

الألكانات

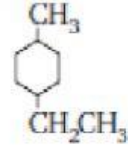
اقرأ في كتابك حول الألكانات الحلقية.

اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز المصطلح المناسب لها من العمود B فيما يلي:

العمود B	العمود A
a. المقطع: حلقي	10. طريقة مبسطة لتمثيل مركب عضوي تُظهر الروابط بين ذرات الكربون فقط.
b. صيغة بنائية مكثفة	11. طريقة لتمثيل المركب العضوي، لا تُظهر تفرع ذرات الهيدروجين من ذرات الكربون.
c. صيغة بنائية خطية	12. يدل على أن المركب الهيدروكربوني له صيغة بنائية حلقية.
d. هيدروكربون حلقي	13. مركب هيدروكربوني يحتوي على حلقة من ذرات كربون في صيغته البنائية.

استخدم قواعد نظام التسمية الأيوك IUPAC لتسمية المركب التالي:

14.



١-ميثيل-٤-إيثيل بنتان حلقي

١-ميثيل-٤-إيثيل هكسان حلقي

اقرأ في كتابك حول خصائص الألكانات، وروابط الكربون - الكربون المتعددة.

اكتب في الفراغ المخصص عن يمين كل جملة فيما يلي، الكلمة أو الجملة التي بين الأقواس، والتي تجعلها صحيحة:

16. الروابط جميعها في الألكان روابط (قطيية، غير قطيية).
17. قوى التجاذب بين جزيئات الألكان (أقوى، أضعف) من قوى التجاذب بين جزيئات الألكان وجزيئات الماء.
18. (تذوب، لا تذوب) الألكانات جيّداً في الماء.
19. (ترداد، تقل) درجات غليان الألكانات بازدياد كتلتها الجزيئية.
20. تُعدّ قدرة الألكانات (المنخفضة، المرتفعة) على التفاعل الخاصة الكيميائية الرئيسة لها.
21. غالباً ما تُستخدم الألكانات في صورة (مذيبات، وقود)؛ لأنها تشتعل بسهولة بوجود الأكسجين.
22. تُعدّ الألكانات هيدروكربونات (مشبعة، غير مشبعة)؛ لأنها تحتوي على روابط تساهمية أحادية فقط.