

أسئلة وزارة سنوات سابقة

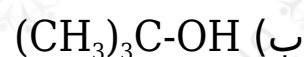
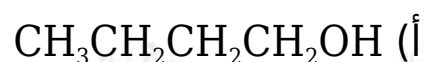
الكيمياء العضوية

الدورات (2001 - 2005)

دورة 2001

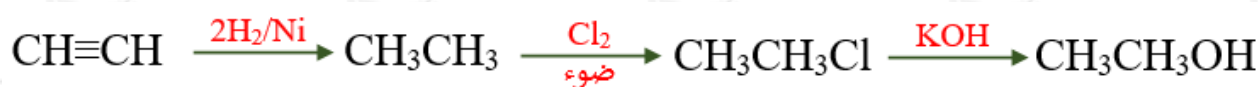
(أ) انقل الإجابة الصحيحة للفقرة الآتية إلى دفتر إجابتك.

المركب الذي يعطي كيتوناً عند أكسدته بمحلول $K_2Cr_2O_7$ المحمض هو:



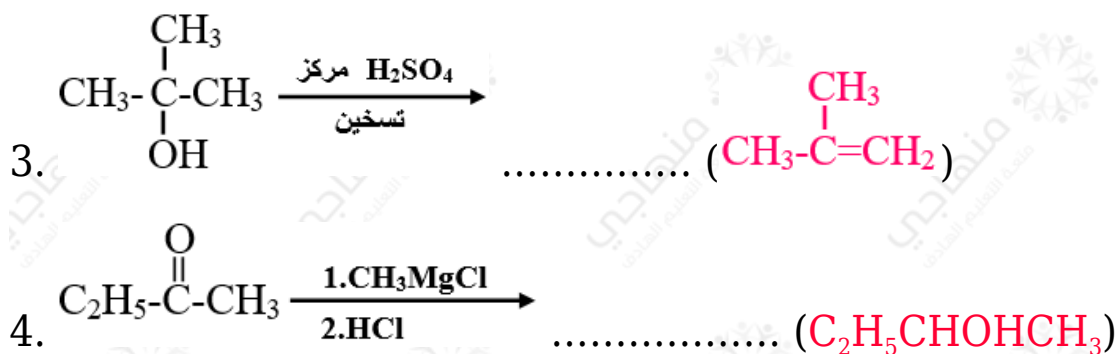
(ب) مبتدئاً بالإيثاين (C_2H_2) بين بمعادلات كيفية تحضير المركب $CH_3COOCH_2CH_3$ ، مستعيناً بالمواد الآتية:

$K_2Cr_2O_7/H^+$, $Ni_{(s)}$, $H_2O_{(l)}$, $HCl_{(aq)}$, $H_{2(g)}$, $Cl_{2(g)}$, KOH ، مصدر حرارة.



(ج) اكتب الناتج العضوي الرئيس في كل من التفاعلات الآتية:





الدورة الشتوية 2001

(أ) انقل الإجابة الصحيحة للفقرة الآتية إلى دفتر إجابتك.

عند تفاعل CH_3CHO مع CH_3MgCl ثم إضافة HCl ينتج:

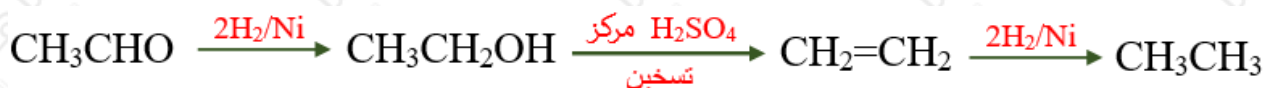
(أ) 1- بروبانول.

(ب) 2- بروبانول.

(ج) بروبانال.

(د) بروبانون.

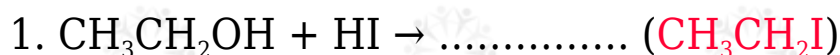
(ب) مبتدئاً بالإيثانال بين بمعادلات كيفية تحضير الإيثان مستعيناً بأي مواد غير عضوية مناسبة.

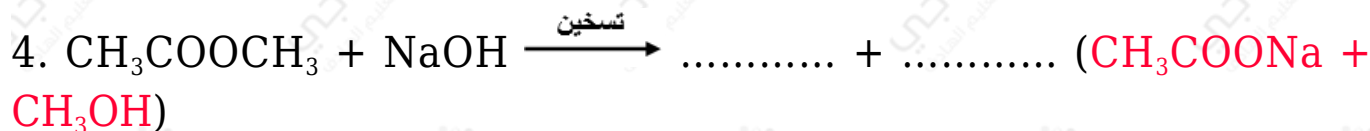
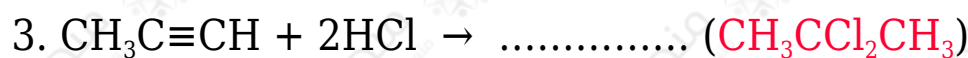


(ج) كيف تميز مخبرياً بين $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ و CH_3COCH_3 (بدون معادلات).

يتفاعل $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ مع محلول تولينز وتتكون مرآة فضية ولا يتفاعل المركب CH_3COCH_3 مع محلول تولينز.

(د) اكتب الناتج العضوي في كل من التفاعلات الآتية:





الدورة الصيفية 2002

أ) انقل الإجابة الصحيحة للفقرة الآتية إلى دفتر إجابتك.

نوع التفاعل الذي يحول مركب (بروبانول) إلى (2- بروبانول) يسمى تفاعل:

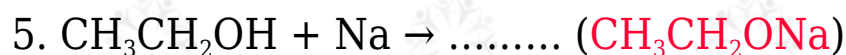
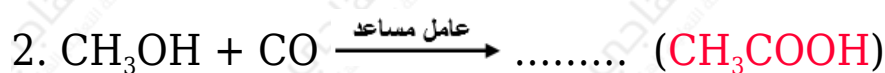
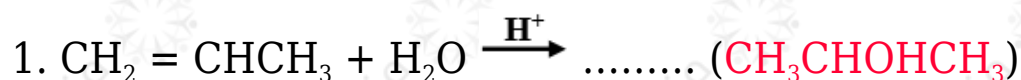
(أ) أكسدة.

(ب) حذف.

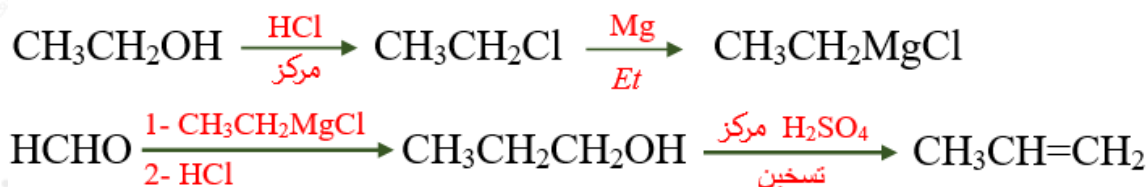
(ج) اختزال.

(د) استبدال.

ب) اكتب الناتج العضوي في كل من التفاعلات الآتية:



ج) باستخدام المركبين: HCHO , $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ومستعيناً بالمواد الآتية: (Mg , HCl , H_2SO_4 مركز ساخن). وضح بالمعادلات فقط كيفية تحضير مركب البروبين.



الدورة الشتوية 2003

أ) انقل الإجابة الصحيحة للفقرة الآتية إلى دفتر إجابتك.

في التفاعل الآتي: $\text{CH}_3\text{OH} + \text{CO} \xrightarrow{\text{عامل مساعد}} \text{X}$ ، فإن المركب X هو:

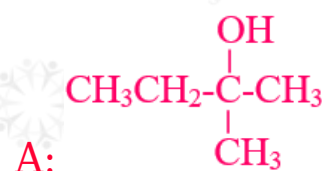
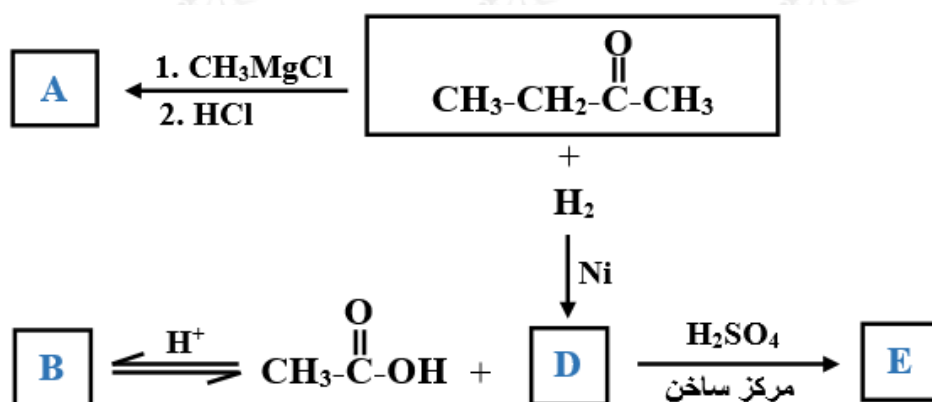
أ- إيثان.

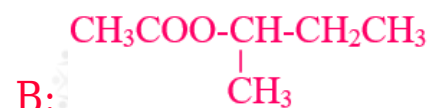
ب- إيثانول.

ج- إيثانال.

د- حمض إيثانويك.

ب) ادرس مخطط التفاعلات الآتي جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:





اكتب الصيغ البنائية للمركبات العضوية: (E , D , B , A).

ج- وضح بمعادلات فقط، كيف تميز مخبرياً بين كل زوجين من المركبات الآتية:

1- الإيثان، الإيثين.



1- 2- بروبانول، حمض البروبانويك.

