|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MITÄ tavoitellaan ja arvioidaan? | MISSÄ sisältöalueissa tavoitteen asioita opitaan? | MILLAISTA TOIMINTAA VAATII tunneilla – konkreettisia ideoita? | MITEN arvioidaan? |
| **Merkitys, arvot ja asenteet** |  |  |  |
| T1 Oppilas motivoituu matematiikan oppimiseen. |
| **Työskentelyn taidot** |
| T2 Oppilas ymmärtää, mitä tarkoittaa vastuun ottaminen omasta oppimisestaan. Oppilas osaa tehdä yhteistyötä toisten oppilaiden kanssa. |
| T3 Oppilas havaitsee matematiikassa opiskeltavien asioiden välisiä yhteyksiä |
| T4 Oppilas harjoittelee matemaattisesti oikeita merkintätapoja. Oppilas osaa selittää ajatuksiaan myös suullisesti |
| T5 Oppilas harjoittelee käyttämään loogista ja luovaa ajatteluaan tehtävien ratkaisemisessa. |
| T6 Oppilas harjoittelee erilaisia matemaattisia ratkaisutapoja ja pohtii saamiensa vastausten mielekkyyttä. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MITÄ? | MISSÄ? | MILLAISTA TOIMINTAA VAATII? | MITEN? |
| **Käsitteelliset ja tiedonalakohtaiset tavoitteet** |  |  |  |
| T7 Oppilas havaitsee ja tunnistaa, että matematiikkaa voidaan soveltaa muissakin oppiaineissa ja arkielämässä |
| (T8 Ohjata oppilasta kehittämään tiedonhallinta- ja analysointitaitojaan sekä opastaa tiedon kriittiseen tarkasteluun) Ei 7.luokalla |
| T9 Oppilas jatkaa tutustumistaan tieto- ja viestintäteknologian käyttöön ja ymmärtää sen mahdollisuudet matematiikan opiskelussa. |
| T10 Oppilas harjoittelee käyttämään päättely- ja päässälaskutaitoa eri tilanteissa. |
| T11 Oppilas osaa peruslaskutoimitukset rationaaliluvuilla. |
| T12 Oppilas tutustuu lukukäsitteen laajentumiseen rationaaliluvuista reaalilukuihin. |
| T13 **(**Tukea oppilasta laajentamaan ymmärrystään prosenttilaskennasta) ei 7.luokalla |
| T14 Oppilas tutustuu tuntemattoman käsitteeseen. |
| T15 Oppilas tutustuu muuttujan käsitteeseen. |
| T16 Oppilas käyttää oikeita käsitteitä kuvaillessaan suoria, kulmia ja monikulmioita, niiden ominaisuuksia sekä niiden välisiä yhteyksiä. |
| T17 Oppilas osaa laskea suorakulmaisen kolmion pinta-alan ja osaa nimetä ympyrän osia. Oppilas ymmärtää kehäkulman ja keskuskulman käsitteet. |
| T18 Oppilas osaa laskea tasokuvioiden piirejä ja pinta-aloja ja osaa tehdä niihin liittyviä yksiköiden muunnoksia. |
| T19 Oppilas osaa laskea keskiarvoja ja tulkita erilaisia diagrammeja. |
| T20 Oppilas harjoittelee laatimaan algoritmeja ja käyttää valmiita tietokoneohjelmia. |