

Tehtäviä geolaudalle

Kuvioiden rakentelua

- Oppilas tekee erilaisia kuvioita, täsmällisiä, monimutkaisia jne. Pari tekee samanlaisen kuvion omaan levyynsä. Verrataan kuvioita.
- mallista
- esim. tee mahdollisimman monta erilaista kolmiota, nelikulmiota jne.
- TAI muodosta geolaudalle kuvioita: 3 erilaista nelikulmiota, 4 erilaista kolmiota, 2 erilaista viisikulmiota, yksi kuusikulmio.

Pinta-ala

- Muodosta erilaisia kuvioita, jonka sisälle jää kaksi, kolme, neljä jne. ruutua.
- Tee mahdollisimman monta erilaista monikulmiota, joiden sisälle jää kahdeksan ruutua.
- Tee nelikulmioita, joiden pinta-ala on 12 ruutua.
- Tee suunnikas, jonka pinta-ala on neljä ruutua.
- Tee kolmio, jonka pinta-ala on neljä, viisi jne. ruutua. (Kolmion pinta-alaa voi miettiä tekemällä tietynkokoisen nelikulmion ja puolittamalla sen.)
- Kahden kumilenkin väliin jäävän pinta-alan laskeminen. Ensin päätellään ulomman, suuremman alueen pinta-ala ja siitä vähennetään sisemmän alueen pinta-ala.

Symmetria

- Oppilas laittaa kuminauhalla symmetria-akselin keskelle geolautaa. (Symmetria-akseli voi olla myös kulmasta kulmaan. Tämä on haastavampi harjoitus.) Hän tekee kuminauhoilla tai loogisilla paloilla kuvion akselin toiselle puolelle. Vaihtelua saadaan sillä, että kuvio on joko kiinni symmetria-akselissa tai irti siitä. Alussa kuviot voivat olla yksinkertaisia. Valmiin kuvion pari kopioi akselin toiselle puolelle. Ratkaisut voi tarvittaessa tarkistaa peilillä.
- Muodosta (parin kanssa) geolaudalle symmetrisiä kuvioita, tarkista peilin avulla, ovatko kuvat symmetrisiä

Kuvailuharjoitus

Oppilaspari muodostaa kuvioita selät vastakkain niin, että toinen antaa ohjeet ja molemmat tekevät samanaikaisesti kuviot omilla geolautoillaan. Vertaillaan kuvioita.

Tasokuviobingo

Opettaja kirjoittaa taululle tasokuvioista listan, esim. kolmio (tai tarkemmin tasasivuinen kolmio, tasakylkinen kolmio, suorakulmainen kolmio, kolmio jossa on tylppä kulma, kolmio jossa on ainakin yksi terävä kulma), neliö, nelikulmio, suorakulmio, suunnikas, viisikulmio, kuusikulmio.

Oppilas valitsee listasta 4-5 tasokuvioita, jotka hän tekee geolaudalleen. Tämän jälkeen opettaja nimeää erilaisia tasokuvioita. Jos mainittu kuvio löytyy oppilaan geolaudalta, hän poistaa sen. Se oppilas, jonka lauta on ensimmäisenä tyhjä, on voittaja.

Maanvaltaus

Pelaajia 2 kpl. Molemmilla pelaajilla omanväriset kuminauhat käytössään, esim. toisella siniset, toisella punaiset. Tarvitaan myös kaksi noppaa, joko 1-6 tai 0-9.

Nopan silmäluvut muodostavat kertolaskun. Esim. nopat näyttävät lukuja 5 ja 7, jolloin kertolaskuksi tulee $5 \cdot 7$. Oppilas rajaa geolaudalta omanvärisellä kuminauhaallaan alueen, jonka toinen sivu on 5 ruutua ja toinen sivu 7 ruutua. Pinta-alaltaan kuvio on siis 35 ruutua. Kaverin valtaamaa maata saa vallata myös itselleen laittamalla kuminauhansa kaverin alueen päälle. Peliajan päättyessä lasketaan vallatut ruudut. Jos alueella on molempien oppilaiden kuminauhat, päällimmäinen kuminauha on vallassa ja vain päällimmäisen ruudut lasketaan.