

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT:

BAN CHUYÊN MÔN TUYỂN SINH 247.COM

ĐÁP ÁN

1	D	11	D	21	D	31	D
2	D	12	B	22	B	32	A
3	C	13	D	23	D	33	A
4	B	14	C	24	D	34	A
5	A	15	B	25	B	35	C
6	C	16	A	26	D	36	B
7	A	17	B	27	D	37	D
8	A	18	C	28	C	38	B
9	A	19	A	29	A	39	C
10	C	20	B	30	C	40	B

HƯỚNG DẪN VÀ LỜI GIẢI CHI TIẾT

Câu 1.

Đáp án D

Câu 2.

Đáp án D

Câu 3.



$$0,02/n \qquad 0,01$$

$$\Rightarrow M = 39n$$

$\Rightarrow M$ là Kali

Đáp án C

Câu 4.

Đáp án B

Câu 5.

Đáp án A

Câu 6.

Crom bị thụ động trong H_2SO_4 đặc nguội

Đáp án C

Câu 7.

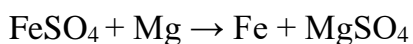
Đáp án A

Câu 8.

Gang chứa 2 – 5% C

Thép chỉ có hàm lượng $\text{C} < 2\%$

Đáp án A

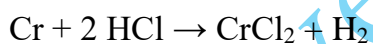
Câu 9.

Đáp án A

Câu 10.

Trừ Ag

Đáp án C

Câu 11.

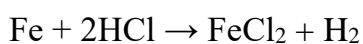
Đáp án D

Câu 12.

$$0,65/n \leftarrow 0,65 \quad 0,55 \leftarrow 0,325$$

$$\Rightarrow \text{M} = 9n \Rightarrow \text{M là Al}$$

Đáp án B

Câu 13.

$$0,045 \leftarrow 0,045$$

$$\Rightarrow n_{\text{Fe}_3\text{O}_4} = \frac{1}{3} n_{\text{Fe}} = 0,015 \text{ mol}$$

$$n_{\text{(O trong oxit)}} = 4 n_{\text{Fe}_3\text{O}_4} = 0,06 \text{ mol}$$

$$n_{\text{H}_2\text{O}} = n_{\text{(O trong oxit)}} = 0,06 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow m = 1,08 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 14.

Đáp án C

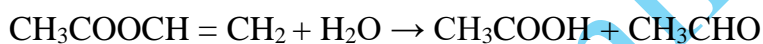
Câu 15.

Đáp án B

Câu 16.

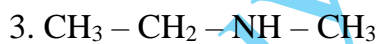
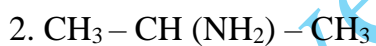
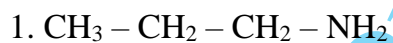
Đáp án A

Câu 17.



Đáp án B

Câu 18.



Đáp án C

Câu 19.

Đáp án A

Câu 20.

$$n_{\text{NaOH}} = 2n_{\text{glutamic}} + n_{\text{HCl}} = 2 \cdot 0,15 + 2 \cdot 0,175 = 0,65 \text{ mol}$$

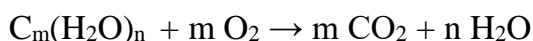
Đáp án B

Câu 21.

Đáp án D

Câu 22.

Đáp án B

Câu 23.Gọi công thức chung của glucozo và saccarozo: $C_m(H_2O)_n$ 

$$0,3 \leftarrow 0,3 \quad 0,28$$

$$m = m_{CO_2} + m_{H_2O} - m_{O_2} = 8,64 \text{ gam}$$

Đáp án D

Câu 24.

Đáp án D

Câu 25.

Giả sử số mol KCl trong X là 1 mol, khi đó quá trình điện phân xảy ra như sau:

Tại catot	Tại anot
$Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$ $a \text{ mol} \rightarrow 2a \text{ mol}$	$2 Cl^- \rightarrow Cl_2 + 2e$ $1 \text{ mol} \quad 0,5 \text{ mol}$
$2H_2O + 2e \rightarrow 2 OH^- + H_2$ $2b \text{ mol} \rightarrow b \text{ mol}$	

$$BTe : 2 n_{Cu} + 2 n_{H_2} = n_{Cl^-}$$

$$\text{Và } n_{Cl_2} = 4 n_{H_2}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 2a + 2b = 1 \\ 4b = 0,5 \end{cases} \Rightarrow a = 0,375 \text{ và } b = 0,125$$

$$\%m_{CuSO_4} = (0,375 \cdot 160) : (0,375 \cdot 160 + 1 \cdot 74,5) \cdot 100 = 44,61\%$$

Đáp án B

Câu 26.Gọi số mol của Na_2CO_3 và $NaHCO_3$ lần lượt là: x và y

$$\begin{cases} x : y = 0,08 : 0,12 \\ 2x + y = 0,0125 \end{cases} \Rightarrow x = 3,57 \cdot 10^{-3} \text{ và } y = 5,36 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$$

$$V_{\text{CO}_2} = 22,4 \cdot (3,57 \cdot 10^{-3} + 5,36 \cdot 10^{-3}) = 0,2 \text{ lít} = 200 \text{ ml}$$

Đáp án D

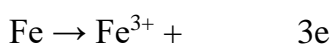
Câu 27.

$$m_{\text{(O trong oxit)}} = 10,24 - 7,84 = 2,49 \text{ gam}$$

$$\Rightarrow n_{\text{O}} = 0,15 \text{ mol}$$

$$n_{\text{Fe}} = 0,14 \text{ mol}$$

Coi hỗn hợp X gồm O và Fe



$$0,14 \rightarrow 0,42$$



$$0,15 \rightarrow 0,3$$



$$0,42 - 0,3 \rightarrow 0,04$$

$$V = 0,04 \cdot 22,4 = 0,896 \text{ lít} = 896 \text{ ml}$$

Đáp án D

Câu 28.



Trừ CuSO_4

Đáp án C

Câu 29

(a) Sai

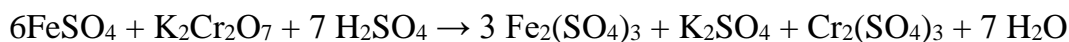
(b) Sai. Fe có thể điều chế bằng phương pháp thủy luyện, nhiệt luyện...

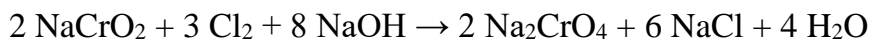
(c) K phản ứng với nước trước

(d) Đúng

Đáp án A

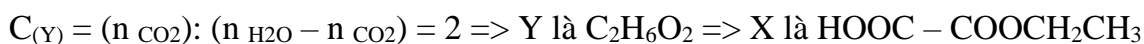
Câu 30





Đáp án C

Câu 31.



Mà $a = n_Y = 0,1 \text{ mol}$ và $m = 166n_{(\text{COOK})_2} = 166 \cdot 0,1 = 16,6 \text{ gam}$

Đáp án D

Câu 32.

Đáp án A

Câu 33.

Đáp án A

Câu 34.

(a) Sai – phản ứng trùng hợp

(b) Sai – ankin là chất lỏng

(c) Đúng

(d) Đúng

(e) Đúng

Đáp án A

Câu 35.

X tác dụng được với Na và NaOH \Rightarrow X là axit

Y điều chế trực tiếp từ axit và ancol \Rightarrow Y là este

Z tác dụng với NaOH và tráng bạc \Rightarrow Z là este của axit fomic

Đáp án C

Câu 36.

$$\begin{cases} C_n H_{2n} O_2 \\ C_{\bar{m}} H_{2\bar{m}+3} N \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} N_2 \\ CO_2: 0,16 \\ H_2O: 0,28 \end{cases}$$

$\Rightarrow n_{\text{amin}} = (n_{\text{H}_2\text{O}} - n_{\text{CO}_2}) : 1,5 = 0,08 \text{ mol}$

$$\Rightarrow n_{\text{amin}} = 0,08 \text{ mol} \Rightarrow n_{\text{hh}} > 0,08$$

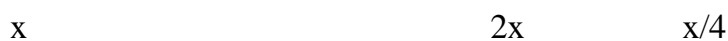
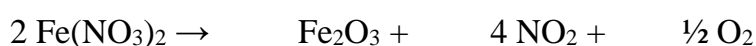
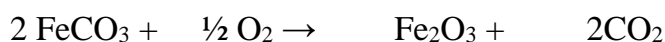
$$\Rightarrow \bar{C} < 0,16 : 0,08 = 2$$

$$\Rightarrow \bar{C} < 2$$

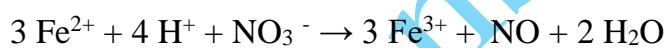
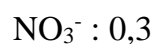
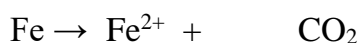
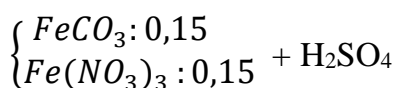
$$\Rightarrow \text{amin bé} = \text{CH}_3\text{NH}_2 \text{ (C}_1\text{)}$$

Đáp án B

Câu 37.



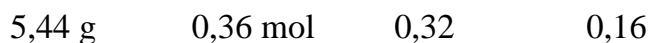
$$\Rightarrow 3x = 0,45 \Rightarrow x = 0,15$$



$$V = (0,15 + 0,1) \cdot 22,4 = 5,6 \text{ lít}$$

Đáp án D

Câu 38.



Trong este có:

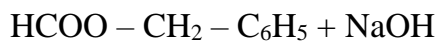
$$n_{\text{C}} = 0,32 \text{ mol}$$

$$n_{\text{H}} = 0,32 \text{ mol}$$

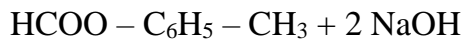
$$n_o = 0,03 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow C: H: O = 4: 4: 1 = 8: 8: 2$$

$$\Rightarrow \text{CT: } C_8H_8O_2$$



$$x \qquad \qquad \qquad x$$



$$y \qquad \qquad \qquad 2y$$

$$\begin{cases} x + y = 0,04 \\ x + 2y = 0,06 \end{cases} \Rightarrow x = y = 0,02$$

$$\Rightarrow m_{HCOONa} = 2,72 \text{ gam}$$

Đáp án B

Câu 39.

$$\text{BTNT O: } n_{(O \text{ trong } Y)} = 6 n_{Cu(NO_3)_2} - 2(n_{O_2} + n_{NO_2}) = 0,6 \text{ mol}$$

Khi cho Y + 1,3 mol HCl :

$$\text{BTNT H: } n_{NH_4^+} = [n_{HCl} - 2(n_{H_2} + n_{H_2O})]: 4 = [1,3 - 2(0,01 + 0,6)]: 4 = 0,02$$

$$\text{BTĐT: } n_{Mg^{2+}} = (n_{Cl^-} - 2 n_{Cu^{2+}} - n_{NH_4^+}): 2 = 0,39 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow m_{\text{muối}} = m_{Mg^{2+}} + m_{Cu^{2+}} + m_{NH_4^+} + m_{Cl^-} = 71,87 \text{ gam}$$

Đáp án C

Câu 40.

Gọi n_{CO_2} : x và n_{H_2O} : y

$$\text{BTNT O: } 2x + y = 2 n_{O_2} + 2 n_Z - 3 n_{Na_2CO_3}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 2x + y = 3,15 \\ 44x + 18y = 50,75 \end{cases} \Rightarrow x = 0,775 \text{ và } y = 0,925$$

$$n_{XNa} + n_{AlaNa} = (n_{H_2O} - n_{CO_2}): 0,5 = 0,3 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow n_{RCOOH} = n_{NaOH} - (n_{XNa} + n_{AlaNa}) = 0,15$$

$$n_{XNa} = \frac{2}{3} (n_{XNa} + n_{AlaNa}) = 0,2$$

$$n_{AlaNa} = \frac{1}{3} (n_{XNa} + n_{AlaNa}) = 0,1 \text{ mol}$$

Gọi m là số nguyên tử C trong Y

$$\text{BTNT C} : 0,2n + 0,1 \cdot 3 + 0,15 m = 1 \Rightarrow n = 2 \text{ và } m = 2$$

Vậy X là $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ và Y là CH_3COOH

Hỗn hợp muối gồm $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COONa}$ (0,2 mol); CH_3COONa (0,15 mol);
 $\text{NH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{COONa}$ (0,1 mol)

$$\Rightarrow m_{\text{CH}_3\text{COONa}} = 0,15 \cdot 82 = 12,3 \text{ gam}$$

Đáp án B

Tuyensinh247.com