**43. Festőművészek előre!**

**Anyagok**

fehér papírlapok vagy szűrőpapír

réz(II)-szulfát-oldatok, hígabb (0,1 mol/dm3) és töményebb (1 mol/dm3)

vas(III)-klorid-oldatok, hígabb (0,1 mol/dm3) és töményebb (1 mol/dm3)

kálium-hexacianido-ferrát(II)-oldat, 0,1 mol/dm3

ammónium-tiocianát-oldat, 0,1 mol/dm3

**Eszközök**

műanyag porlasztó palack 2 db (a kálium-hexacianido-ferrát(II)- és az ammónium-tiocianát-oldatoknak)

ecsetek

**A kísérlet végrehajtása**

**a)** A fehér papírra halvány ceruzavonalakkal rajzolj egy elképzelt ábrát. Ecsettel kend be a megrajzolt kép egyes részeit hígabb, más részeit töményebb réz(II)-szulfát-oldattal. Száradás után permetezd be a kálium-hexacianido-ferrát(II)-oldattal, és figyeld meg milyen színű lesz a kép.

Egy másik fehér papírra halvány ceruzavonalakkal rajzolj egy másik ábrát, ezt hígabb és töményebb vas(III)-klorid oldattal kend be az előbbi módon, és száradás után permetezd be a kálium-hexacianido-ferrát(II)-oldattal. Figyeld meg milyen színű lesz a kép. Ha már tudod, hogy bepermetezésre milyen színeket kapsz, akkor készíthetsz egy olyan képet is, amelynek az egyik részét réz(II)-szulfát-, a másikat vas(III)-klorid-oldattal rajzolod meg, és száradás után bepermetezed kálium-hexacianido-ferrát(II)-oldattal.

**b)** Egy másik papírra rajzolj virágokat vagy húsvéti tojást, és kend be a hígított és töményebb vas(III)-klorid-oldattal. Száradás után permetezd be ammónium-tiocianát-oldattal. Milyen színű lesz a kép?

**Tapasztalat**

**a)**

**b)**

**Magyarázat**

**a)**

**b)**

**Biztonsági tudnivalók és hulladékkezelés**

* A kísérlet elvégzése veszélytelen, de a maradék oldatokat − a mérgező fémmaradványok miatt − a lefolyóba önteni tilos, gyűjtőedénybe kell üríteni.

**Forrás:**

* Riedel Miklós; Rózsahegyi Márta; Szalay Luca; Wajand Judit: Tanulói feladatlapok *A kémiai kísérletek az általános iskolákban* című jegyzethez. Alkotó szerkesztő: Szalay Luca. ELTE, Budapest, 2016.