

Kemian väritystehtävä

©Viljami Halla

Tunnista alkuaineiden kemialliset merkit ja väreitä kuva vihjeiden mukaan.
Mikä onkaan kemistin työväline, joka on kuvan kuvioista päällimmäisenä?

Väritysohje

hiili, lyijy: **musta**

titaani ja vety: **valkoinen**

magnesium ja alumiini: **harmaa**

typpi, koboltti: **sininen**

happi ja rauta: **punainen**

kulta, rikki: **keltainen**

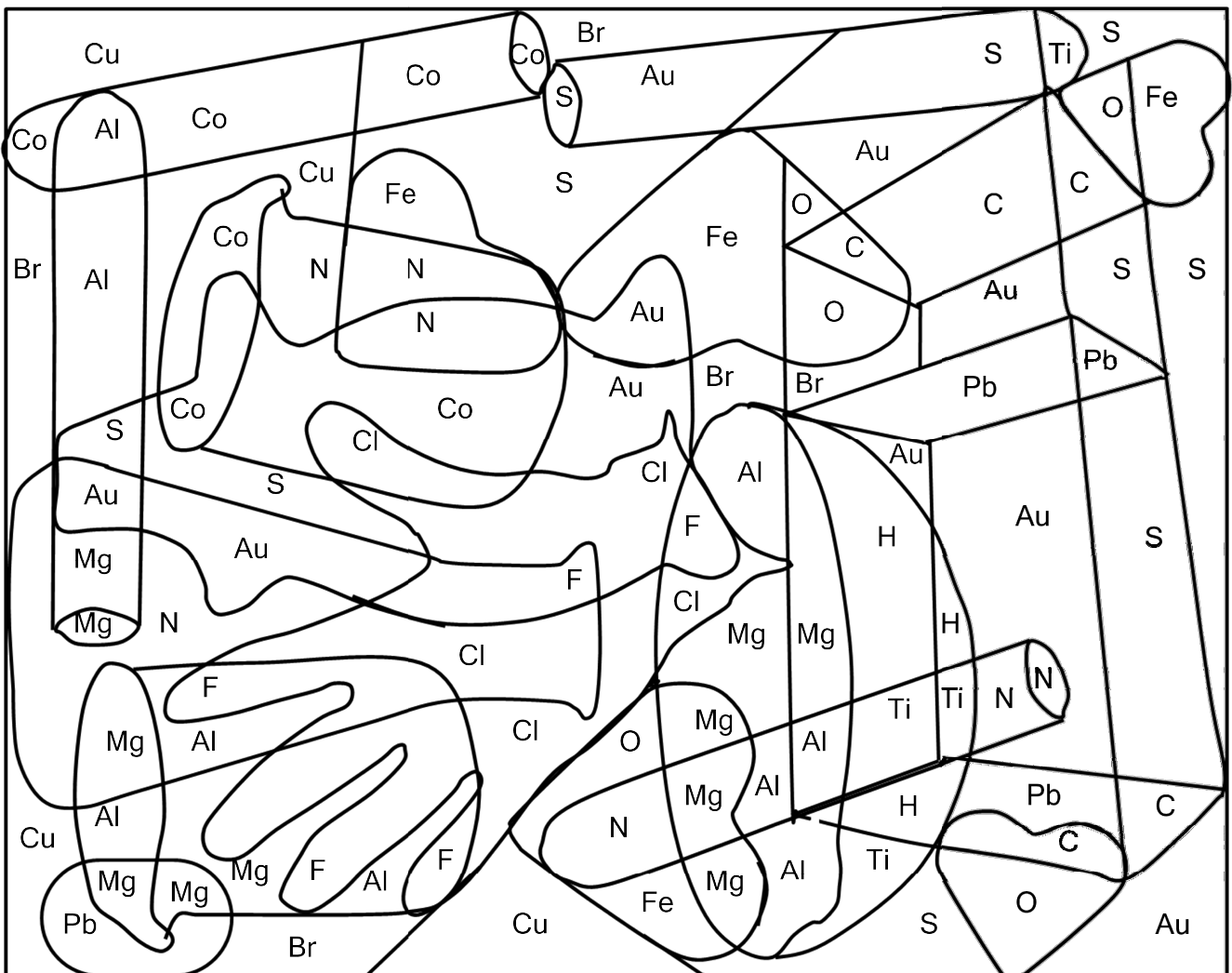
kloori ja fluori: **vihreä**

bromi ja kupari: **ruskea**

Kemialliset merkit ovat iloisesti sekaisin:

Au, Ti, Br, Co, F, Mg, Al, Cl, Pb, Fe, Cu, N, O, S, H, C

Voit järjestää ne tuohon väliin.



Lyhyt esittely väritustehtävän alkuaineista

- alumiini: kevytmetalli, johon magneetti ei tartu
- bromi: tämä halogeeni on punertava neste
- fluori: hammastahnassakin esiintyvä halogeeni
- happi: palamiseen vaadittava kaasu
- hiili: elperäisen kemian tärkein alkuaine
- kloori: valkaisuun ja desinfiointiin sopiva halogeeni
- koboltti: akkumetalli ja sininen väripigmentti
- kulta: jalometalli, jota löytyy puhtaana maaperästä
- kupari: jalometalli, jota tarvitaan sähköjohtimissa
- lyijy: tiheä metalli, joka on myös hyvä säteilysuoja
- magnesium: maa-alkalimetalli, joka palaa kirkkaalla liekillä
- rauta: metalli, joka on herkkä ruostumaan
- rikki: kiinteä, keltainen epämetalli
- titaani: harvinaisen lujaa metallia, valkoinen väripigmentti
- typpi: rehevöittävä ravinne
- vety: kevyt, pieniatominen ja varsin reaktiivinen kaasu

Yhdistelytehtävä väritustehtävän alkuaineista

- alumiini: F
- bromi: C
- fluori: Au
- happi: O
- hiili: Cl
- kloori: Al
- koboltti: Co
- kulta: Br

- kupari: Mg
- lyijy: S
- magnesium: H
- rauta: Ti
- rikki: Cu
- titaani: N
- typpi: Fe
- vety: Pb