

4.lk matematiikan opetussuunnitelma (4 vvt)

Sisältöalueet	S1 Ajattelun taidot S2 ja S3 Luvut ja laskutoimitukset, algebra	S1 Ajattelun taidot S4 Geometria ja mittaaminen	S1 Ajattelun taidot S5 Tietojenkäsittely, tilastot ja todennäköisyys
Laaja-alainen osaaminen	L1,L2,L3,L4,L5,L6	L1,L2,L3,L4,L5,L6	L1,L2,L3,L4,L5,L6
Tavoitteet	<p>Oppilas</p> <ul style="list-style-type: none"> innostuu ja kiinnostuu matematiikasta (T1) harjoittelee myönteisen minäkuvan ja itseluottamuksen kasvua matematiikan avulla (T1) harjoittelee havaitsemaan yhteyksiä oppimiensa asioiden välillä (T2) harjoittelee kehittämään taitoaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa pohjalta (T3) harjoittelee esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille erilaisin välinein (piirroksin, suullisesti ja kirjallisesti) (T4) harjoittelee ja kehittyi ongelmanratkaisutaidoissaan (T5) harjoittelee kehittämään taitojaan arvioida ratkaisujen järkevyyttä ja tulosten mielekkyyttä (T6) harjoittelee käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä (T7) harjoittelee vahvistamaan ja laajentamaan ymmärrystään kymmenjärjestelmästä (T8) harjoittelee ja häntä tuetaan lukukäsitteen kehittämisessä positiivisiin rationaalilukuihin ja negatiivisiin kokonaislukuihin (T9) harjoittelee sujuvaa laskutaitoa päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia (T10) 	<p>Oppilas (T1-T10) lisäksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> harjoittelee havainnoimaan ja kuvailemaan kappaleiden ja kuvioden ominaisuuksia sekä tutustuu geometrisiin käsitteisiin. (T11) oppii arvioimaan mittauskohteen suuruutta ja valitsemaan mittaamiseen sopivan välineen ja mittayksikön sekä pohtimaan mittaustuloksen järkevyyttä. (T12) 	<p>Oppilas (T1-T10) lisäksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> harjoittelee laatimaan ja tulkitsemaan taulukoita ja diagrammeja (T13) harjoittelee käyttämään tilastollisia tunnuslukuja (T13) harjoittelee todennäköisyyttä (T13) harjoittelee ja innostuu laatimaan yksinkertaisia toimintaohjeita tietokoneohjelmina graafisessa ohjelmointiympäristössä (T14)
Sisällöt	<p>Luvut ja lukujonot</p> <ul style="list-style-type: none"> lukualue 0-10000 lukujen merkitseminen ja vertailu kymmenjärjestelmä murtoluvut ja desimaaliluvut tuhannesosin 	<p>Geometria</p> <ul style="list-style-type: none"> erilaisia kulmia, kolmioita ja nelikulmioita pinta-alan käsite ympyrän osat koordinaatisto 	<ul style="list-style-type: none"> toimintaohjeiden laatimista ja käyttöä tietotekniikan avulla pylväsdiagrammin kertaaminen ja viivadiagrammin laadinta arkielämän ongelmanratkaisutehtävät

	<p>Laskutoimitukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • jakolasku (ositus- ja sisältöjako, jakojäännös) • desimaaliluvut; yhteen -ja vähennyslasku allekkain ja päässä laskien • murtoluvut; yhteen- ja vähennyslasku • murtoluvun laventaminen 	<p>Mittaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • lämpötila • aika; (yli ja vaille, pistemerkitä, 1/24h, ajankäsitteitä, aikaväli, sekunti) • pituus (millimetri, senttimetri, metri ja kilometri) • tilavuus (millilitra, senttilitra, desilitra, litra) • massa (gramma, kilogramma, tonni) • yksikkömuunnoksia 	
<p>Arviointi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oppilas käyttää pääsääntöisesti oikeita käsitteitä ja merkintöjä. • Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen, myös desimaalilukujen osalta. • Oppilas osaa käyttää positiivisia rationaalilukuja. • Oppilas laskee melko sujuvasti päässä ja kirjallisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oppilas käyttää pääsääntöisesti oikeita käsitteitä ja merkintöjä. • Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa kappaleita ja kuvioita. Oppilas tunnistaa erilaiset kulmat ja kolmioita ja nelikulmioita. • Oppilas osaa valita sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittatuloksen järkevyyttä. • Oppilas hallitsee kellonajat ja aikavälien laskemisen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oppilas käyttää pääsääntöisesti oikeita käsitteitä ja merkintöjä. • Oppilas osaa laatia taulukon annetusta aineistosta sekä tulkita taulukoita ja viivadiagrammeja. • Oppilas laatii toimintaohjeita.