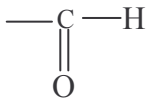
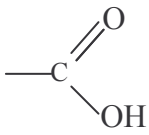
حل التمرين 06

1. الجزيئة A تحتوي على المجموعة المميزة كحول $-OH$
والمجموعة المميزة ألدهيد



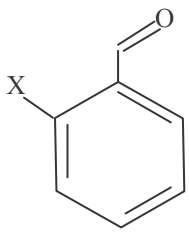
نتيجة رائز كشف محلول فهلين على A موجبة لأن A يحتوي على الوظيفة ألدهيد .
نتيجة رائز كشف 2,4-DNPH على A موجبة لأن A يحتوي على الوظيفة ألدهيد.

2. الجزيئة B تحتوي على المجموعة المميزة كحول $-OH$
والمجموعة المميزة حمض كربوكسيلي.

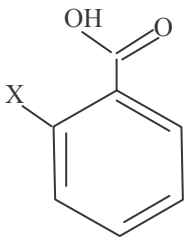


نتيجة رائز كشف محلول فهلين على B سالبة لأن B لا يحتوي على الوظيفة ألدهيد .
نتيجة رائز كشف 2,4-DNPH على B سالبة لأن B لا يحتوي على الوظيفة ألدهيد أو سيتون.

3. <u>الجزيئة A :</u>



<u>الجزيئة B :</u>

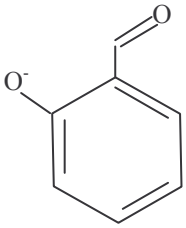


A حمض كربوكسيلي B سيتون

4. صيغة المزدوجة : $C_7H_6O_3 / C_7H_6O_2$
نصف المعادلة الموافقة : $C_7H_6O_3 + 2H^+ + 2\bar{e} \rightarrow C_7H_6O_2 + H_2O$.

5. التفاعل الذي يمكن من المرور من A إلى B يسمى أكسدة معتدلة حيث يتحول الألدهيد إلى حمض كربوكسيلي.

6. صيغة القاعدة المرافقة لـ B هي



صيغة المزدوجة : $C_7H_6O_2 / C_7H_5O_2^-$