

MINÄUSKOMUKSET & MATEMATIIKAN OPPIMINEN

EN OLE HYVÄ MATIKASSA

OLEN HYVÄ MATIKASSA

EPÄONNISTUN VARMASTI

ONNISTUN VARMASTI

TEHTÄVÄT JÄNNITTÄVÄT
JA AHDISTAVAT

USKALLAN TARTTUA
HAASTEISIIN

EN USKALLA YRITTÄÄ,
LUOVUTAN HELPSTI

YRITÄN SINNIKKÄÄSTI

EN PYSTY OPPIMAAN

PYSTYN OPPIMAAN

MYÖNTEISET /
KIELTEISET
MINÄUSKOMUKSET

ONNISTUNEET /
EPÄONNISTUNEET
OPPIMISKOKEMUKSET

ONNISTUMISEN /
EPÄONNISTUMISEN
ENNAKOINTI

TEHTÄVIIN
SUUNTAUTUMINEN,
PONNISTELU /
TEHTÄVIEN VÄLTTELY,
LUOVUTTAMINEN

TUE MYÖNTEISTEN MINÄUSKOMUSTEN MUODOSTUMISTA

- Tue ajatusta siitä, että matematiikan taidot ovat opittavissa.
- Aseta taitoihin nähden sopivia haasteita ja saavutettavissa olevia tavoitteita.
- Tee oppijalle näkyväksi taitojen kehittyminen ja harjoittelun vaikutus oppimiseen.
- Auta oppijaa tunnistamaan ja työstämään matematiikan oppimiseen liittyviä tunteita.
- Anna realistista ja kannustavaa, oppimista tukevaa palautetta.

Minäuskomusten yhteys matematiikan oppimiseen

Varhaiset minäuskomukset muodostavat yhdessä erilaisten alkuvalmiuksien kanssa perustan matematiikan oppimiselle.

Käsitykset itsestä oppijana ja omasta kyvystä oppia alkavat muodostua jo ennen kouluikää suunnaten matematiikan oppimiseen liittyvää kiinnostusta ja taitojen kehitystä. Oppilas, jolla on kielteisiä uskomuksia itsestään matematiikan oppijana, ennakoi epäonnistuvansa tehtävissä ja välttelee niitä. Oppilas, jolla on myönteisiä uskomuksia itsestään oppijana, luottaa omiin taitoihinsa selviytyä haastavistakin tehtävistä ja yrittää sinnikkäästi vaikeuksista huolimatta. Onnistumisen kokemukset rakentavat oppilaalle myönteistä kuvaa itsestään oppijana, kun taas toistuvat epäonnistumisen kokemukset heikentävät sitä.

Myönteisten minäuskomusten tukemisessa on tärkeää luoda edellytyksiä onnistuneille oppimiskokemuksille, tehdä taitojen kehittyminen oppilaalle näkyväksi ja osoittaa, että matematiikkaa voi jokainen oppia harjoittelemalla.

Tämä infografi on luotu osana OKM:n rahoittamaa opettajankoulutuksen kehittämisohjelman kärkihanketta Matematiikan Maailmaan (MaMa). Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuksen osahankkeessa on kehitetty tutkimusperusteisia välineitä matematiikan opetukseen ja opettajankoulutukseen matematiikan oppimiseen liittyvistä emotionaalisista tekijöistä.

Lisätietoja: <http://www.jyu.fi/matematiikanmaailmaan>

Jyväskylän yliopisto, Opettajankoulutuslaitos

Tuire Koponen, apulaisprofessori (tuire.k.koponen@jyu.fi)

Heidi Korpipää, tutkijatohtori (heidi.korpipaa@jyu.fi)

Laura Pesu, projektitutkija (laura.a.pesu@jyu.fi)

Marja-Kristiina Lerkkanen, professori (marja-kristiina.lerikkanen@jyu.fi)

