

ورقة عمل (١)

(١) مادة قادرة على استقبال البروتون هي :

- (أ) حمض ارهينوس
(ب) حمض برونستد لوري
(ج) قاعدة لويس
(د) قاعدة برونستد لوري

(٢) احد الاتية عجز ارهينوس عن تفسير صفاتها الحمضية :

- (أ) HCOOH
(ب) KOH
(ج) NH₄Cl
(د) NH₃

(٣) أحد الاتية قاعدة برونستد - لوري وليس حمض ارهينوس :

- (أ) HF
(ب) N₂H₅⁺
(ج) CH₃COOH
(د) H₂CO₃

(٤) جميع ما يلي امفوتيرية ما عدا واحدة :

- (أ) HCOO⁻
(ب) HPO₄⁻²
(ج) HS⁻
(د) HCO₃⁻

(٥) ان الحمض المرافق لـ C₅H₅N هو :

- (أ) C₅H₆N⁺
(ب) C₅H₆N
(ج) C₅H₅NH⁺
(د) C₅H₄N⁻

(٦) يسلك الماء كقاعدة عند تفاعله مع :

- (أ) N₂H₄
(ب) NO₂⁻
(ج) HNO₂
(د) HCOO⁻

(٧) ان الزوج المترافق من تفاعل CH₃COOH مع NH₃ هو :

- (أ) NH₄ / CH₃COO⁻
(ب) CH₃COO / CH₃COO⁻
(ج) NH₄ / NH₃
(د) NH₄⁺ / NH₃

(٨) يُعد Ag⁺ حمض لويس لأنه :

- (أ) قادر على منح البروتون
(ب) يمتلك أفلال فارغة
(ج) قادرة على استقبال البروتون
(د) قادرة على منح زوج أو أكثر من الالكترونات غير الرابطة

٩) ان القاعدة المرافقة لـ HPO_4^{2-} هي :

أ) PO_4^-

ب) $\text{H}_2\text{PO}_4^{-1}$

ج) PO_4^{-3}

د) PO_4^{-2}

١٠) من الأسباب التي أدت الى عجز مفهوم برونستد - لوري :

أ) لم يفسر السلوك الحمضي اللا ملاح

ب) لم يوضح كيفية ارتباط البروتون القاعدة

ج) لم يفسر السلوك القاعدي لـ N_2H_4

د) لم يفسر السلوك الحمضي لـ NH_4^+

١١) يسلك الماء كقاعدة لويس مع واحدة مما يلي :

أ) NH_3

ب) Zn^{2+}

ج) Cl^-

د) KOH

١٢) مادة لها كثافة كهربائية موجبة عالية لا توجد منفردة في المحلول هي :

أ) النيترون

ب) البروتون

ج) ايون الهيدروجينوم

د) الالكترتون

١٣) نوع الرابطة بين Fe^{3+} و CN^- في التفاعل الآتي :



أ) أيونية

ب) هيدروجينية

ج) تناسقية

د) فلزية

١٤) نواتج تفاعل CH_3NH_3 مع NH_3 هي :

أ) $\text{CH}_3\text{NH}_3^+ / \text{CH}_3\text{NH}_2$

ب) $\text{NH}_4^+ / \text{CH}_3\text{NH}_2$

ج) $\text{NH}_4 / \text{CH}_3\text{NH}_2^-$

د) $\text{NH}_4^+ / \text{NH}_3$

١٥) القاعدة المرافقة الأضعف فيما يلي هي :

أ) NO_2^-

ب) ClO^-

ج) ClO_4^-

د) CH_3COO^-

معلمتكم : تغريد صوافطة