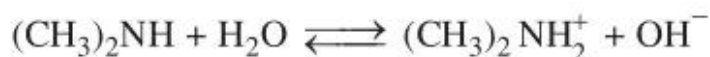


## Bài 5. LUYỆN TẬP : AXIT, BAZƠ VÀ MUỐI

- 1.31** Khi pha loãng dần dần axit sunfuric đặc, người ta thấy độ dẫn điện của dung dịch lúc đầu tăng dần sau đó lại giảm dần. Hãy giải thích hiện tượng.
- 1.32** Kẽm đang phản ứng mạnh với dung dịch axit sunfuric, nếu cho thêm muối natri axetat vào dung dịch thì thấy phản ứng chậm hẳn lại. Hãy giải thích hiện tượng.
- 1.33** Trong hai dung dịch ở các thí dụ sau đây, dung dịch nào có pH lớn hơn ?
1. Dung dịch 0,1M của một axit một nấc có  $K = 1.10^{-4}$  và dung dịch 0,1M của một axit một nấc có  $K = 4.10^{-5}$ .
  2. Dung dịch HCl 0,1M và dung dịch HCl 0,01M.
  3. Dung dịch  $CH_3COOH$  0,1M và dung dịch HCl 0,1M.
  4. Dung dịch HCl 0,01M và dung dịch  $H_2SO_4$  0,01M.

Giải thích vắn tắt cho từng trường hợp.

- 1.34\*** Theo định nghĩa của Bron-stêr, các ion :  $Na^+$ ,  $NH_4^+$ ,  $CO_3^{2-}$ ,  $CH_3COO^-$ ,  $HSO_4^-$ ,  $K^+$ ,  $Cl^-$ ,  $HCO_3^-$  là axit, bazơ, lưỡng tính hay trung tính ? Tại sao ? Trên cơ sở đó, hãy dự đoán các dung dịch của từng chất cho dưới đây sẽ có pH lớn hơn, nhỏ hơn hay bằng 7 :  $Na_2CO_3$ , KCl,  $CH_3COONa$ ,  $NH_4Cl$ ,  $NaHSO_4$ .
- 1.35\*** Đimetylamin ( $(CH_3)_2NH$ ) là một bazơ mạnh hơn amoniac. Đimetylamin trong nước có phản ứng :



1. Viết biểu thức tính hằng số phân li bazơ  $K_b$  của đimetylamin.
  2. Tính pH của dung dịch đimetylamin 1,5M biết rằng  $K_b = 5,9.10^{-4}$ .
- 1.36** Dung dịch axit fomic 0,007M có pH = 3,0.
1. Tính độ điện li của axit fomic trong dung dịch đó.
  2. Nếu hoà tan thêm 0,001 mol HCl vào 1 lít dung dịch đó thì độ điện li của axit fomic tăng hay giảm ? Giải thích.