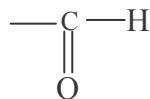


حل التمرين 06

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

والمجموعة المميزة ألدهيد

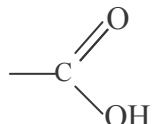


نتيجة رائز كشف محلول فهلين على A موجبة لأن A يحتوي على الوظيفة ألدهيد.

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

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

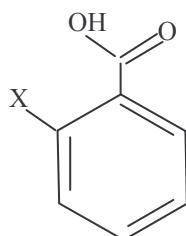
والمجموعة المميزة حمض كربوكسيلي.



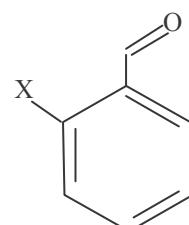
نتيجة رائز كشف محلول فهلين على B سالبة لأن B لا يحتوي على الوظيفة ألدهيد.

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

الجزيء B :



الجزيء A :



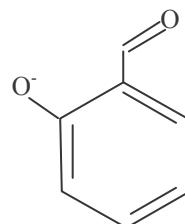
B سيتون

A حمض كربوكسيلي

4. صيغة المزدوجة : $C_7H_6O_3 / C_7H_6O_2$

نصف المعادلة المواتقة : $C_7H_6O_3 + 2H^+ + 2\bar{e} \rightarrow C_7H_6O_2 + H_2O$

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



6. صيغة القاعدة المرافقة لـ B هي

صيغة المزدوجة : $C_7H_6O_2 / C_7H_5O_2^-$