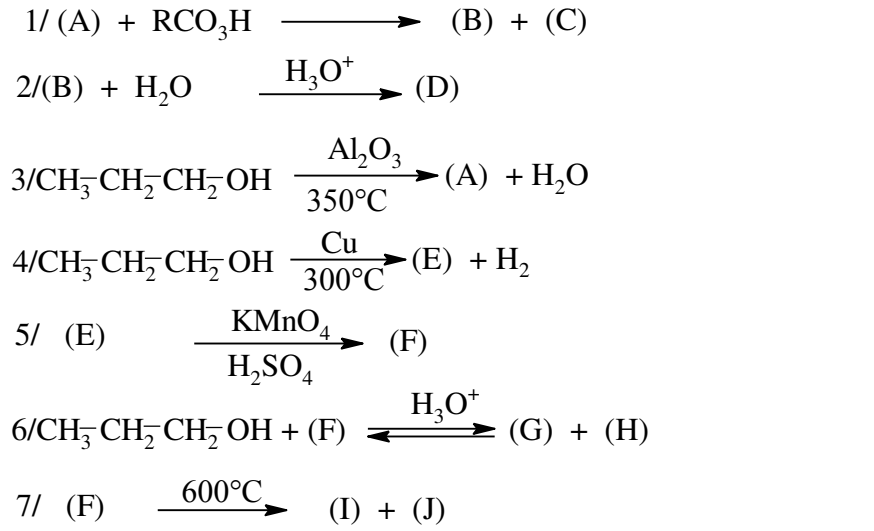
ثانوية بن جامعة محمد	السنة الدراسية:2016/2015
المستوى: 2 تقني رياضي	المدة: 2سا
الاختبار الثاني للفصل الثاني	الشعبة: هندسة الطرائق

التمرين الأول: (07 نقاط)

إليك سلسلة التفاعلات التالية:



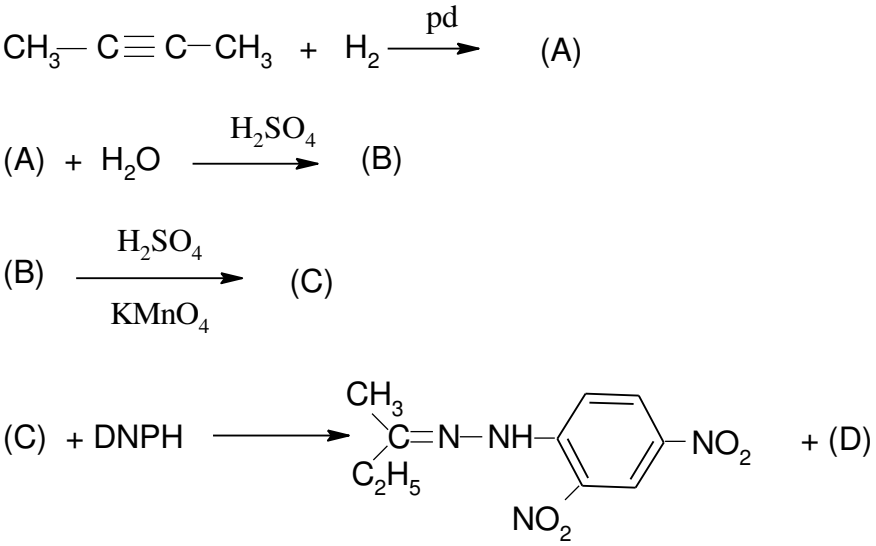
1- أكمل سلسلة التفاعلات بكتابة الصيغ نصف مفصلة للمركبات:(A),(B),(C),(D),(E),(F),(G),(H),(I),(J)

2- كيف يمكن الحصول على المركب (D) مباشرة دون المرور بالمركب (B)؟

3- ما هو ناتج التفاعل (7) في وجود أكسيد المنغنيز MnO و 350°C

التمرين الثاني: (05 نقاط)

1- أكمل التفاعلات التالية:



2- أذكر نوع التماكب الموجود في المركب (A) مع التعليل.ثم أكتب المماكبات الموافقة.

3- إذا كان المركب (G) متماكب وظيفي مع المركب (C) أعطي صيغته نصف المفصلة و اسمه.

4- من بين المركبات السابقة عين الفعالة ضوئيا مع التعليل.ثم أكتب المماكبات حسب إسقاط فيشر.

التمرين الثالث: (04 نقاط)

مركب عضوي أكسجيني يحتوي على ذرة أكسجين واحدة و يكون عدد ذرات الهيدروجين به ضعف عدد ذرات الكربون .

أ- ماهي الوظائف الأكسجينية التي يمكن نسبها لهذا المركب؟

ب- إن احتراق 5, 8g من هذا المركب بوجود O_2 تعطي 13,2g من غاز الفحم:

1- أكتب معادلة تفاعل الاحتراق؟

2- أوجد الصيغة الجزيئية العامة للمركب العضوي؟

3- أكتب الصيغ نصف المفصلة مع تحديد الوظيفة؟

4- علما أن المركب يتفاعل مع DNPH و لا يتفاعل مع محلول فهلنغ .استنتج وظيفة هذا المركب العضوي و صيغته نصف المفصلة.

التمرين الرابع:(04 نقاط)

1- كيف يمكن الحصول على:بروبانون-2 انطلاقا من حمض الإيثانويك.

2- انطلاقا من البروبانال حضر البروبانون-2.

3- كيف يمكن الحصول على: CH_3- COO- CH_2- CH_3 انطلاقا من الأستيلين و الإيثانول-1.

4- انطلاقا من 3- مثيل بيوتن-1 حضر 3- مثيل بيوتن -2.

"مع تمنياتي لكم بالتوفيق"