

التاريخ : 20 / 10 / 2014
الصف : الثاني عشر علمي
المادة : الكيمياء



مجلس أبوظبي للتعليم
مكتب الغربية التعليمية
مدرسة الفلاح للتعليم الثانوي بنين

ورقة عمل في الكيمياء الفصل الرابع (الرقم الهيدروجيني والمعايرة)

تمارين تطبيقية

1- احسب تركيزي أيوني الهيدرونيوم والهيدروكسيد في محلول $1 \times 10^{-4} M HCl$
(الجواب $[H_3O^+] = 1 \times 10^{-4}$, $[OH^-] = 1 \times 10^{-10} M$)

2- احسب تركيزي أيوني الهيدرونيوم والهيدروكسيد في محلول $1 \times 10^{-3} M HNO_3$
(الجواب $[H_3O^+] = 1 \times 10^{-3}$, $[OH^-] = 1 \times 10^{-11} M$)

3- احسب تركيزي أيوني الهيدرونيوم والهيدروكسيد في محلول $3.0 \times 10^{-2} M NaOH$
(الجواب $[H_3O^+] = 3.3 \times 10^{-13}$, $[OH^-] = 3 \times 10^{-2} M$)

4- احسب تركيزي أيوني الهيدرونيوم والهيدروكسيد في محلول $1.0 \times 10^{-4} M Ca(OH)_2$
(الجواب $[H_3O^+] = 5 \times 10^{-11}$, $[OH^-] = 2 \times 10^{-4} M$)

5 - في محلول مائي لـ $Ba(OH)_2$ ، يساوي تركيز أيون الهيدرونيوم $1.0 \times 10^{-11} M$
ما قيمة $[OH^-]$ ؟ وما هي مولارية المحلول ؟
(الجواب $[OH^-] = 1 \times 10^{-3} M$, $M = 5 \times 10^{-4}$)

6 - في محلول مائي لـ $HClO_4$ ، يساوي تركيز أيون الهيدروكسيد $1.0 \times 10^{-12} M$
ما قيمة $[H_3O^+]$ ؟ وما هي مولارية المحلول ؟
(الجواب $[H_3O^+] = 1 \times 10^{-2} M$, $M = 1 \times 10^{-2}$)

