

Spect. Deter. Of [X] in unknown sample & Calculation of ϵ

Introduction:

- What is:

X?

$X_{\lambda_{max}}$?

ϵ ?

Experiment's objectives?

تركي الصالح الخليوي

خبير تقني

أستاذ | Faculty Member (B.Sc, M.Sc, D.Sc, Major in "Instrumental Analysis"-Expert & Advanced Major in: FAAS, FAES, GC, GC-MS, HPLC, IEC, ICP-OES, ICP-MS, ICP-AE, FTIR & NMR

العنوان: كلية العلوم - مبنى (5) - الدور الأول - الطابق الثاني - الحرم الأول - مكتب (110/2) - الهاتف: 0114670404

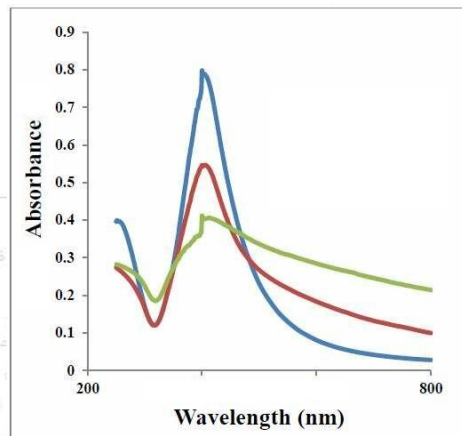


الرئيسية | السيرة الذاتية | المواد الدراسية | ساعات مكتبية | الإعلانات

X:

X is an unknown element (metal), In this application the trainee is supposed to find out what it's Identity by determination of it's λ_{max} .

$X_{\lambda_{max}}$:



ϵ :

ϵ is the molar absorptivity, also known as the extinction coefficient of the sample. It is a unique physical constant of the chemistry of the sample that relates to the sample's ability to absorb light at a given wavelength. Like path length (b) and sample concentration (c), ϵ is also directly proportional to Absorbance.

Experiment's objectives?

- 1-Find the Identity of [X] in the unknown sample.
- 2- Determine the unknown sample concentration.
- 3- Calculate the ϵ Value.

نسبة اكمال الموقع

100%

- اختبارات و تقارير
- التكاليف والمبادرات المجتمعية
- كتب كيميائية
- مذكرات تفاعلية
- صور كيميائية
- برامج كيميائية
- مولدات كيميائية
- مواقع كيميائية
- جداول دورية
- النتائج الدراسية
- التكاليف العلمية و الواجبات
- مواد تعليمية و بحثية مساندة

- المواد الدراسية
- دراسات متقدمة في التحليل الآلي (651) (كيم)
 - التدريب على الأجهزة (497) (كيم)
 - طرق الفصل الكيميائية (451) (كيم)
 - طرق التحليل الكهربائي (352) (كيم)
 - طرق التحليل الطيفي (351) (كيم)








المزيد

حليل الاستخدام جديد

Experimental:

1-Prepare (100ppm) of (X) from the suitable raw material using **tap water** in (50ml) volumetric flask.

2-Prepare next (all in 50ml Volumetric flasks):

No	1	2	3	4	5	Blank	Unk.
Flask							
X(ppm)	5	10	15	20	25	NIL	NIL

3-Prepare the Blank solution.

4-Move to the next Laboratory and find X_{ID} , $[C_X]$ & ϵ of the unknown sample.

Results:

No	$C_{(ppm)}$	Absorbance
Blank	nil	0
1	5	A_1
2	10	A_2
3	15	A_3
4	20	A_4
5	25	A_5
Unknown	?	?

Calibration Graph:

