

**أهم المجموعات الوظيفية في  
المركبات العضوية**

مثال	بنية المجموعة المميزة للعائلة	الصيغة العامة	العائلة
		$C_nH_{2n+2}$	الألكانات
		$C_nH_{2n}$	الألسانات
		$C_nH_{2n-2}$	الأليسينات
		$C_nH_{2n-6}$ <small>حالة الجنور الألكيلية المرتبطة بالنواة العطرية مشبعة</small>	المركبات العطرية
		$C_nH_{2n+2}O$ $C_nH_{2n+1}-O-H$	الكحولات
		$C_nH_{2n+2}O$	الإيثيرات
		$C_nH_{2n}O$	الألدهيدات
		$C_nH_{2n}O_2$	السيتونات الاحماض الكريبوسيليية
		$C_nH_{2n}O_2$	الأسترات
		$C_nH_{2n-1}OX$	هالوجينات الأسيل
		$C_nH_{2n+1}ON$	الأميدات
		$C_nH_{2n+3}N$	الأمينات
		$C_nH_{2n-1}N$	النتريلات

$\text{---NO}_2$	$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$ $\text{O}_2\text{N}$	مركيبات مجموعة النترو
$\begin{array}{c}   \\ \text{---C---X} \\   \end{array}$	$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{X}$	المشتقات الهالوجينية

## تمرين تدريبي:

- 1-ضع خط تحت عائلة المركبات التي تنتمي إلى الفحوم الهيدروجينية:  
 الكحولات - الألسانات - الأحماض الكربوكسيلية - الألدهيدات - الألkanات - الفحوم العطرية  
 السيتونات - الألسينات - الأسترات.

- 2-ما هي العائلة التي تنتمي إليها المركبات التالية مع توضيح المجموعة الوظيفية المميزة:



