

Tekintsük az alábbi anyagokat:

ammónium-klorid, kálium-klorid, kénpor, nátrium-karbonát, rézgálic, vaspor

a) Adja meg a felsorolt anyagok kémiai jelét!

b) Írja be a fenti anyagok kémiai jelét a megfelelő tulajdonságokhoz! Egy anyag több helyre is besorolható! Az egyes tulajdonságoknál a besorolandó anyagok számát a pontozott vonalak jelzik.

1. Fehér színű:
2. Vízben oldódik:
.....
3. Apoláris oldószerben oldódik:
4. Sósavval reagáltatva gáz fejlődik:
..... reakcióegyenlet:
..... reakcióegyenlet:
5. Vizes oldatának kémhatása semleges:
6. Vizes oldatának kémhatása lúgos:

(2016. október)

Megoldás: (11 pont)

- a) NH_4Cl , KCl , S (S_8), Na_2CO_3 , $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, Fe **3 pont**
(bármely két helyes kémiai jel: 1 pont)
- b)
1. NH_4Cl , KCl , Na_2CO_3
 2. NH_4Cl , KCl , Na_2CO_3 , $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
 3. S / S_8 **4 pont**
(bármelyik két helyes besorolásáért 1 pont jár)
 4. Na_2CO_3 , Fe (A két anyag megadásáért jár a pont.) **1 pont**
Reakcióegyenlet: $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2 \text{HCl} = 2 \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ **1 pont**
reakcióegyenlet: $\text{Fe} + 2 \text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ **1 pont**
 5. KCl
 6. Na_2CO_3
5. és 6. válaszáért együtt: **1 pont**