

وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

يوم 17 أكتوبر 2017

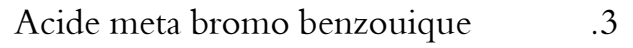
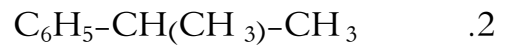
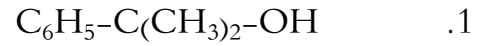
الشعبة : 3 تقني رياضي

المدة: 01 س

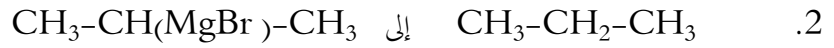
الفرض المحروس الاول للفصل الاول في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق)

التمرين الأول: (11ن)

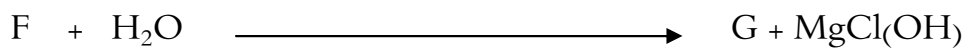
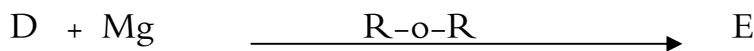
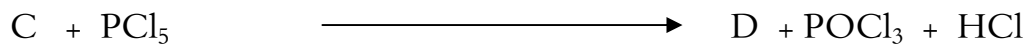
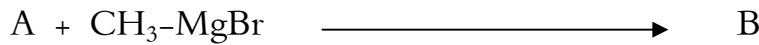
انطلاقا من البنزن حضر ما يلي :



كيف تنتقل من :



التمرين الثاني (08ن)



المطلوب : 1. إذا علمت ان A عبارة عن بنزالدهيد اوجد الصيغ النصف المفصلة للمركبات : A , B , C , D , E , F , G

2. ما نوع التفاعل الثالث ؟