

* Mid term *

* Chemistry lab. *

الكربونات
NaHCO₃ صلب

$$d = \frac{m}{V \rightarrow mL}$$

استاذة

Poisoned

في الامتحان
تم طرحه
(1) مؤلف

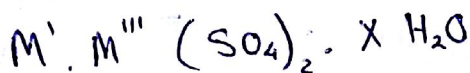
* كتاب ال Empirical formula

أو ال L.R

يترك حساب عدد المولات أو الأوزان

$$\text{specific gravity} = \frac{\text{density}}{\text{water density}}$$

الصيغة العامة ل Alums



فلز شحنة +1
فلز شحنة +3

$$m_{H_2O} = m_{alum} - m_{anhydrous}$$

alum = Hydrate

$$n = \frac{m}{M.w}$$

$$X = \frac{n_{H_2O}}{n_{anhydrous}}$$

أو n_{alum}
أو n_{hydrate}

$$\% H_2O = \frac{m_{H_2O}}{m_{anhydrous}} \times 100\%$$

$$m_{O_2} = m_{oxide} - m_{phosphorous}$$

(أكسجين)

$$\text{Percentage error} = \frac{x_2 - x_1}{x_2} \times 100\%$$

x₁ : experimentally (من التجربة)

x₂ : Calculated (من الحسابات)

قانون التخفيف

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

استاذة

Poisoned

في الامتحان
تم طرحه
(1) مؤلف

* كتاب ال Empirical formula

أو ال L.R

يترك حساب عدد المولات أو الأوزان

$$\text{Mass Percentage acetic acid in vinegar} = \frac{M \cdot M_w}{d \cdot 1000}$$

$$M = \frac{n}{V}$$

باللتر

$$\text{Moles of HCl react with anti acid} = (M \times V)_{HCl} - (M \times V)_{NaOH}$$

عدد مولات مضاد الحموضة مع HCl

$$\text{Total moles of HCl} = \text{Moles of HCl with anti acidic} + \text{Moles of HCl titrate with NaOH}$$

عدد مولات HCl التي تتفاعل مع مضاد الحموضة

عدد مولات HCl التي تتفاعل مع NaOH

$$\text{Capacity} = \frac{\text{No. of moles of HCl needed to neutralize antacid}}{\text{mass of antacid}}$$

L.R وهي تكون المش excess

$$\text{Concentration of } \text{CH}_3\text{COOH (g/L)} = M + M_w$$

ما بحول التر لى لتر * *

$$n_{\text{NaOH}} = n_{\text{KHP}}$$

$$M.V = \frac{m}{M_w}$$

$$n_{\text{Sample}} = n_A - n_B$$

* لا نتخذ قاعدة قوية في التفاعل
مضاد المحوينة لأن القاعدة القوية عبارة
عن مادة حارقة

$$n_{\text{NaOH}} = n_{\text{KHP}}$$

المحلول المبياري الذي سيضع
داخل الساحة لن تحفنه
بنقاط الماء للفضة بخار الساحة
الداخلي

ليس ما تطف الساحة
بالماء البارد بل المحلول الذي
سيستخدم بداخلها

$$n = M \cdot V$$

$$n = n \cdot M_w$$

* Cover of the crucible is slightly open → because
opening the cover too far allow the metal to enflame

* Purpose of heating the mixture → To get large particle size.

* Purpose of washing the precipitate with hot water →

لإزالة المادة
المتفاعلة الزائدة
والشوائب
المعلقة بالراسب

To ionize NaCl & filter Ba₃(PO₄)₂ only

جربة (2) * red litmus paper ورقه تباع
الشحن للمزارع

جربة (5) * Phenol phtalein الوردي
جربة (5) * Bromo thymol blue الأزرق
moles of $\text{Na}_3\text{PO}_4 = \frac{\text{mass of } \text{Na}_3\text{PO}_4}{M_w (\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O})}$
excess زائدة

$$\text{moles of } \text{BaCl}_2 = \frac{\text{moles of } \text{BaCl}_2}{M_w (\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O})}$$

$$\text{mass of } \text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O} = \frac{\text{mass of } \text{BaCl}_2}{\text{total mass (mixture)} \cdot 100\%}$$

$$\text{mass of } \text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O} = \frac{\text{ask mass of } \text{Na}_3\text{PO}_4}{\text{total mass (mixture)} \cdot 100\%}$$

L.R ← المضافات (drop)

الموجود في المحلول

excess