

Matematiikan sisällöt vuosiluokalla 4

S1 Ajattelun taidot

- yhtäläisyyksien, erojen ja säännönmukaisuuksien etsiminen
- luokittelu- ja vertailutaitoja
- syy- ja seuraussuhteiden havaitseminen
- ohjelmoinnin alkeet

S2 Luvut ja laskutoimitukset

- kymmenjärjestelmä
- lukujen rakenne, yhteydet ja jaollisuus
- peruslaskutoimitusten laskeminen päässä
- peruslaskutoimitukset monipuolisia välineitä hyödyntäen
- kertotaulut 1-10
- yhteen- ja vähennyslaskualgoritmit
- lukuyksiköittäin jakaminen
- laskutoimitusten ominaisuudet ja niiden väliset yhteydet
- lukujen pyöristäminen ja tuloksen suurusluokan arvioiminen
- negatiiviset kokonaisluvut (arkisesta pakkasmittarin lukeminen, laivanupotuspeli)
- peruslaskutoimituksia murto- ja desimaaliluvuilla
- kellonajat

S3 Algebra

- lukujonojen säännönmukaisuus

S4 Geometria ja mittaaminen

- yleisimpien kappaleiden tunnistaminen ja luokittelu
- symmetria suoran suhteen (arkisesti esim. kuvistössä)
- mittaaminen ja mittaustuloksen arviointi
- mittayksiköjärjestelmän rakentuminen
- yksikönmuunnokset (arkiset asiat esim. desilitra-litra, cm-m, mm-cm)

S5 Tietojenkäsittely, tilastot ja todennäköisyys

- tiedon kerääminen järjestelmällisesti
- tallennetaan ja esitetään tietoa taulukoiden ja diagrammien avulla

Matematiikan arviointi vuosiluokalla 4

Arvioinnissa noudatetaan perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden oppimisen arviointia täydennettynä Äänekosken perusopetuksen opetussuunnitelmaratkaisujen oppimisen arvioinnilla, joka on esitelty luvussa 6 [Oppimisen arviointi](#).

Vuosiluokilla 3-6 oppimisen arvioinnin päätehtävänä lukuvuoden aikana on tukea ja edistää oppilaiden matemaattisen ajattelun ja osaamisen kehittymistä kaikilla tavoitealueilla. Arviointi on monipuolista ja palaute ohjaavaa ja rakentavaa. Ne tukevat oppilaiden matemaattisten taitojen kehittymistä ja rohkaisevat tarvittaessa uuteen yrittämiseen. Oppilaita ohjataan arvioimaan omaa oppimistaan ja tiedostamaan vahvuuksiaan. Palaute auttaa oppilaita ymmärtämään, mitä tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää ja miten. Lisäksi oppilaita ohjataan kiinnittämään huomiota tapaansa työskennellä sekä tiedostamaan asennettaan matematiikan opiskelua kohtaan.

Oppilailta edellytetään aiempaa enemmän matemaattisen ajattelunsa esilletuomista puheen, välineiden, piirtämisen ja kirjallisen työskentelyn avulla. Arvioinnin kohteena ovat tekemisen tapa, ratkaisujen oikeellisuus sekä taito soveltaa opittua.

Yhdessä työskenneltäessä arvioidaan sekä ryhmän jäsenten että koko ryhmän toimintaa ja tuotosta. Palautteella ohjataan oppilaita ymmärtämään jokaisen ryhmän jäsenen työskentelyn ja kehittymisen merkitys. Oppilaita ohjataan tuotosten ja toiminnan arvioimiseen.

- Arviointi on luonteeltaan kannustavaa

- Oppilailla tulee olla mahdollisuus osoittaa matematiikan ymmärtämistä ja osaamista eri tavoin: puhuen, piirtäen, kirjallisesti työskennellen tai välineitä käyttäen

- **Saatu lisätunti neljännelle luokalle käytetään vahvistamaan oppilaiden taitoja nykyisten neljännen luokan tavoitteiden ja sisältöjen osalta.**