

تصنيع الأنواع الكيميائية

نشاط 1: تعرف بعض دوافع تصنيع الأنواع الكيميائية

يمثل الجدول التالي بعض المواد والأنواع الكيميائية البديلة لمواد وأنواع كيميائية طبيعية. وبعض الدوافع التي تجعل الإنسان يقوم بتصنيعها.

بعض دوافع التصنيع	مواد وأنواع مصنعة	مواد وأنواع طبيعية	
<ul style="list-style-type: none"> - تزايد الطلب على الأسمدة - الزيادة في المردود الفلاحي - قلة الأسمدة الطبيعية 	<ul style="list-style-type: none"> أسمدة مصنعة : - الأسمدة الآزوتية - الأسمدة الفوسفاتية - نترات الأمونيوم 	<ul style="list-style-type: none"> أسمدة طبيعية : - الدمال - روث البهائم 	مجال الكالوري
<ul style="list-style-type: none"> - قلة الموارد الطبيعية - زيادة الطلب على الملابس - الحصول على أنسجة بمواصفات خاصة 	<ul style="list-style-type: none"> أنسجة مصنعة : - النيلون - التر غال - البوليستير 	<ul style="list-style-type: none"> أنسجة طبيعية : - الصوف - القطن - الحرير 	مجال النسيج
<ul style="list-style-type: none"> - الملونات المصنعة أقل تكلفة - الحصول على ملونات متعددة غير موجودة في الطبيعة 	<ul style="list-style-type: none"> ملونات مصنعة : - الأنديكو المصنع - التارترازين 	<ul style="list-style-type: none"> ملونات طبيعية : - الزعفران - الحناء 	مجال التلوين
<ul style="list-style-type: none"> - التحكم في نجاعة الأدوية - صناعة أدوية بكميات كافية - تصنيع أدوية غير موجودة في الطبيعة. 	<ul style="list-style-type: none"> أدوية مصنعة في المختبرات مثل - الأسيبرين - حمض الأسكوربيك (فيتامين C) 	<ul style="list-style-type: none"> أدوية مستخرجة من أعشاب طبيعية 	مجال الصيدلة

1. من خلال الجدول أعلاه حدد أهم الدوافع التي تجعل الإنسان يلجأ لتصنيع مواد وأنواع كيميائية.

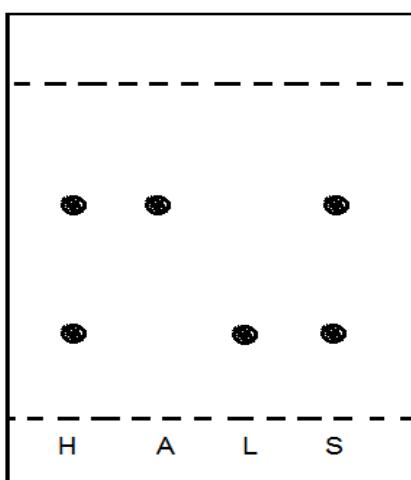
نشاط 2: تصنيع أسيتات الليناليل

تجربة 1: تفاعل اللينالول مع أندريد الإيثانوليك (شريط فيديو)

1. عبر كتابة عن التفاعل المحدث باستعمال أسماء المتفاعلات والتواتج, ثم الصيغ الإجمالية.
2. صف ماذا يحدث خلال التجربة.

تجربة 2: استخراج وفصل أسيتات الليناليل

1. علما أن المحلول الناتج يتكون من طورين, حدد اسمهما, ثم عدد المراحل المتبقية لفصلهما بشكل جيد.



تجربة 3: التحقق من نقاوة أسيتات الليناليل
نستعمل طريقة التحليل الكروماتوغرافي فنذيب الأنواع الكيميائية A و S و H في ثنائي كلوروميثان.

A : أسيتات الليناليل الحالص.
S : أسيتات الليناليل المصنوع.
H : الزيت الأساسي للخزامي.
L : اللينالول.

1. ماذا يمكن القول عن الناتج المصنوع S؟
2. تعرف الأنواع الكيميائية المكونة له.