

## ĐỀ ÔN TẬP SỐ 4

### Phần: ANKIN

#### \*Hướng dẫn làm bài và nộp bài :

- Các em làm bài, sau đó gửi đáp án qua email, facebook hoặc zalo thầy Ân để nhận bài sửa.

+ Email: hoangan.hgbt@gmail.com

+ Facebook: <https://www.facebook.com/hoangan.nguyen.9250>

+ Zalo: 0846638849

- Hạn nộp: 21h ngày chủ nhật 19/04/2020

**Câu 1:** Công thức tổng quát của dãy đồng đẳng ankin là

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

**Câu 2:** Chất nào sau đây **không** thể là ankin?

- A.  $C_6H_{10}$ .    B.  $C_4H_8$ .    C.  $C_3H_4$ .    D.  $C_2H_2$ .

**Câu 3:** Chất nào sau đây thuộc nhóm ank-1-in?

- A.  $CH_3-C \equiv C-CH_3$ .    B.  $CH_3-C \equiv C-CH(CH_3)-CH_3$ .
- C.  $H_3C-CH(CH_2-CH_3)-C \equiv C-CH_3$ .    D.  $CH_3-C(CH_3)_2-C \equiv CH$ .

**Câu 4:** Tên thay thế của dimetylaxetilen là

- A. but-1-in.    B. but-2-in.    C. pent-1-in.    D. pent-2-in.

**Câu 5:** Trong phân tử vinylaxetilen có

- A. 7 liên kết  $\sigma$  và 2 liên kết  $\pi$ .    B. 5 liên kết  $\sigma$  và 2 liên kết  $\pi$ .  
C. 5 liên kết  $\sigma$  và 3 liên kết  $\pi$ .    D. 7 liên kết  $\sigma$  và 3 liên kết  $\pi$ .

**Câu 6:** Số đồng phân ankin của chất  $C_6H_{10}$  là

- A. 4.    B. 5.    C. 6.    D. 7.

**Câu 7:** Tên thay thế của chất có công thức cấu tạo  $CH_3-CH_2-C \equiv C-CH(CH_3)_2$  là gì?

- A. 1,1-đimethylpent-2-in.    B. hept-3-in.  
C. 2-methylhex-3-in.    D. 5-methylhex-3-in.

**Câu 8:** Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Trong phân tử axetilen, 2 nguyên tử C và 2 nguyên tử H nằm trên một đường thẳng.  
B. Phản ứng cộng HX của các ankin tuân theo quy tắc Mac-côp-nhi-côp.  
C. Ankin có khả năng làm mất màu dung dịch brom, dung dịch thuốc tím.  
D. Giống anken, ankin tham gia phản ứng cộng luôn tạo ra hợp chất no.

**Câu 9:** Cho các chất:  $H_2$  (Ni,  $t^\circ$ ); dung dịch NaOH; HBr; dung dịch  $Br_2$ ; dung dịch  $AgNO_3/NH_3$ ; dung dịch  $KMnO_4$ . Axetilen có thể phản ứng với bao nhiêu chất trong các chất trên?

- A. 6.    B. 4.    C. 5.    D. 3.

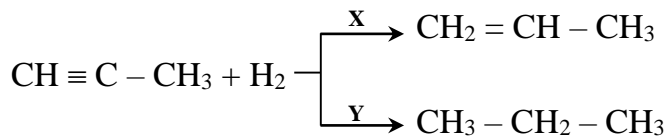
**Câu 10:** Cho 3 chất khí: propan, buta-1,3-đien, axetilen. Dùng hóa chất nào sau đây có thể phân biệt 3 chất khí trên?

- A. dung dịch brom, H<sub>2</sub>O.
- B. dung dịch HBr, dung dịch AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub>.
- C. dung dịch HBr, H<sub>2</sub>O.
- D. dung dịch brom, dung dịch AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub>.

**Câu 11:** Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Đốt cháy một hidrocacbon mạch hở mà thu được  $n_{\text{CO}_2} > n_{\text{H}_2\text{O}}$  thì đó là ankin.
- B. Về hình thức, phản ứng đime hóa cũng là phản ứng cộng HX vào liên kết ba.
- C. Trong công nghiệp, axetilen được sản xuất chủ yếu từ CaC<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O.
- D. Các ankin đều có thể tham gia phản ứng với dung dịch AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub> tạo kết tủa.

**Câu 12:** Cho các phản ứng hóa học



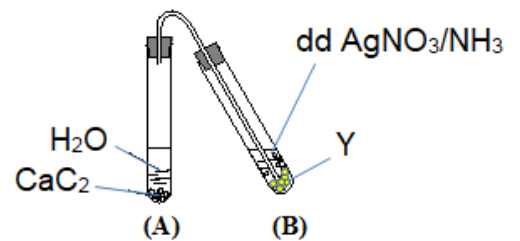
X, Y là những chất và điều kiện nào?

- A. X: Pd/PbCO<sub>3</sub>, t<sup>o</sup> và Y: Ni, t<sup>o</sup>.
- B. X: Ni, t<sup>o</sup> và Y: Pd/PbCO<sub>3</sub>, t<sup>o</sup>.
- C. X: HgCl<sub>2</sub>, 150-200<sup>o</sup>C và Y: Ni, t<sup>o</sup>.
- D. X: HgCl<sub>2</sub>, 150-200<sup>o</sup>C và Y: Pd/PbCO<sub>3</sub>, t<sup>o</sup>.

**Câu 13:** Điều nào sau đây **không** đúng khi nói về vinylaxetilen?

- A. 1 mol vinylaxetilen phản ứng tối đa với 3 mol Br<sub>2</sub>.
- B. Vinylaxetilen phản ứng với dung dịch AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub> tạo kết tủa.
- C. Vinylaxetilen thuộc cùng dãy đồng đẳng với axetilen.
- D. Vinylaxetilen là sản phẩm của phản ứng đime hóa axetilen.

**Câu 14:** Chuẩn bị 2 ống nghiệm (A) và (B) và thực hiện thí nghiệm như hình vẽ bên. Ở ống nghiệm (A), cho canxi cacbua CaC<sub>2</sub> tác dụng với nước rồi dẫn sản phẩm khí sinh ra vào ống nghiệm (B) chứa dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub> thì thu được kết tủa Y có màu vàng. Chất Y là



- A. C<sub>3</sub>H<sub>3</sub>Ag.
- B. C<sub>2</sub>Ag<sub>2</sub>.
- C. Ag.
- D. Ag<sub>2</sub>O.

**Câu 15:** Cho sơ đồ chuyển hóa: CH<sub>4</sub> → X → Y → C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH. Biết rằng X, Y là các chất hữu cơ. Công thức phân tử của X và Y lần lượt là

- A. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>.
- B. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>.
- C. CH<sub>3</sub>Cl, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>.
- D. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>.

**Câu 16:** Ankin X có 10% H về khối lượng. Công thức phân tử của X là

- A. C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>.
- B. C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>.
- C. C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>.
- D. C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>.

**Câu 17:** Đốt cháy hoàn toàn một ankin Z thì thu được 20,16 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 13,5 gam H<sub>2</sub>O. Công thức phân tử của Z là

- A. C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>.
- B. C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>.
- C. C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>.
- D. C<sub>7</sub>H<sub>12</sub>.

**Câu 18:** Dẫn từ từ 5,6 lít hỗn hợp gồm  $C_2H_4$  và  $C_2H_2$  vào bình đựng dung dịch brom dư thì thấy khối lượng bình brom tăng 6,7 gam. Thành phần phần trăm về thể tích của  $C_2H_2$  trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 40%.                      B. 30%.                      C. 60%.                      D. 70%.

**Câu 19:** Dẫn 6,72 lít hỗn hợp X gồm metan và propin đi vào một lượng dư dung dịch  $AgNO_3$  trong  $NH_3$  thấy có 1,12 lít khí thoát ra và có m gam kết tủa tạo thành. Các thể tích khí đo ở đktc. Giá trị của m là

- A. 36,75.                      B. 63,75.                      C. 60.                      D. 73,5.

**Câu 20:** Cho 0,04 mol hỗn hợp hai ankin X và Y là đồng phân của nhau (có số C lớn hơn 2) qua bình đựng dung dịch  $AgNO_3/NH_3$  dư, thì thấy bình tăng 1,35 gam và có 4,025 gam kết tủa. Công thức phân tử của X và Y là

- A.  $C_4H_6$ .                      B.  $C_5H_8$ .                      C.  $C_6H_{10}$ .                      D.  $C_7H_{12}$ .

*Cho biết:  $H = 1$ ;  $C = 12$ ;  $O = 16$ ;  $Br = 80$ ;  $Ag = 108$ .*