

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

قسم علوم المادة

ماستر 01 كيمياء تحليلية

امتحان السداسي الاول في مقياس اجهزة الكروماتوغرافيا 2022 2023

التمرين الأول

اشرح مبدا عملية الفصل في كروماتوغرافيا الغاز

اشرح مبدا عملية الفصل في كروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء

اشرح الفرق بين عمليتي ربط جهازي كروماتوغرافيا الغاز وجهاز كروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء مع جهاز مطيافية الكتلة

التمرين الثاني

ارسم جهاز كروماتوغرافيا الشاردية مع شرح مبسط لمكونات الجهاز

التمرين الثالث

بواسطة كروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء ذات الطور الثابت سلسلة هيدروكاربونية مشبعة مكونة من 18 كاربون و مطعمة بالسيليس و الطور المتحرك عبارة عن خليط من الماء و حمض الخل و الميثانول و التدفق 1 مل / دقيقة وكاشف الاشعة فوق البنفسجية ذات طول موجة ثابت 240 نانومتر أعطت عملية الفصل النتائج التالية

المركب	الدقيقة tr	الدقيقة W1/2
الطور المتحرك	0.87	-
a	2.56	0.1
b		0.1

احسب الحجم الميت

من اجل فصل جيد يكون معمل درجة الفصل يساوي 2

ماهو نوع الكروماتوغرافيا المستعملة وأي المكونين يخرج الأول مع رسم الكروماتوغرام المتوقع

احسب في كل حالة معامل الانتقائية وعدد الطبقات النظرية

الاستاد حمادة حكيم