إجابات أسئلة مراجعة الدرس

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أفسر سبب تسمية الألكانات مركبات هيدروكربونية مشبعة.

لأن جميع الروابط بين ذرات الكربون هي روابط أحادية.

السؤال الثاني:

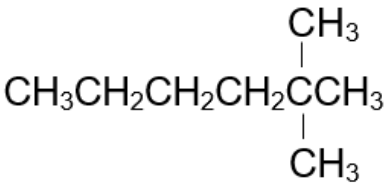
أوضح المقصود بكل من:

المركبات الهيدروكربونية: هي المواد التي تتكون من كربون وهيدروجين فقط.

التصاوغ: وجود أكثر من صيغة بنائية للصيغة الجزيئية نفسها.

السؤال الثالث:

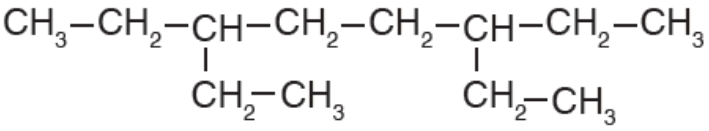
2 ، أرسم صيغة بنائية للمركب 2-ثنائي ميثيل هكسان.



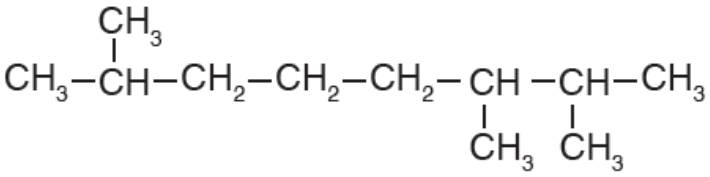
السؤال الرابع:

أسمي المركبات الآتية وفق نظام التسمية العالميIUPAC

أ .



ب.



جـ.



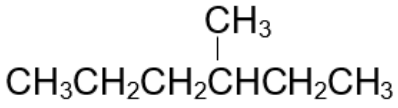
أ- 3، 6 – ثنائي إيثيل أوكتان.

ب- 2، 3، 7 – ثلاثي ميثيل أوكتان.

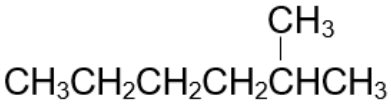
ج- هكسان.

السؤال الخامس:

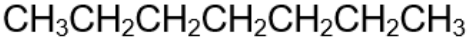
أرسم المتصاوغات البنائية للهبتان C_7H_{16} ، وأسمي كلاً منها.



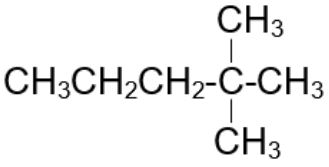
3- ميثيل هكسان



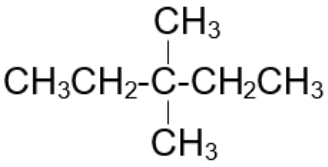
2- ميثيل هكسان



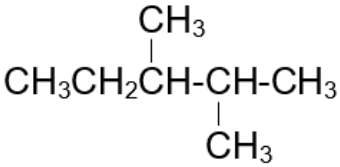
هبتان



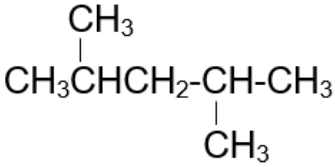
2،2- ثنائي ميثيل بنتان



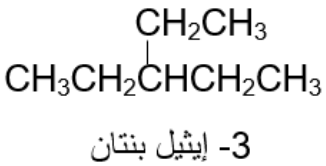
3،3- ثنائي ميثيل بنتان



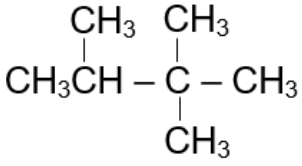
3،2- ثنائي ميثيل بنتان



2،4- ثنائي ميثيل بنتان



3- إيثيل بنتان



2، 2، 3 - ثنائي ميثيل بيوتان

السؤال السادس:

أكمل المعادلات الآتية وأوازنها:

$C_9H_{20} + 14O_2 \rightarrow 9CO_2 + 10H_2O$

$CH_4 + Br_2 \rightarrow CH_3Br + HBr$

السؤال السابع:

أفسر: درجة غليان الهبتان C_7H_{16} أعلى من درجة غليان البنتان C_5H_{12}

بسبب زيادة الكتلة المولية للهبتان عن البنتان، فتزداد قوى لندن بزيادة الكتلة المولية.