

Đề 1

Câu 1. Ancol etylic không phản ứng được với chất nào sau đây?

- A. Na
- B. HCl
- C. NaOH
- D. O₂

Câu 2. Cho 4,6 gam ancol etylic phản ứng hoàn toàn với Na (dư) thu được V lít khí H₂ (đktc). Giá trị của V là:

- A. 2,24 lít
- B. 0,56 lít
- C. 3,36 lít
- D. 1,12 lít

Câu 3. Dãy chất nào sau đây phản ứng với dung dịch AgNO₃/NH₃

- A. HCOOH, HCHO, CH₂=C-CH=CH₂
- B. CH₃CHO, HCOOH, CH₃-C≡C-CH₃
- C. C₂H₄, CH₃CHO, HCOOH
- D. CH₂=C-CH=CH₂, HCHO, C₂H₄

Câu 4. Thành phần chính của “khí thiên nhiên” là

- A. etan

B. metan

C. propan

D. butan

Câu 5. Chất nào sau đây thuộc anken?

A. $\text{CH}_3\text{-CH}_3$

B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$

C. $\text{CH}_2=\text{CH-CH=CH}_2$

D. $\text{CH} \equiv \text{CH}$

Câu 6. Cho các chất: metan, etilen, axetilen, buta-1,3-đien, benzen và stiren. Có bao nhiêu chất có khả năng phản ứng làm mất màu dung dịch nước brom

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 7. Ancol nào tác dụng với Cu(OH)_2 tạo dung dịch màu xanh lam?

metanol

B. etanol

C. glixerol

D. propan-1-ol

Câu 8. Ancol nào sau đây thuộc ancol bậc 2?

A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

B. CH_3OH

C. $\text{CH}_3\text{CH(OH)CH}_3$

D. $\text{C}(\text{CH}_3)_3\text{OH}$

Câu 9. Cho các chất sau: Na, NaOH, Br_2 , HCl. Số chất tác dụng được với phenol là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 10. Oxi hóa ancol nào sau đây bằng CuO (điều kiện thích hợp) tạo sản phẩm có chất CH_3CHO ?

A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

B. CH_3OH

C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$

D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

Câu 11. Cho các chất: HCHO, CH_3OH , CH_3CHO , CH_3COOH , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COCH_3 . Số chất trong dãy tác dụng được với Na sinh ra H_2 là:

A. 4

B. 5

C. 3

D. 6

Câu 12. Trong phân tử ankin A, hidro chiếm 10,0% về khối lượng. Công thức phân tử của A là

A. C_2H_2

B. C_3H_4

C. C_4H_6

D. C_5H_8

Câu 13. Cho sơ đồ phản ứng sau: $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH} + \text{AgNO}_3 / \text{NH}_3 \rightarrow \text{X} + \text{NH}_4\text{NO}_3$

X có công thức cấu tạo là?

- A. $\text{CH}_3\text{-CAg}\equiv\text{CAg}$.
- B. $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CAg}$.
- C. $\text{AgCH}_2\text{-C}\equiv\text{CAg}$.
- D. A, B, C đều có thể đúng.

Câu 14. Trùng hợp eten, sản phẩm thu được có cấu tạo là:

- A. $(\text{-CH}_2=\text{CH}_2\text{-})_n$.
- B. $(\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-})_n$.
- C. $(\text{-CH=CH-})_n$.
- D. $(\text{-CH}_3\text{-CH}_3\text{-})_n$.

Câu 15. Thực hiện phản ứng tách hidro hợp chất $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$ ta thu được hợp chất nào sau đây?

- A. $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$.
- B. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$.
- C. $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$.
- D. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$.

Câu 16. Công thức phân tử nào phù hợp với propen?

- A. C_3H_6
- B. C_5H_{12}
- C. C_5H_8
- D. C_5H_{10}

Câu 17. Có hai dung dịch phenol và etanol riêng biệt không dẫn nhãn. Có thể dùng thuốc thử nào sau đây để phân biệt:

- A. Dung dịch brom
- B. Kim loại Na
- C. Dung dịch HCl
- D. Dung dịch NaCl

Câu 18. CH_3CHO có tính oxi hóa khi tác dụng với:

- A. Dung dịch brom
- B. O_2 (Mn^{2+} , t^0)
- C. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3, t^0$
- D. H_2 (Ni , t^0)

Câu 19. Trùng hợp eten, sản phẩm thu được có cấu tạo là:

- A. $(-\text{CH}_2=\text{CH}_2-)_n$.
- B. $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$.
- C. $(-\text{CH}=\text{CH}-)_n$.
- D. $(-\text{CH}_3-\text{CH}_3-)_n$.

Câu 20. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai anken thu được 7,2gam H_2O . Dẫn toàn bộ khí CO_2 sinh ra đi qua dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư thu được bao nhiêu gam kết tủa?

- A. 20g
- B. 40g
- C. 60g
- D. 80g

Câu 21. Trung hòa vừa đủ 18,8 gam phenol cần dùng V lít dung dịch NaOH 0,5M. Giá trị V là

- A. 0,4
- B. 2

C. 0,2

D. 4

Câu 22. Để trung hòa 8,8 gam một axit cacboxylic thuộc dãy đồng đẳng của axit axetic cần 100ml dung dịch NaOH 1M. Công thức phân tử của axit:

A. $C_2H_4O_2$ B. $C_3H_6O_2$ C. $C_4H_8O_2$ D. $C_5H_{10}O_2$

Câu 23. Dẫn hỗn hợp X gồm 0,224(l) đktc mỗi khí C_2H_4 và C_2H_2 vào một lọ đựng dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 dư. Sau phản ứng thu được nhóm sản phẩm là:

A. 4,8g kết tủa vàng nhạt và 0,448 lít khí là chất hữu cơ

B. 2,4g kết tủa vàng nhạt và 0,224 lít khí là chất hữu cơ

C. 1,2g kết tủa vàng nhạt và 0,112 lít khí là chất hữu cơ

D. 1,2g kết tủa vàng nhạt và 0,224 lít khí là chất hữu cơ

Câu 24. Cho 0,92gam hỗn hợp gồm C_2H_2 và CH_3CHO tác dụng vừa đủ với $AgNO_3/NH_3$ thu được 5,64gam hỗn hợp rắn. Phần trăm khối lượng của C_2H_2 và CH_3CHO tương ứng là:

A. 28,26% và 71,74%

B. 25,73% và 74,27%

C. 40% và 60%

D. Kết quả khác

Câu 25. Cho dung dịch chứa m(g) hỗn hợp gồm phenol và axit axetic tác dụng vừa đủ với nước brom thu được dung dịch X và 33,1 gam kết tủa. Trung hòa hoàn toàn dung dịch X cần vừa đủ 500ml dung dịch NaOH 1M. Giá trị của m là:

A. 21,4

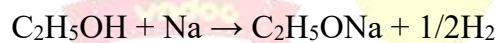
B. 24,8

C. 33,4

D. 39,4

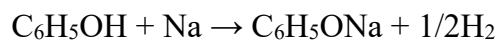
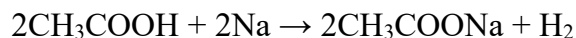
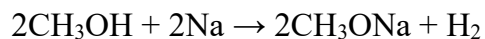
Đáp án đề kiểm tra học kì 2 hóa 11- Đề 1

1C	2D	3A	4B	5B
6C	7C	8C	9C	10A
11C	12B	13B	14B	15A
16A	17A	18D	19A	20B
21A	22C	23B	24A	25A

Câu 2.

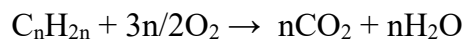
Ta có: $n_{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} = 4,6 : 46 = 0,1 \text{ mol}$

Ta có: $n_{\text{H}_2} = 1/2 \cdot n_{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} = 1/2 \cdot 0,1 = 0,05 \text{ mol} \rightarrow V = 0,05.22,4 = 1,22 \text{ lít}$

Câu 11.**Câu 20.**

Gọi công thức anken là C_nH_{2n} ($n \geq 2$)

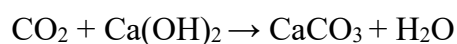
Phản ứng đốt cháy anken:



Vậy khi đốt anken ta luôn có: $n_{CO_2} = n_{H_2O} = 7,2/18 = 0,4$ (mol)

Dẫn khí CO_2 vào $Ca(OH)_2$ dư:

Phương trình phản ứng

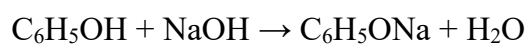


$$0,4 \rightarrow 0,4 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow m_{CaCO_3} = 0,4.100 = 40 \text{ gam}$$

Câu 21.

$$nC_6H_5OH = 18,8/94 = 0,2 \text{ mol}$$



$$0,2 \quad 0,2 \text{ mol}$$

$$nC_6H_5OH = nNaOH = 0,2 \text{ mol}$$

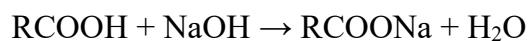
$$V_{NaOH} = 0,2/0,5 = 0,4 \text{ lit}$$

Câu 22.

$$n_{NaOH} = 0,1.1 = 0,1 \text{ mol}$$

Đặt công thức của axit là $RCOOH$ thì

Phương trình phản ứng



$$0,1 \text{ mol} \leftarrow 0,1 \text{ mol}$$

Khối lượng mol của axit là $8,8 : 0,1 = 88$

Axit là C_3H_7COOH

Câu 23.

C_2H_2 và C_2H_4 cho qua dd $AgNO_3$ chỉ có C_2H_2 phản ứng $\Rightarrow$ khí đi ra là khí C_2H_4

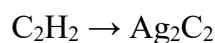
Số mol của C_2H_2 và C_2H_2 bằng nhau $0,224/22,4 = 0,01 \text{ mol}$

BTNT C: $n_{C_2H_2} = n_{Ag_2C_2} = 0,01: 240 = 2,4 \text{ gam}$

Câu 24.

Gọi x, y lần lượt là số mol của C_2H_2 và CH_3CHO

Ta có:



x x mol



y 2y mol

Giải hệ phương trình

$$m_{\text{hỗn hợp}} = 26x + 44y = 0,92$$

$$m_{\text{rắn}} = 240x + 108.2y = 5,64$$

$$\Rightarrow x = 0,01; y = 0,015$$

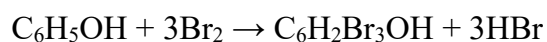
$$\Rightarrow \% m_{C_2H_2} = 28,26\% \Rightarrow \% m_{CH_3CHO} = 71,15\%$$

Câu 25.

$$n_{C_6H_5Br_3OH} = 33,1/331 = 0,1 \text{ mol}$$

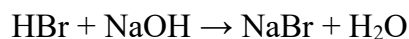
$$n_{NaOH} = 0,5 \text{ mol}$$

Phương trình phản ứng hóa học

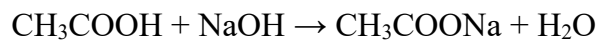


$$0,1 \leftarrow 0,1 \rightarrow 0,3 \text{ mol}$$

Dung dịch X có chứa: CH_3COOH và $HBr + NaOH$



$$0,3 \rightarrow 0,3 \text{ mol}$$



$$0,2 \quad \leftarrow (0,5 - 0,3)$$

$$\Rightarrow m = m_{\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}} + m_{\text{CH}_3\text{COOH}}$$

$$= 94.0,1 + 60.0,2 = 21,4 \text{ gam}$$

Mời các bạn tham khảo thêm: <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop11>

