اختبار الدرس الأول

1) أي من الأتية يسلك كحمض في تفاعلات وكقاعدة في تفاعلات أخرى حسب مفهوم برونستد لوري:

HCO_3^- H_2SO_3 H_2S CO_3^{-2}

2) إحدى الصيغ الآتية تسلك سلوك القاعدة فقط:

HCOO- NH_4+ H_2O HCO_3-

3) يعرف الحمض حسب مفهوم برونستد- لوري على انه قادر على:

منح البروتون استقبال البروتون
استقبال زوج إلكترونات أو أكثر منح زوج إلكترونات أو أكثر

4)إحدى الصيغ الآتية تسلك كحمض وقاعدة حسب مفهوم بونستد و لوري

HNO_3 NH_4+ H_2O CO_3^{-2}

5) المحلولُ الذي لم يتمكَّن مفهومُ أرهينيوس من تفسير سلوكه، هو

HCl NaCN HCOOH NaOH

6)أحدُ الأيونات الآتية لا يُعَدُّ أمفوتيريًّا

HCO_3- HCOO- HS- H_2PO_4-

7) المادَّةُ التي تتأين في الماء وتُنتجُ أيون الهيدروكسيدي (-OH)

حمض ارهينوس قاعدة أرهينوس قاعدة لويس قاعدة برونستد و لوري

8) صيغة الحمض المرافق ل HPO^{-2}_4 هو :

H_2O H_3PO_4 $H_2PO_4^{-1}$ PO_4^{-3}

9) أحد الأتية زوج مترافق ينتج من تفاعل N_2H_4 مع NH_4^+

$N_2H_5^+/NH_4^+$ $N_2H_4/N_2H_5^+$ N_2H_4/NH^+_4 $N_2H_5^+/NH_3$

10) أحد الأتية زوج مترافق ينتج من تفاعل NH_3 مع HCO_3-

HCO_3^-/NH_4^+ CO_3^{-2}/HCO_3^- HCO_3^-/NH_3 H_2CO_3/HCO_3^-

11) الزوج المترافق من الحمض والقاعدة وفق مفهوم برونستد-لوري ينتج من تفاعل:

$NH_3 + OH^-$ $NH_4^+ + N_2H_5^+$ $H_3O^+ + NH_4^+$ $NH_3 + H_2O$

12) في التفاعل $H_2O + HCN$ فإن أحد الأزواج المترافقة من الحمض والقاعدة هو:

LIVEWORKSHEETS

HCN/CN^- HCN/H_2O HCN/H_3O^+ CN^-/H_3O^+

13) الحمض المرافق للقاعدة OH^- هي

H_3O^+ H^+ H_2O O^{2-}

14) يتفاعل الحمض HOCl مع القاعدة المرافقة للحمض H_2CO_3 فإن أحد نواتج التفاعل هو:

CO_3^{2-} HCO_3^- H_2CO_3 HOCl

LIVEWORKSHEETS