

Đáp án

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

LỜI GIẢI CHI TIẾT

Câu 1: Đáp án D

Câu 2: Đáp án D

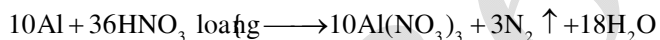
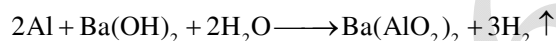
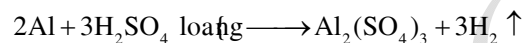
Câu 3: Đáp án A

Câu 4: Đáp án B

Các dung dịch là: H_2SO_4 loãng, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, HNO_3 loãng

+ $M_x < 32.0,9 = 28,8$.

+ Phl zng trmh phan l ng:



Câu 5: Đáp án A

Câu 6: Đáp án D

Câu 7: Đáp án B

Các chất tác dụng với dung dịch HCl là: CaCO_3 , K, Mg, Al

Câu 8: Đáp án C

Câu 9: Đáp án C

Câu 10: Đáp án A

Câu 11: Đáp án D

Câu 12: Đáp án D

Câu 13: Đáp án D

Câu 14: Đáp án A

Câu 15: Đáp án C

Câu 16: Đáp án B

Câu 17: Đáp án C

Câu 18: Đáp án D

Câu 19: Đáp án D

Câu 20: Đáp án A

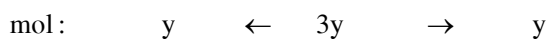
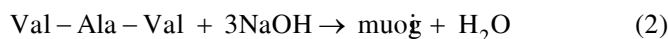
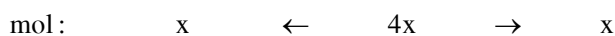
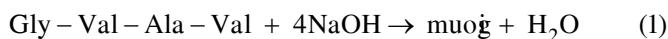
Các dung dịch phản ứng là: Glucozơ, saccarozơ, glixerol

Câu 21: Đáp án B

$$+ n_{\text{NaCl}} = 2n_{\text{H}_2} = 0,06 \Rightarrow m_{\text{X}_1} = m_{\text{X}} + m_{\text{tạp}} = 3,38 + 0,06(23 - 1) = \boxed{4,7 \text{ gam}}$$

Câu 22: Đáp án A

+ Ban chất phản ứng:



$$+ \begin{cases} m_{(X, Y)} = 344x + 287y = 14,055 \\ \text{BTKL: } \underbrace{14,055}_{m_{(X, Y)}} + \underbrace{40(4x + 3y)}_{m_{\text{NaOH}}} = \underbrace{19,445}_{\text{muối}} + \underbrace{18(x + y)}_{m_{\text{H}_2\text{O}}} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,02 \\ y = 0,025 \end{cases} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \%m_{\text{X}} = \frac{0,02 \cdot 344}{14,055} \cdot 100\% = \boxed{48,95\%}$$

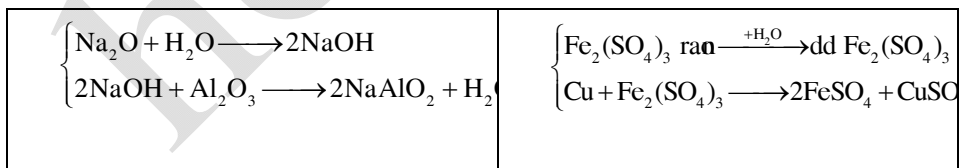
Câu 23: Đáp án A

+ Chọn $m_{\text{superphotphat kép}} = 100 \text{ gam}$.

$$+ n_{\text{P}_2\text{O}_5} = n_{\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2} = \frac{69,62}{234} \Rightarrow \text{Wojđinh dl z h g} = \% \text{P}_2\text{O}_5 = \boxed{42,25\%}$$

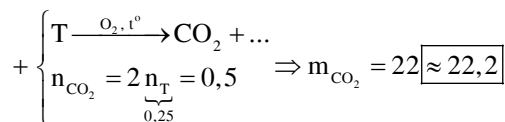
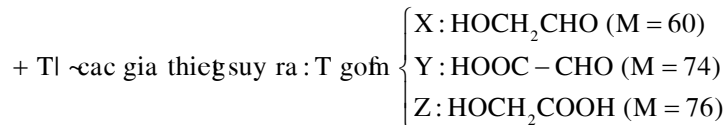
Câu 24: Đáp án B

+ Hai hỗn hợp thỏa mãn điều kiện đề bài là Na_2O và Al_2O_3 ; Cu và $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. Phương trình phản ứng:

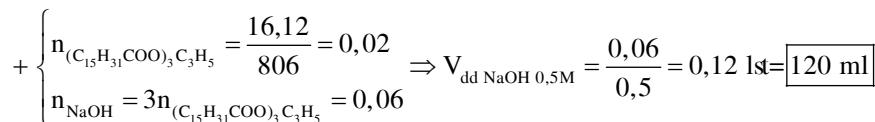


+ Hỗn hợp KHSO_4 và KHCO_3 xảy ra phản ứng tạo khí; hỗn hợp BaCl_2 và CuSO_4 ; $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ và AgNO_3 xảy ra phản ứng tạo kết tủa.

Câu 25: Đáp án B

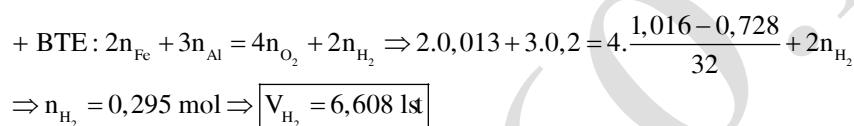
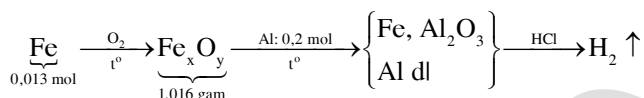


Câu 26: Đáp án D

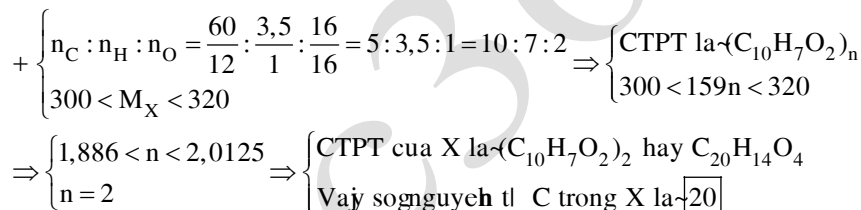


Câu 27: Đáp án B

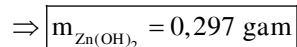
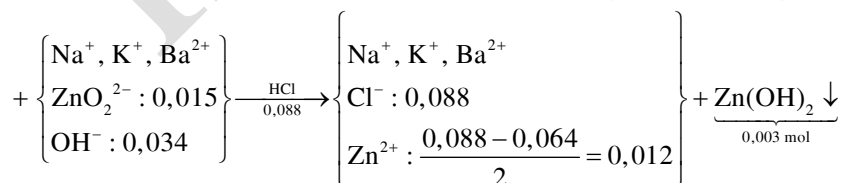
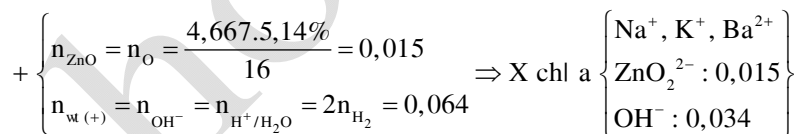
+ Sz wofphan l ng :



Câu 28: Đáp án A

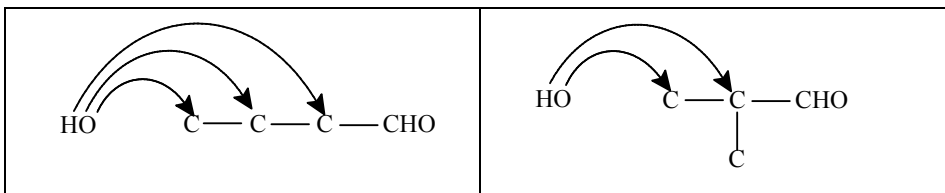


Câu 29: Đáp án D



Câu 30: Đáp án C

Theo giả thiết suy ra X là hợp chất tạp chức vừa có nhóm HO vừa có nhóm CHO.
X có 5 đồng phân thỏa mãn:



Câu 31: Đáp án C

$$2n_{\text{glucozz}} = n_{\text{Ag}} = 0,2 \text{ mol} \Rightarrow n_{\text{glucozz}} = 0,1 \text{ mol} \Rightarrow m_{\text{glucozz}} = \boxed{18 \text{ gam}}$$

Câu 32: Đáp án C

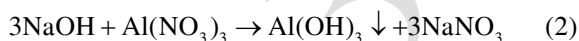
Dựa vào đồ thị, ta thấy: Khi cho từ từ X vào dung dịch Y, phản ứng thứ nhất không tạo ra kết tủa, phản ứng này cần dùng b mol X. Phản ứng thứ hai bắt đầu tạo kết tủa Z và tăng dần đến cực đại là a mol, phản ứng này cần 3a mol X. Cuối cùng kết tủa Z bị hòa tan từ từ đến hết, phản ứng này cần a mol chất X.

Suy ra: Đây là thí nghiệm cho từ từ đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch hỗn hợp gồm HCl và $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$.

Phương trình phản ứng:



$$\text{mol: } b \leftarrow b$$



$$\text{mol: } 3a \leftarrow a \rightarrow a$$



$$\text{mol: } a \leftarrow a$$

Câu 33: Đáp án A

$$+ n_{\text{Fe}} = \frac{60,87\%m}{56}; n_{\text{Al}} = \frac{39,13\%m}{27}$$

$$+ \text{BTE: } 2n_{\text{Fe}} + 3n_{\text{Al}} = 2n_{\text{H}_2} \Rightarrow \frac{2 \cdot 60,87\%m}{56} + \frac{3 \cdot 39,13\%m}{27} = \frac{2 \cdot 10,08}{22,4} = 0,9$$

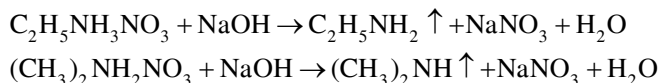
$$\Rightarrow \boxed{m = 13,8 \text{ gam}}$$

Câu 34: Đáp án C

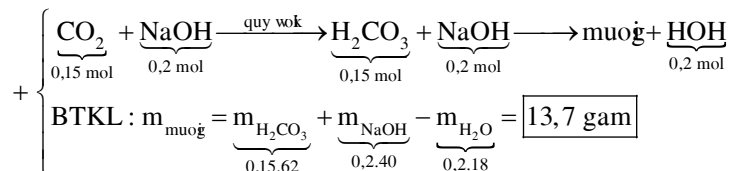
$\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_3$ (X) tác dụng với dung dịch NaOH thu được chất hữu cơ Y đơn chức, chứng tỏ X là muối amoni tạo bởi NH_3 hoặc amin đơn chức. Như vậy, gốc axit trong X có 1 nguyên tử N và 3 nguyên tử O, đó là gốc NO_3^- . Suy ra X là $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3\text{NO}_3$

(etylamoni nitrat) hoặc $(\text{CH}_3)_2\text{NH}_2\text{NO}_3$ (đimetylamoni nitrat); Y là $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ (etyl amin) hoặc $(\text{CH}_3)_2\text{NH}_2$ (đimetyl amin), có khối lượng phân tử là 45 đvC.

Phương trình phản ứng:



Câu 35: Đáp án B



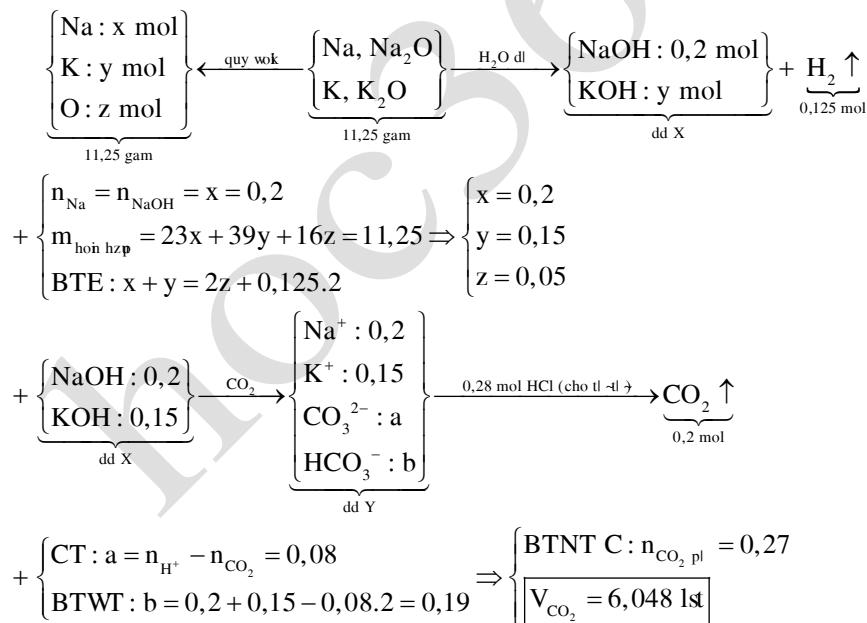
• PS: $n_{\text{H}^+/\text{H}_2\text{CO}_3} > n_{\text{OH}^-} \Rightarrow n_{\text{HOH}} = n_{\text{OH}^-}$.

Câu 36: Đáp án C

Dựa vào (4) ta thấy $\text{R}(\text{OH})_3$ có tính lưỡng tính nên R là Al hoặc Cr. Dựa vào (1) ta thấy R không thể là Al. Vậy R là Cr.

Câu 37: Đáp án A

+ Sz wofphan | ng:



Câu 38: Đáp án B

