وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت
كلية التربية الاساسية / الشرقاط

الكيمياء التحليلية العملي

الكورس الثاني

المحاضرة الثانية

مدرس المادة // م.م سارة عبدالله كامل

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

و أخيرا تحسب النسبة لمئوية للمادة المراد تقديرها:

$$\text{Weight \% of analyzed substance} = \frac{GF \times \text{weight of precipitate (g)}}{\text{weight of sample (g)}} \times 100$$

مثال:

تم ترسيب عنصر الكالسيوم الموجود في عينة من ماء الصنبور (حجمها 200 مل) على شكل أكسالات الكالسيوم CaC_2O_4. بعد الترسيب يتم ترشيح غسل و حرق الراسب في بوتقة وزنها 26.6002 جرام.
وزن البوتقة + CaO = 26.7134 جرام. احسب وزن Ca الموجود في 100 مل من الماء.

الحل:

- أولا نحسب GF:

$$GF = \frac{40.08}{56.08} = 0.7147$$

علما بأن:

الوزن الذري للكالسيوم يساوي 40.08.

الوزن الجزيئي لـ CaO = 56.08.

- نحسب وزن Ca في العينة (200) مل:

$$\text{Weight of Ca (g)} = 0.7147 \times 0.1132 \text{ (g)} = 0.8094 \text{ g}$$

علما بأن وزن الراسب بعد الحرق (CaO) = 26.7134 – 26.6002 = 0.1132 جرام.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

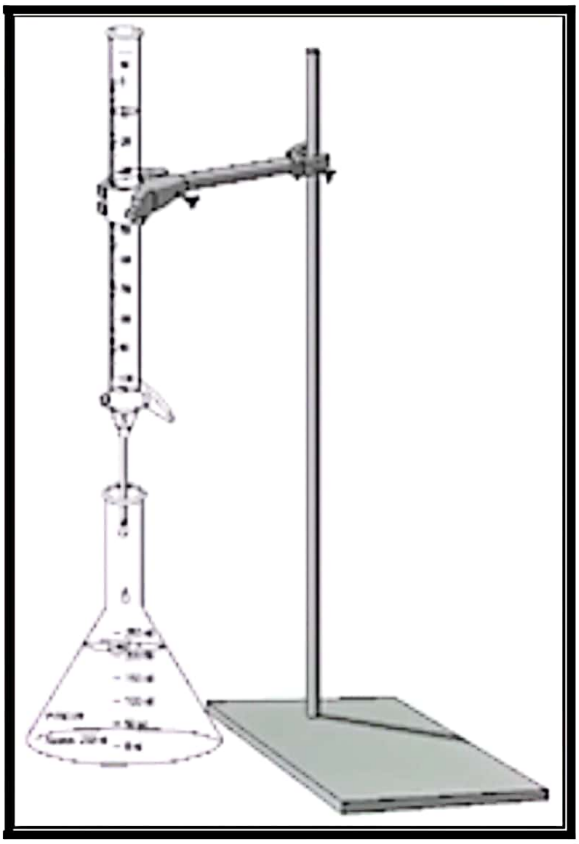
. نحسب وزن ca في 100 مل:

$0.8094\ g \rightarrow 200\ ml$

$x \rightarrow 100\ ml$

$x = 0.4047\ g$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



ألية التسحيح

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner