

TAVOITE

- erilaisten laskemistapojen havainnollistaminen

MATERIAALI

- munakennoja (10 koloa, ilman kantta), 9 rasiaa tai maitopurkkia, joista ensimmäisessä on 11 pientä esinettä, toisessa 12 (jne.) ja viimeisessä 19 esinettä (merkitse rasiat vaikka kirjaimin), paperia peittämiseen

TEHTÄVÄSSÄ ETENEMINEN

Tässä tehtävässä harjoitellaan esineiden laskemista erilaisilla tavoilla. Kaada pöydälle yhden rasian esineet (esim. 16 kpl) niin, että ne ovat vähän päällekkäin ja sekaisin. Anna lasten katsoa esineitä hetki ja peitä ne sitten paperilla, jotta lapset eivät laskisi esineitä vaan tekisivät vain arvion lukumäärästä. *Mitä arvelet, kuinka monta esinettä pöydällä on?* Kirjaa lasten arviot ylös myöhempää käsittelyä varten. *Seuraavaksi kokeillaan erilaisia tapoja, joilla saisimme selvitettyä, kuinka monta esinettä pöydällä on.*

- a) Katseella laskeminen. Levitä esineet hieman erilleen toisistaan, mutta kuitenkin niin, että ne ovat edelleen sikin sokin. *Kokeile laskea nyt vain silmillä katsomalla, eli et saa osoittaa sormella tai koskettaa esineitä.* Jos lapset pystyvät laskemaan hiljaa, voivat kaikki osallistua tehtävään yhtä aikaa. Jos lapset laskevat ääneen, pyydä tällöin yhtä lasta kerrallaan laskemaan. *Miltä tuntui laskea esineitä vain katsomalla?* Nosta esille asioita, jotka saattavat vaikeuttaa laskemista, kun laskettavia esineitä on paljon, esim. menee sekaisin minkä esineen on jo laskenut, laskee monta kertaa saman esineen jne.
- b) Osoittaminen. *Kokeillaan seuraavaksi samojen esineiden laskemista niin, että nyt saat osoittaa tai koskea esineitä sormella, mutta et saa siirtää niitä. Miltä laskeminen tuntui nyt?* Nosta esille esim. se, että laskemisen voi aloittaa mistä tahansa esineestä, laskemisessa voi edelleen mennä sekaisin, jos laskee uudelleen jonkin esineen tai jättää sen laskematta jne.
- c) Viereen siirtäminen. *Kokeillaan, helpottuuko laskeminen, jos saat siirtää esineitä. Siirrä jokainen laskemasi esine vähän muista erilleen.* Mallinna alku, esim. kolme ensimmäistä. Anna muutaman lapsen tai jokaisen lapsen kokeilla. *Miltä laskeminen tuntui nyt? Mitä eroa tässä tavassa oli aikaisempiin? Voidaanko näin laskemalla saada helpommin oikea vastaus?* Nosta esille asioita, jotka helpottavat laskemista, kuten se, että tässä laskutavassa tiedetään, mitkä esineet on jo laskettu. Jos kuitenkin menee laskuissa sekaisin, joutuu laskemisen aloittamaan alusta.

d) Ryhmiin järjestäminen. *Jotta laskemista ei tarvitsisi aina virheen tultua aloittaa alusta, kannattaa esineet laskemisen aikana ryhmitellä. Lasketaan ensin viisi ja viisi, kuten olemme aiemmin harjoitelleet munakennon avulla. Anna jonkun lapsista laskea ja järjestää esineet pöydälle kympimallin mukaisesti; käyttäkää tarvittaessa munakenttä apuna. Kun kymmenen esinettä on laskettu, korosta: Nyt tiedät, että tässä on kymmenen. Jos laskemisessa tulee myöhemmin virhe, näitä esineitä ei tarvitse enää laskea yksitellen uudelleen. Jatka laskemista ja järjestä loput esineet samalla tavalla. Loput esineet voidaan ryhmitellä ennen laskemista, jolloin loppulukumäärä lasketaan jälkikäteen kymmenestä alkaen: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. Esineet voi ryhmitellä myös laskemisen aikana. Pelkkiä ryhmiä tarkastelemalla voidaan myös todeta lopuksi, että kymmenen ja kuusi on yhteensä kuusitoista.*