

1. Kolika je stopnja disociacije α_2 za 0,06 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 CM za očetno kislino. Konstanta disociacije HAc je $1,8 \cdot 10^{-5}$. Namig: Izračunaj α za 0,02 M, 0,04 M, 0,06 M, 0,08 M in 0,10 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 176,0 g/mol.
4. Voda ima trdoto 10,0 nemških stopinj. Koliko mg Ca^{2+} je raztopljeno v 2,00 litrih te vode ?
5. Z reakcijami opiši nastanek kapnikov !
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 25. Napiši ustrezno elektronsko konfiguracijo ! Kaj veš o elementu ?
9. 14,0 % raztopina NaOH ima gostoto 1,15 g/ml. 14,0 % raztopina $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ pa 0,94 g/ml. Gostota vode je 1,00 g/ml. Razloži, zakaj take razlike v gostoti !
10. Kaj pomeni pisava Cs^+Cl^- 8/8 ?