

أسئلة مراجعة الدرس الأول

المركبات الهيدروكربونية المشبعة

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أفسر سبب تسمية الألكانات مركبات هيدروكربونية مشبعة.

السؤال الثاني:

أوضح المقصود بكل مما يأتي:

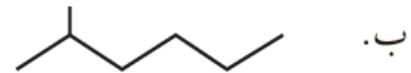
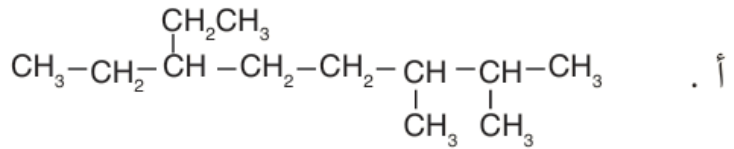
- المركبات الهيدروكربونية.
- التصاوغ.

السؤال الثالث:

2 ، **أطبق:** أرسم صيغة بنائية للمركب 2-ثنائي ميثيل هكسان.

السؤال الرابع:

IUPAC **أطبق:** أسمى المركبات الآتية وفق نظام التسمية العالمي

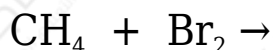
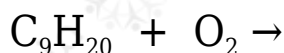


السؤال الخامس:

C_7H_{16} **أطبق:** أرسم المتصاوغات البنائية للهبتان ، وأسمى كلاً منها.

السؤال السادس:

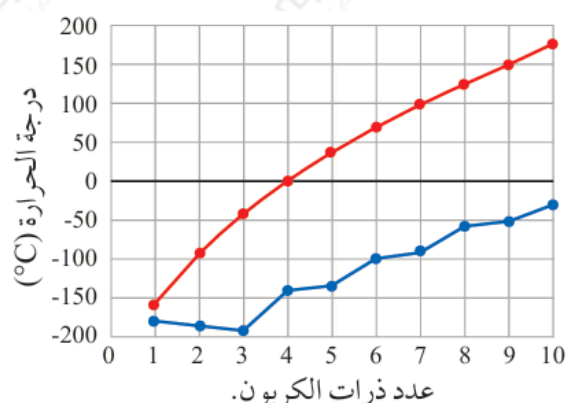
أكمل المعادلتين الآتيتين وأوازنهما:



السؤال السابع:

أطرح سؤالاً تكون إجابته: المتصاوغات البنائية لألكان ما تختلف في ترتيب ذرات الكربون في جزيئاتها ما يؤدي إلى اختلاف الشكل الفراغي للجزيء الذي يؤثر في قوى لندن الرابطة بين جزيئات كل متصاوغ.

السؤال الثامن:



يوضح الشكل الآتي تغيّر درجات الانصهار والغليان لعدد من الألكانات ذات السلاسل المستقيمة. أدرس الشكل جيدًا، ثم أجب عما يأتي:

أ- **أستنتج** الحالة الفيزيائية للألكانات المكونة من (4 و 6 ذرات كربون) عند درجة حرارة 25°C.

ب- **أفسر** تزايد درجة غليان الألكان بزيادة عدد ذرات الكربون فيه.

ج- **أتوقع** درجة غليان الألكان ذي السلسلة المستقيمة الذي يحوي 11 ذرة كربون.