

PEDAGOGISTA MATERIAALIA

TARKOITUS JA TAVOITTEET

- Kehittää kykyä tunnistaa ja nimetä geometrisia muotoja sekä niiden ominaisuuksia konkreettisella tavalla.
- Kehittää luokittelun ja lajittelun kykyä.
- Kehittää kykyä ilmaista, tutkia ja käyttää matemaattisia ja geometrisia käsitteitä.
- Tutkia erilaisia kuvioita ja ymmärtää symmetrian käsite.



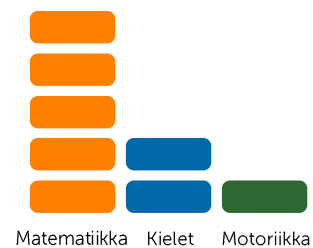
OPS - vinkki



Loogiset palat, 60 kpl

Tuotenro 53581

LUOKITUS



OPETUSSUUNNITTELU

Riippuen siitä, mitä haluat lasten harjoittelevan, voit aloittaa rajoittamalla muotojen/palikoiden määrää, joita otat esiin ensimmäisillä kerroilla, kun työskentelet materiaalin kanssa. Nuoremmille lapsille voi olla hyvä rajoittaa muotojen ja erilaisten ominaisuuksien määrää ensimmäisissä harjoituksissa. Ehdotuksia erilaisiin aktiviteetteihin materiaalin kanssa:

Lajitteluharjoitukset: Ensin lapset voivat lajitella palikat omien ideoidensa mukaan, yksin tai yhdessä. Anna heidän keskustella ja perustella, miten he ovat lajitelleet ja miksi. Erilaisia lajitteluehdotuksia ovat: väri, muoto, koko tai paksuus.

Matemaattiset käsitteet ja perusgeometriset käsitteet: Käytä muotoja konkreettisena tapana näyttää ja keskustella erilaisista käsitteistä, kuten suurempi, pienempi, geometristen muotojen nimet, kulmat, sivut, tasaviuinen, samankokoinen jne. Anna lasten kosketella ja verrata muotoja. Pieni muoto on 1/4 vastaavan suuren muodon koosta, mikä mahdollistaa myös opetuksen murto-osista.

Kuviot ja sekvenssit: Opettaja voi kannustaa lapsia luomaan kuvioita palikoilla. Nämä voivat olla yksinkertaisia sekvenssejä, kuten "punainen, sininen, punainen, sininen" tai monimutkaisempia kuvioita, jotka sisältävät useita attribuutteja.

Symmetrian tutkiminen: Näytä lapsille, miten paloilla luodaan symmetrisiä kuvioita. Piirrä tai teippaa symmetria-akseli ja aseta muotoja viivan vasemmalle puolelle. Anna lasten löytää vastaavat muodot ja asettaa ne viivan oikealle puolelle. Anna lasten luoda omia symmetriakuvioita. Piirrä niistä kuvat ja anna oppilaiden toistaa toistensa kuvioita.

KÄSITTEITÄ

neliö, suorakulmio, ympyrä, kolmio, kuusikulmio, väri, muoto, koko, paksuus, suurempi, pienempi, kulma, sivu, tasasivuinen, yhtä suuri, verrata, murto-osa, kuvio, sekvenssi, symmetria

LISÄÄ VINKKEJÄ JA IDEOITA

Ensimmäisillä kerroilla lapset voivat lajitella muodot omien ideoidensa mukaan. Lasten kykyä lajitella ja luokitella esineitä eri ominaisuuksien mukaan voidaan kehittää esimerkiksi käymällä läpi muotojen matemaattiset nimet, sivut, kulmat jne. Anna sitten oppilaiden lajitella ja keskustella uudelleen, rohkaise heitä käyttämään matemaattisia käsitteitä. Lapset voivat käyttää lohkoja erilaisten geometrinen kuvien luomiseen lattialle tai pöydälle. Tämä antaa käytännöllisen ymmärryksen geometriasta ja tilan hahmottamisesta. Anna heidän improvisoida ja rakentaa vapaasti tai anna heille erilaisia tehtäviä, kuten "luo suorakulmio suuresta neliöstä ja kahdesta pienestä neliöstä" tai "luo suuri neliö kahdesta suorakulmiosta". Tehtävä voi olla myös esimerkiksi luo kuva geometrisistä muodoista ja piirrä se tai kirjoita tarina siitä.