Date:
/ /

لجان الدُّفعات

Soul Academy

تفريغ لاب التحليلية

موضوع المحاضرة: Gravimetric determination of chloride

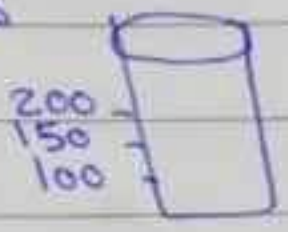
رقم المحاضرة : 3

إعداد الصيدلانيه : Malak Alkhalayleh

gravimetric analysis

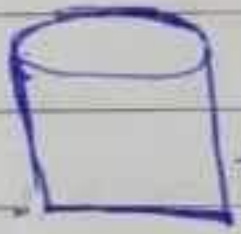
* خطوات التجربة العملية :

1 تعبي الـ flask من 150 - 200 mL ماء



2 نجيب الـ Graduated cylinder ونحط فيها 1mL HNO3

3 نحط 1mL (HNO_3) على الـ flask يلي فيه ماء


→ H_2O water + HNO_3

4 نجيب الـ Pipette ونسحب 10mL من الـ unknown

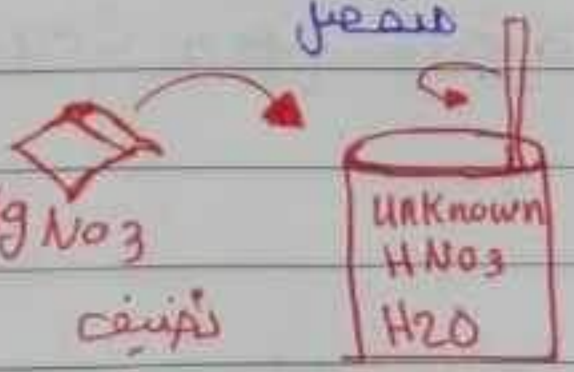
unknown ← علبة يكون حاطها الدكتور/ة بالـ lab عليها رقم
* انتبه للرقم

ونحطه على الـ flask يلي فيه $(HNO_3 + H_2O)$

5 نجيب beaker صغير نحط فيه 25mL من الـ $AgNO_3$

beaker ← منفصل

مهمة ⇐ 6



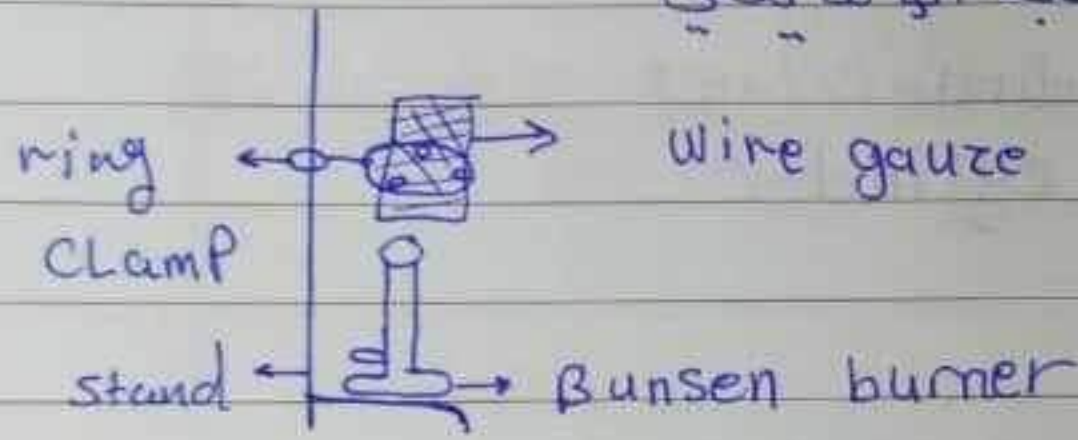
تخفيف بالتدريج

تجيب Stirring rod وتحرك الـ flask وانتوا تخيفوا الـ $AgNO_3$ وتظلوا تحركو

التاريخ 31 / 10 / 2023 الموضوع : Ex3 : Gravimetric Analysis

7 مع استمرار التحريك يتكون راسب

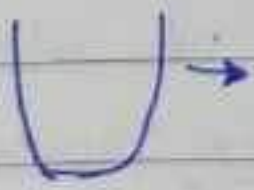
8 نحطه على النار و نتنبه انو مايغلي



9 نطفي النار عليه و نغطيه بال Watch glass

و نحطوها بالخزانة تبرد

10 بعدها بنا نعمل filtration (افلترة)



نجيبها crucible

و نحطها عل

الجهاز

و نجيب ال flask يلي فيه المحلول يلي حضرناه

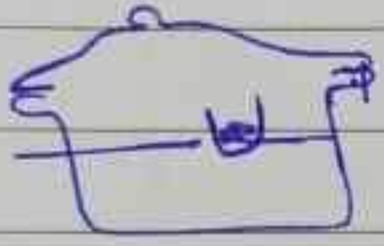
و نصبه على ال crucible

كل شوي شوي واحنا نصبه

* مهم توزن ال crucible وهي فاضية

[11] تجيب beaker جديد وتحط فيه 200ml من D.W
مع HNO_3 ← (ماء مقطر)
← حطه منو 3 - 4 نقاط
عشان نغسل الـ crucible يلي فيها الراسب بالـ
المحلول ($D.W + HNO_3$) وهي على جهاز الفلترة.

[12] نحط الـ Crucible بجهاز تسخين
لمدة 30 دقيقة



[13] نحطه يبرد بجهاز اسمه (desiccator)
لمدة

[14] وزن الـ crucible

← ميزان

* عشان نطلع الحسابات

* وزنة الراسب = وزن الـ crucible وهي فيها راسب − وزن الـ crucible وهي فاضية

= Mass of AgCl = Mass crucible + Precipitate − Mass crucible

* عشان نحسب Mass of Cl

$$\text{Mass of Cl} = \frac{\text{Mass AgCl} * \text{M.W Cl}}{\text{M.W (AgCl)}}$$

M.W (Cl) = 35.5
M.W (AgCl) = 143.5

2023 / 10 / 31 التاريخ Ex3: Gravimetric Analysis الموضوع

* في مطلوبه كاتب Mass of CL in 1L (g/L)

$$= \frac{\text{Mass CL}}{\text{Volume CL}}$$ ⇒ Unknown الـ حجم يلي هو

و هو 10 mL

نحول ↙↗ mL ← 10^{-3} * L