أسئلة المحتوى وإجاباتها

المركبات الهيدروكربونية المشبعة

أتحقق صفحة (14):

1- أكتب الصيغة الجزيئية لألكان يحتوي على 15 ذرة كربون.

$C_{15}H_{32}$

2- أكتب الصيغة الجزيئية لألكان يحتوي على 24 ذرة هيدرجين.

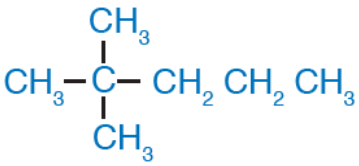
$C_{11}H_{24}$

3- أسمي الألكان الآتي:

هكسان.

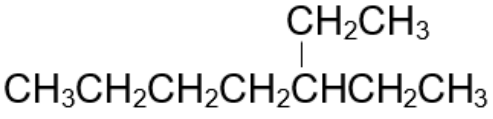
أتحقق صفحة (19):

1- أسمي المركب الآتي:



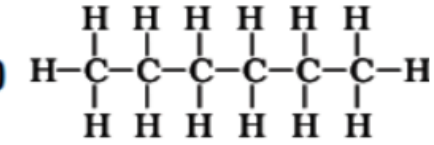
2 □2 – ثنائي ميثيل بنتان.

2- أرسم الصيغة البنائية للمركب: 3 – إيثيل هبتان.

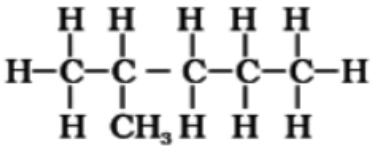


أتحقق صفحة (21):

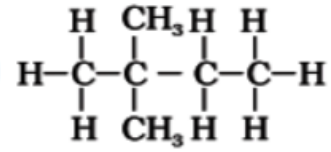
أرسم الصيغ البنائية للهكسان C_6H_{14} وأسميها.

(a)


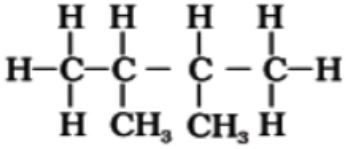
هكسان

(b)


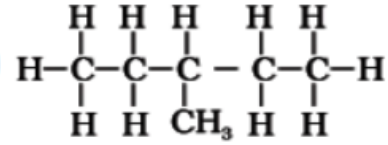
2- ميثيل بنتان

(c)


2،2- ثنائي ميثيل بيوتان

(d)


2،3- ثنائي ميثيل بيوتان

(e)


3- ميثيل بنتان

أتحقق صفحة (23):

درجة غليان البيوتان أعلى من درجة غليان البروبان. أفسر ذلك.

كلا المركبين يترابطان بقوى لندن، إلا أن الكتلة المولية للبيوتان أعلى من الكتلة المولية للبروبان، فتزداد قوى لندن للبيوتان بزيادة كتلته، المولية فتزداد درجة غليانه.

أتحقق صفحة (24):

1- أكتب معادلة موزونة لاحتراق البنتان مع الأكسجين.

$$C_5H_{12} + 8O_2 \rightarrow 5CO_2 + 6H_2O$$

2- أكتب معادلة تفاعل الكلور مع الإيثان.

$$C_2H_6 + Cl_2 \rightarrow C_2H_5Cl + HCl$$

$$CH_3CH_3 + Cl_2 \rightarrow CH_3CH_2Cl + HCl$$