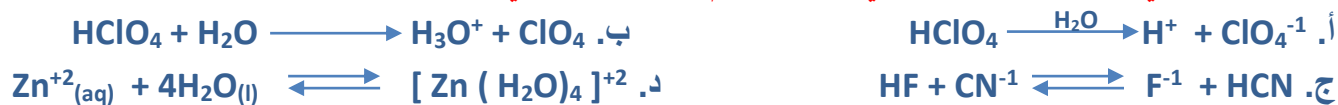


****اختبار الدرس الأول****

1- المعادلة التي تفسر السلوك الحمضي وفقاً لمفهوم أرهينيوس ، هي :



2- المعادلة التي تفسر السلوك الحمضي وفقاً لمفهوم لويس فقط ، هي :



3- نواتج تفاعل NH_4^+ مع CH_3NH_2 ، هي :



4- يسلك الماء H_2O في تفاعله مع ClO^{-1} سلوكاً مماثلاً لسلوك إحدى المواد الآتية، هي :



5- المادة التي تسلك سلوكاً أمفوتيرياً هي :



6- المادة التي عجز أرهينيوس عن تفسير السلوك الحمضي لمحاليلها، هي :



7- كل مما يأتي يعد زوجاً مترافقاً من الحمض والقاعدة وفق مفهوم برونستدولوري ما عدا :



8- العبارة الصحيحة المتعلقة بتأين NaOH في الماء، هي :



9 - المعادلة التي تفسر السلوك القاعدي وفقاً لمفهوم أرهينيوس هي :



10- المعادلة التي تفسر السلوك القاعدي وفقاً لمفهوم برونستدولوري هي :



11- العبارة الصحيحة المتعلقة بتأين HCl في الماء ، هي :



12- في التفاعل $Zn^{+2} + 4H_2O \longrightarrow [Zn (H_2O)_4]^{+2}$ فإن الرابطة التي تنشأ بين (Zn^{+2}) وجزيئات H_2O ، هي:

أ. رابطة أيونية ب. رابطة تناسقية ج. رابطة تساهمية ثنائية د. رابطة فلزية

13- عند تفاعل القاعدة B مع الماء ، فإن أحد الأزواج المترافقة من الحمض والقاعدة هو :

أ. H_2O / H_3O^+ ب. BH^+ / B ج. BH^{-1} / B د. B / OH^{-1}

14- المحلول الذي له أقل PH في المحاليل الآتية المتساوية التركيز ، هي :

أ. NH_4Cl ب. $NaCN$ ج. H_2SO_3 د. K_2SO_4

15- ناتج تفاعل الحمض HD مع الأيون C^{-1} ، هو :

أ. HD / D^{-1} ب. C / HC ج. HD / C^{-1} د. HC / D^{-1}

16 المادة التي تسلك سلوكيا حمضيا وفق مفهوم لويس:

أ) Cl^- ب) OH^- ج) Ag^{+1} د) NH_3

17 احدى المواد الاتية تسلك كحمض لويس فقط :

أ) NH_3 ب) Cu^{+2} ج) OH^- د) H_2O

18 احدى الصيغ الاتية تسلك سلوك قاعدة فقط :

أ) $HCOO^-$ ب) NH_4^+ ج) H_2O د) HCO_3^-

19 احدى المواد الاتية تعتبر قاعدة لويس :

أ) H_3O^+ ب) Co^{+2} ج) Fe^{+3} د) NH_3

20 المادة التي لها القدرة على منح البروتون الى مادة أخرى هي :

أ) حمض لويس ب) قاعدة برونستد ولوري
ج) قاعدة لويس د) حمض برونستد ولوري

21 أي مما يأتي لا يعد من قواعد لويس ؟

أ) NH_3 ب) H_2O ج) Fe^{+3} د) CN^{-1}

22 الأيون الذي يمكن أن يسلك كحمض أو كقاعدة:

أ) HSO_4^{-1} ب) NH_4^+ ج) CO_3^{-2} د) PO_4^{-3}

23 في الأيون $[Fe(CN)_6]^{-3}$ فإن حمض لويس هو :

أ) CN^{-1} ب) CN ج) Fe د) Fe^{+3}

24 احدى الصيغ الاتية تسلك سلوك حمض أو قاعدة :

أ) $HCOO^-$ ب) CO_3^{-2} ج) CH_3COO^- د) HSO_4^{-1}

25 في الأيون الاتي $[Ag(NH_3)_2]^+$ فإن حمض لويس هو :

أ) NH_3 ب) Ag ج) Ag^{+1} د) NH_2^{-1}

26- المادة التي تنتج أيون الهيدروكسيد (OH^{-1}) عند إذابتها في الماء :

أ- حمض أرهينوس ب- قاعدة برونستد ولوري ج- قاعدة أرهينوس د- قاعدة لويس

27- المادة التي تستطيع استقبال زوجاً أو أكثر من الالكترونات غير الرابطة من مادة أخرى هي :
 أ- قاعدة لويس ب- حمض لويس ج- قاعدة برونستد ولوري د- حمض أرهينيوس

28- أحد الآتية زوج مترافق ينتج من تفاعل N_2H_4 مع HS^{-1}

أ- HS^{-1}/S^{-2} ب- $N_2H_5^{+}/S^{-2}$ ج- HS^{-1}/N_2H_4 د- N_2H_4/S^{-2}

29- الحمض الذي تكون قاعدته المرافقة الأقوى هو :

أ- HI ب- $HClO_4$ ج- HBr د- HCN

30- المحلول الذي لا يسلك سلوكاً حمضياً وفق مفهوم أرهينيوس ، هو :

أ- $HCOOH$ ب- HBr ج- NH_4Br د- $HClO_4$

31- المركب الذي تمكن أرهينيوس من تفسير سلوكه الحمضي :

أ- NH_3 ب- NH_4Cl ج- $HCOONa$ د- $HCOOH$

32- يكون تركيز الأيونات الناتجة عن تأين أحد المحاليل الآتية في الماء عند الظروف نفسها أعلى ما يمكن:

أ- NH_3 ب- $NaOH$ ج- $HCOOH$ د- $HClO$

33- المادة التي تسلك سلوكها حمضياً وفق مفهوم لويس:

أ) Cl^{-} ب) OH^{-} ج) Ag^{+1} د) NH_3

34- أي من الآتية يسلك كحمض في تفاعلات , وكقاعدة في تفاعلات أخرى حسب مفهوم برونستد ولوري:

أ) CO_3^{-2} ب) H_2S ج) H_2SO_3 د) HCO_3^{-1}

35- المادة التي تعد من حموض لويس من المواد الآتية :

أ) H_2O ب) Zn^{+2} ج) OH^{-} د) NH_3

36- أحد الآتية زوج مترافق ينتج من تفاعل N_2H_4 مع NH_4^{+1} هو :

أ- N_2H_4 / NH_4^{+1} ب- $N_2H_5^{+1} / NH_3$ ج- $N_2H_4 / N_2H_5^{+1}$ د- $N_2H_5^{+1} / NH_4^{+1}$

37- أحد الآتية زوج مترافق ينتج من تفاعل NH_3 مع HCO_3^{-1} هو :

أ- HCO_3^{-1} / H_2CO_3 ب- HCO_3^{-1} / NH_3 ج- HCO_3^{-1} / CO_3^{-2} د- HCO_3^{-1} / NH_4^{+1}

38- المادة التي تستطيع استقبال زوج من الالكترونات غير رابط من مادة أخرى هي :

أ- F^{-1} ب- Cu^{+2} ج- BF_4^{-1} د- CO_3^{-2}

39- الحمض المرافق لـ $HPO_4^{-2} (aq)$:

أ) $PO_4^{-3}(aq)$ ب) $H_2PO_4^{-}(aq)$ ج) $H_3PO_4(aq)$ د) $H_3O^{+}(aq)$

40- المادة التي تسلك سلوكاً قاعدياً وفق مفهوم لويس :

أ) Ag^{+} ب) Cl^{-1} ج) NH_4^{+1} د) HCO_3^{-1}

41- المادة التي لها القدرة على منح البروتون الى مادة أخرى هي :
 أ) حمض لويس ب) قاعدة برونستد ولوري
 ج) قاعدة لويس د) حمض برونستد ولوري

42- أي مما يأتي لا يعد من قواعد لويس ؟

أ) NH_3 ب) H_2O ج) Fe^{+3} د) CN^{-1}

43- الأيون الذي يمكن أن يسلك كحمض أو كقاعدة:

أ) HSO_4^{-1} ب) NH_4^{+} ج) CO_3^{-2} د) PO_4^{-3}

44. في الأيون $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{-3}$ فإن حمض لويس هو :
 (أ) CN^{-1} (ب) CN (ج) Fe (د) Fe^{+3}

45. احدى الصيغ الآتية تسلك سلوك حمض أو قاعدة :
 (أ) HCOO^{-} (ب) CO_3^{-2} (ج) $\text{CH}_3\text{COO}^{-}$ (د) HSO_4^{-1}

46. في الأيون الاتي $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^{+1}$ فإن حمض لويس هو :
 (أ) NH_3 (ب) Ag (ج) Ag^{+1} (د) NH_2^{-1}

47. المادة التي تمثل قاعدة لويس من المواد الآتية هي :
 (أ) $\text{B}(\text{OH})_3$ (ب) NH_4^{+1} (ج) Cu^{+2} (د) NF_3

48. في الأيون الاتي $[\text{NiI}_4]^{-2}$ فإن حمض لويس هو :
 (أ) I_2 (ب) Ni^{+2} (ج) Ni (د) I^{-1}

49. جميع الآتية تسلك كحمض وكقاعدة ما عدا :
 (أ) $\text{H}_2\text{PO}_4^{-1}$ (ب) HCOO^{-} (ج) HS^{-1} (د) HSO_3^{-1}

50. قاعدة لويس فيما يلي :
 (أ) NH_4^{+} (ب) CH_3COOH (ج) NCl_3 (د) Ag^{+}

51. المركب الذي تمكن أرهينيوس من تفسير سلوكه الحمضي :
 (أ) NH_3 (ب) NH_4Cl (ج) HCOONa (د) HCOOH

52. المادة التي تنتج أيون الهيدروكسيد (OH^{-1}) عند إذابتها في الماء :
 أ- حمض أرهينيوس ب- قاعدة برونستد لوري ج- قاعدة أرهينيوس د- قاعدة لويس

53. المادة التي تستطيع استقبال زوجاً أو أكثر من الإلكترونات غير الرابطة من مادة أخرى هي :
 أ- قاعدة لويس ب- حمض لويس ج- قاعدة برونستد لوري د- حمض أرهينيوس

54. أحد الآتية زوج مترافق ينتج من تفاعل N_2H_4 مع HS^{-1}
 (أ) $\text{HS}^{-1}/\text{S}^{-2}$ (ب) $\text{N}_2\text{H}_5^{+}/\text{S}^{-2}$ (ج) $\text{HS}^{-1}/\text{N}_2\text{H}_4$ (د) $\text{N}_2\text{H}_4/\text{S}^{-2}$

55. الحمض الذي تكون قاعدته المرافقة الأقوى هو :
 (أ) HI (ب) HClO_4 (ج) HBr (د) HCN

56. المحلول الذي لا يسلك سلوكاً حمضياً وفق مفهوم أرهينيوس ، هو :
 (أ) HCOOH (ب) HBr (ج) NH_4Br (د) HClO_4

57. أحد المحاليل الآتية المتساوية التركيز يكون فيها تركيز $[\text{H}_3\text{O}^{+}]$ الأقل هو :
 (أ) NH_3 (ب) KOH (ج) NH_4NO_3 (د) HBr

58. المادة التي تمثل حمض لويس فيما يأتي هي :
 (أ) F^{-1} (ب) NH_3 (ج) BF_3 (د) OCl^{-1}

59. جميع الآتية تسلك كحمض وكقاعدة ما عدا :
 (أ) $\text{H}_2\text{PO}_4^{-1}$ (ب) HCOO^{-} (ج) HS^{-1} (د) HSO_3^{-1}

60. الأيون الذي يتفاعل مع الماء وينتج أيون الهيدروكسيد (OH^{-1}) هو :
 (أ) NH_4^{+} (ب) CN^{-1} (ج) ClO_4^{-1} (د) Na^{+1}

61. المحلول الذي لا يسلك سلوكاً حمضياً وفق مفهوم أرهينيوس :
 (أ) HCN (ب) HClO (ج) NH_4Cl (د) HClO_4

62. المادة التي تنتج (H^{+1}) عند إذابتها في الماء تسمى :

- أ- حمض أرهينيوس ب- قاعدة أرهينيوس ج- حمض لويس د- حمض برونستلوري
- 63- أي الآتية تمثل قاعدة لويس :
أ. Cu^{+2} ب. CN^{-1} ج. NH_4^{+1} د. HCl
- 64- إحدى الآتية تسلك سلوكاً حمضياً وفق مفهوم لويس فقط :
أ. NH_4^{+1} ب. OH^{-1} ج. NF_3 د. Ni^{+2}

ب. هادي السلف