

الشنب (الدوري) (607)

✓ لديك ثلاثة كحولات A . B . C من نفس الصيغة العامة $C_4H_{10}O$ مردود استرتها كالتالي :

$$A=60\% . \quad B=10\% . \quad C=67\%$$

1. استنتج صنف والصيغة النصف المفصلة لكل كحول .

2. نقوم بتمرير ابخرة من هذه الكحولات الثلاث على طبقة من النحاس Cu المسخن حتى $300^{\circ}C$.

اكتب معادلة التفاعل الحادث على كل كحول معطيا الصيغة النصف المفصلة للمركب الناتج ونوع الوظيفة الكيميائية التي يحتويها .

3. اكسدة الكحول C بفائض من $KMnO_4$ بوجود H_2SO_4 يعطي المركب D الذي يعطي بدوره بالتسخين مركب E وغاز يعكس ماء الكلس .

أ. ما هو الغاز المنطلق ؟

ب. اعط الصيغة النصف المفصلة للمركبين D و E بكتابة معادلات التفاعلات الحادثة .

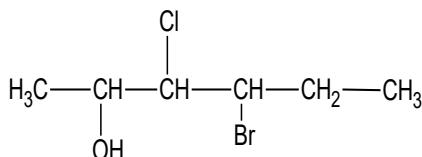
4. نفاعل الكحول B مع المركب D بوجود H_2SO_4 معطيا مركب F .

أ. ما اسم التفاعل الحادث ؟ وما هي مميزاته ؟

ب. اعط الصيغة نصف المفصلة للمركب F .

الشنب (الدوري) (606)

✓ لديك المركب العضوي التالي :

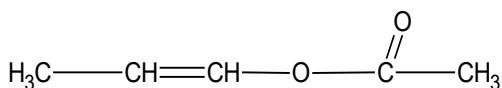


1. ما المقصود بالجزيئات الكير آلية ؟

2. عين عدد ذرات الكربون غير المتناظرة في هذا المركب واستنتج عدد المتماكبات الفراغية .

3. مثل بإسقاط فيشر مختلف المماكبات الفراغية .

4. اوجد العلاقات الموجودة بين هذه المتماكبات .



5. لديك المركب التالي :

أ. هل التماكب الهندسي E موجودة في المركب المذكور ؟ على .

ب. في حالة وجودها مثلها .

✓ لديك الاحماض الدهنية الآتية : $(C_{18}:2\Delta^{9,12}, C_{16}:0, C_{18}:1\Delta^9)$

و درجة انصهارها هي : (63°C , 16°C , -05°C)

1. ماذا تعني هذه الرموز $(C_{18}:2\Delta^{9,12}, C_{16}:0)$

2. انسب لکل حمض دهندی درجه انصهار خاص به .

3. اعط الصيغة النصف المفصلة والكتابه الطوبولوجية للمركبات السابقة .

4. ما نوع التماكب الموجود في المركب $C_{18}H_{34}$ مثله.

أ. اكتب تفاعل اكسدة حمض الينولييك $KMnO_4$ con و H_2SO_4

ب. اكتب معادلة تفاعل هدرجة حمض الـ H_3N^+

ج. ما هي الأهمية الصناعية لتفاعل الهرجة

ملاحظة: نقطة على تنظيم الورقة

مِنْ بَلَادِ وَبَلَادٍ