

matematiikka 5.lk

TAVOITE	ARVIOINNIN KOHDE	ALIN TAITOTASO	HYVÄN OSAAMISEN KUVAUS (8)	ESIMERKKISISÄLTÖJÄ
TYÖSKENTELYN TAI DOT				
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.		
T3 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa pohjalta	Kysymysten esittäminen ja päättelytaidot	Oppilas havaitsee, mihin tarvitsee apua. Oppilas osaa ohjattuna tehdä havaintoja ja koota tietoa tehdäkseen päätelmiä.	Oppilas osaa esittää aiheeseen liittyviä kysymyksiä ja päätelmiä.	
T4 kannustaa oppilasta esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen	Ratkaisujen ja päätelmien esittäminen	Oppilas pystyy kertomaan päättelystään ja esittää ratkaisujaan ohjattuna jollakin ilmaisukeinolla.	Oppilas esittää päättelyään ja ratkaisujaan tarvittaessa toisella ilmaisukeinolla.	
T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmanratkaisutaitojen kehittämisessä	Ongelmaratkaisutaidot	Oppilas osaa ohjattuna käyttää jotakin tapaa ongelman ratkaisemiseksi.	Oppilas osaa valita ja käyttää toimivaa ratkaisutapaa ongelman ratkaisemiseksi.	
T6 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä	Taito arvioida ratkaisua	Oppilas osaa ohjattuna hahmottaa saadun tuloksen järkevyyttä.	Oppilas osaa pääsääntöisesti arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä.	
KÄSITTEELLISET JA TIEDONALAKOHTAISET TAVOITTEET				
T7 ohjata oppilasta käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä	Matemaattisten käsitteiden ymmärtäminen ja käyttö	Oppilas tunnistaa ja käyttää peruslaskutoimitusten merkintöjä pääsääntöisesti oikein. Oppilas tunnistaa ja harjoittelee ohjattuna muita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä.	Oppilas tunnistaa ja käyttää peruslaskutoimitusten merkintöjä ja käsitteitä pääsääntöisesti oikein. Oppilas tunnistaa ja harjoittelee ohjattuna muita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä.	kokonais- ja sekaluvun käsite prosenttien käsite, murto- ja prosenttiluvun yhteys keskiarvo ja tyyppi-arvo
T8 tukea ja ohjata oppilasta vahvistamaan ja laajentamaan	Kymmenjärjestelmän ymmärtäminen	Oppilas erottaa toisistaan kokonaislukujen suuruusluokkia	Oppilas hyödyntää kymmenjärjestelmää	desimaaliluvut osana kymmenjärjestelmää

matematiikka 5.lk

ymmärrystään kymmenjärjestelmästä		ja tunnistaa ohjattuna desimaaliluvun lukuyksiköt.	paikkajärjestelmänä laskutoimituksissa.	
T10 opastaa oppilasta saavuttamaan sujuva laskutaito päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia	Laskutaidot ja peruslaskutoimitusten ominaisuuksien hyödyntäminen	Oppilas laskee helppoja laskuja päässä ja kirjallisesti (vuosiluokan sisällöt huomioiden).	Oppilas laskee melko sujuvasti päässä ja kirjallisesti (vuosiluokan sisällöt huomioiden).	kaksinumeroinen kertoja, murtoluvun supistaminen, samannimisten murtolukujen yhteen- ja vähennyslasku, desimaalilukujen yhteen- ja vähennyslasku sekä pyöristäminen, prosenttiarvon laskeminen päättelemällä
T11 ohjata oppilasta havainnoimaan ja kuvailemaan kappaleiden ja kuvioiden geometrisia ominaisuuksia sekä tutustuttaa oppilas geometrisiin käsitteisiin	Geometrian käsitteet ja geometrinen ominaisuuksien havainnointi	Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa yleisimpiä kappaleita ja kuvioita sekä niiden osia. Oppilas osaa ohjattuna käyttää piirtokolmiota ja harppia. Oppilas osaa laskea suorakulmion ja kolmion pinta-alan annetuilla luvuilla. Oppilas osaa ohjattuna suurentaa tai pienentää kuvioita.	Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa kappaleita ja kuvioita sekä niiden osia. Oppilas osaa käyttää piirtokolmiota ja harppia. Oppilas osaa laskea suorakulmion ja kolmion pinta-alan. Oppilas osaa suurentaa ja pienentää kuvioita.	oikokulma, kulmien mittaaminen ja piirtäminen piirtokolmiolla, suorakulmion, kolmion ja neliön pinta-ala, ympyrän käsite, ympyrän osat: kehä, keskipiste, halkaisija, säde, ympyrän piirtäminen harpilla, kappaleiden luokittelua lieriöihin, kartioihin ja muihin kappaleisiin, suurennos ja pienennös
T12 ohjata oppilasta arvioimaan mittaakohteen suuruutta ja valitsemaan mittaamiseen sopivan välineen ja mittayksikön sekä pohtimaan mittaustuloksen järkevyyttä	Mittaaminen	Oppilas suorittaa mittauksen annetulla mittavälineellä ja ilmoittaa, kuinka monta mittavälineen yksikköä hän sai tulokseksi. Oppilas osaa jonkun yleisen mittayksikön muunnoksen.	Oppilas osaa valita sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä. Oppilas osaa laskea pinta-aloja. Oppilas hallitsee yleisimmät mittayksikkömuunnokset.	mittaaminen ja perusmittayksiköiden muuntaminen