

6. luokka				
	5	6-7	8	9-10
T2 Oppilas tunnistaa ja antaa esimerkkejä oppimiensa asioiden välisistä yhteyksistä. Oppilas havaitsee syy- ja seuraussuhteita.	Oppilas havaitsee oppimiensa asioiden välisiä yhteyksiä ohjatusti.	Oppilas tunnistaa oppimiensa asioiden välisiä yhteyksiä.	Oppilas tunnistaa ja antaa esimerkkejä oppimiensa asioiden välisistä yhteyksistä.	Oppilas tunnistaa ja antaa esimerkkejä oppimiensa asioiden välisistä yhteyksistä. Oppilas havaitsee syy- ja seuraussuhteita.
T3 Oppilas osaa esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä.	Oppilas osaa esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ohjatusti.	Oppilas osaa esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä	Oppilas osaa esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä.	Oppilas osaa esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä ja soveltaa taitoja eri yhteyksissä.
T4 Oppilas osaa esittää ratkaisujaan ja päätelmiään monipuolisesti konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti ja kirjallisesti, myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen.	Oppilas esittää ratkaisujaan ja päätelmiään ohjatusti.	Oppilas esittää ratkaisujaan ja päätelmiään konkreettisin välinein.	Oppilas esittää ratkaisujaan ja päätelmiään eri tavoin.	Oppilas esittää ratkaisujaan ja päätelmiään sujuvasti ja monipuolisesti.
T5 Oppilas kehittää ongelmanratkaisutaitojaan. Oppilas käyttää ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita.	Oppilas kehittää ongelmanratkaisutaitojaan ohjatusti.	Oppilas on kehittänyt ongelmanratkaisutaitojaan. Oppilas harjoittelee ohjatusti käyttämään ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita.	Oppilas käyttää ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita.	Oppilas käyttää ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita sujuvasti ja monipuolisesti.

T6 Oppilas osaa arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä.	Oppilas harjoittelee arvioimaan ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä ohjatusti.	Oppilas osaa ohjatusti arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä.	Oppilas osaa pääsääntöisesti arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä.	Oppilas osaa arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä.
T7 Oppilas osaa käyttää esimerkiksi mittakaavaan ja prosentteihin liittyviä matemaattisia käsitteitä ja yksikkömerkintöjä matemaattisessa ilmaisussa.	Oppilas käyttää ohjatusti vuosiluokan sisältöjen mukaisia käsitteitä ja merkintöjä	Oppilas käyttää ohjatusti oikeita käsitteitä ja merkintöjä.	Oppilas käyttää pääsääntöisesti oikeita käsitteitä ja merkintöjä, myös desimaalilukujen osalta.	Oppilas käyttää oikeita käsitteitä ja merkintöjä.
T8 Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen, myös desimaalilukujen osalta.	Oppilas ymmärtää kymmenjärjestelmän periaatteen luonnollisilla luvuilla.	Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen	Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen luonnollisilla luvuilla.	Oppilas soveltaa kymmenjärjestelmän periaatteita.
T9 Oppilas osaa käyttää positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja.	Oppilas osaa käyttää positiivisia ja negatiivisia kokonaislukuja.	Oppilas osaa käyttää pääsääntöisesti positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja.	Oppilas osaa käyttää positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja.	Oppilas osaa soveltaa positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja.
T10 Oppilas laskee sujuvasti päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia.	Oppilas selviytyy ohjatusti peruslaskutoimituksista.	Oppilas selviytyy peruslaskutoimituksista.	Oppilas laskee melko sujuvasti päässä ja kirjallisesti.	Oppilas laskee sujuvasti päässä ja kirjallisesti.
T11 Oppilas osaa luokitella kappaleita niiden	Oppilas tunnistaa kappaleita ja kuvioita. Oppilas osaa käyttää mittakaavaa ohjatusti.	Oppilas tunnistaa kappaleita ja kuvioita sekä osaa luokitella ohjatusti. Oppilas osaa	Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa kappaleita ja kuvioita. Oppilas osaa käyttää mittakaavaa sekä	Oppilas luokittelee sujuvasti kappaleita ja kuvioita. Oppilas osaa käyttää mittakaavaa ja

<p>ominaisuuksia kuvaavilla geometrisillä käsitteillä.</p> <p>Oppilas osaa piirtää pisteen suhteen symmetrisiä kuvioita.</p> <p>Oppilas osaa käyttää mittakaavaa pienennöksissä ja suurennoksissa.</p>		<p>pääsääntöisesti käyttää mittakaavaa.</p>	<p>tunnistaa suoran ja pisteen suhteen symmetrisiä kuvioita.</p>	<p>osaa piirtää suoran ja pisteen suhteen symmetrisiä kuvioita.</p>
<p>T 12</p> <p>Oppilas osaa valita sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä.</p> <p>Oppilas osaa laskea pinta-aloja ja suorakulmaisten särmiöiden tilavuuksia. Hän hallitsee mittayksikkömuunnokset.</p>	<p>Oppilas osaa valita ohjatusti sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä. Hän tietää, miten mittayksikköjärjestelmä rakentuu.</p>	<p>Oppilas osaa valita pääsääntöisesti sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä. Hän tietää ja ymmärtää, miten mittayksikköjärjestelmä rakentuu.</p>	<p>Oppilas osaa valita sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä. Oppilas osaa laskea pinta-aloja ja tilavuuksia. Hän hallitsee yleisimmät mittayksikkömuunnokset.</p>	<p>Oppilas osaa mitata sujuvasti ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä. Oppilas osaa laskea pinta-aloja ja tilavuuksia ja soveltaa taitoja eri tilanteissa. Hän hallitsee mittayksikkömuunnokset.</p>
<p>T13</p> <p>Oppilas osaa tulkita erilaisia taulukoita ja diagrammeja.</p> <p>Oppilas osaa laskea keskiarvon ja määrittää tyyppiä.</p> <p>Oppilas päättelee todennäköisyyksiä.</p>	<p>Oppilas osaa laatia ohjatusti yksinkertaisen taulukon annetusta aineistosta sekä tulkita yksinkertaisia taulukoita ja diagrammeja. Oppilas osaa laskea keskiarvon tai määrittää tyyppiä.</p>	<p>Oppilas osaa laatia yksinkertaisen taulukon annetusta aineistosta sekä tulkita yksinkertaisia taulukoita ja diagrammeja. Oppilas osaa laskea keskiarvon tai määrittää tyyppiä.</p>	<p>Oppilas osaa laatia taulukon annetusta aineistosta sekä tulkita taulukoita ja diagrammeja. Oppilas osaa laskea keskiarvon ja määrittää tyyppiä.</p>	<p>Oppilas osaa laatia ja tulkita erilaisia taulukoita ja diagrammeja annetusta tai itse keräämästään aineistosta. Oppilas osaa laskea keskiarvon ja määrittää tyyppiä.</p>

T14 Oppilas osaa suunnitella ja toteuttaa toimivan ohjelman graafisessa ohjelmointiympäristössä.	Oppilas on kokeillut ohjelmointia graafisessa ohjelmointiympäristössä.	Oppilas osaa ohjelmoida ohjatusti graafisessa ohjelmointiympäristössä.	Oppilas osaa ohjelmoida toimivan ohjelman graafisessa ohjelmointiympäristössä.	Oppilas suunnittelee ja ohjelmoi sujuvasti graafisessa ohjelmointiympäristössä.
---	--	--	--	---