1 pH

1.1 Vzorce

Silná kyselina $pH = -\log c$

Silná zásada $pH = 14 + \log c$

Slabá kyselina $\mathrm{pH} = \tfrac{1}{2} \mathrm{p} K_A - \tfrac{1}{2} \log \, \mathrm{c}$

Slabá zásada $\mathrm{pH} = 14 \; + \; \tfrac{1}{2} \log \mathrm{c} - \tfrac{1}{2} \mathrm{p} K_B$

Sůl slabé k a silné z pH = 7 + $\frac{1}{2}\log c + \frac{1}{2}pK_A$

Sůl silné k a slabé z pH = 7 $\frac{1}{2} \log \mathrm{c} - \frac{1}{2} \mathrm{p} K_B$

Sůl slabé k a slabé z pH = 7 + $\frac{1}{2} \mathbf{p} K_A - \frac{1}{2} \mathbf{p} K_B$

Pufr – kyselina $\mathrm{pH} = \mathrm{p} K_A + \log \tfrac{[A^-]}{[HA]}$

Pufr – zásada p
H = 14 - p K_B – $\log \frac{[B^+]}{[BOH]}$

1.2 Silné kyseliny a zásady