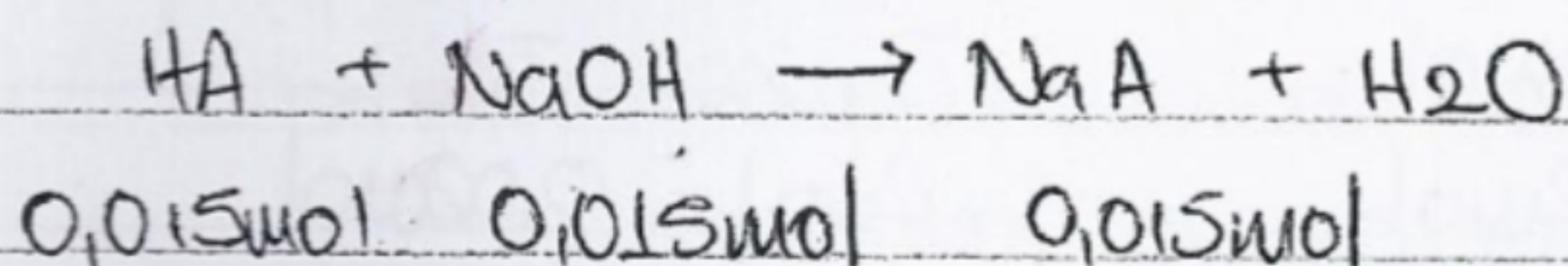


A.  $\Delta_1$ :  $n_{HA} = 0,3 \cdot 0,05 = 15 \cdot 10^{-3} \text{ mol} = 0,015 \text{ mol}$

$\Delta_2$ :  $n_{NaOH} = 0,15 V_2 \text{ mol}$

$\Delta_3$ : κατά την ανάμειξη πραγματοποιείται πλήρης εξουδετέρωση:



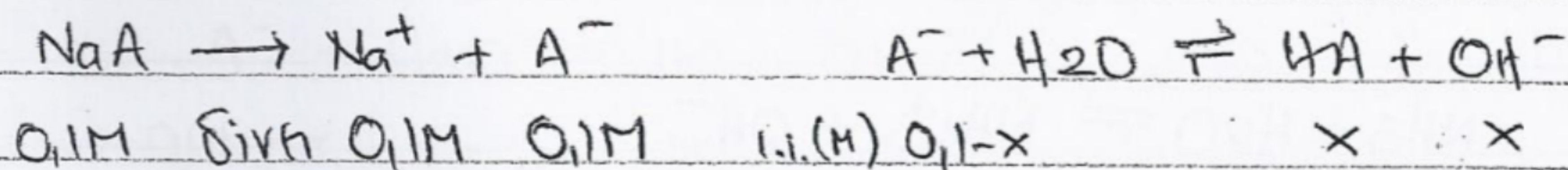
πλήρης εξουδετέρωση:  $n_{HA} = n_{NaOH} = 0,015 \text{ mol}$

Άρα:  $V_2 = \frac{0,015}{0,15} = 0,1 \text{ L}$

B. Στο τελ. Δμια μετά την εξουδετέρωση έχουμε:

$$0,015 \text{ mol NaA} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \Rightarrow C_{NaA} = \frac{0,015}{0,15} = 0,1M$$

$V_3 = 0,05 + 0,1 = 0,15L$



$$K_{bA^-} = \frac{x^2}{0,1-x} \approx \frac{x^2}{0,1} = 10^{-9}$$

$$x = 10^{-5} \quad pOH = 5 \Rightarrow pH = 9.$$

