

$$\Rightarrow x^2 + 2 \times 10^{-6}x - 1 \cdot 3 \times 10^{-10} = 0$$

$$\Rightarrow x = 5,2 \times 10^{-6}$$

$$\Rightarrow \text{pH} = -\log x = 5,3$$

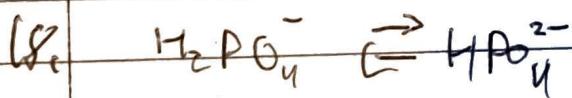
Geg. erg. Antwort: 5,53. Ich weiß nicht,
ob das korrekt ist.
Wichtig.

(5.) ~~Stoff~~ ~~Antwort~~ $\text{pK}_s = \log \frac{[\text{A}^-]}{[\text{AH}]} + \text{pH} = 6,477$

(6.) ~~7,8~~

(7.) ~~Antwort~~ $\text{pH} = \text{pK}_s + \log \frac{[\text{A}^-]}{[\text{AH}]}$

$$\frac{\Delta}{\Delta H} = \frac{(\text{pH} - \text{pK}_s)}{10} = \frac{1}{100} \quad \text{Antwort: 99:1}$$



$\text{pK}_s 7,21$

$$\frac{\text{H}_2\text{PO}_4^-}{\text{HPO}_4^{2-}} = 10^{\text{pK}_s - \text{pH}} = 10^{7,21 - \text{pH}}$$

pH 7 7,5 8

Verhältnis 1,62 0,51 0,16