

Innostu tutkimaan iltapäiväkerhossa!

Tervetuloa kerhoon!



**LUMA-KESKUS
SUOMI**



METALLIEN SALAISUUDET



Tervetuloa kerhoon!

KERHOKERRAN TOTEUTTAA

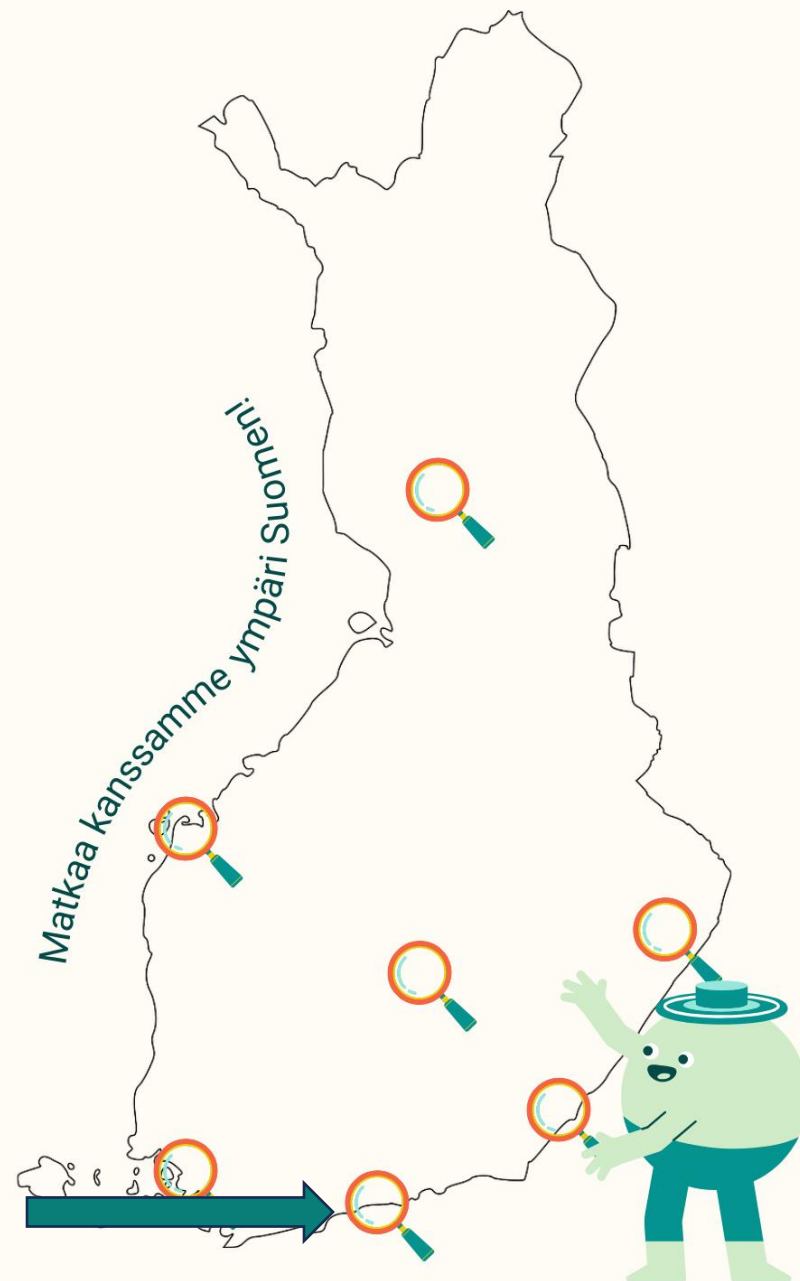


Kemianluokka
Gadolin



"Tämä on tiedejuna kaikille tutkimisesta kiinnostuneille. Pysähdymme kaikilla väliasemilla!"

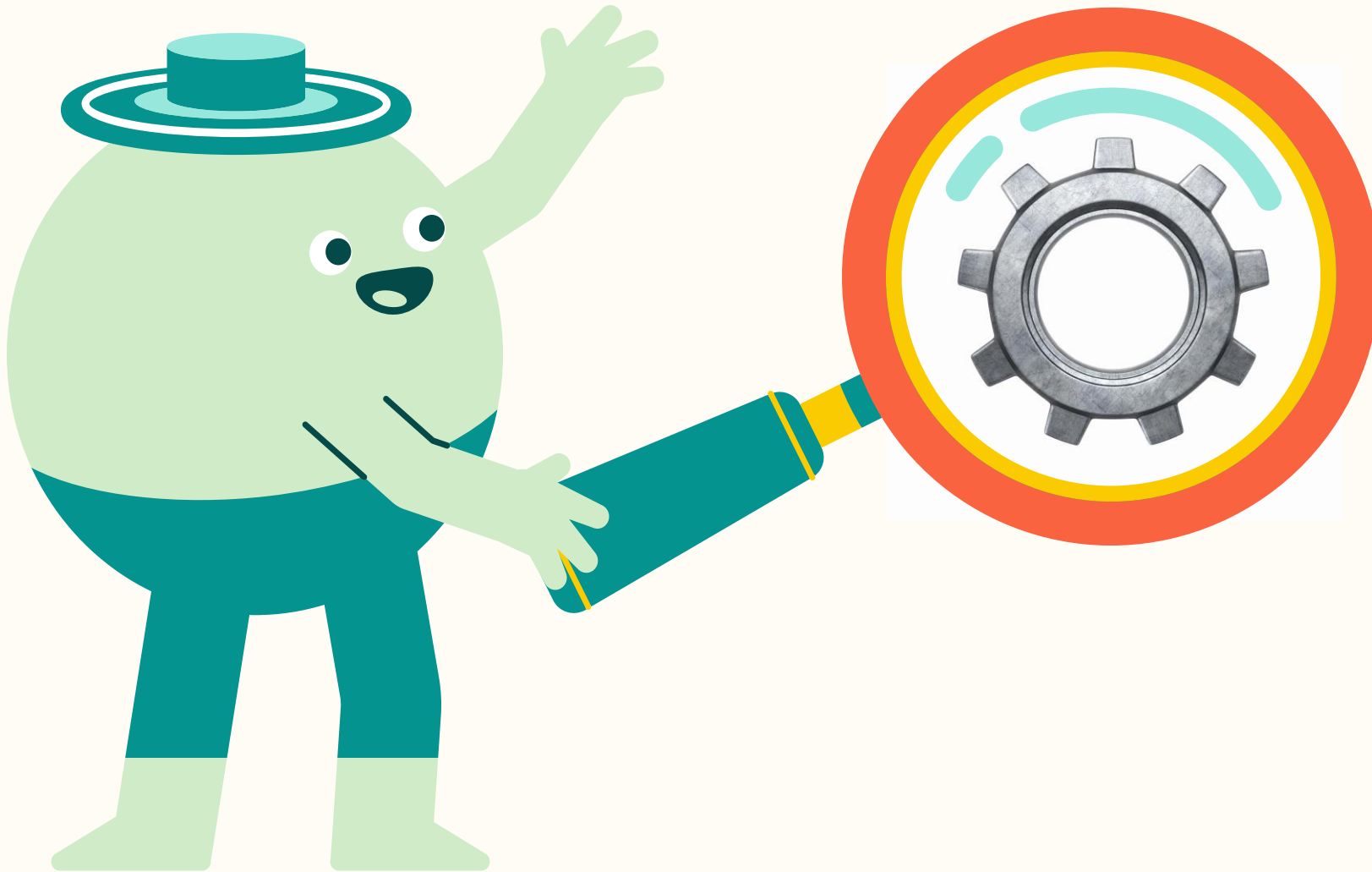
HELSINKI



MILLAINEN AINE ON KUPARI?



MILLAINEN AINE ON HOPEA?



KUPARIKOLIKON PUHDISTUS

- Tarvikkeet:
 - Mahdollisimman vanha kuparikolikko (esim. 5 senttinen)
 - Etikkaa
 - Suolaa
 - Talouspaperia
 - Pieni kulho tai pieni syvä lautanen



HOPEAESINEEN PUHDISTUS

- Tarvikkeet:
 - Kulho
 - Teelusikka
 - Alumiinifoliota
 - Ruokasoodaa tai suolaa
 - Kuumaa vettä



KUPARIKOLIKON PUHDISTUS: TYÖOHJEET

- Kaada kulhon pohjalle noin 2 cm kerros etikkaa.
- Liuota etikan joukkoon 1 kukkurallinen ruokalusikallinen suolaa.
- Tiputa kolikko etikkaan.
- Anna vaikuttaa 3-10 min. Kirkastumisen havaitsee nopeasti!
- Ota kolikko pois etikasta ja huuhtele se vedellä puhtaaksi.
 - (pese myös kädet etikasta)
- Laita kolikko kuivumaan talouspaperin päälle.

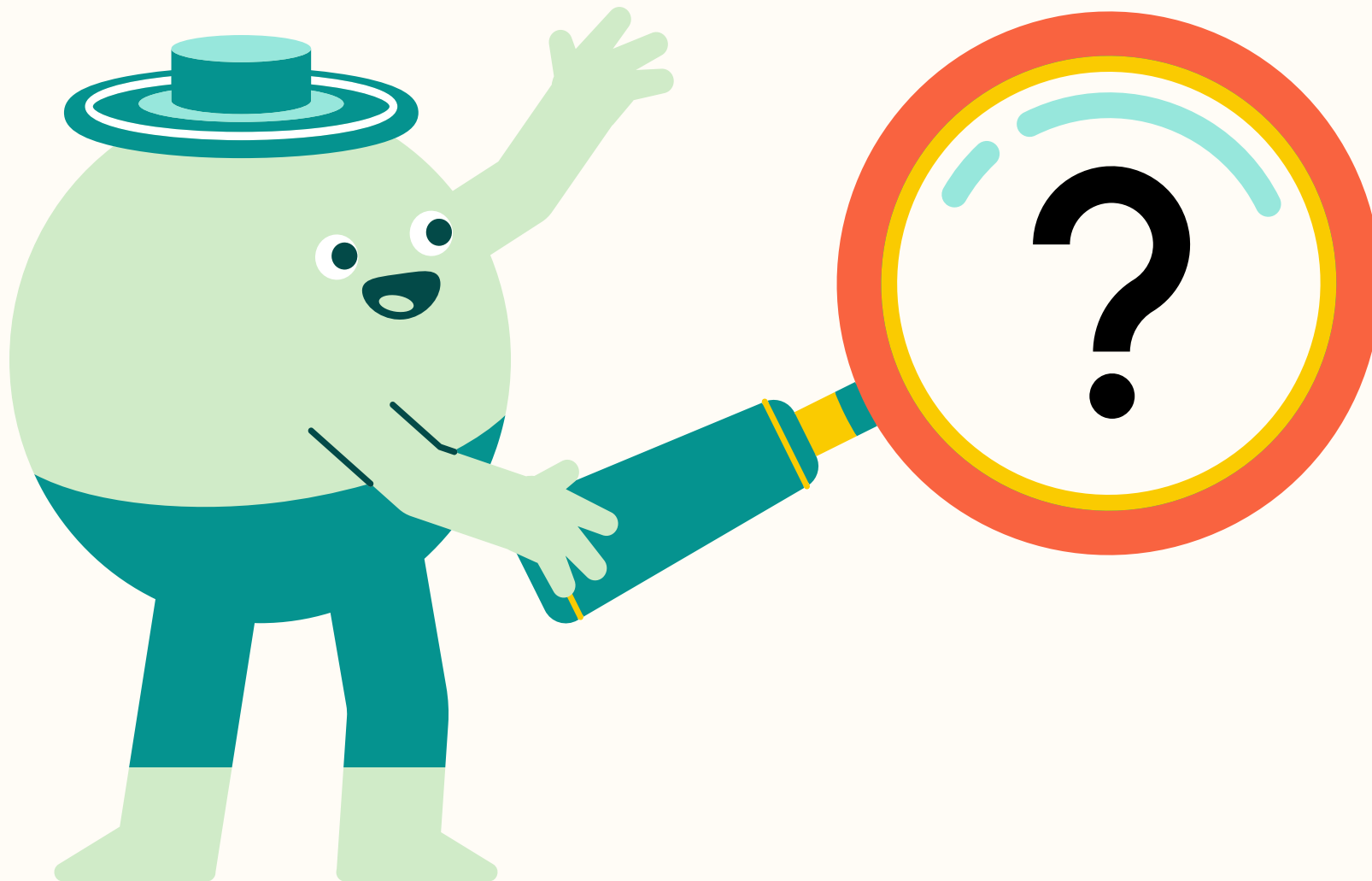


HOPEAESINEEN PUHDISTUS: TYÖOHJEET

- Ota tyhjä kulho, ja peitä se alumiinifoliolla siten, että folio jää hieman löysäksi.
- Lisää folion päälle kuumaa vettä.
- Lisää kuuman veden sekaan 2 teelusikallista ruokasoodaa TAI 2 teelusikallista suolaa. Sekoita hyvin.
- Laita hopeaesine kuumaan veteen.
- Anna vaikuttaa 5 minuuttia.
- Ota esine pois vedestä ja pyyhi se kuivaksi (ja pese omat kätesi).



MITÄ PUHDISTETTAVILLE ASIOILLE TAPAHTUI?

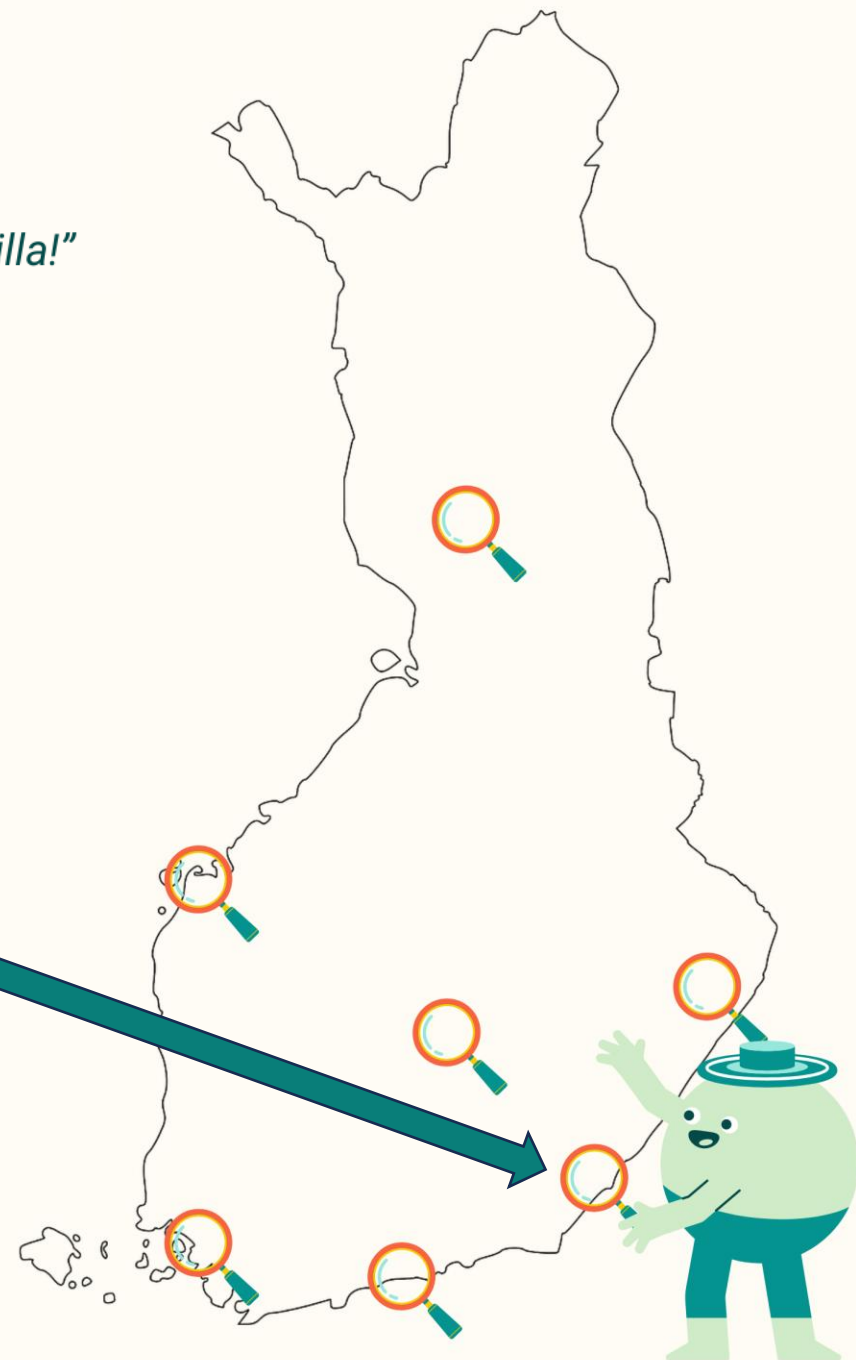
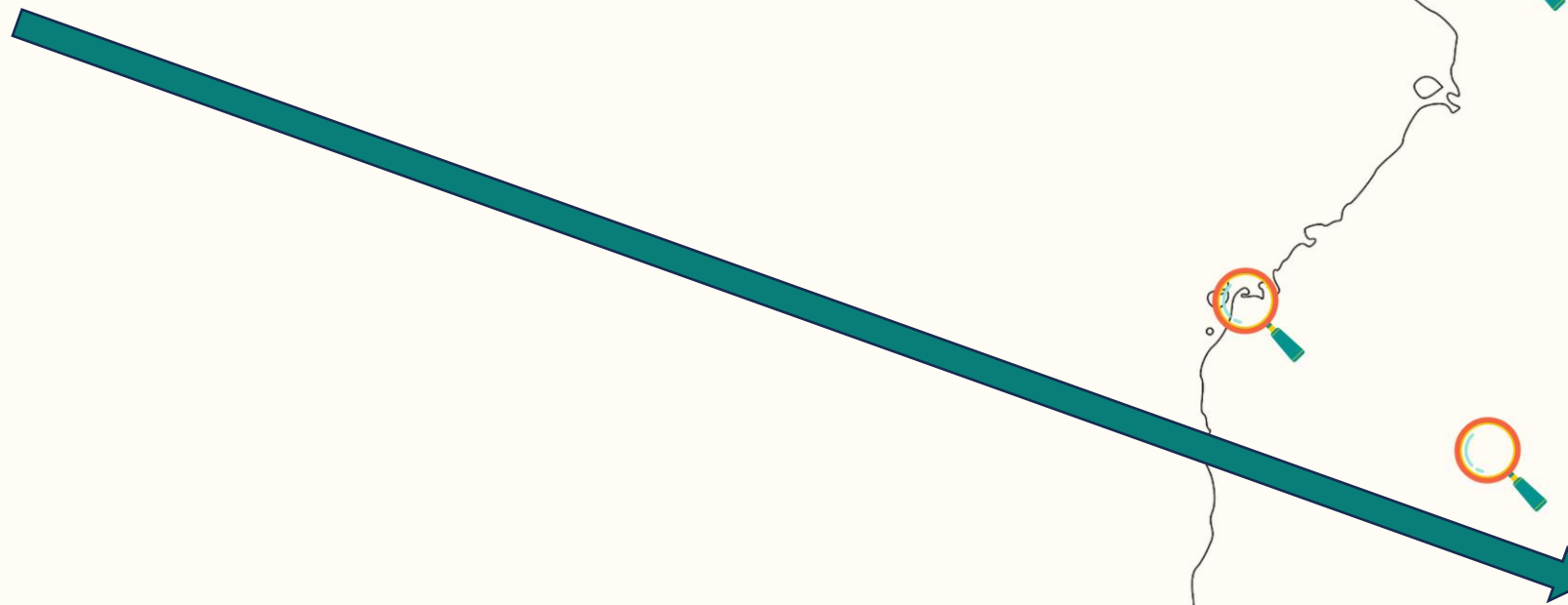




"Tämä on tiedejuna kaikille tutkimisesta kiinnostuneille. Pysähdymme kaikilla väliasemilla!"

KIITOS OSALLISTUMISESTA!

**SEURAAVALLA KERRALLA MATKATAAN
LAPPEENRANTAAN!**



LUMA-KESKUS SUOMI