" أرهينيوس "

1 الحمض الذي يوصل التيار الكهربائي :-

أ) $HCOOH$ ب) HF ج) HNO_3 د) HNO_2

2 الحمض الذي لا يوصل التيار الكهربائي :-

أ) HCl ب) $HClO$ ج) $HClO_4$ د) HNO_3

3 أي التالية يعد حمض أحادي البروتون :-

أ) H_2CO_3 ب) CH_3COOH ج) H_3PO_4 د) H_2SO_4

4 الحمض الذي يعد ثنائي البروتون :-

أ) $HCOOH$ ب) HCl ج) H_3PO_4 د) H_2SO_4

5 أي التالية تعد قاعدة حسب مفهوم أرهينيوس :-

أ) H_2O ب) N_2H_4 ج) $Ca(OH)_2$ د) SO_4^{-2}

6 المادة التي لم يستطع مفهوم أرهينيوس من تفسير سلوكها ؟-

أ) HF ب) $HCOOH$ ج) NH_3 د) KOH

7 المادة التي لم يستطع أرهينيوس تفسير سلوكها الحمضي :-

أ) $NaHCO_3$ ب) HBr ج) NH_3 د) NH_4Br

8 المادة التي لم يستطع أرهينيوس تفسير سلوكها القاعدي :-

أ) $NaHCO_3$ ب) HBr ج) KOH د) NH_4Cl

9 الحمض حسب تعريف أرهينيوس هو مادة قادرة على :-

أ) إنتاج OH^- عند إذابته في الماء ب) منح H^+ في التفاعل

ج) إنتاج H^+ عند إذابته في الماء د) إستقبال زوج من إلكترونات غير الرابطة

10 المادة التي تنتج OH^- عند إذابتها في الماء هي :-

أ) حمض أرهينيوس ب) قاعدة أرهينيوس ج) حمض لويس د) قاعدة لويس

11 إحدى الآتية ليست من قصور أرهينيوس :-

أ) لم يفسر الحموض التي لا تحتوي على H ب) لم يفسر تفاعل الحمض مع القاعدة

ج) لم يفسر السلوك الحمضي للحمض $HCOOH$ د) لم يفسر السلوك القاعدي للملح $KHCO_3$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

12) أي الأتية ليست من حموض أرهينيوس :-

أ) $HCOOH$ ب) HI ج) NH_4^+ د) HF

13) المادة التي تتواجد جزيئاتها في محلولها المائي :-

أ) HBr ب) $HCOOH$ ج) HCl د) HNO_3

14) المادة التي لا تتواجد جزيئاتها في محلولها المائي :-

أ) $HClO_4$ ب) CH_3COOH ج) HCN د) HF

15) المعادلة التي لا تمثل تفاعل أرهينيوس :-

أ) $HBr \xrightarrow{H_2O} H^+ + Br^-$ ب) $HCl + NH_3 \longrightarrow NH_4Cl$

ج) $LiOH \xrightarrow{H_2O} Li^+ + OH^-$ د) $CH_3COOH \overset{H_2O}{\rightleftharpoons} CH_3COO^- + H^+$

16) المعادلة التي تمثل السلوك الحمضي للحمض $HCOOH$ وفق مفهوم أرهينيوس :-

أ) $HCOOH + H_2O \longrightarrow HCOO^- + H_3O^+$ ب) $HCOOH + H_2O \rightleftharpoons HCOO^- + H_3O^+$

ج) $HCOOH \xrightarrow{H_2O} HCOO^- + H^+$ د) $HCOOH \overset{H_2O}{\rightleftharpoons} HCOO^- + H^+$

17) السبب في تأين ذرة الهيدروجين في حموض أرهينيوس أن ذرة الهيدروجين ترتبط برابطة نوعها :-

أ) تناسقية ب) أيونية ج) تساهمية قطبية د) تساهمية غير قطبية

18) يعتبر الحمض $HCOOH$ أحادي البروتون لأن الرابطة :-

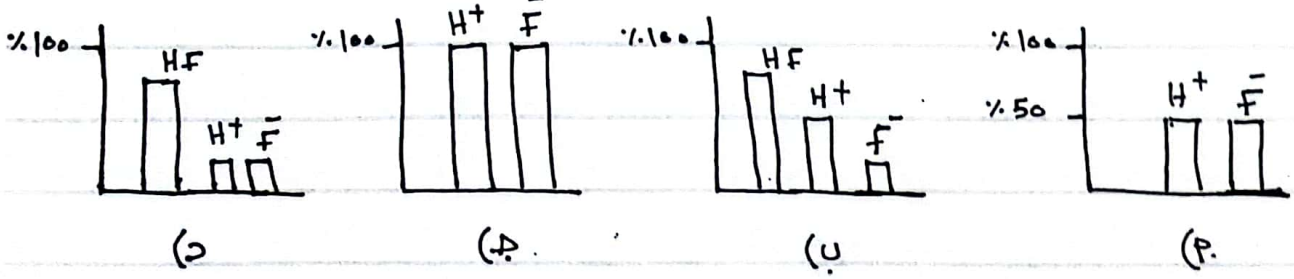
أ) $C-H$ تساهمية قطبية ب) $C-H$ تساهمية غير قطبية

ج) $O-H$ تساهمية قطبية د) $O-H$ تساهمية غير قطبية

19) المادة التي يكون عندها تركيز الأيونات الناتجة أكبر ما يمكن :-

أ) HCN ب) NH_3 ج) HNO_3 د) CH_3COOH

20) الشكل الذي يمثل تأين الحمض HF وفق مفهوم أرهينيوس :-



أ) ب) ج) د)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner