

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



مايكل فوزي

الملف تحليل مذكرة المجموعات الوظيفية

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف الثاني عشر العلمي ← كيمياء ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الأول

بنك اسئلة التوجيه لعام 2018	1
خرائط مفاهيم ع العصماء 2018	2
بنك اسئلة حل باب الاحماض والقواعد	3
بنك اسئلة الوحدة الأولى الغازات	4
درس قوة الاحماض والقواعد في مادة الكيمياء	5



MF CHEMISTRY

① : مفاهيم أساسية عن مشتقات الهيدروكربون :

المركبات الهيدروكربونية: مركبات عضوية تحتوي على عنصرى الكربون والهيدروجين



الالكان: مركب عضوى صيغته العامة C_nH_{2n+2} .

المشتقات الهيدروكربونية: تتكون من شق عضوى ومجموعة وظيفية .

الشق العضوي (الالكيل R) : هو الجزء المتبقى من الالكان بعد نزع ذرة هيدروجين

H واحدة فقط منه وصيغته العامة C_nH_{2n+1} .

شق الفينيل (الأريل Ar) : هو الجزء المتبقى من البنزين بعد نزع ذرة هيدروجين H واحدة

فقط منه.

شق البنزائل: هو الجزء المتبقى من الطولوين بعد نزع ذرة هيدروجين H واحدة فقط منه.



MFchemistry

• طريقة تسمية الالكان والالكيل :

1: عدد ذرات الكربون :

بيوت—	4	بروب—	3	إيث—	2	ميث—	1
أوكت—	8	هبت—	7	هكس—	6	بنت—	5

2: إذا كان الكان نضيف المقطع (ان) في نهاية الكلمة و إذا كان الكيل نضيف المقطع (يل) .

موقع
المنهاج الكويتي
almanahj.com/kw

س: أكمل الجدول التالي :

عدد ذرات الكربون	الالكان	الصيغة الجزيئية	الالكيل	الصيغة الجزيئية
1	ميثان	CH_4	ميثيل	CH_3-
2		C_2H_6	إيثيل	C_2H_5-
3	بروبان		بروبيل	C_3H_7-
4	بيوتان	C_4H_{10}		C_4H_9-
5	بنتان	C_5H_{12}	بنتيل	
6		C_6H_{14}	هكسيل	$C_6H_{13}-$
7	هبتان		هبتيل	$C_7H_{15}-$
8	أوكتان	C_8H_{18}		$C_8H_{17}-$



MFchemistry

2 : المجموعة الوظيفية :

س (أكمل) : صنف المركبات العضوية حسب نوع لتسهيل دراسة خواصها وتسميتها .

المجموعة الوظيفية : عبارة عن ذرة أو مجموعة ذرية تمثل الجزء النشط الذي تتركز إليه التفاعلات الكيميائية للمركب الذي يحتويها وتحدد الصيغة البنائية والخواص الكيميائية لعائلة من المركبات .

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

• المجموعات الوظيفية المقررة :

اسم العائلة	الصيغة العامة للعائلة	اسم المجموعة الوظيفية	الصيغة العامة للمجموع الوظيفية
الهيدروكربونات الهالوجينية هاليدات الألكيل	RX	ذرة الهالوجين	
الكحولات	ROH	هيدروكسيل	
الإثيرات	$R-O-R'$	أوكسي	
الألدهيدات	$\begin{array}{c} O \\ \\ R-C-H \end{array}$	كربونيل (طرفية)	
الكيتونات	$\begin{array}{c} O \\ \\ R-C-R' \end{array}$	كربونيل (وسطية)	
الاحماض الكربوكسيلية	$\begin{array}{c} O \\ \\ R-C-OH \end{array}$	كربوكسيل	
الإسترات	$\begin{array}{c} O \\ \\ R-C-OR' \end{array}$	أكوكسي كربونيل	
الأمينات	RNH_2	أمين	



MFCHEMISTRY

تدريب



س1: ✓ أم ✗:

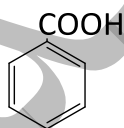
1: المجموعة الوظيفية في المركب $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$ هي X وصيغتها العامة هي

RX (✓)

2: المركب الذي له الصيغة $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$ من عائلة الهيدروكربونات الهالوجينية ()

موقع
المنهاج
almanahj.com/kw

س2: أكمل:



هي

1: المجموعة الوظيفية في المركب

س3: أكمل الجدول:

المركب	المجموعة الوظيفية	العائلة التي ينتمي لها المركب	الصيغة العامة للعائلة
CH_3NH_2	NH_2	الأمينات	RNH_2
CH_3OH			
CH_3CHO			
$\text{CH}_3\text{-O-CH}_2\text{CH}_3$			
HCOOH			