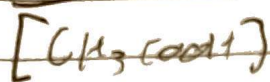


$$12. \frac{10^{-8}}{[CH_3COOH]} = 10^{-4,75}$$



-3,25. ~~weiter~~
weiter Lösung.



weiter Lösung, $[CH_3COOH] = 10^{-3,25} \cdot 10^{-4} = 6,0 \times 10^{-4}$

$$13. [H^+]_{Alp} = 10^{-5}, [H^+]_{neu} = 10^{-6}, pH_{neu} = 6.$$

$$\frac{[H^+][Ac^-]}{[Ac]} = 10^{-4,75}$$

$$\frac{[H^+][Bm_3]}{[Bm_4^+]} = 10^{-10,7}$$

$$[H^+] = 10^{-7,4}$$

völlig gelöst.

$$14. [CH_3COOH] + [CH_3COO^-] = 10^{-4} M$$

in $10^{-4} L$ Wasser haben wir ein pH Wert von 5.

$$pH = 5 = 4,75 + \log \frac{A}{AH}$$

$$\log \frac{A}{AH} = 0,25. \quad \frac{A}{AH} = 1,778$$

$$1,778 [CH_3COOH] = 10^{-4}. \quad [CH_3COOH] = 3,6 \times 10^{-5}$$

$$[CH_3COO^-] = 6,4 \times 10^{-5}$$