

ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ

Διαθέτουμε διάλυμα Χ που περιέχει NH_3 και NH_4Cl , με συγκεντρώσεις 0,1M και 0,1M.

A) Να υπολογίσετε το pH του διαλύματος Χ.

B) Να υπολογίσετε το pH του διαλύματος που θα προκύψει αν σε 100mL του Χ διαβιβαστούν 112cm^3 αερίου HCl μετρημένα σε S.T.P.

Γ) Βρείτε το pH του διαλύματος που θα προκύψει αν σε 100mL του Χ προσθέσουμε 0,2g στερεού NaOH. Και στις δύο περιπτώσεις ο όγκος του διαλύματος παραμένει σταθερός.

Δίνονται: Na=23, O=16, H=1, $\log 3=0,48$, για την NH_3 $K_b=10^{-5}$ και $K_w=10^{-14}$.