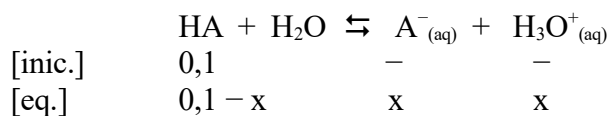


Problema717: Una disolución 0,1M de un ácido monoprótico está disociada en un 1,3%. ¿Cuál es el valor de K_a de ese ácido?



$$\alpha = \frac{\text{Cant. disociada}}{\text{Cant. inicial}} \cdot 100 = \frac{x}{0,1} \cdot 100 = 1,3\%$$

$$x = \frac{1,3 \cdot 0,1}{100} = 1,3 \cdot 10^{-3} M$$

$$K_a = \frac{[A^-] \cdot [H_3O^+]}{[HA]} = \frac{x^2}{0,1 - x} = \frac{(1,3 \cdot 10^{-3})^2}{0,1 - 1,3 \cdot 10^{-3}} = 1,71 \cdot 10^{-5}$$