

Matematiikka 3lk.

TAVOITE	ARVIOINNIN KOHDE	ALIN TAITOTASO	HYVÄN OSAAMISEN KUVAUS (8)	ESIMERKKISISÄLTÖJÄ
TYÖSKENTELYN TAIDOT				
T1 pitää yllä oppilaan innostusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä tukea myönteistä minäkuvaa ja itseluottamusta			Ei vaikuta arvosanan muodostamiseen. Oppilasta ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.	
T4 oppilas esittää päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen	Ratkaisujen ja päätelmien esittäminen	Oppilas esittää päättelyään ja ratkaisuaan ohjatusti joko konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti tai kirjallisesti.	Oppilas esittää päättelyään ja ratkaisujaan tarvittaessa toisella ilmaisukeinolla.	
T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmanratkaisutaitojen kehittämisessä	Ongelmanratkaisutaidot	Oppilas ratkaisee ohjatusti yksinkertaisia ongelmanratkaisutehtäviä.	Oppilas käyttää ongelmanratkaisussaan harjoiteltuja strategioita.	
KÄSITTEELLISET JA TIEDONALAKOHTAISET TAVOITTEET				
T7 ohjata oppilasta käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä <i>Painotetaan yhtäsuuruuden ymmärtämistä ja yhtäsuuruusmerkin oikeaa käyttöä.</i>	Matemaattisten käsitteiden ymmärtäminen ja käyttö	Oppilas tunnistaa ja käyttää peruslaskutoimitusten merkintöjä pääsääntöisesti oikein.	Oppilas tunnistaa ja käyttää peruslaskutoimitusten merkintöjä ja käsitteitä pääsääntöisesti oikein.	yhtäsuuruusmerkin käyttö, kertolaskun käsitteen varmentaminen, murtoluvun käsite, kerto- ja jakolaskun yhteys toiminnallisesti, jakolaskun alkeet toiminnallisesti ja kuvien avulla, laskujärjestykseen tutustuminen, lausekkeen muodostaminen erilaisista sanallisista tehtävistä
T8 tukea ja ohjata oppilasta vahvistamaan ja laajentamaan ymmärrystään kymmenjärjestelmästä <i>Painotetaan kymmenjärjestelmäkäsitteen vahvistamista sekä yhteen- ja vähennysalgoritmien oppimista</i>	Kymmenjärjestelmän ymmärtäminen	Oppilas nimeää kymmenjärjestelmän lukuyksiköt tuhansiin asti. Oppilas lukee, merkitsee ja vertailee nelinumeroisia lukuja.	Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen tuhansiin asti.	kymmenjärjestelmän varmentaminen lukujen hajottaminen lukuyksiköihin

Matematiikka 3lk.

<p>T10 opastaa oppilasta saavuttamaan sujuva laskutaito päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia <i>Painotetaan kertotaulujen sujuvaa osaamista sekä automatisoitunutta yhteen- ja vähennyslaskutaitoa luvuilla 0-100</i></p>	<p>Laskutaidot ja peruslaskutoimitusten ominaisuuksien hyödyntäminen</p>	<p>Oppilas laskee helppoja laskuja päässä ja kirjallisesti (vuosiluokan sisällöt huomioiden).</p>	<p>Oppilas laskee melko sujuvasti päässä ja kirjallisesti (vuosiluokan sisällöt huomioiden).</p>	<p>kertotaulut 1-10, yhteen ja vähennyslasku allekkain, päässä laskutaitojen varmentaminen luvuilla 0-100: yhteen- ja vähennyslasku kymmenlityksellä</p>
<p>T11 ohjata oppilasta havainnoimaan ja kuvailemaan kappaleiden ja kuvioiden geometrisia ominaisuuksia sekä tutustuttaa oppilas geometrisiin käsitteisiin</p>	<p>Geometrian käsitteet ja geometrinen ominaisuuksien havainnointi</p>	<p>Oppilas tunnistaa joitakin geometrisia käsitteitä ja tasokuvioita. Oppilas laskee monikulmion piiriin annetuilla luvuilla.</p>	<p>Oppilas tunnistaa ja luokittelee geometrisia käsitteitä. Oppilas laskee monikulmion piiriin.</p>	<p>piste, suora, jana, kulmien luokittelua, tasokuvioiden tutkiminen ja luokittelu, piiriin käsite</p>
<p>T12 ohjata oppilasta arvioimaan mittaustuloksen suuruutta ja valitsemaan mittaukseen sopivan välineen ja mittayksikön sekä pohtimaan mittaustuloksen järkevyyttä <i>Painotetaan mittaamista erilaisilla mittavälineillä ja mittaustuloksen lukemista ja merkitsemistä</i></p>	<p>Mittaaminen</p>	<p>Oppilas mittaa pituuden, massan ja tilavuuden annettulla mittavälineellä ja kertoo tuloksen annettulla mittayksiköllä.</p>	<p>Oppilas ilmoittaa mittaustuloksen annettulla yksiköllä. Oppilas osaa valita mittaustulokseen sopivan mittavälineen ja mittayksikön.</p>	<p>mittaaminen erilaisilla mittavälineillä, mittaustulosten ilmoittaminen</p>
<p>T14 innostaa oppilasta laatimaan toimintaohjeita tietokoneohjelmina graafisessa ohjelmointiympäristössä</p>	<p>Ohjelmointi graafisessa ohjelmointiympäristössä</p>	<p>Oppilas toimii monivaiheisen ohjeen mukaan.</p>	<p>Oppilas kirjoittaa vaiheittaisen toimintaohjeen käyttäen oppimaansa merkkikieltä.</p>	<p>ohjelmoinnin ja koodaamisen alkeita Ks. TVT:n opsin sisällöistä</p>