geq 2$ .                      B.  $C_nH_{2n+2}$  với  $n \geq 1$ .  
C.  $C_nH_{2n-2}$  với  $n \geq 3$ .                      D.  $C_nH_{2n}$  với  $n \geq 2$ .

**Câu 5:** Nhiên liệu trong các bình ga dùng để đun nấu là ankan có số nguyên tử cacbon khoảng

- A. Từ 1 đến 4.                      B. Từ 5 đến 10.                      C. Từ 11 đến 17.                      D. Từ 18 trở đi.

**Câu 6:** Phản ứng đặc trưng của ankan là:

- A. Phản ứng tách.                      B. Phản ứng oxi hoá.  
C. Phản ứng cộng.                      D. Phản ứng thế.

**Câu 7:** Trong các chất dưới đây chất nào có nhiệt độ sôi thấp nhất ?

- A. Metan.                      B. Etan.                      C. Propan.                      D. Butan.

**Câu 8:** Phản ứng  $CH_3-CH_3 \xrightarrow{t^0} CH_2=CH_2 + H_2$  thuộc phản ứng gì?

- A. Phản ứng oxi hóa hoàn toàn.                      B. Phản ứng thế.  
C. Phản ứng tách.                      D. Phản ứng cộng.

**Câu 9:** Phương trình điều chế khí X:  $Al_4C_3 + H_2O \rightarrow X + Al(OH)_3$  X là:

- A.  $CH_4$ .                      B.  $C_2H_6$ .                      C.  $C_3H_8$ .                      D.  $C_4H_{10}$ .

**Câu 10:** Ankan tương ứng với CTPT  $C_3H_8$  có tên gọi là:

- A. Metan.                      B. Etan.                      C. Propan.                      D. Butan.

**Câu 11:** Số lượng đồng phân ứng với công thức phân tử  $C_5H_{12}$  là:

- A. 1.                      B. 2.                      C. 3.                      D. 4.

**Câu 12:** Nhận xét nào đúng khi nói về tính tan của ankan trong nước?

- A. Không tan.                      B. Tan ít.                      C. Tan.                      D. Tan nhiều.

**Câu 13:** Ankan hòa tan tốt chất nào dưới đây?

- A. Nước.                      B. Benzen.  
C. Dung dịch axit.                      D. Dung dịch NaOH.

**Câu 14:** Nguyên nhân nào làm cho các ankan tương đối trơ về mặt hóa học?

- A. Do phân tử không phân cực.                      B. Do phân tử chứa liên kết pi.  
C. Do có các liên kết xích ma bền vững.                      D. Do có 1 liên kết đôi.

**Câu 15:** Cho propan tác dụng với khí clo (as) theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm?

- A. 1.                      B. 2.                      C. 3.                      D. 4.

**Câu 16:** Một ankan X là chất khí ở điều kiện thường, có tỉ khối so với  $H_2$  lớn hơn 23. Tên gọi của X là:

- A. Mentan                      B. Etan                      C. Propan                      D. Butan.

**Câu 17:** Đốt cháy hoàn toàn 2,2 gam một ankan X thu được 3,36 lít khí  $CO_2$  (ở đktc). Công thức phân tử của X là:

- A.  $CH_4$ .                      B.  $C_2H_6$ .                      C.  $C_3H_8$ .                      D.  $C_4H_{10}$ .

**Câu 18:** Đốt cháy hoàn toàn 0,88 gam một ankan X thu được 1,44 gam  $H_2O$ . Công thức phân tử của X là:

- A.  $C_2H_6$ .                      B.  $C_3H_8$ .                      C.  $C_4H_{10}$ .                      D.  $C_5H_{12}$ .

**Câu 19:** Đốt cháy hoàn toàn một hidrocarbon A thu được 4,48 lít  $CO_2$  (ở đktc) và 7,2 gam  $H_2O$ . Vậy A là:

- A.  $CH_4$ .                      B.  $C_2H_4$ .                      C.  $C_2H_6$ .                      D.  $C_3H_8$ .

**Câu 20:** Một ankan X có 25% H về khối lượng. X có CTPT nào sau đây?

- A.  $CH_4$ .                      B.  $C_2H_6$ .                      C.  $C_2H_4$ .                      D.  $C_3H_8$ .

**Câu 21:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm hai ankan kế tiếp trong dãy đồng đẳng được 24,2 gam  $CO_2$  và 12,6 gam  $H_2O$ . Công thức phân tử 2 ankan là:

- A.  $CH_4$  và  $C_2H_6$ .      B.  $C_2H_6$  và  $C_3H_8$ .      C.  $C_3H_8$  và  $C_4H_{10}$ .      D.  $C_4H_{10}$  và  $C_5H_{12}$ .

**Câu 22:** Oxi hoá hoàn toàn V lít khí propan, sau phản ứng thu được 6,72 lít khí  $CO_2$  đo ở đktc. Giá trị của V là:

- A. 2,24.                      B. 4,48.                      C. 1,12.                      D. 6,72.

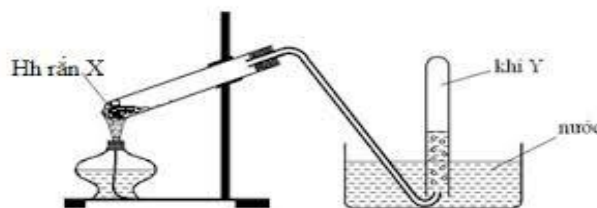
**Câu 23:** Cho ankan có CTCT là:  $(CH_3)_2CHCH_2C(CH_3)_3$ . Tên gọi của ankan là:

- A. 2,2,4-trimetyl pentan.                      B. 2,4-trimetyl petan.  
C. 2,4,4-trimetyl pentan.                      D. 2-đimetyl-4-metyl pentan.

**Câu 24:** Hợp chất hữu cơ X có tên gọi là: 2-clo-3-metyl pentan. Công thức cấu tạo của X là:

- A.  $CH_3CH(Cl)CH_3CH(CH_3)CH_3$ .      B.  $CH_3CH_2CH(Cl)CH(CH_3)$ .  
C.  $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_2CH_2Cl$ .      D.  $CH_3CH(Cl)CH(CH_3)CH_2CH_3$ .

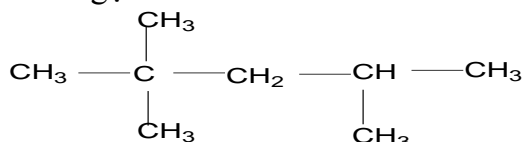
**Câu 25:** Cho sơ đồ thí nghiệm như sau:



Biết hỗn hợp rắn X gồm  $CH_3COONa$ ,  $NaOH$  và  $CaO$ . Khí Y là:

- A.  $CH_4$ .                      B.  $C_2H_6$ .                      C.  $C_2H_4$ .                      D.  $C_2H_2$ .

**Câu 26:** Ứng với CTCT sau có tên gọi là:



- A. 2,2,4-trimetyl pentan.                      B. 2,4-trimetyl petan.  
C. 2,4,4-trimetyl pentan.                      D. 2-đimetyl-4-metyl pentan.

**Câu 27:** Khi đốt cháy hoàn toàn V lít hỗn hợp khí gồm  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_3H_8$  (ở đktc) thu được 44 gam  $CO_2$  và 28,8 gam  $H_2O$ . Giá trị của V là:

- A. 8,96.                      B. 11,20.                      C. 13,44.                      D. 15,68.

**Câu 28:** Khi đốt cháy hoàn toàn 7,84 lít hỗn hợp khí gồm  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_3H_8$  (ở đktc) thu được 16,8 lít khí  $CO_2$  (ở đktc) và x gam  $H_2O$ . Giá trị của x là:

- A. 6,3 gam.                      B. 13,5 gam.                      C. 18,0 gam.                      D. 19,8 gam.

**Câu 29:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm  $CH_4$ ,  $C_3H_6$ ,  $C_4H_{10}$  thu được 17,6 gam  $CO_2$  và 10,8 gam  $H_2O$ . m có giá trị là:

- A. 6,0.                      B. 2,0.                      C. 8,0.                      D. 5,4.

**Câu 30:** Hỗn hợp khí A gồm etan và propan. Đốt cháy hỗn hợp A thu được khí  $CO_2$  và hơi  $H_2O$  theo tỉ lệ thể tích 11:15. Thành phần % theo khối lượng của hỗn hợp là:

- A. 18,52% ; 81,48%.                      B. 45% ; 55%.  
C. 28,13% ; 71,87%.                      D. 25% ; 75%.