

### 問題 1 1 シアン化水素酸

シアン化水素酸は、解離定数  $K_a = 4.93 \times 10^{-10}$  をもつ弱酸である。

a) 1.00 M HCN 水溶液の pH を計算せよ。 .

b) 10 L の純水に NaCN が偶然混入した。この溶液の pH は 7.40 であった。  $\text{Na}^+$ ,  $\text{H}^+$ ,  $\text{OH}^-$ ,  $\text{CN}^-$ , HCN の各化学種の濃度を推測し、ここから混入した NaCN の質量を計算せよ。