

التعادل ب

اكتب عن يمين كل جملة، في الجزء المتعلق بتسلسل الخطوات، الرقم المناسب لها من 1 إلى 4 وفق التسلسل الصحيح للخطوات الواجب اتباعها لإجراء معايرة باستعمال جهاز مقياس pH، ثم اكتب عن يمين كل جملة، في الجزء المتعلق بالحسابات، الرقم المناسب لها من 5 إلى 8 وفق التسلسل الصحيح للخطوات الواجب اتباعها لحساب تركيز المحلول المجهول.

تسلسل الخطوات

13. استمر بإضافة المحلول القياسي إلى المحلول المجهول التركيز حتى تصل إلى نقطة التكافؤ.
14. املا السحاحة بالمحلول القياسي.
15. أضف المحلول القياسي ببطء، مع التحريك، إلى المحلول المجهول التركيز، مع قراءة قيمة pH على فترات منتظمة.
16. استعمل جهاز مقياس pH لحساب قيمة الرقم الهيدروجيني pH لمحلول حجمه معروف وتركيزه مجهول.

الحسابات

17. احسب عدد مولات الحمض أو القاعدة في حجم المحلول القياسي المضاف.
18. استعمل النسب المولية وفق المعادلة الكيميائية الموزونة لحساب عدد المولات المتفاعلة في المحلول المجهول.
19. استعمل عدد مولات المحلول المجهول وحجمه لحساب المولارية.
20. اكتب المعادلة الكيميائية الموزونة لتفاعل التعادل.