

Oppimisvaikeudet

Oppimisvaikeudet ovat yleisnimitys, eräänlainen sateenvarjo erilaisille tekijöille, jotka vaikeuttavat oppimista.

Yleensä niillä tarkoitetaan kielellisiä erityisvaikeuksia, hahmottamisen vaikeuksia, vaikeuksia tarkkaavaisuudessa ja ohjeiden ymmärtämisessä sekä vaikeuksia liikkeiden hallinnassa.

Näistä kolmea ensimmäistä voidaan myös kutsua erityisiksi oppimisen vaikeuksiksi.

Oppimisvaikeuksien tunnusmerkkinä on, että opiskelijan oppimistulokset jäävät heikommiksi kuin hänen oppimiskykynsä, ikänsä tai lahjakkuutensa edellyttäisi.

Oppimisvaikeudet esiintyvät usein yhdessä. Kun vaikeuksia on lukemisessa ja kirjoittamisessa eli lukivaikeus, vaikeuksia on usein myös matematiikassa.

Matematiikan oppimisvaikeuksista kärsivällä saattaa olla myös hahmottamisen häiriöitä.



Matemaattinen osaaminen

Matemaattinen osaaminen on kykyä nähdä ja ymmärtää matematiikan merkitys ympäröivässä maailmassa, tehdä perusteltuja matemaattisia päätelmiä sekä käyttää ja soveltaa matematiikkaa tarpeiden mukaan omassa elämässään.

Matemaattista osaamista ovat

1. ajatusten erittely
2. perustelu ja viestiminen
3. erilaisten matemaattisten ongelmien asettaminen, muotoileminen ja ratkominen erilaisissa arkielämän tilanteissa

Matematiikka sisältää useita erilaisia osaitaitoja. Ne jaetaan perinteisesti kolmeen osa-alueeseen: aritmetiikkaan, algebraan ja geometriaan.

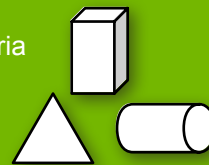
Aritmetiikka tarkoittaa luvuilla laskemista esimerkiksi

$$2 + 2 = 4$$

Algebra tarkoittaa kirjaimilla laskemista esimerkiksi

$$2x + 2 = 8 \text{ tai } a^2 + b^2 = c^2$$

Geometria tutkii taso- ja avaruuskuvia, kuten pisteitä, tasoja, ympyröitä, palloja ja suoria



Matematiikan oppimisvaikeudet

- numerot vaihtavat paikkaa
- vaikeaa oppia peruslaskutoimituksia
- vaikeaa muistaa laskutoimitusten järjestys
- vaikeaa oppia kertotauluja
- vaikeaa ymmärtää jakolaskuja ja niiden soveltamista
- prosenttilaskut hankalia
- mittayksiköiden hahmottaminen tuottaa vaikeuksia
- kolmiulotteinen hahmottaminen voi olla vaikeaa
- sanalliset tehtävät hankalia: vaikea erottaa, mitä pitää laskea
- rahankäytössä vaikeuksia

lisätietoa www.lukijose.fi

Oppimisvaikeudet

Lahjakuustaso

Psykososiaalinen sopeutuminen mielenterveys

Erityiset oppimisvaikeudet

Tarkkaavaisuushäiriöt

Sairaudet/
Syndroomat

Lahjakas (115-)
Normaali (86-115)
Alle keskitason (70-85)
Kehitysvammaisuus (-70)

Käytöshäiriöt
Vetäytyminen, pelot
Masennus, työuupumus

Lukeminen
Kirjoittaminen
Laskeminen

ADD
ADHD

CP
Epilepsia
Kromosomipoikkeavuudet
Kasvaimet
Traumat
Perinnölliset

(Lähde: Opi oppimaan -hanke 2006–2010)



MITÄ ON MATEMATIIKAN OPPIMISVAIKEUS?

$$1 + 2 = 4$$

matematiikan oppimisvaikeus matematiikan oppimisvaikeus matematiikan oppimisvaikeus matematiikan oppimisvaikeus



Opinpesä