وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

الشعبة : 3 تقني رياضي — يوم 13 نوفمبر 2023

الفرض المحروس للفصل الأول في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق) — المدة: ســـاعتين

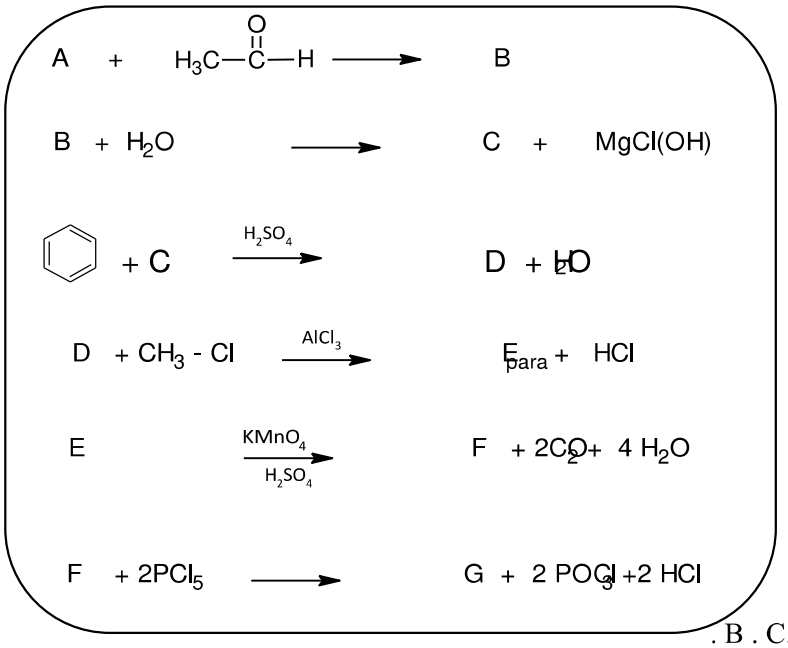
التمرين الأول: (06ن)

1. مركب عضوي مغنزيومي (A) صيغته العامة R-MgCl حيث Rجذر ألكيلي .

أ. جد الصيغة المجملة المركب A إذا كان نسبة الكلور فيه Cl=47.45%

ب. اكتب الصيغة النصف المفصلة للمركب (A)

2. لتحضير مركب هام في ا لصناعة نجري على المركب (A) سلسلة التفاعلات التالية :



✓ اوجد الصيغ النصف المفصلة للمركبات : B . C. D . E . F . G .

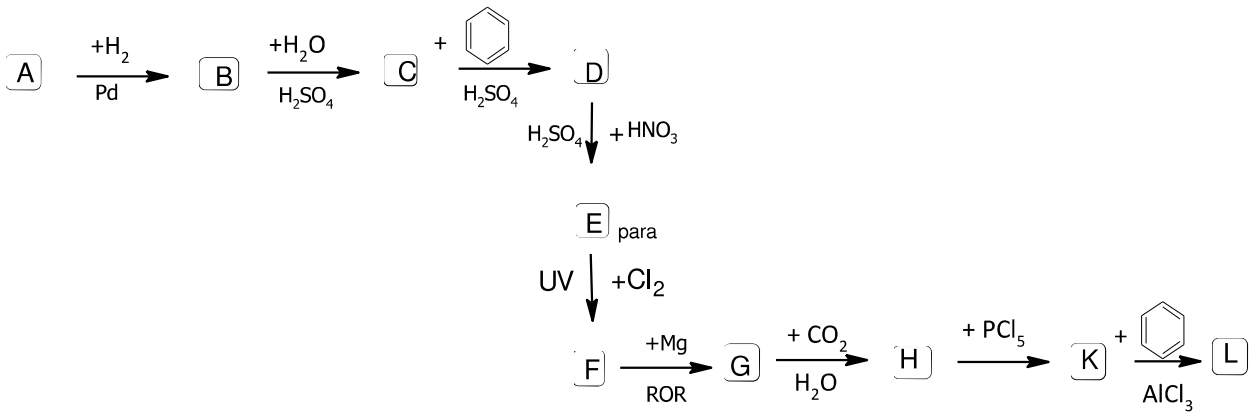
يعطي : $M_C = 12g/mol$. $M_O = 16g/mol$. $M_H = 1g/mol$. Cl=35.5g/mol .Mg=24g :mol .

التمرين الثاني : (08ن)

✓ ألسين (A) كتلة الكربون فيه تساوي تسعة اضعاف كتلة الهيدروجين

1. جد الصيغة المجملة والنصف المفصلة للالسين (A)

2 . نجري على المركب (A) سلسلة التفاعلات التالية :



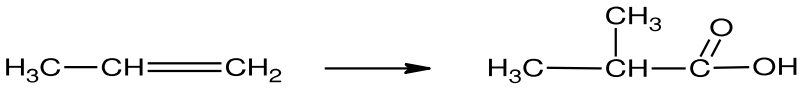
1. اوجد الصيغ النصف المفصلة للمركبات : B. C. D . E . F . G . H . K .L .

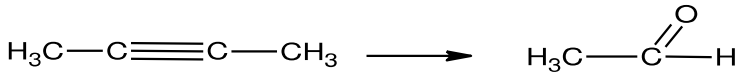
2. ما إسم التفاعل الاول ؟

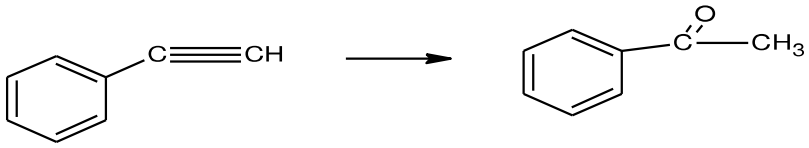
3. ما هو الوسيط الذي يمكن ان يعوض الوسيط PCl_5 في التفاعل الثامن ؟

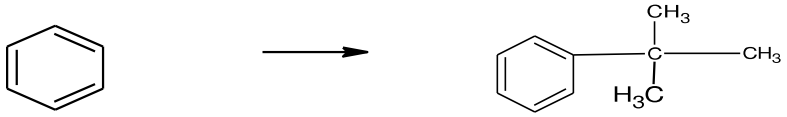
التمرين الثالث : (06ن)

- كيف ننتقل من .....إلى عبر تفاعلات كيميائية ؟

1) 

2) 

3) 

4) 

"انتـــــــــهى "