

جامعة العربي بن مهدي ام البواقي
كلية العلوم الدقيقة و علوم الطبيعة و الحياة
قسم علوم المادة

ماستر 01 كيمياء تحليلية

امتحان السداسي الثاني في مقياس اجهزة المطيافية و التصوير 2024-2023

السؤال الاول

ما هو الفرق بين مطيافية الاشعة تحت الحمراء و مطيافية رامان
ما هو الفرق بين مطيافية الرنين النووي المغناطيسي و انواع المطيافية الاخرى
هل يمكن التمييز بين امين اولي و اميد في طيف الاشعة تحت الحمراء مع الشرح
اشرح لماذا بورتون الالدهيد تكون ازاحته الكيمائية اكبر من المتوقع

السؤال الثاني

ارسم جهاز الانبعاث الدرني الحثي بالبلازما مع شرح مبدا عمل الجهاز

السؤال الثالث

طيف الرنين النووي المغناطيسي لاحد المركبات التالية

acide propanoïque (n°1)	Butanone ou butan-2-one (n°2)	éthanoate de méthyle (n°3)	Propanone (n°4)

اعطى المعلومات التي في الجدول

المجموعات	الازاحة الكيمائية	الارتفاعات
1	1.1	12cm
2	2.1	12cm
3	2.4	

اكمل الجدول و ارسم طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون للمركب مع شرح قيم الازاحة الكيمائية

الارتفاعات	طريقة الانقسام	الانقسامات	عدد البروتونات لكل مجموعة	الازاحة الكيمائية	المجموعات
12cm				1.1	1
12cm				2.1	2
				2.4	3

هل يمكن معرفة المركب من بين المركبات الاربعة بواسطة اطيف الرنين النووي المغناطيسي للكربون 13

مع رسم طيف المركب المطلوب

الاستاد حمادة حكيم