



1 أقوى قاعدة من القواعد الآتية هي:

- أ Cl^- ب NO_3^-
ج CN^- د ClO_4^-

2 إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بمعادلة التفاعل الآتي:



- أ NH_3 أقوى كقاعدة من OH^- . ب NH_4^+ أقوى كحمض من H_2O .
ج يرجح الاتزان جهة النواتج. د NH_3 , OH^- يعد زوجاً مترافقاً.

3 أضعف قاعدة من القواعد الآتية هي:

- أ CH_3COO^- ب $HCOO^-$
ج HS^- د Br^-

4 الأيون الذي يعد القاعدة المرافقة الأقوى من بين المحاليل المتساوية التركيز هو:

أ NO_2^- ب Cl^-

ج NO_3^- د I^-

5 إذا كان ترتيب القواعد حسب قوتها: $Y^- < A^- < X^-$ ، والحمض HZ أضعف من الحمض HX ، فإن

الحمض الأقوى هو :

أ HA ب HX

ج HY د HZ

6 المعادلات الآتية تمثل تفاعلات لمحاليل الحموض (HF , HCN , H_2SO_3) المتساوية التركيز:



إذا كان الاتزان في التفاعلات السابقة يرجح الاتجاه الأمامي، فإن العبارة الصحيحة من العبارات الآتية هي:

أ ترتيب الحموض من حيث القوة هو: $\text{H}_2\text{SO}_3 > \text{HCN} > \text{HF}$

ب القاعدة المرافقة HSO_3^- أقوى من القاعدة المرافقة F^- .

ج القاعدة المرافقة للحمض HCN أقوى من القاعدة المرافقة للحمض HF

د القاعدة CN^- أضعف من القاعدة HSO_3^-

7 ترتيب القواعد المرافقة لمحاليل الحموض الضعيفة الافتراضية (HA, HX, HY HZ) المتساوية

في التركيز تبعاً لقوتها كالاتي ($A^- < Z^- < X^- < Y^-$)، فإن الحمض الأقوى هو:

- أ HZ
ب HY
ج HX
د HA

8 تترتب القواعد (Cl^- , F^- , CN^-) وفقاً لقوتها ($Cl^- < F^- < CN^-$)، فإن الترتيب الصحيح للحموض

المتساوية التركيز (HF , HCN , HCl) وفقاً للزيادة في قوتها هو:

- أ HCN < HF < HCl
ب HCl < HF < HCN
ج HF < HCN < HCl
د HF < HCl < HCN

9 تمثل المعادلات الآتية تفاعلات لمحاليل القواعد الضعيفة (CH_3NH_2 , N_2H_4 , NH_3) المتساوية

التركيز:



إذا علمت أن الاتزان في التفاعلات السابقة يرجح الاتجاه العكسي، فإن إحدى العبارات الآتية صحيحة:

- أ القاعدة الأضعف هي NH_3 .
ب صيغة أضعف حمض مرافق هي $N_2H_5^+$.
ج القاعدة الأقوى هي CH_3NH_2
د عند تفاعل CH_3NH_2 مع $N_2H_5^+$ يرجح الاتزان جهة المتفاعلات.

10 الأيون الذي يمثل القاعدة المرافقة الأقوى فيما يلي:

- أ Cl^- ب NO_3^-
ج CN^- د ClO_4^-

إجابات الأسئلة

الفقرة	1	2	3	4	5	6	7
رمز الإجابة	ج	ب	د	أ	ج	ج	د

منهاجي
متعّة التعليم الهادف



الفقرة	8	9	10				
رمز الإجابة	أ	ج	ج				