

## أسئلة وزارة سنوات سابقة

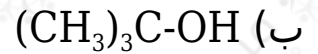
### الكيمياء العضوية

### الدورات (2001 - 2005)

#### دورة 2001

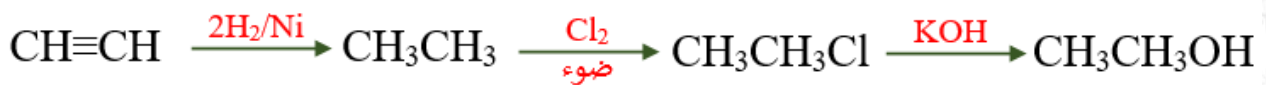
(أ) انقل الإجابة الصحيحة للفقرة الآتية إلى دفتر إجابتك.

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



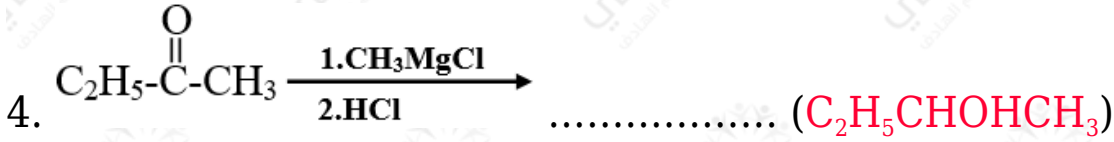
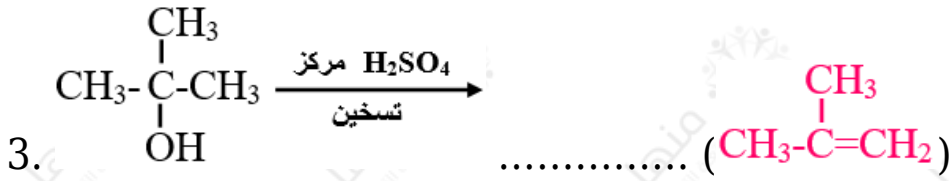
(ب) مبتدئاً بالإيثاين ( $C_2H_2$ ) بين بمعادلات كيفية تحضير المركب  $CH_3COOCH_2CH_3$  ، مستعيناً بالمواد الآتية:

$K_2Cr_2O_7/H^+$  ,  $Ni_{(s)}$  ,  $H_2O_{(l)}$  ,  $HCl_{(aq)}$  ,  $H_2_{(g)}$  ,  $Cl_2_{(g)}$  ,  $KOH$  ، 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  $\text{CH}_3\text{CHO}$  مع  $\text{CH}_3\text{MgCl}$  ثم إضافة  $\text{HCl}$  ينتج:

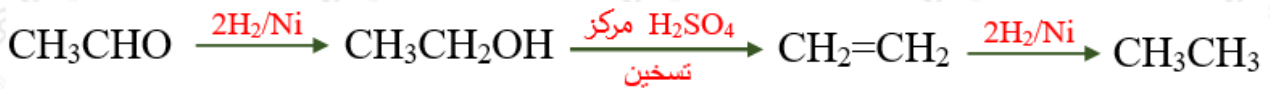
(أ) 1- بروبانول.

(ب) 2- بروبانول.

(ج) بروبانال.

(د) بروبانون.

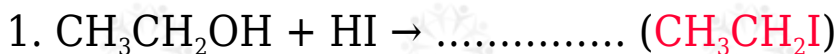
(ب) مبتدئاً بالإيثانال بين بمعادلات كيفية تحضير الإيثان مستعيناً بأي مواد غير عضوية مناسبة.

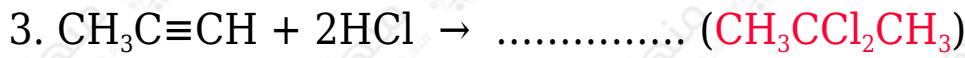


(ج) كيف تميز مخبرياً بين  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  و  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$  (بدون معادلات).

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

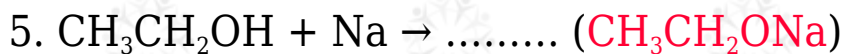
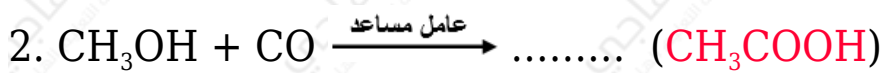
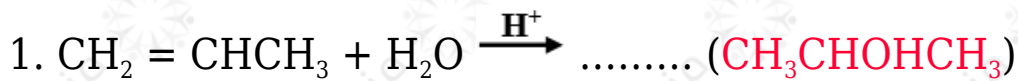
(أ) أكسدة.

(ب) حذف.

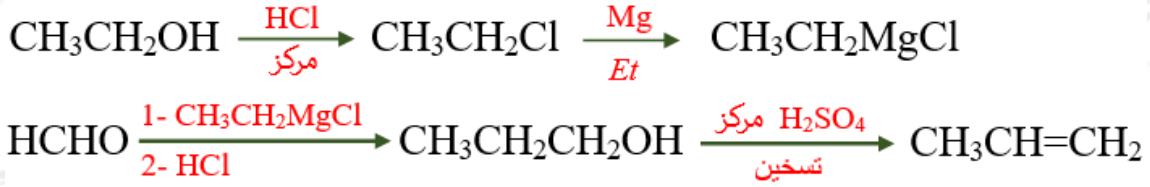
(ج) اختزال.

(د) استبدال.

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



ج) باستخدام المركبين:  $\text{HCHO}$  ,  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$  ومستعيناً بالمواد الآتية: ( $\text{Mg}$  ,  $\text{HCl}$  , إيثر ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  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:

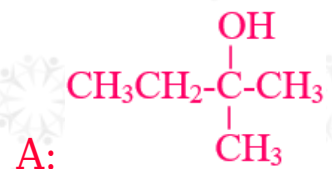
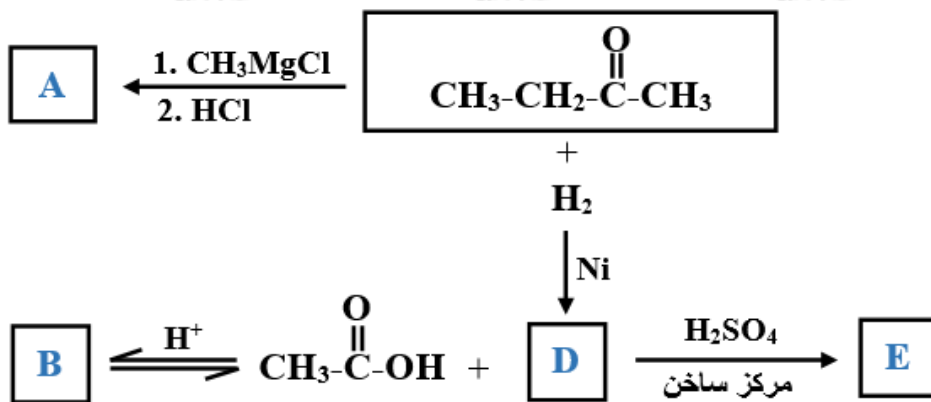
أ- إيثان.

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.

