ملخص الدرس الثالث الألكينات والألكاينات من وحدة الهيدروكربونات

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر المتقدم ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12-03-2026 18:21:49

المزيد من مادة كيمياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: منار العطاس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة كيمياء في الفصل الثالث

1	ملخص الدرس الأول مقدمة إلى الهيدروكربونات من وحدة الهيدروكربونات
2	ملخص الدرس الثاني الألكانات من وحدة الهيدروكربونات
3	حل تجميعة أسئلة وزارية سابقة وفق الهيكل الوزاري
4	تجميعة أسئلة وزارية سابقة وفق الهيكل الوزاري بدون الحل
5	تجميعة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري مع أسئلة امتحانات سابقة

الألكينات والألكاينات

إذا ودك تشوف
الشـــرح الدرس

الفكرة الرئيسة: الألكينات هيدروكربونات تحتوي على الأقل على رابطة ثنائية واحدة،
أما الألكاينات فهي هيدروكربونات تحتوي على رابطة ثلاثية واحدة على الأقل

الألكينات

التعريف ← هي هيدروكربونات غير مشبعة تحتوي على رابطة تساهمية ثنائية واحدة أو أكثر

الصيغة العامة ← C_nH_{2n}

أبسط الألكينات ← الإيثين C_2H_4

خصائص الألكينات
- غير قطبية، ذائبيتها قليلة في الماء
- درجات انصهارها وغليانها منخفضة
- الألكينات أكثر نشاطًا من الألكانات

استخدامات الألكينات
- المسؤولة عن عملية النضج في الفواكه، وفي عملية تساقط الأوراق
- تُستخدم لتصنيع مادة بولي إيثيلين البلاستيكية

تسمية الألكينات ← تُسمى الألكينات بالطريقة المتبعة في تسمية الألكانات تقريبًا على أن يؤخذ في الحسبان أربعة أمور

١) تنتهي الألكينات بالمقطع (ين)

٢) أن تكون السلسلة الرئيسة في الألكينات سلسلة تحتوي على الرابطة الثنائية

٣) يتم ترقيم ذرات الكربون في السلسلة بناء على ذرة الكربون الأقرب للرابطة الثنائية وليست الأقرب للتفرع

٤) في الألكينات الحلقية : تكون ذرة الكربون رقم واحد هي إحدى ذرّتي الكربون المرتبطتين بالرابطة الثنائية

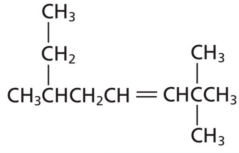
معلومة هامة !! للإيثين والبروبين اسمان قديمان أكثر شيوعًا، هما الإيثيلين والبروبيلين

https://t.me/manaralattas

مسائل تدريبية

17. استخدم قواعد نظام الأيوباك لتسمية الصيغ البنائية IUPAC الآتية:

a. $CH_3CH=CHCHCH_3$ (CH_3 على $CHCH_3$)

b.


الألكاينات

التعريف ← هي الهيدروكربونات غير المشبعة التي تحتوي على رابطة ثلاثية واحدة أو أكثر

الصيغة العامة ← C_nH_{2n-2}

أبسط الألكاينات ← الإيثاين (الأسيتيلين)

خصائص الألكاينات ← أكثر نشاطًا من الألكينات

استخدامات الألكاينات ← يُستخدم في لحام الفلزات، صناعة البلاستيك

تسمية الألكاينات ← تسمى بنفس قوانين الألكينات والفرق الوحيد هو أن اسم السلسلة الرئيسة ينتهي بـ (اين) بدلًا من (ين)

مسائل تدريبية

21. سمِّ الصيغ البنائية أدناه مستخدمًا قواعد نظام الأيوباك.

a. $CH_3C\equiv CCH_2$

https://t.me/manaralattas