

## ĐỀ ÔN TẬP SỐ 1

### Phần: ANKAN

**\*Hướng dẫn làm bài và nộp bài :**

- Các em làm bài, sau đó gửi đáp án bằng file Word theo mẫu bảng bên dưới qua email thầy Ân để nhận bài sửa ([hoangan.hgbt@gmail.com](mailto:hoangan.hgbt@gmail.com))

Câu	Đáp án
1	
2	
3	
...	

- Lưu ý câu nào không chọn đáp án sẽ không sửa.

**Câu 1:** Chất nào sau đây thuộc dãy đồng đẳng ankan?

- A.  $C_2H_4$ .                      B.  $C_5H_8$ .                      C.  $C_6H_{14}$ .                      D.  $C_4H_4$ .

**Câu 2:** Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

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

**Câu 3:** Trong phân tử octan có bao nhiêu nguyên tử hiđro?

- A. 8.                      B. 14.                      C. 16.                      D. 18.

**Câu 4:** Trong phân tử 2,2,3,3-tetrametylbutan có bao nhiêu nguyên tử hiđro?

- A. 20.                      B. 22.                      C. 18.                      D. 16.

**Câu 5:** Tên theo danh pháp quốc tế (tên thay thế) của hợp chất isopentan là

- A. 2-metylbutan.                      B. 3-metylbutan.                      C. 2-metylpentan.                      D. 2,2-đimetylbutan.

**Câu 6:** Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Đốt cháy một ankan bất kì luôn thu được số mol  $CO_2$  lớn hơn số mol  $H_2O$ .  
B. Phản ứng đặc trưng của ankan là phản ứng cộng.  
C. Các ankan có thể làm mất màu dung dịch brom và dung dịch  $KMnO_4$ .  
D. Số nguyên tử hiđro trong các phân tử ankan luôn là số chẵn.

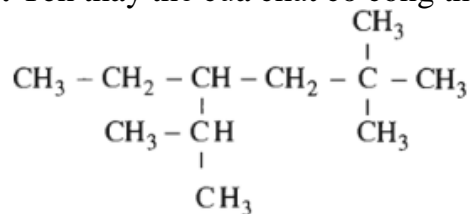
**Câu 7:** Một ankan X có chứa 83,33%C về khối lượng. Công thức phân tử của X là

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

**Câu 8:** Một ankan Y có tỉ khối hơi đối với  $H_2$  là 29. Công thức phân tử của Y là

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

**Câu 9:** Tên thay thế của chất có công thức cấu tạo dưới đây là gì?



- A. 4-etyl-2,2,5-trimetylhexan.  
B. 2,2,5-trimetyl-4-etylhexan.  
C. 2,2-đimetyl-4-propylhexan.  
D. 4-propyl-2,2-đimetylhexan.

**Câu 10:** Khi cho  $C_2H_6$  tác dụng với  $Cl_2$  (tỉ lệ mol 1 : 1) trong điều kiện ánh sáng khuếch tán thì sản phẩm thu được là

- A.  $CH_3Cl$  và  $HCl$ .                      B.  $C_2H_5Cl$  và  $HCl$ .  
C.  $C_2H_6Cl_2$ .                      D.  $C_2H_4Cl_2$  và  $HCl$ .

**Câu 11:** Ankan tương đối trơ về mặt hóa học, ở nhiệt độ thường không phản ứng với axit, bazơ và chất oxi hóa mạnh, đó là vì

- A. ankan chỉ có các liên kết  $\sigma$  bền vững.
- B. ankan có khối lượng phân tử lớn.
- C. ankan có nhiều nguyên tử H bao bọc xung quanh.
- D. ankan có tính oxi hóa mạnh.

**Câu 12:** Ankan hòa tan tốt trong dung môi nào sau đây?

- A. Nước.
- B. dung dịch NaCl.
- C. Ancol etylic.
- D. Benzen.

**Câu 13:** Khi cho isopentan tác dụng với khí  $\text{Cl}_2$  theo tỉ lệ mol 1 : 1 trong điều kiện ánh sáng khuếch tán. Sản phẩm chính thu được là

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

**Câu 14:** Có thể dùng chất nào sau đây để phân biệt hai khí  $\text{CO}_2$  và  $\text{CH}_4$ ?

- A. dung dịch NaOH.
- B. dung dịch HCl.
- C. dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .
- D. dung dịch brom.

**Câu 15:** Cho sơ đồ phản ứng như sau:



Chất Y là

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

**Câu 16:** Cho các phát biểu sau đây:

- (1) Ankan là những hidrocarbon chỉ chứa liên kết đơn trong phân tử.
- (2)  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  đều là những chất khí ở điều kiện thường.
- (3) Ankan nhỏ nhất có đồng phân cấu tạo là  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ .
- (4) Tất cả các ankan đều có cùng một công thức đơn giản nhất.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 17:** Đốt cháy hoàn toàn V lít hỗn hợp  $\text{CH}_4$  và  $\text{C}_2\text{H}_6$  (đktc) thì thu được 11,2 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 14,4 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Giá trị của V là

- A. 6,72.
- B. 3,36.
- C. 4,48.
- D. 7,84.

**Câu 18:** Đốt cháy hoàn toàn 0,45 mol hỗn hợp các ankan dạng khí. Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch nước vôi trong dư thì thu được 112,5 gam kết tủa. Khối lượng nước thu được sau phản ứng cháy là

- A. 20,25 gam.
- B. 12,15 gam.
- C. 28,35 gam.
- D. 8,1 gam.

**Câu 19:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp hai hidrocarbon, sau đó dẫn sản phẩm cháy lần lượt qua bình (1) đựng  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc và bình (2) đựng KOH rắn, thì thấy khối lượng bình 1 tăng 35,1 gam và bình 2 tăng 70,4 gam. Giá trị m là

- A. 22,40 gam.
- B. 20,20 gam.
- C. 21,15 gam.
- D. 23,10 gam.

**Câu 20:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai hidrocarbon mạch hở, liên tiếp trong dãy đồng đẳng thu được 21,28 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 20,7 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Công thức phân tử của hai hidrocarbon là

- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ .
- B.  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ .
- C.  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ .
- D.  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{12}$ .