

أسئلة مراجعة الوحدة الثالثة

المركبات الهيدروكربونية

السؤال الأول:

أوضح المقصود بكل من:

- مجموعة الألكيل.
- الهيدروكربونات غير المشبعة.
- تفاعل الهلجنة.

السؤال الثاني:

أفسر: تتحول الألكانات من الحالة الغازية إلى السائلة إلى الصلبة بزيادة الكتلة المولية.

السؤال الثالث:

أطبق: أكتب الصيغة البنائية لكل من المركبات الآتية:

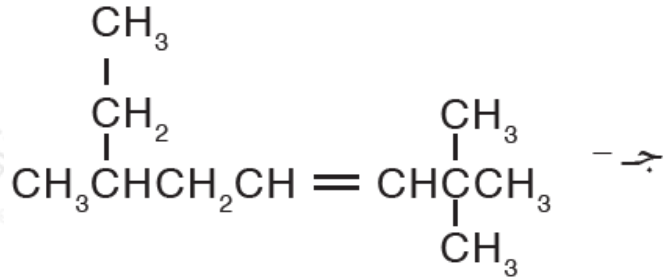
أ- 3- إيثيل هبتان.

ب- 2- نونان.

3، 3، ج- 2 - ثلاثي ميثيل - 1 - هكسين.

السؤال الرابع:

أطبق: أسمى المركبات الآتية:



السؤال الخامس:

أكتب معادلة موزونة لتفاعل البروبان مع الأكسجين.

السؤال السادس:

أكتب معادلة تفاعل 3- بنتين مع الهيدروجين بوجود النيكل بوصفه عاملاً مساعداً، وأسمي المركب الناتج.

السؤال السابع:

ما الاقتراح الذي فسّر أن روابط البنزين لها الطول نفسه؟

السؤال الثامن:

أصدر حكماً: أحد الخطأ في اسم المركب 2- إيثيل -2- بيوتين، وأعيد تسميته.

السؤال التاسع:

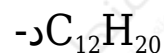
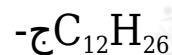
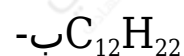
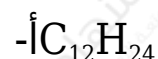
أرتب الألكينات الآتية حسب درجة غليانها تصاعدياً:

1- بيوتين ، 1- هكسين ، 1- بنتين

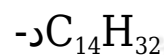
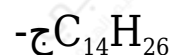
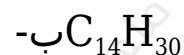
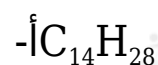
السؤال العاشر:

أختار رمز الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يأتي:

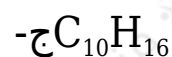
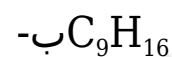
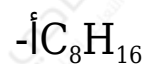
(1) الصيغة الجزيئية لألكان يحتوي على 12 ذرة كربون هي:



(2) الصيغة الجزيئية لألكين يحتوي على 14 ذرة كربون هي:



(3) الصيغة الجزيئية لألكاين يحتوي على 16 ذرة هيدروجين هي:



(4) أحد المركبات الآتية يعد من المركبات الأروماتية هو:

أ- إيثين.

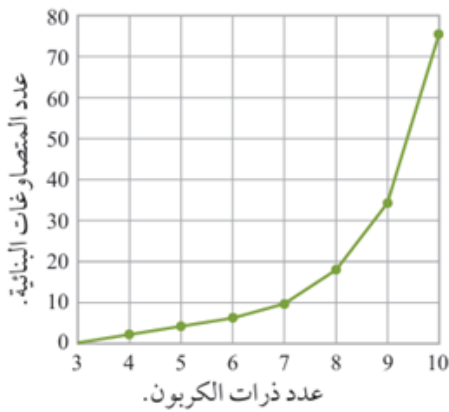
ب- هكسين.

ج- هيتين.

د- بنزين.

السؤال الحادي عشر:

يوضح الشكل الآتي العلاقة بين عدد ذرات الكربون في الألكان وعدد المتصاوغات البنائية له. أدرس الشكل جيدًا، ثم أجب عما يأتي:



أ- أكتب الصيغة البنائية للألكان الذي ليس له متصاوغات.

ب- **أتوقع** أحدّد عدد المتصاوغات البنائية للألكانات المكونة من 7 إلى 10 ذرات كربون.

ج- **أستنتج** العلاقة بين عدد ذرات الكربون في الألكان وعدد متصاوغاته، أبرر إجابتي.

د- **أتوقع** العلاقة بين عدد متصاوغات الألكان والألكين المكوّن كل منهما من 6 ذرات كربون، وأبرر إجابتي.