

$$\Rightarrow x^2 + 2 \times 10^{-5} x - 1.3 \times 10^{-10} = 0$$

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

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

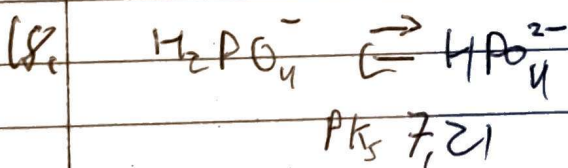
Gegeben Antwort: 5,53. Ich weiß nicht, ob dass ~~korrekt~~ ist. Wichtig.

15. ~~11~~ $\text{pK}_s = \log \frac{[A^-]}{[AH]} + \text{pH} = 6,477$

16. 7,8

17. $\text{pH} = \text{pK}_s + \log \left(\frac{[A^-]}{[AH]} \right)$

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



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

pH	7	7,5	8
Verhältnis	162	0,51	0,16