

التأثير

1- شرح المظاهر التالية : اختوريد (المرارة) - التصفيق - الاستخراج باستخدام المذيب - درجة الانسهار - النسبة الجينية - مبدأ الاستخراج باستخدام المذيب - تقنية لتقدير الماء

2- الماتكون (Menthone) عبارة مستخرجة من الكعاج . لإستخراج هذه المادة يتم في البداية تحضير محلول مائي يحتوي على الماتكون ثم يتم وضع المحلول في أنبوب تصفيق مع كمية من مذيب عضوي يسمى التولوين (toluene) .  
يتم التحول التالي معن المعطيات الخاصة بالمواد المسماة في هذا الاستخراج .

المذيب في الماء	الذوبانية في التولوين	الذوبانية في الماء	الذوبانية في التولوين
ضعيفة جدا	0,87	شديدة جدا	المتولوين
ضعيفة	0,89	شديدة	الماتكون
-	-	-	الماء

أ- باستخدام معطيات الجدول أعلاه تبيّن أو لا تصحّح الاتصال التولوين في هذا الاستخراج .  
ب- أين يوجد الطور الذي يحتوي على مادة التولوين في أداة التصفيق ؟  
ج- شرح كيفية الفصل للمسؤول على الطور الذي يحتوي على مادة التولوين .

3- نود التعرف على الأرواح الكيميائية التي تكون مادة عطرية للتصفيق في صناعة العطور .  
بأنها الأرواح من نغوم يتميز بتميز تحليل كروماتوكرافي على طريقة رقابة لمواد مختلفة .  
فمحصّل على التروماتوكرام التالي :  
أ- كم نوعا كيميائيا يوجد في المادة العطرية المدروسة ؟  
ب- ما هي المكونات التي تم اكتشافها ؟  
ج- حسب النسبة الجينية لمادة التيمونين .

- أ : عطرا مائلاول
- ب : عطرا سيترال
- ج : عطرا ليمونين
- د : عطرا ليمونين
- هـ : عطرا من المادة
- و : المادة العطرية

C M L V P

4- يحتوي الزيت العطرية المستخرجة من التولوين على مادة التيمونين . حيث يتم استخراجها باستخدام مذيب عضوي هو الهيكسان (d = 0,84) .

أ- أشرح رسميا كيفية إنبوب التصفيق وهو يحتوي على التولوين والمذيب .  
ب- أشرح كيف يتم فصل الطور الذي يحتوي على مادة التيمونين عن الخليط .

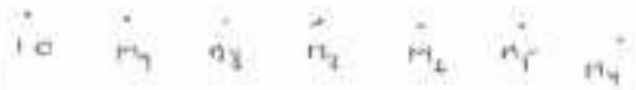
5- يتميز التولوين بخصائص خاص ، ويصطلح في صناعات العطور وبعض المشروبات ، لكن التولوين الطبيعي مكلف ، على المستوى الصناعي لذا يتم الاستعانة به بمادة كيميائية مصنعة تسمى التيرلنديين .

يوجد أحد التلاميذ استخراج مادة التيرلنديين من مركز الأرواح (aromatizant) فالتخرج استعمل تقنية الاستخراج باستخدام جسم مذيب مناسب لمساعدته في إنبوب الجسم المذيب المناسب باستخدام معطيات الجدول التالي .  
ج- أشرح رسميا كيفية عملية التصفيق ، مبيّنًا 35% من الطور المائي والطور العضوي .

المذيب	الكحول	الماء	المذيب / الماء
0,71	0,80	1,0	التصفيق
جيدة جدا	جيدة جدا	جيدة	الذوبانية الجيدة
لا يتخرج بالماء	يتخرج بالماء	-	الاستخراج مع الماء

6- تطبق الوثيقة أسفله ، بالشام الخلفي ، تسجيل مواضع مفعول M لتحليل دالة (S) <math>0,72 \text{ kg}</math> ، مبيّنًا في فوق ماستندة هوالية تقنية أثناء مدة زمنية متتالية ومساوية <math>t = 4 \text{ hrs}</math> .

أ- حسب 35% من <math>V\_1</math> و <math>V\_2</math> و <math>V\_3</math> و <math>V\_4</math> حركات M .  
ب- علّم أن حركة العائل الذي يتم في مرحلتين .



1- حدد شبيحة حركة (S) في كل مرحلة .  
2- أعط خصم مبدأ القصور .

3- استنتج المرحلة التي يكون فيها (S) شبه معروف مبدائيا .  
4- اعتبر لحظة M أصل للفاصل ولحظة تسجيل لفظة M .

أ- أفسح للتواريخ .  
ب- أكتب الشبلة الزمنية لحركة (S) في هذه المرحلة .

