

Pomôcky pre jedného žiaka:

- hodinové sklo (1 ks), sklená tyčinka (1 ks), kadička (3 ks: dve malé s objemom 100 cm^3 , tretia veľká napr. 400 cm^3 , s vhodným priemerom, aby sa dala na ňu umiestniť odparovacia miska), varné kamienky (2 – 3 ks), striekačka s destilovanou vodou (1 ks), pipeta (1 ks, 5 cm^3), odmerný valec (1 ks, 50 cm^3), nástavec na pipetu príp. balónik (1 ks), odparovacia miska (1 ks), pH papierik (1 ks, + stupnica na posúdenie pH)
- stojan na skúmavky, 4 čisté skúmavky: dve označené A, dve označené B
- nádoba na roztok H_2SO_4 , nádoba na roztok NaOH
- pomôcky na zahrievanie: trojnožka (1 ks) + sieťka (1 ks) + plynový kahan a zápalky (zapaľovač) alebo varič; laboratórny stojan (1 ks), filtračný kruh (1 ks), filtračný lievik (1 ks) a filtračný papier (2 ks, štvorce papiera si budú upravovať), špachtľa (1 ks), na prenášanie horúcej odparovacej misky rukavice, príp. iné ochranné pomôcky.
- pomôcky na chladenie: väčšia nádoba (napr. miska) s ľadovým kúpeľom: kúsky ľadu sa zmiešajú s malým množstvom vody. Odporúčam ľadový kúpeľ dať k dispozícii až ku koncu pokusu, aby sa im ľad predčasne neroztopil.

Chemikálie pre jedného žiaka:

- cca 6 cm^3 roztoku H_2SO_4 ; $w(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,05$
- cca 6 cm^3 roztoku NaOH ; $c(\text{NaOH}) = 2\text{ mol/dm}^3$
- cca 6 cm^3 roztoku Na_2CO_3 (skúmavka ozn. napr. **A**); $c(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1\text{ mol/dm}^3$
- cca 6 cm^3 roztoku FeSO_4 (skúmavka ozn. napr. **B**); $c(\text{FeSO}_4) = 0,2\text{ mol/dm}^3$
- cca 20 cm^3 destilovanej vody
- cca 20 cm^3 etanolu
- 1 ks Fe klinec (očistený a odmastený)
- 6 g $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$