## مراجعة الارس

1- الفكرة الرئيسة: أُحَدِّدُ المفردات التي استُخدِمت في تعرُّف الحمض والقاعدة.

2- أُوَضِّحُ المقصود بكل ممّا يأتي:

• حِمض أرهينيوس. • حِمض برونستد-لوري. • قاعدة لويس. • مادّة أمفو تيريّة.

3- أُكوِلُ الجدولَ الآتي باستخدام الأسس التي اعتمد عليها مفهومُ الحِمض والقاعدة:

الأساس الذي يقوم عليه المفهوم		المفهوم
القاعدة	الحمض	المعهوم
		أرهينيوس
		برونستد – لوري
		لويس

## 4- أُفَسِّرُ:

- السلوكَ الحِمضي لمحلول حِمض HClO حَسَبَ مفهوم أرهينيوس.
- السلوكَ القاعدي لمحلول  $C_2H_5NH_2$  حَسَبَ مفهوم برونستد لوري.
  - يُعَدُّ الحِمض HBr حمضًا قويًّا بينما يُعَدُّ HNO<sub>2</sub> حمضًا ضعيفًا.
    - 5- أُصَنِّفُ المحاليلَ الآتية إلى حموضٍ وقواعدَ قويّةٍ أو ضعيفة:

 $\mathrm{H_2SO_3}$  , HI, KOH , HF ,  $\mathrm{NH_3}$  ,  $\mathrm{N_2H_4}$ 

6- أُحَدِّدُ الأزواجَ المترافقة في التفاعلين الآتيين:

$$\begin{split} & HClO_{(aq)} \ + \ C_6H_5NH_{2(aq)} & \longleftarrow \\ & OCl^-_{(aq)} \ + \ C_6H_5NH_3^{\ +}_{(aq)} \\ & H_2CO_{3(aq)} \ + \ H_2O_{(l)} & \longleftarrow \\ & HCO_3^{\ -}_{(aq)} \ + \ H_3O^+_{(aq)} \end{split}$$

7- أُحَدِّدُ الحِمض والقاعدة وفقَ مفهوم لويس في المعادلة الآتية:

$$Fe^{3+}_{(aq)} + 6H_2O_{(l)} \longrightarrow Fe(H_2O)_{6-(aq)}^{3+}$$

8- أُفَسِّرُ السلوكَ الأمفوتيري للأيون  ${
m H}_2{
m PO}_4^-$  عند تفاعله معَ كلِّ من  ${
m HNO}_3$  و  ${
m CN}^-$ ، مُوَضِّحًا إجابتي بالمعادلات.

