

إجابات أسئلة الفصل

السؤال الأول:

تفاعلات الإضافة: تفاعلات يتم بين مادتين لإنتاج مادة واحدة؛ باستخدام جميع الذرات من المادتين.

تفاعلات الحذف: تفاعلات يتم فيه حذف جزيء ماء من الكحول أو جزيء حمض HX من هاليد الألكيل لتكوين هيدروكربون غير مشبع كالألكين.

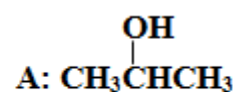
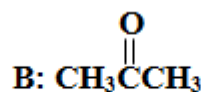
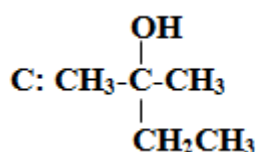
تفاعلات الاستبدال: تفاعلات يتم فيه استبدال ذرة (أو مجموعة ذرات) بذرة (أو مجموعة ذرات) في مركب ما.

الأكسدة: تفاعل الحمض الكربوكسيلي مع الكحول، بوجود حمض قوي مركز لإنتاج الإستر.

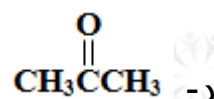
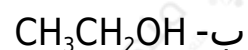
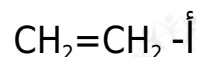
التصبن: عملية تفكك الإستر بالتسخين مع محلول قاعدة قوية مثل $NaOH$ لإنتاج ملح الحمض الكربوكسيلي والكحول.

مركب غرينيارد: المركب الناتج من تفاعل هاليد الألكيل مع المغنيسيوم بوجود الإثير.

السؤال الثاني:

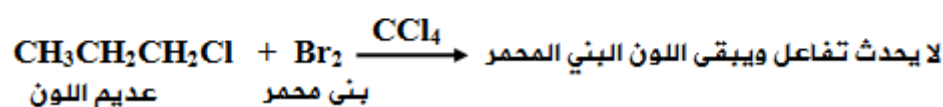
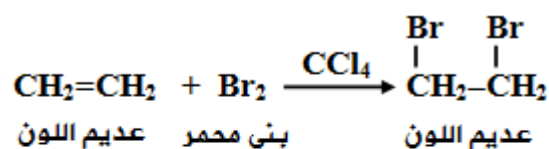


السؤال الثالث:

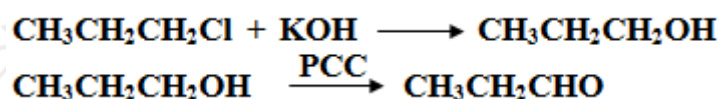


هـ- تفاعل التصبُّن.

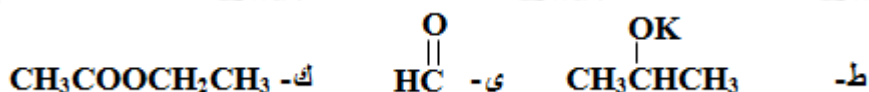
و- يتم التمييز بينهما مخبرياً باستخدام محلول البروم البني المحمر بوجود رابع كلوريد الكربون، فيختفي لون البروم البني المحمر مع الألكين، ويبقى اللون بني محمر مع هاليد الألكيل.



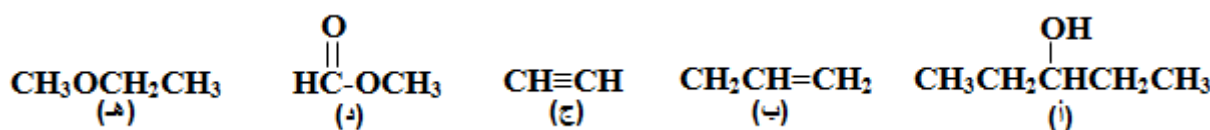
ز-



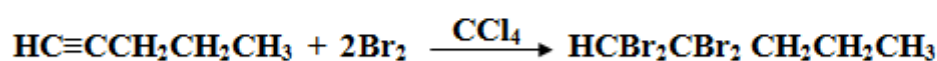
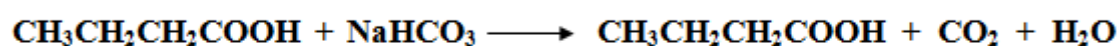
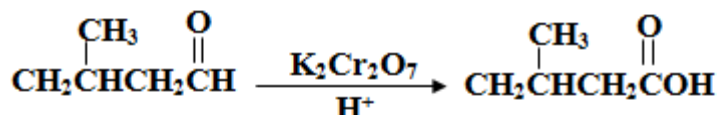
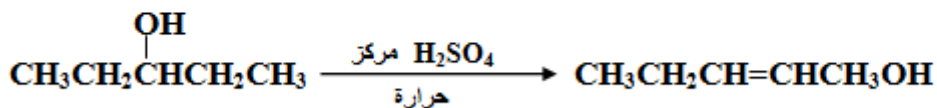
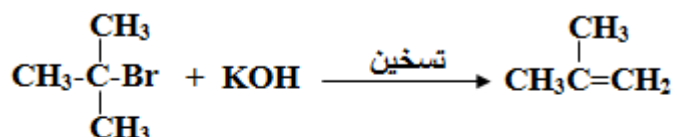
ح- CH_3CH_3



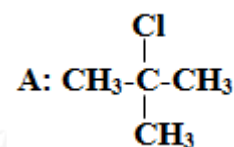
السؤال الرابع:



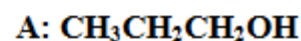
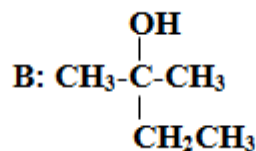
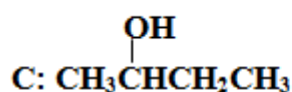
السؤال الخامس:



السؤال السادس:

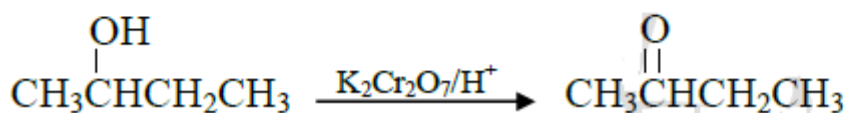
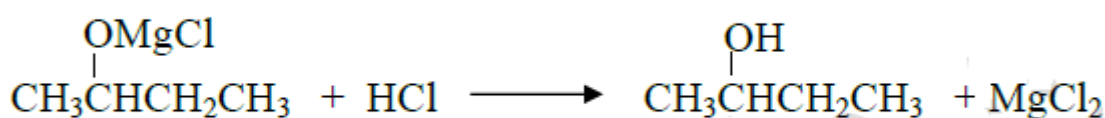
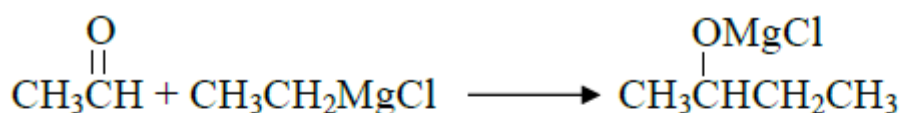
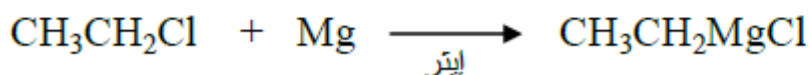
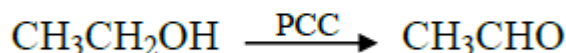
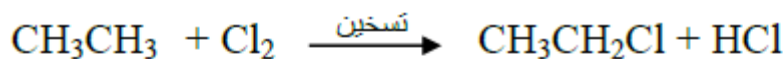


السؤال السابع:

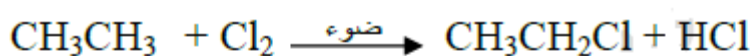


السؤال الثامن:

أ-



ب-



ج-

