Date:
/ /

لجان الدُّفعات

Seul Academy

تفريغ لاب التحليلية

موضوع المحاضرة: Sampling and statistical handling of data

رقم المحاضرة : (2)

إعداد الصيدلانيه : Malak alkhalayleh

بسم الله الرحمن الرحيم

الموضوع : تحضير تجربة (2) التاريخ 2023 / 10 / 23

هدف التجربة ← أعالج مصادر الخطأ الناتجة من

① Personal error ② Sampling error

اشوف الشوائب

* understand the Source of error

* Sample Type → Homogenous
→ Heterogenous

the discussion will take Place as:

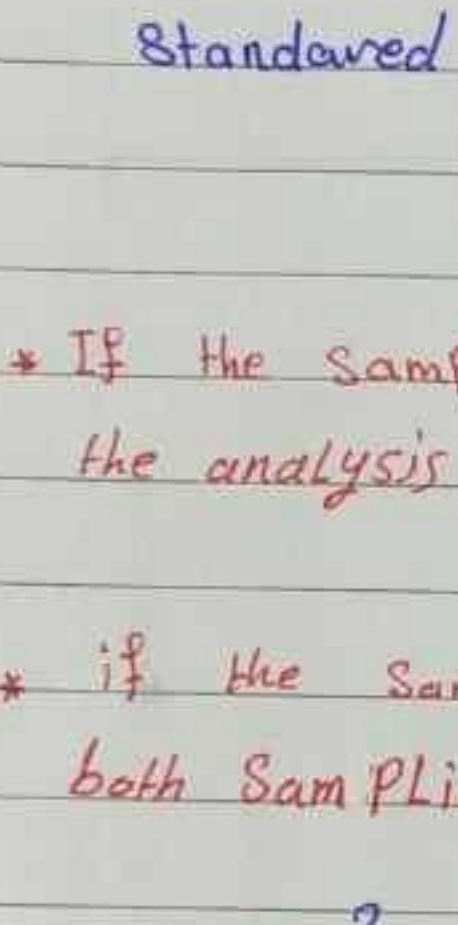
$$\text{Standared diviation } (S) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - Ave.x)^2}{n-1}}$$

* If the sample is homogenous then $\underline{S}$ represent the just the analysis or Personal error (S_a)

* if the sample heterogenous then S represent the both Sampling and analysis error (S_t)

$$S_t^2 = S_a^2 + S_s^2$$

← ما اقدر اوجد $\underline{S}$ لحالها



عناصر الـ Titration

← احط بالـ buret (Titrant)

المادة الأكثر استخداماً بالتجربة

عشان اعرف متى انهي التفاعل ← Indicator

← الفكرة من الـ Titration احط كمية محددة من Analyt

بعرف حجمه أو وزنه

لحظة تساوي فيها الـ Titrant = Analyt الـ ecovelant point

اللحظة يلي يخلص فيها الـ Analyt

* سبب تغير لون الـ indicator يختلف من تفاعل للثاني

① اختلاف الـ PH

② ارتباطه بـ Titrant من الـ complex

← اوقف مع تغير لون الـ indictor 0.05 ،

← الفرق بين كحجم 1drope يعني 5% تقريبا

ecovelant point و end point

$$\underline{\underline{M}} = \frac{\#\ mole}{V} = \frac{(g)\ mass}{\frac{Molar\ mass}{Volume}}$$

(Molarity)

التاريخ 2023 / 10 / 24 الموضوع : تحضير التجربة

buret

اغسل الـ buret بماء نقي

① رجي الـ buret بال (NaOH) (titrant)

② اوزن الـ KHP (Homogenous)

③ احط الكمية الموزنة من الـ KHP بـ الـ flack

Analyte تحتي (KHP)

titrant (NaOH)

indicator (Phenol Phthalein)

④ احط من الـ Phenol Phthalein 3drops ← على KHP

و احركه

⑤ اخذ قراءة الـ buret قبل

⑥ اظل اضيف واحرك حتى يثبت اللون

← هاي التجربة تعطينا لون Pink

$NaOH + KHP \rightleftharpoons$

* اشو ف التفاعل مرة من دون شوائب

* و مرة اعمل التفاعل مع شوائب (ماتتفاعل) زي (السكر)

Anon يعني مول = mass / molar mass

احد الـ Analyt و الـ titrant

* اخذ Volume

* الـ Analyt كمية محددة داخل الـ flask

* indecator ← مادة ما إلها دخل بالتفاعل (إذا تغير لونه دليل على أنه خلص الـ Analyt)

* اول ما يخلص KHP يتحول اللون للون (PinK)

* اول ما يخلص ويتغير اللون اسكر الـ titrant

0.05 error

mol titrant = mol analyt

* [NaoH] ← هاد المطلوب