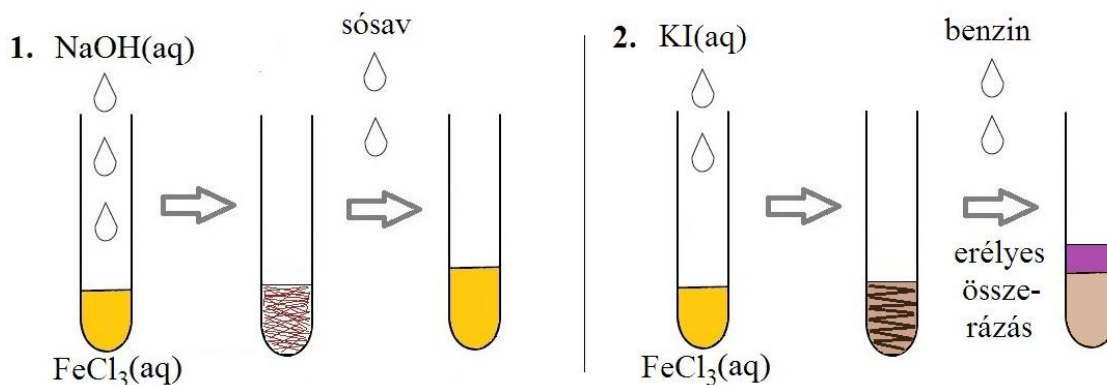


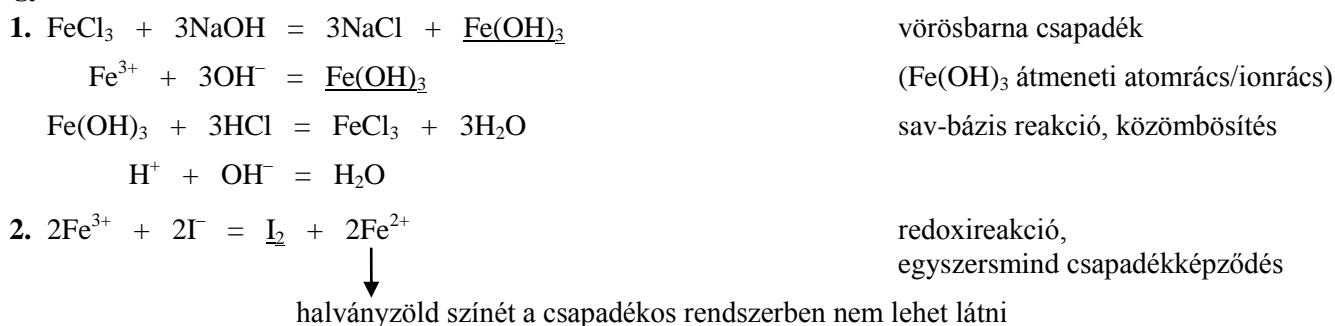
**38.**  
– elvégzendő –

**Tapasztalatok:**



1. A sárgás színű vas(III)-klorid-oldatból NaOH-oldat hatására vörösbarna csapadék válik le, majd ez sósav hatására visszaoldódik, az eredeti sárga szín tér vissza.
2. A KI-oldat hatására barnás csapadék képződik.  
Benzin hatására két fázis alakul ki – alul a vizes: halványsárga/barna, felül a benzines: lila.

**Magyarázat:**



A benzin:

- nem elegyedik a vizes fázissal, mert eltérő polaritásúak; a kisebb  $\rho$ -ű benzin a felülúszó fázis
- rázás hatására magába oldja az apoláros jódot, az oldat lila színű, mivel a benzin nem polarizálja a jódmolekula elektronszerkezetét (nem tartalmaz kötött oxigént)

**Fogalmak:**

*csapadék:* egy reakció során frissen képződő, az adott oldószerben nem oldódó, onnét szilárd formában kiváló anyag

*sav-bázis reakció:*  $\text{H}^+$  (azaz  $\text{p}^+$ )-átmenettel járó reakció

*sav (Arrhenius):* olyan anyag, amely vízben oldódva disszociáció révén növeli a  $\text{H}^+$ -koncentrációt  
*(Brönsted):*  $\text{H}^+$  /  $\text{p}^+$  leadására képes részecske

*bázis (Arrhenius):* olyan anyag, amely vízben oldódva disszociáció révén növeli a  $\text{OH}^-$ -koncentrációt  
*(Brönsted):*  $\text{H}^+$  /  $\text{p}^+$  fől vételére képes részecske

*közömbösítés:* sav és bázis sztöchiometrikus reakciója. Ionegyenlete:  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$

*redoxireakció:* oxidációs szám-változással járó reakció  
 $\perp$  az atom tényleges (egyszerű ion) vagy névleges (poláris kov. kötés) töltése

*hasonló a hasonlóban elv (similia similibus solvuntur):* hasonló kötésrendszerű anyagok elegyednek egymással

*benzin:* 5–10 szénatomszámú, cseppfolyós szénhidrogének keveréke. A kőolaj első párlata (Fp: 50–150 °C)