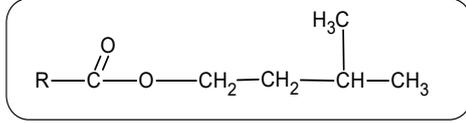


## التحضير (الجزء 10):

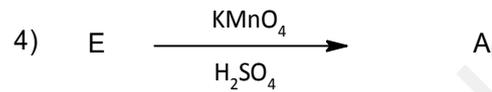
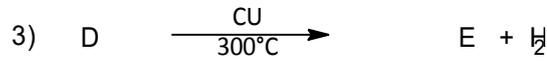
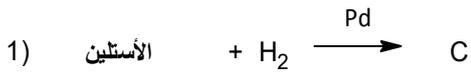


I. مركب عضوي له رائحة زكية يستخدم في صناعة الحلويات بنكهة الموز ، نسبة الاكسجين فيه 24,61%

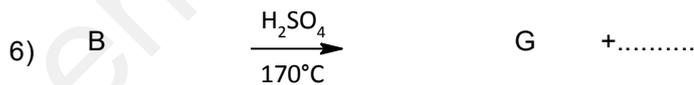
- 1- ما طبيعة المركب العضوي M ، اكتب صيغته العامة بدلالة n .  
2- اوجد الكتلة المولية له .

- 3- ينتج المركب M من تفاعل حمض عضوي A مع كحول B  
أ. استنتج الصيغة النصف المفصلة لكل من الحمض العضوي A و الكحول B  
ب. اكتب معادلة التفاعل الحادثة للحصول على المركب M  
ج. ماهي خصائص هذا التفاعل واستنتج مردوده .

II- لتحضير المركب الحمض العضوي A تجري سلسلة التفاعلات التالية :



- 1) أوجد الصيغ النصف المفصلة للمركبات العضوية . E . D . C  
2) ما نوع التفاعل رقم (1)  
3) أكمل التفاعلات التالية :



4) ماهو الوسيط الذي يمكن أن يعوض ( H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/170°c ) في التفاعل (6)

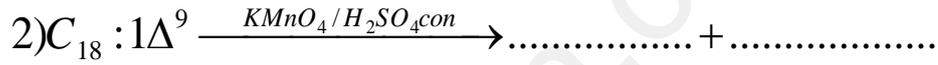
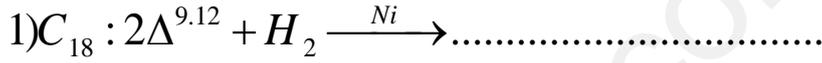
يعطى: O=16g/mol , C=12g/mol , H= 1 g/mol

## التدريب الثاني (10)

➤ يدخل في تركيب زيت نباتي الأحماض الدهنية التالية :

الاسم	حمض اللوريك	حمض الأوليك	حمض اللينوليك
الرمز	$C_{12} : 0$	$C_{18} : 1\Delta^9$	$C_{18} : 2\Delta^{9,12}$

- 1- اكتب الصيغ المجملة والنصف المفصلة والطبولوجية الممكنة للأحماض الدهنية السابقة .
- 2- صنف هذه الأحماض الدهنية ز
- 3- قارن بين درجة الانصهار لهذه الاحماض الدهنية .
- 4- يمتاز الحمض الدهني  $C_{18} : 1\Delta^9$  بتماكب فراغي . ما نوعه ومثل متماكباته الفراغية .
- 5- أكمل التفاعلات التالية :



6- ماهي الفائدة الصناعية من التفاعل (1)

ملاحظة : نقطة على تنظيم الورقة

" من الجيد والجميل "