

بحث مرجعي الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ كيمياء عضويه (١١٠٠٠٢)
المستوى الأول

لجنه اللمتحنين ا.د/ فوزى اندراوس خليل - ا.د/ محمد فاضل شادى - د/ أسماء
مصطفى رجب

اكتب مقاله بحثيه فى مقرر الكيمياء العضويه حول النقاط الثلاثه التاليه مع ذكر
اسماء المراجع التى تحصلت عليها واسمك بالكامل ورقم قسمك مع التحذير تجنب
الغش باى صورته بحيث لا تكون اوراق بحثك مطابقا للغير حتى لا تتعرض للرسوب
اولا :

- ١- تكلم عن الميكانيكيه الايونيه وكيفيه حدوثها بالتفصيل مع شرح لانواع
التفاعلات التى تحدث فيها مع التفرقه بين البلمره والتكثيف
- ٢- اشرح بالتفصيل المركبات الهيدروكربونيه المشبعه من حيث التسميه
والتحضير والتفاعلات الكيماويه والمميزات الفزيائيه
- ٣- اشرح بالتفصيل المركبات الهيدروكربونيه الغير مشبعه من حيث انواعها
وطرق التسميه والتحضير والتفاعلات الكيماويه والمميزات الفزيائيه
- ٤- اشرح بالتفصيل التركيب الذرى لذره الكربون وانواع الروابط التى تكونها
ذره الكربون والعزم القطبى مع شرح العوامل المسببه للانحياز الالكترونى
مع شرح تكافؤات ذره الكربون وطرق كسر الروابط التعاونيه

ثانيا :

- ١- وضح بالمعادلات تحضير الالدهيدات والكيٲونوات من الكحولات
- ٢- وضح بالمعادلات اضافه الهيدروجين والماء الى المجموعه الكربونيليه فى
الالدهيدات
- ٣- وضح بالمعادلات تحضير الاحماض الكربوكسيليه عن طريق التحلل المائى
للاسترات
- ٤- وضح بالمعادلات تفاعلات الاستبدال (الهلجنه) فى الاحماض الكربوكسيليه
- ٥- وضح بالمعادلات طريقه واحده لتحضير مشتقات الاحماض الكربوكسيليه
والامينات

ثالثا :

المرجع

١- اذكر بالرموز اهم المركبات العطرية المتجانسه Homocycle والمركبات

الغير متجانسه Heterocycle

٢- وضح بالرموز والمعادلات والتحضيرات المركبات العطرية المتجانسه كما
كحول عطري - اثير عطري - فينول - الدهيد
يلي :

وكيتون عطري - امين عطري - حامض عطري - هاليد عطري

٣- عرف التشابه Isomerism في كيمياء مركبات الكربون وما هي انواعه

والفرق بين التشابه الهندسي Geometric Iso والتشابه الضوئي

Optical Iso بأمثله وكيفيه فصل المخلوط الراسيمي الى احد مكوناته