

تطبيقات على تسمية الفحوم الهيدروجينية



السنة الثانية : علمي - تقني رياضي

التمرين 01 :

1 - صف الفحوم الهيدروجينية إلى أصنافها الثلاثة التالية : الألكانات - الألكينات - الألكينات ؟

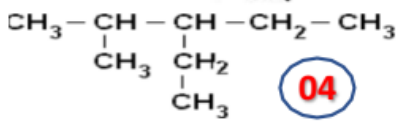
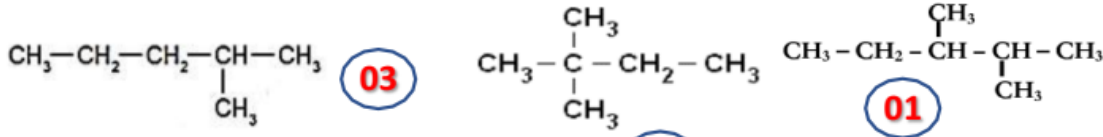


2 - تتميز المركبات العضوية و من بينها الفحوم الهيدروجينية بميزة التماكب .
أ - عرف التماكبات .

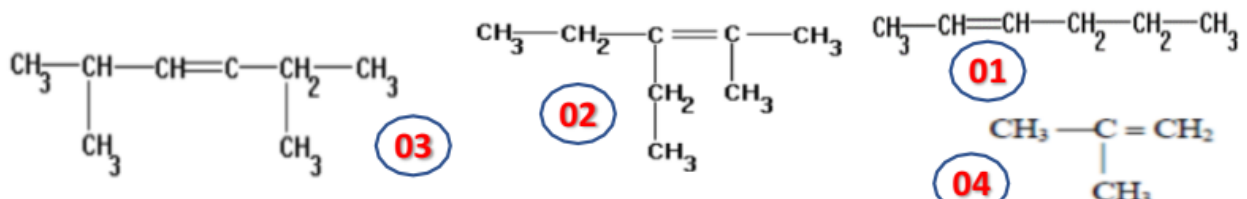
ب - أكتب الصيغة الجزيئية المفصلة والكتابة الطوبولوجية لكل مماكب من مماكبات الفحوم الهيدروجينية التالية :
 C_3H_6 . C_4H_6 مع التسمية .

التمرين 02 :

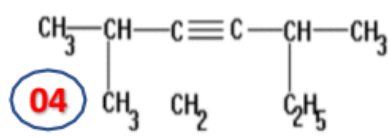
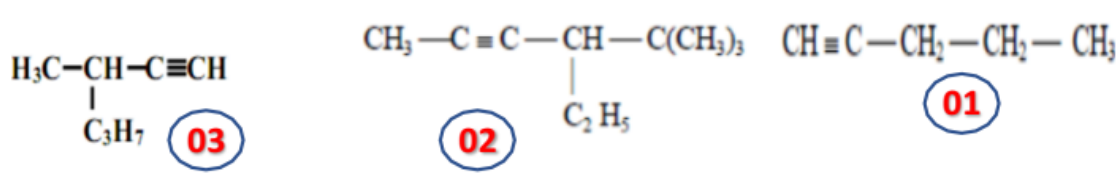
أعط أسماء ثم الكتابة الطوبولوجية للفحوم الهيدروجينية التالية :



ب - حالة الألكانات :



ج - حالة الألكينات :



التمرين 03 :

- ألكان له كتلة مولية جزيئية $M = 58 \text{ g. mol}^{-1}$
- أ - أكتب الصيغة الجزيئية العامة للألكان بدلالة n .
 - ب - أكتب عبارة الكتلة المولية للألكان بدلالة n .
 - ج - اوجد قيمة n و استنتج الصيغة الجزيئية المجملية للألكان .
 - د - أكتب الصيغ الجزيئية الممكنة لمماكبات الألكان مع التسمية .

تطبيقات على تسمية الفحوم الهيدروجينية



السنة الثانية : علمي - تقني رياضي

النمرين 04 : اكتب الصيغة الجزيئية النصف مفصلة لكل مركب من المركبات :

أ- حالة الألكانات :

- 1) ميثيل بروبان . 2) ميثيل بوتان . 3) 4- إيثيل 2, 3- ثنائي ميثيل هكسان .
- 4) 3- إيثيل-2-ميثيل بنتان . 5) 3-إيثيل-2-إيزوبروبيل بوتان .
- 6) 4,3,2,2- رباعي ميثيل بنتان . 7) 2-إيثيل -1,1-ثنائي ميثيل حلقي الهكسان .

ب- حالة الألكينات :

- 1) بروبن . 2) 2-ميثيل بوت-1-أن . 3) 4- إيثيل-3- ميثيل هكس-2-أن .
- 4) 2-ميثيل بنت-2-أن . 5) 3-إيثيل-2-ميثيل بوت-1-أن .
- 6) 4,3- ثنائي ميثيل بنت-2-أن .

ب- حالة الألكينات :

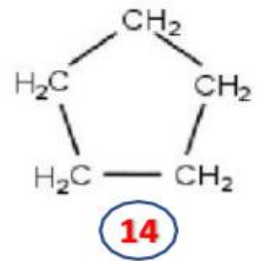
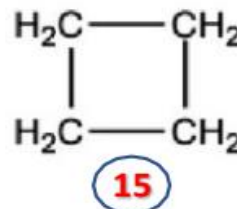
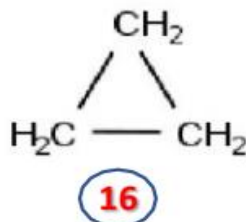
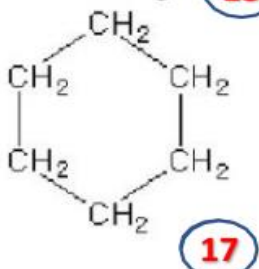
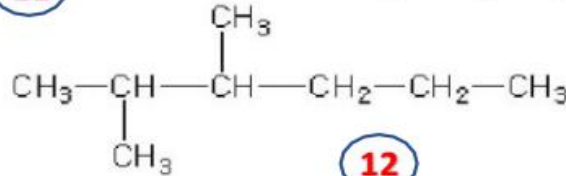
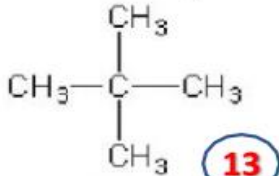
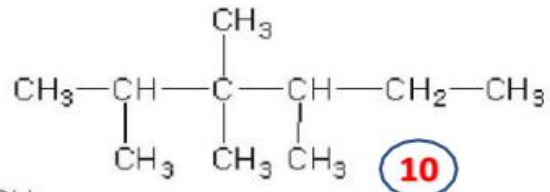
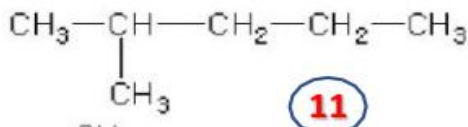
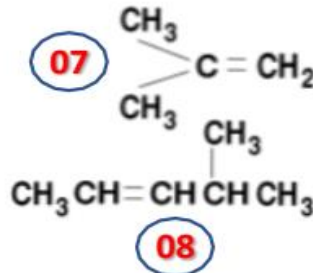
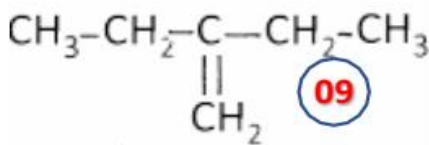
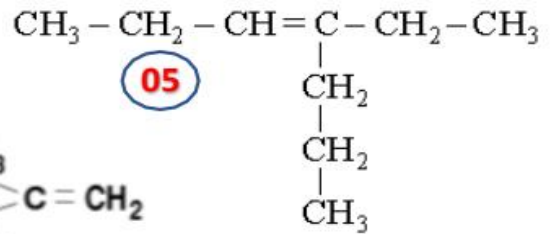
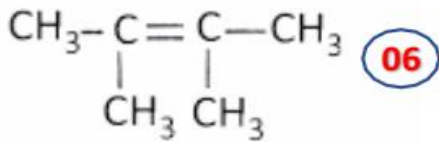
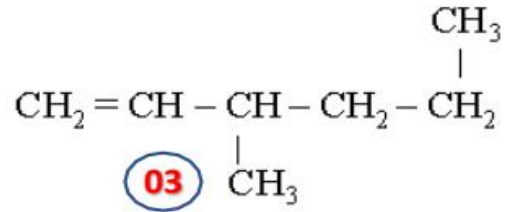
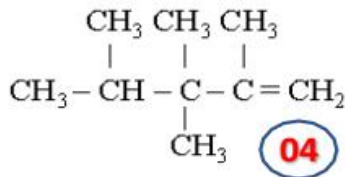
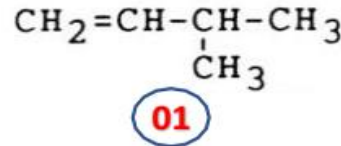
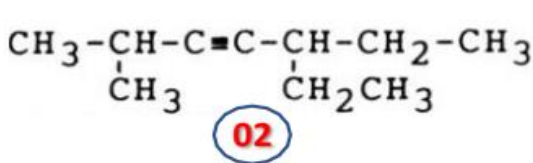
- 1) إيثين . 2) بروبين . 3) بوت-2-إين .
- 4) 3-ميثيل بوت-1-إين . 5) 3-إيثيل-3-ميثيل بنت-1-إين .
- 6) 4,3,3- ثلاثي ميثيل بنت-1-إين .

النمرين 05 :

الصيغة نصف المفصلة للمركب	إسم الفحم الهيدروجيني	الكتابة الطبولوجية
	2,2-diméthyle butane	
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		
$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		
	2,3,4,4-tétraméthyle hexane	



التمرين 06 : أعط أسماء ثم الكتابة الطبولوجية للفحوم الهيدروجينية التالية :

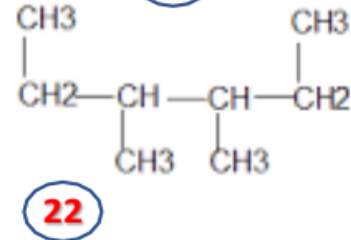
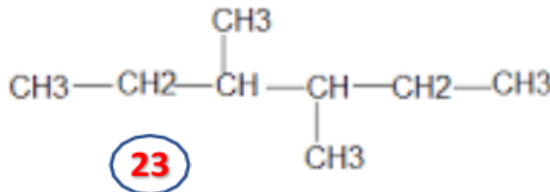
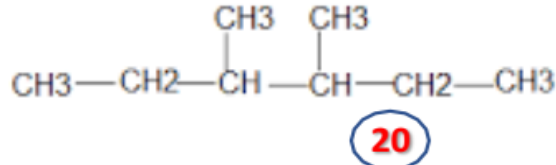
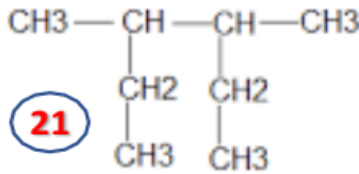
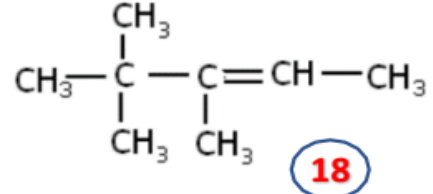
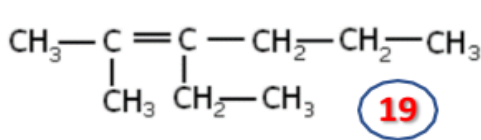




تطبيقات على تسمية الفحوم الهيدروجينية



السنة الثانية : علمي - تقني رياضي



النمرين 07 : أعط أسماء ثم الصيغة الجزيئية نصف المفصلة للفحوم الهيدروجينية التالية:

