

1. Kolika je stopnja disociacije α_2 za 0,01 M H_2SO_4 , če je $K_2 = 1,2 \cdot 10^{-2}$? V prvi stopnji je H_2SO_4 popolno disociirana.
2. Na diagramu skiciraj odvisnost α od koncentracije za očetno kislino. Konstanta disociacije HAc je $1,8 \cdot 10^{-5}$. Namig: Izračunaj α za 0,2 M, 0,4 M, 0,6 M, 0,8 M in 1,0 M raztopino HAc .
3. Doloci pravo formulo organske spojine iz naslednjih podatkov: 54,54 % C, 9,09 % H, ostalo je kisik. Relativna formulska masa je 88,0 g/mol.
4. Voda ima trdoto 14,0 nemških stopinj. Koliko mg Ca^{2+} je raztopljeno v 1,00 litru te vode ?
5. Kaj je reverzna ozmoza ?
6. Nariši tako skico Kippovega aparata, da bo iz nje razvidno, kako deluje ! Napiši kemijsko reakcijo !!
7. V cašo z raztopino CuSO_4 nalijemo raztopino amoniaka. Najprej nastane svetlomodra oborina, v prebitnem NH_3 se ta oborina raztopi v temnomodro raztopino. Napiši ustrezne reakcije !
8. Vrsto število elementa je 23. Napiši ustrezno elektronsko konfiguracijo! Kaj veš o elementu ?
9. 8,0 % raztopina HCl ima gostoto 1,04 g/ml. 8,0 % raztopina $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ pa 0,96 g/ml. Gostota vode je 1,00 g/ml. Razloži, zakaj take razlike v gostoti !