

Το τελικό διάλυμα είναι ρυθμιστικό, αφού περιέχει την ασθενή βάση CH_3NH_2 με $c_\beta = \frac{2\varphi \text{ mol}}{0,5 \text{ L}} = 4\varphi \text{ M}$ και το συζυγές της οξύ CH_3NH_3^+ με $c_{\text{οξ}} = (0,4 - 4\varphi) \text{ M}$.

[Το CaCl_2 δεν επηρεάζει το pH, αφού τα ιόντα του δεν αντιδρούν με το νερό]

$$\text{Είναι: } [\text{OH}^-] = K_b \cdot \frac{c_\beta}{c_{\text{οξ}}} \Rightarrow 10^{-4} = 4 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{4\varphi}{0,4 - 4\varphi} \Rightarrow \varphi = 0,02$$

Δηλαδή, πρέπει να προστεθούν 0,02 mol $\text{Ca}(\text{OH})_2$.