

Esimatemaattiset taidot

Keskustelujen pohjalta koonnut:
Anni Jyrinsalo, Helsingin yliopisto

LUMATIikka

Yhteistyössä / I samarbete med: LUMA-keskus Suomi | Aalto-yliopisto | Helsingin yliopisto | Helsingin yliopiston koulutus- ja kehittämisspalvelut HY+ | Itä-Suomen yliopisto | Oulun ammattikorkeakoulu | Oulun yliopisto | Tampereen ammattikorkeakoulu | Tampereen yliopisto | Åbo Akademi



Esimatemaattisista taidoista

Esimatemaattiset taidot voidaan jakaa kuuteen ryhmään: luokittelu; vertailu; jonot; muutoksen havaitseminen; käsitteet kuten enemmän, vähemmän ja yhtä monta sekä avaruudelliset suhdekäsitteet. Varhaiskasvatussuunnitelman sekä esiopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan näitä esimatemaattisia taitoja tulisi harjoitella muun muassa lapsen erilaisissa arjen tilanteissa sekä liikuntaleikkien avulla.

Seuraavaksi esitellään kevään 2019 LUMATIKKA –koulutuksen varhais- ja esiopetuksen kurssilaisten ideoita esimatemaattisten taitojen opetteluun.



Luokittelu ja vertaaminen

- Tavaroiden järjestäminen ryhmiin jonkin ominaisuuden perusteella
- Samankaltaisuuksien ja eroavaisuuksien pohtiminen
 - Dinojen luokittelu: Mitä samaa dinoissa on? Onko niissä eroja?
- Vertailu pelkän tunto-, näkö- tai makuaistin perusteella
- Ryhmien vertailu
 - Aikuinen jakaa lapset ryhmiin jonkun ominaisuuden perusteella. Lasten tehtävänä on arvata, millä perusteella heidät on jaettu ryhmiin.
- Luokittelu ulkona tilkkutäkki-leikin avulla
 - Tehdään maahan ruudukko, johon lähdetään keräämään luonnosta eri ruutuihin eri asioita tietyn ominaisuuden mukaan



Jonot

- Järjestetään lelut jonoon jonkin ominaisuuden mukaan (esim. tummimmasta vaaleimpaan, isoimmasta pienimpään)
- Pyydetään lapsia asettumaan jonoon jonkun heihin liittyvän ominaisuuden mukaan (esim. hiuksien pituus, jalan koko)
- Jonojen vertailu ja looginen päättely
 - Mikä väri/koko tulee seuraavaksi? Mikä puuttuu välistä?



Muutoksen havaitseminen

- Muutetaan jonkun lapsen vaatetusta muiden katsoessa muualle. Muiden tulee arvata, mikä lapsen ulkonäössä on muuttunut
- KIM-leikki
 - Poistetaan pelialueelta jokin esine oppilaiden katsoessa muualle. Oppilaiden tulee havaita, mikä esine puuttuu
- Tarkkaillaan pitkän aikavälin muutoksia esimerkiksi säätä ja kirjataan tulokset ylös esimerkiksi sääkorteilla



Suhdekäsitteet

- Alla, vieressä, päällä jne.
 - Oppilaat ohjaavat aikuista liikkumaan esimerkiksi tuolin päälle. Myös niin päin, että aikuinen ohjaa lapsia.
 - Sama kuin edellä mutta liikutetaan lelua haluttuun paikkaan
 - Oppilaat laittavat silmät kiinni ja aikuinen siirtää pehmolelun jonnekin huoneessa. Lasten tulee kuvailla muutos ja missä lelu nyt on.
- Ensimmäinen, seuraava, joka toinen jne.
 - Muodostetaan jonoja oppilaista/tavaroista annetun ohjeen mukaisesti

