

Kísérletek fémek reakciókészségének tanulmányozására

A kísérletekhez szükséges anyagok:

- három, római számmal számozott vegyszeres üveg, amelyben három különböző oldat található ismeretlen sorrendben: réz(II)-szulfát-oldat, ezüst(I)-nitrát-oldat és ólom(II)-nitrát-oldat;
- három darab vas gémkapocs;
- három darab 1 banis pénzérme (réz);
- három cinkdarabka;
- 9 kémcső.

Készíts egy táblázatot a megfigyelések és következtetések leírására az alábbi modell alapján!

Kémcső sorszáma	Fém	Oldat száma	Oldat minősége, oldott anyag képével	Megfigyelés, reakcióegyenlet	Kiváló fém	A három fém reakciókészségének csökkenő sorrendjét jelölő nyíl
1	vas	I.				
2	vas	II.				
3	vas	III.				
4	réz	I.				
5	réz	II.				
6	réz	III.				
7	cink	I.				
8	cink	II.				
9	cink	III.				

A kísérlet menete

Tölts a megszámozott kémcsövekbe a táblázatban feltüntetett sorrendben a vegyszeres üvegekben levő oldatokból 2-3 ml-nyit. Helyezd beléjük a kijelölt fém darabkát. Figyeld meg a történeteket, s vezesd be a táblázatba a kért adatokat! Értelmezd az eredményeket az utolsó oszlop kitöltésével!

A kísérletet *Csuka Rozália* tanárnő javasolta a 2017. március 25-én tartott kolozsvári Hevesy György Kémiaversenyre. Az átszerkesztett változata elvégezhető egy tanóra keretében.