



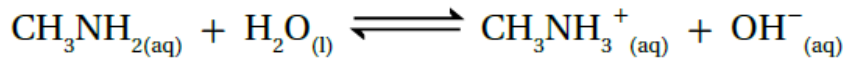
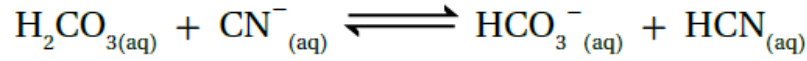
الأزواج المترافقة

شبكة منهاجي التعليمية

إعداد: أ. أحمد الحسين

سؤال (1):

أحدد الزوجين المترافقين (الثنائيات المترافقة) من الحمض والقاعدة في التفاعلين الآتيين:



المعادلة (1)

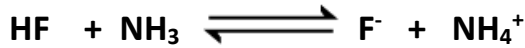
- الزوج المترافق الأول: $\text{H}_2\text{CO}_3/\text{HCO}_3^-$
- الزوج المترافق الثاني: CN^-/HCN

المعادلة (2)

- الزوج المترافق الأول: $\text{CH}_3\text{NH}_2/\text{CH}_3\text{NH}_3^+$
- الزوج المترافق الثاني: $\text{H}_2\text{O}/\text{OH}^-$

سؤال (2):

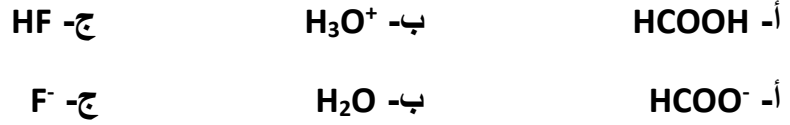
أدرس التفاعل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



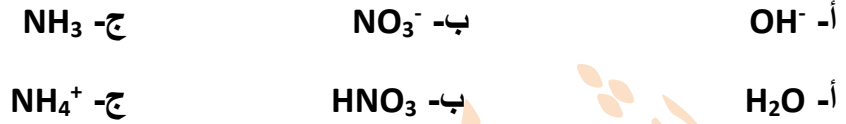
- أحدد الحمض والقاعدة في التفاعل.
- الحمض (HF)، القاعدة (NH_3).
- أحدد الحمض والقاعدة في التفاعل العكسي.
- الحمض (NH_4^+)، القاعدة (F^-).
- أحدد الأزواج المترافقة في التفاعل.
- الزوج المترافق الأول (HF/F^-)، الزوج المترافق الثاني ($\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$).

سؤال (3):

1- أعيّن القاعدة المرافقة لكلّ من الحموض الآتية:

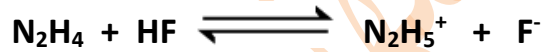


2- أحدد الحمض المرافق لكلّ من القواعد الآتية:



سؤال (4):

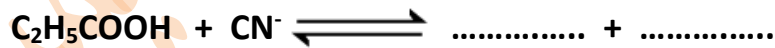
أكتب الزوجين المترافقين الناتجين من تفاعل N_2H_4 مع HF .
معادلة التفاعل:



- الزوج المترافق الأول: $N_2H_4/N_2H_5^+$
- الزوج المترافق الثاني: HF/F^-

سؤال (5):

أكمل التفاعل الآتي ثم أحدد الزوجين المترافقين من الحمض والقاعدة:



- الزوج المترافق الأول: $C_2H_5COOH/C_2H_5COO^-$
- الزوج المترافق الثاني: CN^-/HCN

