

Matemaatika

3.klassi ainekava

Arvutamine	koostöö
Arvud 0 – 10 000, nende esitus üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana.	Eesti keel: pikema suulise juhendi meeldejätmise ja selle järgi toimimine
Arvude võrdlemine ja järjestamine 10 000 piires.	Eesti keel: skeemide, kaartide ja tabelite lugemine iPad: Trichotomy http://www.thatquiz.org/tq-8/math/inequality/
Peast kahekohaliste arvude liitmine ja lahutamine 100 piires.	IKT: www.miksike.ee – pranglimine iPad: Casuallite, Number Snap Digipädevus: õppekeskkonna kasutamine (pranglimine)
Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires.	iPad: MathBoard, Math_Free http://sluha.pri.ee/stuff/matemaatika/oppematerjal/4.klass/index.htm
Korrutustabel.	iPad: Multiplication, KruisTafel, VeryTables http://jeux.lulu.pagesperso-orange.fr/html/anglais/tableM/tableM1A.htm
Korrutamise- ja jagamistehte komponentide nimetused	
Tähe arväärtuse leidmine võrduses analoogia abil.	
Arvavaldis, tehete järjekord ja sulud.	iPad: Conundra Math, 3D Math
Summa korrutamine ja jagamine arvuga.	
Pranglimine ja tahvelarvuti erinevate rakenduste kasutamine	Digipädevus: Veebipõhised loogika- ja mõtlemismängud
Põhimõisted: tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis, murdarv, murrujoon, lugeja, nimetaja Õpitulemused: <ul style="list-style-type: none">• loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve kuni 10 000-ni;• esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana;• liidab ja lahutab peast 100 piires;• selgitab avaldises olevate tehete järjekorda;• määrab tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine);• liidab ja lahutab kirjalikult 10 000 piires;• nimetab korrutamise- ja jagamistehte komponente (tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis);• leiab tähe arväärtuse võrdustes proovimise või analoogia teel;• valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires);• selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet;	

<ul style="list-style-type: none"> • korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga ja jagab peast kahekohalist arvu ühekohalise arvuga 100 piires. 	
Mõõtmine ja tekstülesanded	koostöö
Mõõtühikud millimeeter, tonn ja sajand	loodus- ja inimeseõpetus: plaan ja kaart
Nimega arvudega arvutamine	
Mõõtühikute teisendusi (lihtsamad igapäevaelus ettetulevad juhud).	Kehaline kasvatus: kergejõustik; liikumismängud
Arvutusülesanded igapäevaelus	õuesõpe: praktilised ülesanded kooliümbruses Digipädevus: MS Excel- andmete sisestamine tabelisse; diagrammid, andmete analüüs
Tekstülesanded Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete lahendamine.	Eesti keel: pikema suulise juhendi meeldejäätmine ja selle järgi toimimine
Murrud $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$. Nende murdude põhjal arvust osa leidmine.	iPad: Pizza 1, FillTheCup http://www.getwapps.com/matem#List=UAL000008119
Tekstülesannete koostamine ja nende lahendamine.	
Nuputamisülesannete lahendamine.	
<p>Põhimõisted: tonn, sajand</p> <p>Õpitulemused:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab pikkusmõõte millimeetrist kilomeetrit ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil; • hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutusülesandeid; • nimetab massiühikuid gramm, kilogramm, tonn ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil; • nimetab ajaühikuid sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund ja kirjeldab neid oma elus asetleidvate sündmuste abil; • teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt vaid naaberühikud); • arv lahendab ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires; • koostab õpetaja juhendamisel ja iseseisvalt tekstülesandeid; • püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused ja hindab õpetaja abiga saadud tulemuste reaalsust. • arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud); <p>$\frac{1}{5}; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}$ itab murdude tähendust;</p> <p>$\frac{1}{5}; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}$ ib osa arvust;</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab näidete põhjal, kuidas leitakse osa järgi arvu; • lahendab nuputamisülesandeid. 	
Geomeetrilised kujundid	koostöö
Murdjoon, hulknurk, ruut, ristkülik ja kolmnurk, nende elemendid.	

Murdjoone pikkuse ning ruudu, ristküliku ja kolmnurga ümbermõõdu leidmine.	õuesõpe: praktilised ülesanded kooliümbruses
Võrdkülgne kolmnurk, selle joonestamine sirkli ja joonlaua abil.	kunsti- ja tööõpetus: töö joonlaua ja sirkliga Digipädevus: Joonistusprogramm MS Paint Veebipõhised joonistusprogrammid
Ring ja ringjoon, raadius ja keskpunkt. Etteantud raadiusega ringjoone joonestamine.	
Kuup, risttahukas, kera, silinder, koonus, kolm- ja nelinurkne püramiid. Nende põhilised elemendid (servad, tipud, tahud).	
Geomeetrilised kujundid igapäevaelus	kunsti- ja tööõpetus: geomeetriliste põhivormide seos igapäevaesemetega iPad: loogikaülesanded iCube, Einstein Lite iPad: tangram, Geoboard
<p>Põhimõisted: ristkülik, ruut, ring, ringjoon, raadius, võrdkülgne kolmnurk</p> <p>Õpitulemused:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab murdjoont teistest joontest; mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse sentimeetrites; • joonestab ruudu ja ristküliku; • arvutab ruudu, ristküliku ja kolmnurga ümbermõõdu küljepikkuste kaudu; • kirjeldab võrdkülgset kolmnurka; • joonestab võrdkülgset kolmnurka sirkli ja joonlaua abil; • joonestab erineva raadiusega ringjooni; märgib ringjoone raadiuse ja keskpunkti; • leiab ümbritsevast õpitud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid; • eristab kuupi ja risttahukat teistest kehadest ning nimetab ja näitab nende tippe, servi, tahke; • näitab maketi abil silindri põhju ja külgpinda; nimetab põhjaks olevat ringi; • näitab maketi abil koonuse külgpinda, tippu ja põhja; nimetab põhjaks olevat ringi; • näitab ja nimetab maketi abil püramiidi külgtahke, põhja, tippe; • eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi põhja järgi. 	