

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

2022/ 2023

التمرين الاول 6 نقاط

اجب على الاسئلة التالية مع التعليل

متى نستعمل الماء كمذيب في جهاز اشعة المرئية و الفوق بنفسجية

متى نستعمل الماء كمذيب في جهاز الاشعة تحت الحمراء

متى نستعمل الماء كمذيب في جهاز الرنين النووي المغناطيسي للبروتون

ارسم مخطط توضح فيه خطوط مطيافية رامن و الاشعة تحت الحمراء

التمرين الثاني 6 نقاط

عرف الايون شبه المستقر و ماهي كتلته

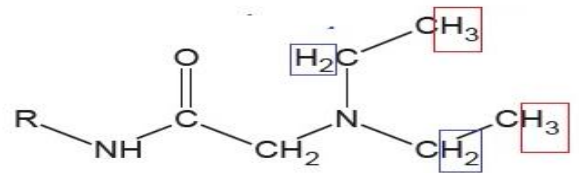
اشرح تاثير البروتونات المحمية في الحالة

جهاز الرنين المغناطيسي يكون فيه التردد ثابت

جهاز الرنين النووي المغناطيسي يكون في المجال المغناطيسي الخارجي المطبق ثابت

التمرين الثالث 8 نقاط

معطيات طيف الرنين النووي المغناطيسي للمركب التالي



R est un groupement d'atomes

قيمة الانزياح الكيميائي كمايلي 1.1 3.2 8.9 2.7

و كان اكبر ارتفاع هو 4 سم و اكبر قيمة للانزياح الكيميائي للبروتون المرتبط ب النتروجين و

R لا تأخذ بعين الاعتبار

بين عدد مجموعات لهذا المركب

اكتب لكل مجموعة عدد الانشطارات و عدد البورتونات المتكافئة و الانزياح الكيميائي

الاستاد حمادة حكيم