



كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : علوم الحياة

المرحلة: الاولى

أستاذ المادة : د.أسراء عبد الكريم معروف العاني

اسم المادة باللغة العربية : كيمياء عضوية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : **Organic Chemistry**

اسم المحاضرة التاسعة باللغة العربية: الاكايينات

اسم المحاضرة التاسعة باللغة الإنكليزية : **Alkynes**

**الألكينات** : هي الهيدروكربونات التي تحتوي على روابط تساهمية ثلاثية

**ملحوظة** : تستلزم الروابط الثنائية والثلاثية أن يحتوي أبسط مركب على ذرتي كربون

\* الصيغة العامة للألكينات غير الحلقية ذات الرابطة الثنائية الواحدة [  $C_nH_{2n-2}$  ]

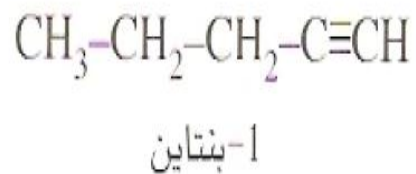
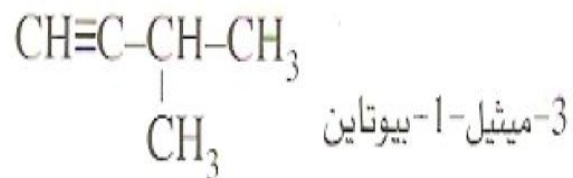
مثال :



### تسمية الألكينات

1. سمّ الهيدروكربون الأمّ. حدّد موقع السلسلة المستمرة الأطول التي تحتوي على رابطة ثلاثية أو أكثر. إذا وُجِدَت رابطة ثلاثية واحدة، أضف المقطع -اين (-yne) إلى البادئة المطابقة لعدد ذرات الكربون في السلسلة.
2. أضف أسماء مجموعات الألكيل.
3. رَقِّم ذرات الكربون في الهيدروكربون الأمّ. رَقِّم ذرات الكربون في السلسلة بحيث تتخذ ذرة الكربون الأولى، في الرابطة الثلاثية القريبة إلى نهاية السلسلة، الرقم الأصغر. وإذا أعطى الترقيم من كلا الطرفين مواقع متساوية للرابطين الثلاثيين، أجر عملية الترقيم من النهاية القريبة لمجموعة الألكيل الأولى.
4. ضع أرقام المواقع. ضع أرقام المواقع الروابط الثلاثية مباشرة قبل اسم الكين الهيدروكربون الأمّ. ضع أرقام مواقع مجموعات الألكيل مباشرة، قبل اسم مجموعة الألكيل المقابلة.
5. ضع الشرطات والفواصل.

أمثلة :



خصائص الألكاينات واستخداماتها :

\* مواد عضوية غير قطبية

\*\* أصفر الكاين معروف هو الإيثاين ( الأستيلين ) عند مزجه بالأكسجين تصدر منه شعلة ذات حرارة عالية تستخدم في

لحام المعادن ويسى هذا ( لهب الأكسي أسيتيلين )

