

Työohje 7a. Metallien sähkökemiallinen sarja ja sähkökemiallinen pari



Välineet ja aineet

- suljettava pakastepussi (2 l), piirtoheitinkalvo, monistepohja
- jännitemittari, suodatinpaperia
- laimea natriumsulfaattiliuos, kupari, rauta, sinkki, lyijy, magnesium

Työturvallisuus

- työtakki ja suojalasit

Työskentely

- Aseta natriumsulfaatin laimeaan vesiliuokseen kostutettu suodatinpaperiliuska kuhunkin laatikkoon.
- Sijoita kukin metallipalanen puhdistettu pinta alaspäin paperiliuskan vasempaan laitaan.
- Kiinnitä kuparin palanen hauenleualla ja johtimella jännitemittarin plusnapaan. Sijoita kuparin palanen puhdistettu pinta alaspäin aina paperiliuskan oikeaan laitaan.
- Yhdistä jännitemittarin miinusnapaan kiinnitetty johdin liuskassa vasemmalla olevaan metalliin ja mittaa jännite. HUOM! Katso, että vain itse metallit koskettavat suodatinpaperia, ei hauenleuka. Kirjoita jännite muistiin.

Tulokset ja pohdinta

Metallipari	Jännite (V)
Kupari–Rauta	
Kupari–Sinkki	
Kupari–Lyijy	
Kupari–Magnesium	