قوة الأحماض والقواعد

اقرأ، في كتابك، حول قوة الأحماض والقواعد.

ضَعْ دائرة حول رمز أفضل إجابة لإكمال الجمل، أو حلّ الأسئلة الآتية:

1. عند اختبار قابلية الموصلية الكهربائية للحمضين A، وB اللذين لهما التركيز نفسه، وُجِدَ أن إضاءة المصباح تكون أشدّ عند استعمال الحمض B. أيٌّ مما يلي يُعدّ صحيحًا؟

a. الحمض A أقوى من الحمض B.
b. الحمضان متساويان في القوة.
c. الحمض B أقوى من الحمض A.
d. لا يمكن مقارنة القوة اعتمادًا على النتائج.

2. وضِعَ سهم واحد يشير إلى اليمين (⟶) بين المتفاعلات والنواتج في المعادلة الكيميائية التي تُمثّل تأيُّن حمض ما. أيٌّ من الآتية يُعدّ صحيحًا؟

a. لا يدلّ السهم على قوة الحمض.
b. الحمض المتأيّن قوي.
c. نصف الحمض قد تأيّن.
d. الحمض المتأيّن ضعيف.

3. يُعدّ حمض الكبريتيك حمضًا قويًّا، ماذا تستنتج حول قاعدته المرافقة؟

a. قاعدته المرافقة متردّدة (أمفوتيرية).
b. قاعدته المرافقة ضعيفة.
c. قاعدته المرافقة قوية.
d. لا يمكن استنتاج ما يتعلّق بقوة قاعدته المرافقة.

4. عندما يذوب حمض ضعيف في محلولٍ ما، يَنتُج .....

a. خليط من الجزيئات والأيونات.
b. جزيئات فقط.
c. أيونات فقط.
d. أيونات سالبة ، ولكن ليس أيون الهيدرونيوم.

5. . لماذا تكون قيمة K_a صغيرة دائمًا؟

a. تركيز الماء لا يؤثّر في التأين.
b. تحتوي المحاليل على تركيز عالٍ من الأيونات.
c. الاتزان غير مستقر.
d. تحتوي المحاليل على تركيز عالٍ من جزيئات الحمض غير المتأيّنة.

6. أيٌّ مما يلي يتحلّل كليًّا عند ذوبانه، مكوّنًا أيونات فلزية وأيونات الهيدروكسيد؟

a. حمض قوي.
b. قاعدة قوية.
c. حمض ضعيف.
d. قاعدة ضعيفة.

7. غالبًا، تكون المركّبات التي تتكوّن من فلزات نشطة وأيونات الهيدروكسيد .....

a. أحماضًا قوية.
b. قواعد قوية.
c. أحماضًا ضعيفة.
d. قواعد ضعيفة.

LIVEWORKSHEETS