

I Õppeaine nimetus

Matemaatika

II Klass

3.klass

III Tundide arv nädalas

5 tundi nädalas / 175 tundi õppeaastas

IV Õppeaine kirjeldus

Matemaatikaõpetuse peamine eesmärk on matemaatikapädevuse kujundamine. Õppeprotsessi käigus omandatakse matemaatikale omane keel, sümbolid ja meetodid, mis loovad võimaluse:

- 1) kirjeldada seoseid matemaatiliselt;
- 2) koostada ja lahendada probleemülesandeid;
- 3) uurida ja rakendada erinevaid lahendusstrateegiaid;
- 4) analüüsida olemasolevat informatsiooni ja jõuda loogilise arutluse kaudu järeldusteni;
- 5) kasutada otstarbekalt info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid;
- 6) hinnata oma arengut matemaatikateadmiste ja -oskuste omandamisel.

Põhikooli matemaatikaõpetuses rakendatakse nimetatud tegevusi järgmistes teemavaldkondades:

- 1) arvutamine;
- 2) mõõtmine;
- 3) geomeetria;
- 4) probleemide lahendamine;
- 5) andmed ja nende analüüsimine;
- 6) algebra.

Matemaatikaõpetuses eristub oma hierarhilise iseloomu tõttu, kus hilisem õpitu toetub varasemale ja uute teadmiste omandamise edukus on tugevalt seotud eelnevate teadmistega. Seetõttu on matemaatika õppeprotsessis oluline roll täpsusel, järjepidevusel ja aktiivsel mõttetööl kogu õppeaja vältel.

V Kooliastme teadmised, oskused, hoiakud

Õpilane:

- 1) märkab ja mõistab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil;

- 2) loeb ja mõistab eakohast matemaatilist teksti;
- 3) loeb, mõistab ja selgitab matemaatiliselt esitatud probleeme;
- 4) püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused;
- 5) sõnastab matemaatiliselt lahenduvaid lihtsamaid eakohaseid probleeme;
- 6) lahendab iseseisvalt tekstülesandeid ja hindab saadud tulemuse reaalsust;
- 7) saab aru õpitud mõistetest ja reeglitest ning oskab neid rakendada;
- 8) selgitab ja põhjendab arvutamiskäike;
- 9) mõistab matemaatika olulisust ja tunneb vajadust ning huvi matemaatikateadmisi omandada;
- 10) kasutab õppeprotsessis otstarbekalt õpetaja juhendamisel info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid.

Õpitulemused RÕKist I kooliastme lõpuks	Õppesisu	Oskuste ja teadmiste täpsustused
ARVUD 10 000-NI		
<p>Teema: Numeratsioon ja arvude ehitus kümnendsüsteemis Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● loendab, loeb ja kirjutab naturaalarve 0–10 000; ● järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000; ● esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana; ● loeb ja kirjutab järgarve; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p>Arvud 0 – 10 000; Arvu järk, järguühikud ja järkarvude summa; Naturaalarvude kujutamine arvkiirel</p> <p>Põhimõisted: <i>arv</i></p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab näidetele tuginedes mõisteid arv ja number; ● selgitab mõistet naturaalarv; ● loendab, loeb ja kirjutab naturaalarve 10 000 piires ● järjestab ja võrdleb naturaalarve 10 000 piires ● määrab arvu asukoha naturaalarvude reas; ● nimetab naturaalarvule eelneva või järgneva arvu; ● teab matemaatilisi mõisteid võrdus ja võrratus

	<i>number</i> <i>naturaalarv</i> <i>üheline, kümneline, sajaline,</i> <i>tuhandeline</i> <i>kümnendsüsteem</i> <i>järgarvud</i> <i>järguühikud</i> <i>võrdus,</i> <i>võrratus</i>	ning oskab kasutada märke $<$, $>$, $=$; <ul style="list-style-type: none"> • nimetab arvus järke kuni tuhandeliteni (kaasa arvatud); • esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana; • kujutab naturaalarve arvkiirel; • hindab kriitiliselt saadud tulemusi; • hindab oma arengut numeratsiooni ning kümnendsüsteemis arvude ehituse omandamisel;
--	---	---

<p>Teema: Naturaalarvude liitmine ja lahutamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi; • liidab ja lahutab peast arve 100 piires; • liidab ja lahutab kirjalikult arve 10 000 piires; • määrab õige tehete järjekorra avaldises; • leiab tähe arvvaartuse võrdustes proovimise teel; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; • sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; • koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid 	Liitmise ja lahutamise omadused Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires; Täht võrduses Tehete järjekord Põhimõisted: <i>liidetav,</i> <i>summa,</i> <i>vähendaja,</i> <i>vähendatav,</i> <i>vahe,</i> <i>avaldis,</i> <i>arvavaldis,</i> <i>avaldisel väärtus,</i> <i>täht arvu tähisena,</i>	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • mõistab, mis on liitmine ning oskab koostada lihtsamaid liitmise tehteid; • teab ja oskab kasutada liitmise vahetuvusseadust; • teab ja oskab kasutada liitmise rühmitamise seadust; • teab, et lahutamine on liitmise pöördtehe; • liidab, lahutab peast naturaalarve 100 piires; • lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu üleminekuga; • liidab ja lahutab kirjalikult naturaalarve 10 000 piires; • arvutab kuni kolme tehete arvavaldisel väärtusi; • tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises; • leiab puuduva liidetava, vähendatava või vähendaja proovimise teel ja reegli abil;
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p><i>muutuja</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale liitmiseks ja lahutamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid liitmise- ja lahutamise teemadel; ● sõnastab liitmise ja lahutamise teemadel kahetehteliste tekstülesannete lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid liitmise ja lahutamise teemadel; ● hindab oma arengut liitmis- ja lahutamistehete ning selle omaduste omandamisel
---	-----------------------	---

<p>Teema: Naturaalarvude korrutamise ja jagamine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nimetab korrutamise- ja jagamistehete liikmeid; ● selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet; ● valdab korrutustabelit, korrutab ja jagab peast arve korrutustabeli piires, ● korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga; ● jagab peast kahekohalist arvu ühekohalise arvuga 100 piires; ● tunneb korrutamise ja jagamise tehete omadusi ● määrab õige tehete järjekorra avaldises ● leiab tähe arvvaartuse võrdustes proovimise teel; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; 	<p>Korrutustabel. Korrutamise- ja jagamistehete liikmete nimetused. Arvavaldis, tehete järjekord ja sulud. Summa korrutamine ja jagamine arvuga. Arv 0 tehetes.</p> <p>Põhimõisted: <i>korrutamine,</i> <i>jagamine,</i></p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nimetab korrutamise- ja jagamistehete liikmeid (tegur, korrutis, jagaja, jagatav, jagatis); ● selgitab ja kasutab arvutamisel korrutamise vahetuvuse seadust; ● selgitab mõistet jagamine; ● selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet; ● korrutab ja jagab peast arvudega korrutustabeli piires; ● korrutab arvudega 1 ja 0; ● jagab peast nulli(de)ga lõppevaid arve arvuga 10 ja 100;
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p><i>pöördtehe, tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● korrutab peast nulliga lõppevaid arve ühekohalise arvuga; ● korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga 100 piires; ● jagab peast kahekohalist arvu ühekohalise arvuga; ● jagab nulliga lõppevaid arve ühekohaliste arvudega; ● leiab ühetehtelistes korrutamise- ja jagamistehetes puuduva tehte liikme väärtuse proovimise teel; ● hindab oma arengut korrutamise- ja jagamistehete ning selle omaduste omandamisel ● valib endale korrutamiseks ja jagamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid korrutamise ja jagamise teemadel; ● sõnastab korrutamise ja jagamise teemadel kahetehteliste tekstülesannete lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud tasemel korrutamise ja jagamise teemadel; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi korrutamise ja jagamise teemal uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut naturaalarvude korrutamise ja jagamise omandamisel;
---	--	--

<p>Teema: Harilik murd</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab murdude $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast; • leiab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ arvust. • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p>Harilik murd Murrud $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$</p> <p>Põhimõisted: <i>murd</i> <i>murru lugeja,</i> <i>murru nimetaja,</i> <i>tervik,</i> <i>osa,</i> <i>pool,</i> <i>veerand,</i> <i>kolmandik,</i> <i>viiendik</i></p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab, mis on murd; • näitab murru lugeja ja nimetaja asukohta; • selgitab mõistete murru lugeja ja nimetaja tähendust; • seostab mõisteid pool ja veerand murdarvudega; • jaotab joonisel oleva terviku etteantud osadeks vastavalt murru nimetajas oleva arvu (2, 3, 4, või 5) järgi; • värvib või märgib $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ kujundist; • võrdleb osade suurusi etteantud jooniste järgi; • leiab arvust pool ($\frac{1}{2}$), veerand ($\frac{1}{4}$), kolmandiku ($\frac{1}{3}$) ja viiendiku ($\frac{1}{5}$); • leiab terviku, kui on teada sellest arvust pool, veerand, kolmandik või viiendik; • valib endale sobiva lahendustee osa leidmiseks tervikust ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; • kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; • hindab oma arengut hariliku murru tähenduse omandamisel;
---	--	---

MÕÕTMINE		
<p>Teema: Pikkus-, massi-, mahu-, aja- ja rahaühikud</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu; • kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid; • hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid 	<p>Mõõtühikud Pikkusühikud Massiühikud Mahuühikud</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, et mõõtühikud on kokkuleppelised; • kasutab suurusi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid; • teab ja nimetab pikkusühikuid (mm, cm, dm, m, km);

<p>arvestada;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab, mida esitatud mõõt arv realselt tähendab; • teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid); • liidab ja lahutab nimega arve; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; • sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; • koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid; 	<p>Ajaühikud Rahaühikud Temperatuuriühik</p> <p>Põhimõisted: <i>mõõtühik,</i> <i>millimeeter (mm)</i> <i>sentimeeter (cm)</i> <i>detsimeeter (dm)</i> <i>meeter (m)</i> <i>kilomeeter (km)</i> <i>gramm (g)</i> <i>kilogramm (kg)</i> <i>tonn (t)</i> <i>liiter (l)</i> <i>sekund (s)</i> <i>minut (min)</i> <i>tund (h)</i> <i>sajand (saj)</i> <i>aasta (a)</i> <i>euro (EUR)</i> <i>sent (s)</i> <i>kraad (celsius)</i> <i>nimega arvud</i> <i>ühenimelised ühikud</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • mõõdab igapäevaelus ettetulevaid pikkusi, kasutades sobivaid pikkusühikuid; • kirjeldab pikkusühikut meeter tuttavate suuruste kaudu; • teab ja nimetab massiühikuid (g, kg, t); • mõõdab igapäevaelus ettetulevate kehade masse, kasutades sobivaid massiühikuid; • kirjeldab massiühikut kilogramm tuttavate suuruste kaudu; • teab ja nimetab mahuühikut liiter; • kirjeldab mahuühikut liiter tuttavate suuruste kaudu; • teab ja nimetab ajaühikuid sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut ja sekund ning kirjeldab neid oma elus asetleidvate sündmuste järgi; • nimetab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi ning seostab neid minutitega (näiteks 30 minutit on pool); • valib antud olukorra kirjeldamiseks sobivad ajaühikud; • teab ja nimetab Eestis käibel olevaid rahaühikuid (sent, euro); • teab ja nimetab temperatuuriühikut kraad; • kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade; • teisendab ja võrdleb pikkus-, massi-, aja- ja rahaühikuid (valdavalt ainult naaberühikuid); • liidab ja lahutab õpitud mõõtühikutega;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; • valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; • rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; • lahendab mitmetehtelisi mõõtühikute teisendamist (valdavalt ainult maaberühikute teisendamist) sisaldavaid tekstülesandeid; • kasutab õpitud mõõtühikuid tekstülesandeid lahendades; • koostab ühetehtelisi õpitud mõõtühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; • hindab oma arengut mõõtühikute mõistmisel, mõõtmise ja teisendamise omandamisel;
--	--	--

GEOMEETRIA		
<p>Teema: tasandilised kujundid, nende põhilised elemendid ja mõõtmine</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab lihtsamaid tasandilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; • leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi kujundeid; • rühmitab tasapinnalisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; • arvutab murdjoone pikkuse; • mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud 	<p>Tasandilised kujundid, Sirge ja sirglõigu joonestamine, mõõtmine Hulknurgad Hulknurga ümbermõõt</p> <p><i>punkt, sirge, lõik, sirglõik,</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • eristab geomeetrilisi kujundeid punkt, sirgjoon ja lõik; • selgitab mõistet murdjoon. Eristab murdjoont teistest joontest; • joonestab, mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse; • joonestab hulknurki; • joonestab ristkülikut ja ruutu; • näitab joonisel raadiust; • joonestab ringjoont antud raadiuse järgi; • näitab joonise abil täisnurka;

<p>pikkusega lõigu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • joonestab ristküliku ja ruudu; • joonestab võrdkülgse kolmnurga, ringjoone; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p><i>sirgjoon, kõverjoon, murdjoon, ring, ringjoon, keskpunkt, raadius, täisnurk, hulknurk kolmnurk, võrdkülgne kolmnurk, täisnurkne kolmnurk ruut, ristkülik</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab täisnurkset kolmnurka; • kirjeldab ja joonestab võrdkülgset kolmnurka sirkli ja joonlaua abil; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • hindab oma arengut tasandiliste kujundite ja nende omaduste omandamisel;
<p>Teema: tasandiliste kujundite ümbermõõt ja selle arvutamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab hulknurga ümbermõõdu mõiste tähendust; • mõõdab hulknurga külgede pikkused ja arvutab ümbermõõdu; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; • sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; • koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid 	<p>Ümbermõõdu mõiste ja selle arvutamine</p> <p>Põhimõisted: <i>ümbermõõt</i> <i>ümbermõõdu tähis P</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selgitab ümbermõõdu mõistet. • Arvutab hulknurga ümbermõõtu. • Arvutab ruudu ja ristküliku ümbermõõtu küljepikkuste kaudu. • Arvutab kolmnurga ümbermõõdu küljepikkuste kaudu. • hindab õpetaja abiga ümbermõõdu arvutamisel saadud tulemuse reaalsust; • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu tasandiliste kujundite ümbermõõdu teemal, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid tasandiliste kujundite ümbermõõdu teemal; • sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused;

<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 		<ul style="list-style-type: none"> ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid tasandiliste kujundite ümbermõõdu arvutamiseks; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi tasandiliste kujundite ümbermõõdu arvutamise teemal ja lahendab selle; ● hindab oma arengut tasapinnaliste kujundite ümbermõõdu arvutamise omandamisel;
---	--	---

<p>Teema: ruumilised kujundid ja nende põhilised elemendid</p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab lihtsamaid ruumilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; ● leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud ruumilisi kujundeid; ● kasutab asjakohast keelt ümbruses esinevate ruumiliste vormide kirjeldamiseks; ● rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<p>Põhimõisted: <i>ker</i>a, <i>kuup</i>, <i>risttahukas</i>, <i>püramiid</i>, <i>silinder</i>, <i>koonus</i>, <i>serv</i>, <i>tipp</i>, <i>tahk</i>, <i>pinnalaotus</i>,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nimetab ruumilisi kujundeid (kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja kirjeldab neid. ● Eristab kuupi ja risttahukat teistest kujunditest ning näitab ja nimetab nende tippe, servi ja tahke. ● Selgitab mõistet pinnalaotus ning joonestab kuubi ja risttahuka pinnalaotust. ● Näitab ja nimetab maketi abil püramiidi külgtahke, põhja ja tippe. ● Eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi; ● Näitab maketi abil silindri põhju ja külgpinda. ● Näitab maketi abil koonuse külgpinda, tippu ja põhja. ● Eristab tasapinnalisi kujundeid ruumilistest kujunditest nende tunnuste alusel. ● Leiab ümbritsevast keskkonnast geomeetrilisi kujundeid ning kirjeldab neid õpitud mõistetele tuginedes. ● hindab oma arengut ruumiliste kujundite ja nende põhiliste elementide õppimisel;
--	--	---

VI Hindamine

3. klassis on kasutusel nii suulised kui kirjalikud sõnalised hinnangud.

VII Kasutatavad interaktiivsed õppekeskkonnad:

Liitmine 100 piires üleminekuga ühest kümnest teise:

<https://learningapps.org/1222918>

Liitmine 100 piires üleminekuta:

<https://learningapps.org/1894284>

Korrutustabeli mängud:

<https://oppimemangides.weebly.com/korrutustabeli-maumlngud.html>

Korrutustabeli õppimiseks:

<https://sisuloome.e-koolikott.ee/node/16499>

Korrutamine arvudega 2, 3, 4, 5:

<http://hevoppematerjal.weebly.com/digimaumlngud1>

<https://wordwall.net/et-ee/community/korrutamine-2-3-4>

Peastarvutamine:

99math.com

Pikkusühikud:

<https://learningapps.org/1218608>

Palju kaalub:

<https://learningapps.org/794261>

Gramm ja kilogramm:

<https://learningapps.org/638618>

Tekstülesande lahendamine:

<https://learningapps.org/1194852>