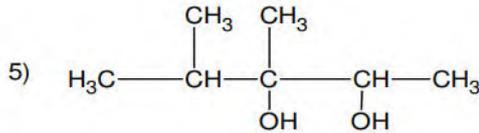
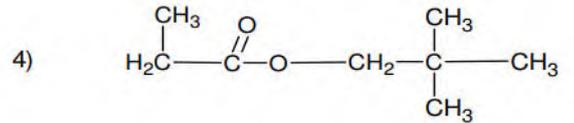
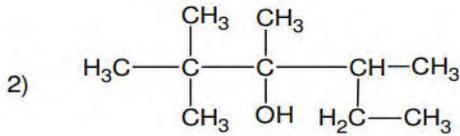
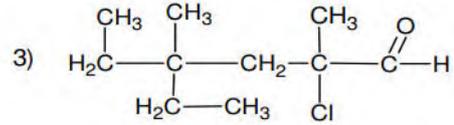
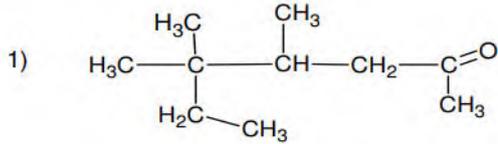
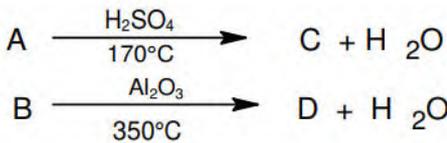


التمرين الأول: (05ن)

I - أعط التسمية النظامية للمركبات العضوية التالية :

التمرين الثاني: (09ن)I - المركبين A و B لهما نفس الصيغة العامة $C_nH_{2n+2}O$ نجري عليهما التفاعلين التاليين :

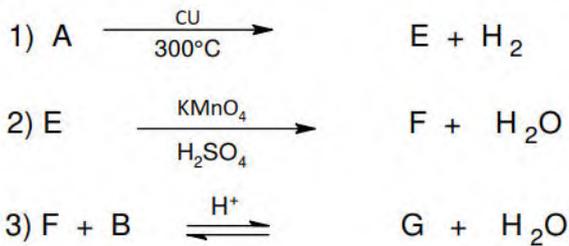
✓ إذا علمت ان كثافة بخار المركبين C و D هي 1.448

1. اوجد الصيغة المجملية لكل من A, B, C, D

واستنتج صيغها النصف المفصلة

2. ما طبيعة المركبات A, B, C, D .

II - نجري على المركب A سلسلة التفاعلات التالية :



1. استنتج الصيغ النصف المفصلة للمركبات E, F, G

2. ما نوع التفاعلات 1, 4 .

3. استنتج مردود التفاعل 4. وماهي خصائصه ؟

4. احسب عدد مولات الاستر الناتج G وكتلته إذا علمت ان

عدد مولات المركب B المتفاعلة هي 0.5 mol

يعطي : H=1g/mol . O=16g/mol . C=12 g/mol

التمرين الثالث: (06ن)

✓ مركب عضوي أكسجيني A يحتوي على ذرة أكسجين واحدة و عدد ذرات الهيدروجين فيه ضعف عدد ذرات الكربون .

1- ماهي الوظائف الأكسجينية التي يمكن أن يحتويها المركب A ؟

2- إن احتراق 5,8 g من هذا المركب A بوجود O₂ تعطي 13,2 g من غاز الفحم CO₂ :

(أ) أكتب معادلة تفاعل الاحتراق التام للمركب A ؟

(ب) أوجد الصيغة الجزيئية المجملة للمركب العضوي A ؟

(ج) أكتب الصيغ نصف المفصلة الممكنة لـ A ؟

(د) علما أن المركب A يتفاعل مع DNPH ولا يتفاعل مع محلول فهلينغ .

استنتج وظيفة هذا المركب العضوي و صيغته نصف المفصلة

3- اكمل التفاعل التالي : A + DNPH → + H₂ O

يعطي : C=12 g/mol . O=16g/mol . H=1g/mol

ملاحظة : نقطة على تنظيم الورقة

" من جد وجد "