

NB! Viited materjalile

- materjalide kasutamisel tuleb järgida autoriõiguseid (copyright) ja veebilehtede kasutustingimusi (vt avalehtedelt *Terms of use, Terms, using this site, about, ...*)
- autoriõiguste ja kasutustingimuste järgimise eest vastutab materjali kasutaja
- veebilehtede kasutustingimusi tuleb kontrollida perioodiliselt, need võivad muutuda

Kasutatud materjalid

Kogumikud (www.ut.ee/curriculum)

- [„Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis I osa“](#)
- [„Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis II osa“](#)

Metoodilised soovitused põhikooli valdkonnaraamatust (www.oppekava.ee)

- Mart Oja [„Arvutamine“](#)
- Anu Palu [„Aritmeetika tekstülesannete lahendamisoskuse arendamine“](#)
- Imbi Koppel [„Õuesõppest“](#)
- Malle Saks [„Näiteid rühmatööst“](#)
- Tiiu Kaljas [„Tegevuste kaudu matemaatika õpetamisest“](#)

ÕPETAJA TÖÖKAVA NÄIDIS

Õpetaja:

Õppeaine: matemaatika

Klass: 2

Tundide arv: 3 nädalatundi, kokku 105 tundi õppeaastas

Kasutatav õppekirjandus:

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
1	Sissejuhatus. Mida õpime		Materjale. (www.ttkool.ut.ee) 1) Nupuvere varia arhiiv . ->2009. - 20010.õa. -> Pipar-kook . Geomeetria 2) Nupuvere varia arhiiv . 2008. - 2009.õa. Matkama . Sirg- ja kõverjooneline liikumine 3) Nupuvere füüsika arhiiv . -> Varia -> Õine lend . Nuputamisülesanne (füüsika arhiiv)		
1	Arvud 1-20. Nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine <i>Mõisted. Eelnev arv. Järgnev arv. Järjestamine. Kasvav ja kahanev järjestus.</i>	<ul style="list-style-type: none"> oskab arve lugeda, kirjutada, järjestada ja võrrelda oskab nimetada arvule eelneva või järgneva arvu 	Suuline küsitlus. Ettelugemine, arvukaardid Suuline küsitlus. Kalender. Tähtpäevad. Mis tähtpäev eelneb või järgneb millele? 1) Iseseisev töö. Tunnikavad ja töölehed . Tööleht 5 (printimiseks). Arvude järjestamine. Autor Kaida Laks 2) Õppemäng. Lotomäng arvude järjestamise peale. Tabel osaliselt puuduvate numbritega, sildid arvsõnadega 3) Ühenda punktid . Töölehti (www.activitypad.com) Õppematerjal. Arvukaardid . Saab valida vahemiku (www.senteachers.org)	Emakeel. Arvsõnade, õppevahendite, tähtpäevade ja nimede õigekiri Õigekirja põhimõtted, reeglid ja näited, harjutused, töölehed . Koostanud Erika Rummel Kehaline kasvatus. Eelnev harjutus, järgnev harjutus. Rivistumine Inimeseõpetus. Vana-rahva uskumused	Pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus. Kalender
2	Arvud 1- 20. Võrdlemine. Arvvõrdus ja arvvooratus. Tehete võrdlemine <i>Mõisted. Arvvõrdus, arvvõrratus. Märkid <, >, =.</i>	<ul style="list-style-type: none"> selgitab arvvõrduse ja võrratuse erinevat tähendust 	IKT. Selgitus. Kaalumine: tehete võrdlemine . -> Balancing Act. (phet.colorado.edu/et) Peastarvutamine. Suuline küsitlus: arvude võrdlemine Iseseisev töö tööjuhendi järgi. Tunnikavad ja töölehed . Tööleht 2. Arvude ja tehete võrdlemine.	Emakeel. Tööjuhendite lugemine	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Iseseisva töö oskused. Järjekindlus: vigade parandamine ja enesekontroll.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			<p>Autor Kaida Laks. (arhiiv.koolielu.ee)</p> <p>IKT. Iseseisev töö. Enesehindamine. Arvude võrdlemine. -> Compare numbers Ülesanded: suurem ja väiksem (www.crickweb.co.uk)</p> <p>Materjale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Arvude võrdlemine. Töölehtede generaator. (worksheets.theteacherscorner.net) 2) Arvude võrdlemine. Töölehti. (www.kidsknowit.com) <p>Hindamine. Mitme liitmis- või lahutamistehtega arvavaldiste väärtuste õigsuse kontroll. Suuline tagasiside</p>		Kuulamise oskus
3	<p>Arvud 1-20. Liitmine ja lahutamine peast 20 piires</p> <p>Liitmis- ja lahutamistehte liikmete nimetused</p> <p><i>Mõisted. Liidetav, summa, vähendaja, vähendatav, vahe.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • oskab peast 20 piires liita ja lahutada • nimetab liitmistehete liikmeid • nimetab lahutamistehte liikmeid 	<p>Peastarvutamine. Suuline küsitlus, arvukaardid</p> <p>Õpilased koostavad ise ülesandeid. Vastastikune hindamine</p> <p>IKT. Iseseisev töö. Test. Mõisted matemaatikas. Liitmis- ja lahutamistehte liikmete nimetused. Autor Tiia Salm (http://web.zone.ee/tiia_e_testid)</p> <p>Kinnistamine ja harjutamine. Enesekontroll</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) IKT. Elektroonilised töölehed II klassile. -> Liitmine 20 piires. Lahutamine 20 piires. Liitmine ja lahutamine 20 piires. Autor Ruth Kampmann, veebilehe koostas Varje Tipp (http://opetaja.edu.ee) 2) IKT. Väike MateÄss. Ülesanded. Autor Andrias Heinlaid (miksike.ee) 3) IKT. Arvutamise robot. Mäng. (www.playkids- 	<p>Emakeel. Suuline väljendusoskus. Käände tähtsus (mõisted)</p>	<p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. IKT enesekontrolli vahendina Enese-kontrolli oskused. Enesedistsipliin: ajapiirang arvutis</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kinnistamise ja</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			games.com) 4) IKT. Veebivihik 2. klass. -> Mängud -> 1.- 8. õppenädal. Interaktiivsed töölehed. Liitmine ja lahutamine. Autor Anne Kalmus (https://sites.google.com)		mõistete tähtsus.
4	Arvud 1-20. Täht arvu tähisena. Tähe arvväärtuse leidmine võrdustes analoogia ja proovimise teel <i>Mõisted. Arvu tähis, pöördtehe</i>	<ul style="list-style-type: none"> leiab tähe arvväärtuse võrdustes proovimise või analoogia teel 	Vaatlus, matkimine, harjutamine IKT. Iseseisev töö. Enesekontroll. Veebivihik . Täht arvu tähisena. Interaktiivne tööleht. Autor Anne Kalmus (https://sites.google.com) IKT. Iseseisev töö. Täht arvu tähisena . Tunnikava ja tööleht. Materjali saab kasutada prinditult. Autor Kati Lepp	Inimeseõpetus. Loodusõpetus. Vaatlus, matkimine ja harjutamine: eluspüsimiseks vajalik aktiivsus	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Enesekontrolli oskused. Eksimine ja enesehinnang. Vaatlus, matkimine ja harjutamine: õpitegevused
5	Arvud 1-20. Ühetehtelised tekstülesanded õpitud arvutusoskuste piires. Täht arvu tähisena tekstülesandes <i>Mõisted. Ühetehteline ülesanne</i>	<ul style="list-style-type: none"> lahendab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires teab, et keerulisemate ülesannete lahendamisel on vaja osata kasutada tähte arvu tähisena 	IKT. Klassitöö. Selgitus ja ülesanded. Esitlus. Tekstülesande lahendamine . -> Tekstülesanded (slaidikava 1.klassile). Autor Tuuli Koitjärv (opetaja.edu.ee) Materjale. Tekstülesande koostamine ja lahendamine . (miksike.ee)	Eesti keel. Tekstülesande lahenduse vormistamine	
6	Arvud 1-20. Kordamine.	<ul style="list-style-type: none"> oskab 20 piires arve lahutada ja liita 	Peastarvutamine. Suuline küsitlus, arvukaardid Iseseisev töö. Arvumajad. Sirje Piht, Matemaatika õpetamisest esimeses kooliastmes, Haapsalu: Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledž 2012,	Eesti keel. Arvsõnade õigekiri.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Iseseisva töö ja enesekontrolli oskused. Kordamine

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesekontroll 1) Väike MateÄss. Ülesanded. Autor Andrias Heinlaid (miksike.ee) 2) Pranglimine. (miksike.ee) 3) Doomino. Liitmine ja lahutamine 20 piires: arvud ja arvsõnad. Autor Terje Pahlk (kubbu.com)		vajalikkus.
6			KONTROLLTÖÖ- test. 20 piires liitmise ja lahutamise peast arvutamise oskuse kontroll		Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Tagasiside
7	Sirglõik. Pikkuste mõõtmine Antud pikkusega lõigu joonestamine <i>Mõisted. Pikkusühik. Ühik sentimeeter, lühend cm</i> <i>Mõisted. Pikem, lühem, „võrra pikem“, „võrra lühem“</i>	<ul style="list-style-type: none"> mõõdab sentimeetrites lõigu pikkuse oskab tähistada lõigu otspunkte loeb lõigu pikkust oskab joonestada etteantud pikkusega lõigu 	Selgitus. Tahvlil olevate piltide mõõtmine sentimeetrites, mõõtude võrdlemine Iseseisev töö. Etteantud pikkustega lõikude joonestamine ja otspunktide tähistamine. Kasutatakse mõisteid pikem/ lühem, ... cm võrra pikem/ lühem. Lõigud tähistatakse tähtedega tähestikulises järjekorras Iseseisev töö. Leia kõige väiksem ja suurem, pikem ja lühem (tee, ese vm) IKT. Iseseisev töö. Tagasiside. Elektroonilised töölehed II klassile. -> Pikkusühikud. Sentimeeter, detsimeeter, meeter. Autor Ruth Kampmann, veebilehe koostas Varje Tipp (opetaja.edu.ee) IKT. Materjale. Pilte ja infot 1) Liblikalised. Vikipeedia 2) Liblikate pilte. (Google pildiotsing) 3) http://3d.tallinn.ee/ Video. Virtuaalne Tallinna vanalinn	Emakeel. Joonestamine ja joonestamine. Tähestik ja tähistamine Loodusõpetus. Inimeseõpetus. Loodus ja inimene	Tehnoloogia ja innovatsioon IKT infootsingus. Informatsiooni allika olulisus Keskkond ja jätkusuutlikkus. Looduse mitmekesisus ja linnakeskkond meie ümber

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			4) linnaplaan, fotod, postkaardid Hindamine. Õpetaja kirjalik hinnang. Etteantud pikkustega sirglõikude joonestamine.		
7	Sirglõik. Täisnurk. Nelinurk, ruut, ristkülik, kolmnurk; nende tähistamine <i>Mõisted. Sirglõik, lõigu otspunkt. Lõigu pikkus. Nurk. Täisnurk. Nurga tipp. Ühendamine, tähistamine. Pikkusühik sentimeeter, lühend cm</i>	<ul style="list-style-type: none"> mõistab, et hulknurgad koosnevad sirglõikudest eristab nelinurkade hulgas ristkülikuid ja ruute; tähistab nende tippe, nimetab külgi ja nurki tähistab kolmnurga tipud, nimetab selle küljed ja nurgad eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest 	IKT. Esitus. Tasapinnalised kujundid ja ruumiliste kehade pinnalaotused . Ristkülik, ruut, kolmnurk, ring. Autor Reeli Tänavsuu (arhiiv.koolielu.ee) Selgitus, rühmatöö või iseseisev töö. Mõistekaardi koostamine. Näitena Ruudu ja ristküliku ümbermõõt ja pindala . Autor Margit Lindau (arhiiv.koolielu.ee) Iseseisev töö 1) Joonesta etteantud kujundi järgi uus kujund. Tähistada tipud 2) IKT. Programmis Inspiration või Kidspiration (Paint) geomeetristest kujunditest pildi tegemine Iseseisev töö, paaristöö või rühmatöö. Mänguväljaku kujundamine geomeetriste kujunditega Hindamine. Suuline tagasiside. Vastastikune hindamine: piltide näitus Materjale. Geomeetria töölehti . (havefunteaching.com)	Kunstiõpetus. Pilt arvutis. Geomeetria ja kunst Emakeel. Matemaatika keel ja igapäevakeel: omadus- ja nimisõnad („sirge“ nimi- ja omadussõnana). Tähestik ja tähistamine Kunstiõpetus. Ühenda punktid ja jätkajoonestamist	Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Mänguväljaku kujundamine Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Tagasiside, hinnang ja sallivus
7	Ring ja ringjoon, nende eristamine Ringjoone	<ul style="list-style-type: none"> kasutab sirklit ringjoone joonestamiseks eristab visuaalselt ringi ja ringjoont 	Praktiline töö. Sirkliga ringjoone joonestamine. Joonestada suvalise raadiusega ringjoontest koosnev muster, värvida (ringid).	Kunstiõpetus. Käsitöö ja kodundus. Tööõpetus. Geomeetriste kujundid ja mustrid.	Pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus. Rahvusmustrid.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	joonestamine <i>Mõisted. Ringjoon, ring, sirkel</i>			Käeline osavus: sirkli kasutamine	Sakraalgeomeetria
8	Ringjoone keskpunkt, raadius <i>Mõisted. Ringi ja ringjoone keskpunkt, raadius.</i>	<ul style="list-style-type: none"> oskab näidata sirkliga joonestatud ringjoone keskpunkti asukohta mõõdab ringjoone keskpunkti kauguse ringjoonel olevast punktist 	<p>Praktiline iseseisev töö. Raadiuste mõõtmine</p> <p>Praktiline töö. Ringidest mustri joonestamine: „Minu lemmikhelkur“. Helkurite võrdlemine (mõõtmine)</p> <p>Hindamine. Vastastikune hindamine 1) Mustrite ja helkurite näitus 2) Täpsus, helkurite mõõtude sobivus</p>	Kunstiõpetus. Ringidest mustri joonestamine. Näitus	<p>Tervis ja ohutus. Liikluskasvatus: ole nähtav</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Vastastikuse hindamise oskus.</p>
8	Arvud 1-100. Võrdlemine. Arvavaldiste väärtuste võrdlemine <i>Mõisted. Arvavaldis, avaldise väärtu.</i>	<ul style="list-style-type: none"> oskab võrrelda mitme liitmis- või lahutamistehtega arvavaldiste väärtusi 	<p>Õppemäng. Toidupoe mängimine või õppekäik kauplusesse. Võrdlemine lõppsummat välja arvutamata</p> <p>Õppematerjal 1) Reklaamlehed, hinnakirjad.</p>	Eesti keel. Toiduainete nimetused, võõrtähed toiduainete nimetustes	<p>Tervis. Tervislik toitumine</p> <p>Teabekeskond. Ligikaudne hindamine</p> <p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Kulutuste planeerimise vajalikkus</p>
9	Arvud 1-100. Ühelised ja kümnelised	<ul style="list-style-type: none"> esitab kahekohalist arvu üheliste ja kümneliste summana oskab võrrelda kahe- 	IKT. Selgitus. Video Suurte arvude laul . Mitmekohaliste arvude moodustamine. Laul ja arvude nimetused inglise keeles	Emakeel. Tekstülesannete ja jutukeste koostamine	Oma- ja pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	<i>Mõisted. Ühelised, kümnelise.</i>	kohalisi arve	<p>(www.youtube.com)</p> <p>Selgitus. Iseseisev töö. Kulud ja tulud: jutukeste analüüs (taskuraha kogumisest ja raiskamisest)</p> <p>Iseseisev töö või paaristöö. Matemaatiliste jutukeste ja/ või tekstülesannete koostamine: taskuraha kogumine ja kulutamine. Vastastikune hindamine</p> <p>Kinnistamine ja harjutamine. Tagasiside 1) IKT. www.rahamaa.ee. Mäng raha kogumisest ja kulutamisest. Mõistete kinnistamine 2) Veebivihik 2. klassile. -> 13.õppenädal-> Tööleht2. Kirjuta puuduvad arvud. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus</p> <p>Õppematerjale 1) Arvude võrdlemine. Töölehtede generaator. (worksheets.theteacherscorner.net) 2) Tekstülesannete ja jutukeste koostamiseks bio.edu.ee/loomad</p>	<p>Kehaline kasvatus. Pallimängude tulemuste järjestamine</p> <p>Loodusõpetus. Informatsioon loomade kohta (tekstülesanded)</p>	<p>Arvude moodustamine. Meelelahutus õppimises (video)</p> <p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Väärtused ja kõlb- lus. Taskurahast. Autor Diana Õun</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Tagasiside tõlgendamine. Koostööoskused</p>
10	Arvud 1-100. Liitmine üleminekuta. Peast ühekohalise arvu liitmine kahekohalise arvuga 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> liidab peast ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga 100 piires 	<p>Peastarvutamine. Suuline küsitlus. Arvukaardid</p> <p>Õppemäng. Ussimäng: üks laps ütleb tehte, teine vastuse. Õige vastus annab õiguse uue tehte ütlemiseks</p> <p>Paaristöö. Paarilise leidmine. Sirje Piht, Matemaatika õpetamisest esimeses kooliastmes, Haapsalu: Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledž 2012</p>	<p>Emakeel. Kuulamisoskus. Funktsionaalne lugemine</p>	<p>Teabekeskond. Infotehnoloogia</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Koostööoskused.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
10	Arvud 1-100. Lahutamine üleminekuta. Peast kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu 100 piires 	<p>Peastarvutamine. Suuline küsitlus</p> <p>Peastarvutamine. Lotomäng. Ühes kastis on sedelid kahekohaliste arvudega, teises ühekohaliste arvudega. Kahekohalisest arvust lahuta ühekohaline.</p>	Emakeel. Arvsõnade õigekiri	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Koostööoskused.
11	Arvud 1- 100. Liitmine ja lahutamine üleminekuta	<ul style="list-style-type: none"> oskab peast liita ja lahutada kahekohalist arvu ja ühekohalist arvu 	<p>Peastarvutamine. Suuline küsitlus. Frontaalne hindamine</p> <p>IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesehindamine</p> <p>Veebivihik 2. klassile. -> 14.õppenädal-> Tööleht1. Ühekohalise arvu liitmine täiskümnele ja lahutamine täiskümnest. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus</p>		
12	Arvud 1- 100. Täiskümnete liitmine ja lahutamine.	<ul style="list-style-type: none"> liidab ja lahutab peast täiskümnetega 	<p>IKT. Kinnistamine ja harjutamine</p> <p>1) Elektroonilised töölehed II klassile. -> Arvud 100-ni. Täiskümnete liitmine ja lahutamine: 2 ja 3 liidetavat. Autor Ruth Kampmann, veebilehe koostas Varje Tipp (opetaja.edu.ee)</p> <p>2) Veebivihik 2. klassile. -> 13.õppenädal-> Täiskümnete liitmine ja lahutamine. Interaktiivsed töölehed, autor Anne Kalmus</p> <p>3) Veebivihik 2. klassile. -> 14.õppenädal, Tööleht2. Täiskümnete lahutamine. 13. õppenädal, tööleht 1. Täiskümnete liitmine. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus</p>		
12	Arvud 1- 100. Liitmine ja	<ul style="list-style-type: none"> oskab peast liita ja lahutada kahekohalist ja 	Peastarvutamine. Suuline küsitlus. Frontaalne		Elukestev õpe ja karjääri-

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	lahutamine üleminekuga	ühekohalist arvu	hindamine Iseseisev töö. Veebivihik 2. klassile. -> 10. õppenädal -> Tööleht. Liitmine ja lahutamine üleminekuga, kolme arvu liitmine ja lahutamine 20 piires IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesehindamine 1) Veebivihik 2. klassile. -> 20. ja 21. õppenädal tööleht1. Kahekohalisele arvule ühekohalise arvu liitmine ja kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine (Tööleht1). Interaktiivsed töölehed Autor Anne Kalmus 2) Pranglimine (miksike.ee) 3) Väike MateÄss. Ülesanded, kaks arvu. Autor Andrias Heinlaid (miksike.ee) 4) Liitmine ja lahutamine. Doominomäng. Kaks kahekohalist arvu (www.kubbu.com) .		planeerimine. Väärtused ja kõlblus. Enesehindamise oskused, vastastikuse hindamise oskused
13	Arvud 1- 100. Liitmine ja lahutamine	<ul style="list-style-type: none"> arvutab enam kui kahe tehtega liitmis- ja lahutamisülesandeid 	Iseseisev töö. Veebivihik 2. klassile. -> 10. õppenädal -> Tööleht. Liitmine ja lahutamine üleminekuga, kolme arvu liitmine ja lahutamine 20 piires Iseseisev töö. Töölehti: (www.homeschoolmath.net)	Emakeel. Arvsõnade õigekiri.	.
14 - 15	Kordamine. Arvud 1-100. Täht arvu tähisena. Tekstülesanded	<ul style="list-style-type: none"> täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtavaldis lahendab lihtsamaid mitmetehelisi tekstüles- 	Iseseisev töö. Tabeli täitmine: arvvaartuse leidmine proovimise teel Iseseisev töö. Tekstülesannete lahendamine. Lahen-	Eesti keel. Eneseväljendusoskus: tekstülesande lahenduse korrektne vormistamine. Mõtte täpne	Teabekeskond. Elusloodus (lemmikloomad) Kodanikuühiskond

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
		<p>andeid</p> <ul style="list-style-type: none"> koostab ühetehtelisi tekstülesandeid 	<p>duse vormistamine</p> <p>Iseseisev töö. Õpilased koostavad ise ülesandeid</p> <p>Hindamine</p> <ol style="list-style-type: none"> Arvväärtuse leidmine: kirjalik tagasiside õpetajalt Tekstülesanded ja ülesannete koostamine: vastastikune hindamine <p>Materjale</p> <ol style="list-style-type: none"> Tekstülesannete jaoks bio.edu.ee/loomad/ Töölehti: 2nd Grade Math Worksheets. -> Addition and subtraction -> Missing number ... (Math Worksheets, Tables, Charts and Tutoring Help from HelpingWithMath.com) 	<p>üleviimine arvudesse</p> <p>Loodusõpetus. Lemmikloomade eluiga. Loomade varjupaik</p>	<p>ja ettevõtlikkus. Väärtused ja kõlb- lus. Mõtte täpne sõnastamise olulisus: üksiteismõistmine. Heategevus</p>
15			<p>KONTROLLTÖÖ</p> <ol style="list-style-type: none"> Erinevat liiki ühetehteliste tekstülesannete lahendamise oskuse kontroll õpitud arvutusoskuste piires liitmine ja lahutamine 100 piires ühikute teisendamine 		<p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kontrolltöö tagasiside.</p>
16	<p>Pikkusühikud meeter, sentimeeter</p> <p><i>Mõisted. Pikkusühik. Sentimeeter, meeter ning lühendid cm, m. Laius. Pikkus. Kõrgus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (täismeetrites või täissentimeetrites) 	<p>IKT. Selgitus. Pikkusühikud. (matemaatika.edu.ee)</p> <p>Vaatlus. Esemete pikkuste määramine ja tulemuste kontrollimine mõõtmise abil. Tuttavate erinevate esemete pildid kuvada seinale, hinnata pikkust, laiust (kõrgust)</p> <p>Õuesõpe. Iseseisev töö. Pikkuste määramine silma</p>	<p>Eesti keel. Pikkusühikute ja lühendite õigekiri</p> <p>Kehaline kasvatus. Pikkuse järgi rivistumine. Pikkuste mõõtmine: kaugushüpe,</p>	<p>Teabekeskond. Ligikaudne pikkuste hindamine. Mitme mõõtme olemasolu (pikkus, laius, kõrgus)</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	<i>Korrata. Pikem, lühem, kõrgem, madalam. Pikkus, laius, diagramm</i>		järgi ja tulemuste kontrollimine mõõtmise abil. Töölehel oleva tabeli täitmine: ese, õpilase arvamus, mõõtmise tulemus.	pallivise Kunstiõpetus. Visuaalne mõõtude hindamine	
16	Nelinurk ja kolmnurk. Hulknurkade joonelementide pikkuste mõõtmine	<ul style="list-style-type: none"> eristab nelinurkade hulgas ristkülikuid ja ruute; tähistab nende tippe, nimetab külgi ja nurki tähistab kolmnurga tipud, nimetab selle küljed ja nurgad mõõdab hulknurga külgede pikkused 	<p>Iseseisev töö. Etteantud punktide järgi joonestada erinevaid tasapinnalisi kujundeid. Tähistada nende tipud, nurgad ja küljed. Mõõta külgede pikkused ja kanda etteantud tabelisse</p> <p>Ühisprojekt tööõpetusega. Praktiline töö. Papist puslede valmistamine. Lahendamisvõistlus</p> <p>Praktiline töö. Kujunditest elusolendite joonistamine. Näitus</p> <p>Hindamine</p> <ol style="list-style-type: none"> Suuline tagasiside õpetajalt: etteantud kujundite hulgast ruutude, ristkülikute ja kolmnurkade leidmise ning nende tippude, külgede ja nurkade tähistamise oskused Kaaslaste tagasiside: pildid, pusled 	<p>Emakeel. Loogilisuse arendamine, tööjuhendite lugemine ja juhiste järgi toimimine</p> <p>Käsitöö ja kodundus. Mis on lapitehnika?</p> <p>Kehaline kasvatus. Spordiväljakud ja geometria</p> <p>Kunstiõpetus. Kubistlik pilt</p>	<p>Tervis. Tervislikud eluviisid</p> <p>Keskond ja jätkusuutlikkus. Materjali taaskasutus</p> <p>Pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus. Kubism. Kunstivoolud</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Tagasiside esitamine ja tõlgendamine. Õiglane kriitika</p>
17	Pikkusühikute seosed naaberühikutega: detsimeeter, meeter Naaberühikute	<ul style="list-style-type: none"> teab pikkusühikute järjekorda suuruse järgi teisendab meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks liidab ja lahutab pikkuseid 	<p>IKT. Selgitus. Pikkusühikud.</p> <p>IKT. Selgitus. Pikkuste teisendamine</p> <ol style="list-style-type: none"> Ühikute teisendamine. Pikkusühikud. (www.convertworld.com/et/) Teisendamise kalkulaator. (www.kalkulaator.ee) 	<p>Emakeel. Lühendite kirjutamise õigekiri ja tööjuhiste lugemine</p> <p>Loodusõpetus. Eesti veekogude kalad. Kalade alammõõdud.</p>	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kes ja kus saab õppida arstiks. Motiveerimine teadmiste

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	teisendamine Pikkusühikutega arvutamine ja tekstülesanded <i>Mõisted. Teisendamine. Detsimeeter ja lühend dm</i>	<ul style="list-style-type: none"> lahendab tekstülesandeid pikkuste arvutamiseks 	Rühmatöö. Tabelite täitmine: mõõda sentimeetrites (meetrites, detsimeetrites) ja teisenda Iseseisev töö. Tekstülesannete lahendamine IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesehindamine 1) Pikkusühikute lühendid ja omavahelised seosed. E- test. Autor Margit (www.eformular.com) ... Pikkuste mõõtmine. Mõõda kala pikkus sentimeetrites. (www.thatquiz.org) 2) Pikkusühikute teisendamine. -> Pikkusühikud 2.klass, Pikkusühikud. Autor Küllike Kütimets (www.tdl.ee) Materjale 1) Kalade alammõõdud. (www.kalale.ee) 2) Kalade alammõõdud- riigiteataja.ee (www.riigiteataja.ee)	Kalad. (bio.edu.ee) Inimeseõpetus. Kehaline kasvatus. Inimese pikkus Kehaline kasvatus. Kaugushüpe, pallivise: alad, kus tulemusi mõõdetakse meetrites ja sentimeetrites	omandamiseks.
17	Kordamine ja kontrolltöö	<ul style="list-style-type: none"> oskab pikkuseid mõõta oskab teisendada ühikuid naaberühikuteks oskab pikkuseid võrrelda oskab pikkuseid liita ja lahutada 	KONTROLLTÖÖ		Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kontrolltöö tagasiside.
18	Ajaühikud. Kalender	<ul style="list-style-type: none"> tunneb kalendrit, seostab seda enda elutegevuste ja sündmustega oma elus teab kalendriga seotud ajaühikuid ja nendevahelisi seoseid 	Iseseisev töö. Päevade kalendrisse märkimine tööjuhendi järgi IKT. Iseseisev töö. Tagasiside. Testid. -> Ajaühikud ja kalender. Ajaühikud aasta (kuud). Ajaühikud (nädal). Autor Tiia Salm	Emakeel. Kalendriga seotud ajaühikute õigekiri.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Enesehindamise oskused. Aja planeerimine.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			<p>(web.zone.ee/tiia_e_testid)</p> <p>Õppevahendid. Kalender, kalendermärkmik</p>		
19	<p>Ajaühikud tund, minut, sekund, nende tähised ja seosed</p> <p>Ajaühikute teisendamine naaberühikuteks</p> <p><i>Mõisted. Lühendid h, min, s.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab nimetada täistundide arvu ööpäevas ja arvutada täistundidega kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s tunneb ajaühikute vahelisi seoseid oskab teisendusi minut-sekund ja tund- minut 	<p>Iseseisev töö. Sõiduplaanidest leida transport, millega jõuab etteantud ajaks kohale. Vaja on teha ümberistumine</p> <p>IKT. Iseseisev töö. Kehalise kasvatus tunnis jooksu andmete kandmine (Exceli) tabelisse. Tabeli vormindamine, sorteerimine</p> <p>Hindamine</p> <ol style="list-style-type: none"> IKT. Enesekontroll. Ajaühikud ja nende teisendamine. Test. Tunnid, minutid, sekundid. Autorid Pille Tamm ja Kai Võlli (www.lemill.net) Ajaühikute teisendamine. Test. Sekundist sajandini. Autor Tiia Salm (web.zone.ee/tiia_e_testid) Aja teisendamine. Test. Aeg sekunditest kuni aastani. Autor Tiia Salm (web.zone.ee/tiia_e_testid) <p>Õppematerjal. Sõiduplaanid seinale kuvamiseks</p>	<p>Emakeel. Ajamäärused praegu, varsti, ükskord, ammu, hiljem jne. Kellaegade esitus</p> <p>Kehaline kasvatus. Jooksud</p>	<p>Tervis ja ohutus. Liikluses on iga sekund oluline</p> <p>Tehnoloogia ja innovatsioon. Arvuti otstarbekas kasutamine: jooksu andmete kandmine tabelisse</p>
20	<p>Arvud 1-100. Ühenimeliste nimega suuruste liitmine ja lahutamine.</p> <p>Tekstülesanded</p>	<ul style="list-style-type: none"> arvutab nimega arvudega 	<p>Harjutamine. Iseseisev töö.</p>	<p>Loodusõpetus. Loomad, linnud</p> <p>Kehaline kasvatus. Ajaühikud sporditulemuste kajastamiseks</p>	<p>Tervis ja ohutus. Terves kehas terve vaim. Tervislik toitumine ja tervislikud eluviisid.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
21	Arvud 1-1000. Ühelised, kümnelised. Sajalised.	<ul style="list-style-type: none"> esitab kolmekohalist arvu üheliste, kümneliste ja sajaliste summana 	<p>Ühisprojekt kunstiõpetusega. Mängurahade ja hinnasiltide valmistamine poemänguks: sajalised, kümnelised, ühelised</p> <p>Kinnistamine ja harjutamine</p> <ol style="list-style-type: none"> IKT. Mitu ühelist, kümnelist, sajalist ja tuhandelist on arvus. Autor Siim Luha (sluha.pri.ee/stuff/matemaatika/oppematerjal) Poemäng mängurahadega <p>Õppematerjale</p> <ol style="list-style-type: none"> Töölehti -> Place value cards (www.helpingwithmath.com) Arvude võrdlemine. Töölehtede generaator. (worksheets.theteacherscorner.net) <p>Hindamine. Intervjueerimine. Kolmekohalise arvu üheliste, kümneliste ja sajaliste summana esitamise oskuse suuline kontroll „kauba“ ostmisel ja müümisel</p>	<p>Emakeel. Arvsõnad</p> <p>Kunstiõpetus. Mängurahade ja hinnasiltide valmistamine</p>	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Väärtused ja kõlb-lus. Raha väärtus., kauba hind. Pere eelarve</p>
22	Arvud 1-1000. Täissadade liitmine ja lahutamine	<ul style="list-style-type: none"> liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires 	Frontaalne töö	<p>Emakeel. Automargid</p> <p>Liikluskasvatus</p>	Tervis ja ohutus. Liiklus
22	Kordamine	<ul style="list-style-type: none"> oskab liita ja lahutada täiskümneid ja täissadasid 1000 piires oskab arvutada mitme tehete liitmis- ja lahutamises 			

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
22	KONTROLLTÖÖ				Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kontrolltöö tagasiside.
23	Pikkusühikud. Kilomeeter <i>Mõisted. Kilomeeter ja lühend km</i>	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab pikkusühikut kilomeeter tuttavate suuruste kaudu kasutab kilomeetri tähist km 	<p>Selgitus. Eesti kaardilt vaadata mõõtkava ning mõõta ja arvutada Eesti suuremate linnade kaugused Tallinnast (kodukohast)</p> <p>Iseseisev töö. Täida tabel (jõgede pikkused, linnadevahelised kaugused)</p> <p>Õppematerjal</p> <ol style="list-style-type: none"> Eesti jõgede pikkused. Vikipeedia IKT. Linnadevahelised kaugused. (www.mnt.ee) IKT. Interaktiivsed kaardid. Linke (www.geo.ut.ee) IKT. maps.google.ee Kaardid 	<p>Emakeel. Eesti linnade, jõgede nimetuste kirjutamise õigekiri</p> <p>Loodusõpetus. Eesti jõed. Vahemaad Eestis.</p>	<p>Teabekeskond. Kaart ja selle kasutamine. Teabeallikas ja teabe usaldusväärsus</p> <p>Keskond. Hoia meie ilusat loodust.</p>
23	Pikkusühikud <i>Mõisted. Kiirus. Auto pidurdusteekond.</i>	<ul style="list-style-type: none"> selgitab helkuri kandmise olulisust lahendatud praktiliste ülesannete põhjal saab aru kiiruse ja ohutuse seosest 	<p>Liiklusmäng. Õppevahendid: liiklusmärgid (osutavad ja keelavad märgid, lubatud kiirused), auto spidomeetri tablood. Aeg, kiirus, vahemaad: video Helkur (www.youtube.com),</p> <p>IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesehindamine. Testid. Autor Tiia Salm (web.zone.ee/tiia_e_testid)</p> <ol style="list-style-type: none"> Pikkuste järjestamine. Test. Ühikud millimeetrist kilomeetrini Pikkusühikute paarid. Teisendamine. Ühikud millimeetrist kilomeetrini Pikkusühikute teisendamine. Ühikud 	<p>Emakeel. Automarkide nimetuste õigekiri</p> <p>Loodusõpetus. Auto parkimine looduses</p> <p>Inimeseõpetus. Ole nähtav! Esmaabi.</p>	<p>Tervis ja ohutus. Helkuri vajalikkus. Ohtlikud kohad liikluses. Auto pidurdusteekond. Liikluskasvatus. Liiklusõpetuse töölehed 2. klassile. (www.mnt.ee)</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			millimeetrist kilomeetrini.		<p>Väärtused ja kõlblus. Harjutamine teeb meistriks</p> <p>Keskkond ja jätkusuutlikkus. Auto ja loodus.</p>
24	<p>Massiühikud. Kilogramm, gramm</p> <p><i>Mõisted. Massiühik. Ühikud gramm, kilogramm, lühendid g ja kg</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab massiühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu suudab ligikaudu hinnata esemete massi (ühikut) 	<p>IKT. Selgitus. Massiühikud. (matemaatika.edu.ee)</p> <p>Selgitus. Toiduainete pakendite või nende piltide järgi massi visuaalne määramine</p> <p>IKT. Õppemäng. Interaktiivne kaal. Avastaja Tuuli Koitjärv. Massi määramine, mõõtühiku valimine, massi hindamine (www.ictgames.com)</p> <p>Õppekäik kauplusesse või kooli puhvetisse. Erinevate esemete massi visuaalne määramine</p> <p>Õppematerjal. Erinevate toiduainete pakendid või pildid pakenditest</p>	<p>Emakeel. Kõnekeel ja erialakeel: mass, raskus, kaal igapäevaelus sama, teaduses erineva tähendusega</p> <p>Inimeseõpetus. Loodusõpetus. Kauba pakendid. Tervislik kaup, loodussõbralik pakend. Reklaami tähtsus</p>	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Kauba reklaam ja pakendamine</p> <p>Tervis ja ohutus. Keskkond ja jätkusuutlikkus. Säästev eluviis. Tervislik toitumine</p>
24	<p>Massiühikud. Võrdlemine</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab võrrelda erinevate esemete masse 	<p>IKT. Selgitus. Interaktiivsed kaalud www.teacherled.com</p> <p>1) Kaalumine grammides ja kilogrammides. Ühikute võrdlemine</p> <p>2) Esemete kaalumise</p> <p>IKT. Õppemäng. Programm Inspiration. Kahe</p>	<p>Emakeel. Ühikute õigekiri</p> <p>Inimeseõpetus. Tervislik toit</p> <p>Loodusõpetus. Referaat koeratõugudest.</p>	<p>Tervis ja ohutus. Loomad ja hügieen. Koerte ja inimeste toitumine. Tervislik toitumine.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			<p>ostukorvi täimine erinevate võrdse massiga kaupadega: iga kauba alla kirjutata ühik</p> <p>Õppekäik. Koertenäitus. Näitusel koeratõugude võrdlemine (turja kõrgus, kaal), andmete kandmine tabelisse</p> <p>IKT. Hindamine. Enesehindamine. Interaktiivsed kaalud (vt. ülal) mänguna</p>	<p>Koeratõugudest. (www.koer.ee)</p>	
24	<p>Arvud 1-1000. Ühetehtelised tekstülesanded</p>	<ul style="list-style-type: none"> koostab ühetehtelisi tekstülesandeid igapäevaelu teemadel 	<p>Iseseisev töö. Ühetehteliste tekstülesannete koostamine ja lahendamine igapäevaelu teemadel</p> <p>Õppematerjal</p> <ol style="list-style-type: none"> Sõiduplaanid Kalender, kalendermärkmik Kaugushüppe ja palliviske tulemused (kehaline kasvatus) 	<p>Loodusõpetus. Loomad, linnud, kalad. (http://bio.edu.ee)</p> <p>Kehaline kasvatus. Ajaühikud sporditulemuste kajastamiseks</p> <p>Inimeseõpetus. Inimese mõõdud: mass, pikkused</p>	<p>Tervis ja ohutus. Terves kehas terve vaim. Tervislik toitumine ja tervislikud eluviisid.</p>
25	<p>Arvud 1-1000</p> <p>Lihtsamad kahetehtelised tekstülesanded</p> <p><i>Mõiste: kahetehteline ülesanne</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> lahendab õpetaja juhendamisel kahetehtelisi tekstülesandeid; oskab hinnata ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust 	<p>Iseseisev töö: kahetehteliste tekstülesannete koostamine ja lahendamine igapäevaelu teemadel</p>	<p>Loodusõpetus. loomad, linnud</p> <p>Kehaline kasvatus. Ajaühikud sporditulemuste kajastamiseks</p> <p>Inimeseõpetus. Rahal on vahetusväärtus. Tööst ja palgast, tasku-</p>	<p>Tervis ja ohutus. Terves kehas terve vaim. Tervislik toitumine ja tervislikud eluviisid.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
				rahast Geograafia. Erinevad rahad. Naaberriigid	
25	Kordamine	<ul style="list-style-type: none"> lahendab kahetehtelisi ülesandeid oskab 100 piires liita ja lahutada oskab teisendada ühikuid naaberühikuteks 			
26			KONTROLLTÖÖ		Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Kontrolltöö tagasiside.
26	Arvud 1-20. Korrutamise seos liitmisega <i>Mõisted.</i> <i>Korrutamine. Arvu kordne.</i>	<ul style="list-style-type: none"> selgitab korrutamist liitmise kaudu 	IKT. Selgitus. Korrutamise seos liitmisega. või sama teises vormingus Korrutamise seos liitmisega. Autor Helen (quizlet.com) IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Enesekontroll Veebivihik 2. klass. -> Mängud -> 27. õppenädal -> Tööleht. Autor Anne Kalmus IKT. Iseseisev töö. Tagasiside. Korrutustabel. Erinevate tasemetega õppemäng. (phet.colorado.edu)	Emakeel. Jutukese koostamine etteantud pildimaterjali põhjal Loodus- ja inimeseõpetus. Informatsioon looduse omapärast	Keskkond ja jätkusuutlikkus. Looduskaitse.
27	Arvud 1-20. Arvude 1 – 10 korrutamine ja jagamine 2, 3, 4 ja 5-	<ul style="list-style-type: none"> oskab peast korrutada arve 1 – 10 kahe, kolme, nelja ja viiega jagab arve 1 – 10 	Peastarvutamine. Vastastikune suuline küsitlus, arvukaardid Õuesõpe. Tööjuhend korrutamine.weebly.com. ->	Eesti keel. Suuline väljendusoskus Kehaline kasvatus.	Väärtused ja kõlblus. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	ga <i>Mõisted. Jagamine</i>	arvudega 2, 3, 4 ja 5	<p>Õuesõpe. Autor Merlin Kirbits. Vastastikune hindamine</p> <p>Kinnistamine ja harjutamine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) IKT. Kalapüük. Korrutamine 1-5. Mäng. (www.softschools.com) 2) korrutamine.weebly.com. -> Töölehed. Autor Merlin Kirbits 3) korrutamine.weebly.com. -> Veebimängud-> Prinditav korrutustabel. Töölehed 4) veebivihik 2. klassile. -> Mängud -> 26.- 35. õppenädal. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus <p>IKT. Hindamine. Tagasiside</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Multiplication Grand Prix - korrutamise Grand Prix. Võistlusmäng võrgus: autode võidusõit. (Arcademic Skill Builders) 2) Korrutustabel. -> Test, ette anda arv, millega korrutada (www.honorpoint.com) 	Õuesõppe mängud.	Sihikindlus ja püsivus: harjutamine teeb meistriks. Koostööoskused (õuesõpe, võistlusmäng)
28	Arvud 1-20. Korrutamise ja jagamise vaheline seos	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab jagamise tähendust • oskab kontrollida jagamise õigsust korrutamise kaudu 	<p>IKT. Selgitus. Korrutamise ja jagamise seos. (matemaatika.edu.ee)</p> <p>Peastarvutamine. Suuline küsitlus. Arvukaardid</p> <p>Kinnistamine ja harjutamine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) korrutamine.weebly.com. -> Töölehed (nii pdf kui ka doc-failid) 2) IKT. Veebivihik 2. klassile. -> Mängud -> 31. Õppenädal -> Korrutamise ja jagamise harjutamine. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne 	<p>Emakeel. Jutukese koostamine etteantud pildimaterjali põhjal</p> <p>Loodus- ja inimeseõpetus. Informatsioon looduse omapäras</p>	Keskkond ja jätkusuutlikkus. Looduskaitse.

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			<p>Kalmus</p> <p>IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Korrutamine ja jagamine. Mäng. (phet.colorado.edu)</p> <p>Materjale bigactivities.com</p> <p>1) Jagamise tehete kaarte.</p> <p>2) Korrutamise tehete kaarte.</p> <p>Hindamine. Teste. Autor Küllike Kütimets (www.tdl.ee)</p> <p>1) Korrutamine 2-ga, 3-ga, 4-ga ja 5-ga</p> <p>2) Jagamine 2-ga, 3-ga, 4-ga ja 5-ga</p> <p>3) Kahekohalise arvu korrutamine ja jagamine</p>		
29	Arvud 1-20. Arvu suurendamine ja vähendamine teatud arvu võrra	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab ja oskab õigesti kasutada mõisteid „vähendada teatud arvu võrra“ ja „suurendada teatud arvu võrra“ • oskab koostada sõnadega kirjeldatud liitmise- või lahutamistehte • koostab matemaatilisi jutukesti ja lihtsamaid tekstülesandeid 	<p>Suuline õppemäng. Tahvlil on tehe, mäng jätkub lausetega „suurenda vahet või summat X arvu võrra“</p> <p>Iseseisev töö. Tehete koostamine</p> <p>Iseseisev töö või paaristöö. Tekstülesannete ja matemaatiliste jutukeste koostamine. Vastastikune hindamine</p> <p>Materjale</p> <p>1) Maailmakaart</p> <p>2) IKT. Rändlinnud Eestis. Esitlus. Autor airym (www.slideboom.com)</p> <p>3) IKT. Paigalinnud Eestis. Esitlus. Autor Marje Loide (www.slideshare.net)</p> <p>4) IKT. Eesti tänavavaateid. (Google StreetView)</p> <p>5) IKT. Elektroonilised töölehed II klassile. -></p>	<p>Emakeel. Sõna tähtsus mõtte täpsel edasiandmisel. Eneseväljendusoskus</p> <p>Loodusõpetus. Rändlindude teekond, rändlindude liigid. Paigalinnud Eestis</p> <p>Emakeel. Paiga- ja rändlindude nimede õigekiri.</p>	<p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja kõlblus. Vastastikuse hindamise oskus. Täpsus enese väljendamisel. Tähelepanelikkus</p> <p>Teabekeskond. Teabe otsimine ja hindamine (tekstülesanded ja matemaatilised jutukested). Salakirja koostamine numbrite abil. Autor Ilona Martson</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			Arvude võrdlemine. Autor Ruth Kampmann, veebilehe koostas Varje Tipp. (opetaja.edu.ee) 6) Tööleht. Tehte võrdlemine arvuga (www.kidslearningstation.com) 7) Matemaatika õppimisest algklassides . Tekstülesannetest. Autor Ruta Kelt (www.syg.edu.ee)		(taheke.delfi.ee)
30	Ajaühikud. Kell ja kellaeg <i>Mõisted. „...tunni pärast“. Ajamõõtja. Stopper</i>	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste abil 	IKT. Klassitöö. Selgitus. Suuline küsitlus. Interaktiivne kell . Õppemäng: üks õpilane näitab kella ja teine ütleb, mis kell on. Õigesti vastaja jätkab mängu Rühmatöö. IKT. Koostada edetabel: jooksu tulemused Rühmatöö. Edetabeli põhjal diagrammi koostamine IKT. Ajavahemiku pikkuse järjestamine. Test. Aeg ööpäeva piires. Autor Tiia Salm (web.zone.ee/tiia_e_testid)	Loodusõpetus. Ajavööndid Kehaline kasvatus. Jooksu aja mõõtmine.	Teabekeskond. Erinevad ajamõõtjad. Ajavööndid
31	Ajaühikud. Kella tundmine	<ul style="list-style-type: none"> loeb kellaegu nii osutitega kui digitaalselt kellalt oskab kasutada sõnu veerand, pool, kolmveerand 	IKT. Klassitöö. Selgitus. Suuline küsitlus. Interaktiivne kell . IKT. Iseseisev töö. Enesekontroll. Täis- ja pooltund . Test. Autor Tiia Salm (web.zone.ee/tiia_e_testid) KONTROLLTÖÖ. Tööleht. Matemaatilise jutukese koostamine täistundide kinnistamiseks: antud mitte kellaajad, vaid vihjed (ärkasin 5 tundi)	Emakeel. Loogilisuse arendamine, tööjuhendite lugemine, ja juhiste järgi toimimine	Tehnoloogia ja innovatsioon. Infotehnoloogia igapäevases elus Tähelepanu arendamine sõnalise selgituse abil

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			pärast keskööd, siis olin 60 minutit üleval....)		
31	Mahuühik liiter <i>Mõisted. Mahuühik. Liiter ja lühend l.</i>	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu suudab ligikaudu mahtu hinnata (liiter, pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit) 	<p>1) Ühisprojekt käsitöö ja eesti keelega. Mida mõeldakse mahuühikutes. Köögiteadus. -> Mõõdame mahtu. Mahuühikud (miksike.ee)</p> <p>2) Õppemäng kaupluses. Leida ja märkida üles piimatooteid ja nende pakendite mahte</p> <p>3) Poemäng joogipakenditega</p> <p>Materjale</p> <p>1) Tervisliku toitumise püramiid. (www.figuuri-sobrad.ee)</p> <p>2) Koolilapse tervislik toitumine. Autor Virve Lõbus (www.syg.edu.ee)</p>	<p>Inimeseõpetus. Piimatoodete kasulikkus. Laktoositalumatus. (toitumine.ee)</p> <p>Emakeel. Mahuühikuga mõõdetavate (vedelike) nimetuste õigekiri.</p>	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Tarbijareklaam ostjate meelitamiseks</p> <p>Tervis ja ohutus. Piimatoodete vajalikkus kasvava lapse organismile. Toidutalumatus ja „mida teha“</p>
32	Temperatuuri mõõtmine, skaala. Temperatuuri mõõtühik kraad <i>Mõisted. Skaala. Miinus- ja plusskraadid</i>	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade 	<p>IKT. Selgitus</p> <p>1) Termomeeter, selle skaala. Mõisted (matemaatika.edu.ee)</p> <p>2) ilm.ee -> Ilm Eestis praegu. Ilm maailmas</p> <p>Iseseisev töö. Termomeetrite näite. Töölehti: Celsiuse ja Fahrenheiti skaalad (havefunteaching.com)</p>	<p>Loodusõpetus. Ilm, ilma ennustamine. Ilm. Test. Autor Marlin Kirbits</p> <p>Inimeseõpetus. Vali õige riietus</p> <p>Kehaline kasvatus. Millise ilmaga tohib algklasside õpilane suusatada ja kelgutada?</p>	<p>Tervis ja ohutus. Külmakahjustused.</p>
32	Kordamine. Ühikud.	<ul style="list-style-type: none"> oskab õpitud ühikuid naaberühikuteks teisendada 	<p>IKT. Iseseisev töö. Enesehindamine. Ühikute teisendamine. Testid. Sobib osaliselt (tsentner ja rahaühik) Autor Lemme Sulaoja</p>		<p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
			<p>(lemmel.planet.ee)</p> <p>IKT. Kinnistamine ja harjutamine. Keksutabel. (zip- fail). Õpiprogramm. Autor Raimo Reitel (arhiiv.koolielu.ee)</p> <p>TK- Hindeline diagrammide lugemine ja etteantud küsimustele vastamine</p>		Iseseisva töö oskused.
33	<p>Geomeetrilised nurgad</p> <p>Lõikude ja nurkade visuaalne võrdlemine</p> <p><i>Mõisted. Visuaalne hindamine.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest eristab õpitud hulknurki võrdleb sirglõikude pikkusi mõõdab sirglõigu pikkuse tähistab õpitud hulknurga küljed ja tipud 	<p>Iseseisev töö. Leia klassis üks geomeetiline kujund (õpitud hulknurk), mõõda sentimeetrites, joonesta vihikusse vastava kujundi vähendatud kuju (silma järgi) ning tähistada küljed ja nurgad. Andmed kirjutada joonise kõrvale</p> <p>Hindamine. Kirjalik tagasiside</p>	<p>Emakeel. Loogilisuse arendamine, tööjuhendite lugemine ja juhiste järgi toimimine</p> <p>Käsitöö ja kodundus. Tööõpetus. Kunstiõpetus. Proportsioonid.</p>	<p>Teabekeskond. Hindamise ja mõõtmise erinevus. Joonestamise ja joonistamise erinevus</p> <p>Teabekeskond. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Andmed ja joonis. Joonestamise ja joonistamisega seotud elukutsed (joonestaja, kunstnik)</p>
33	<p>Geomeetrilised kujundid meie ümber</p> <p><i>Mõisted. Geomeetiline kujund. Ruumiline ja</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab ruumilisi ja tasapinnalisi kujundeid 	<p>IKT. Esitlus. Geomeetrilised kujundid ja kehad. Autor Margit Valdma (arhiiv.koolielu.ee)</p> <p>IKT. Selgitus. Kujundite pinnalaotused. Autor Anne Kalmus</p> <p>Rühmatöö. Liiklusmärkide liigitamine: millised</p>	<p>Eesti keel. Kääne ja mõiste täpsus: näiteks „kolmnurkne“ ja „kolmnurk“</p>	<p>Teabekeskond. Mõiste ja mõiste kasutamine (kolmnurk ja kolmnurkne). Mis on terminoloogia</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	<i>tasapinnaline</i>		<p>märgid on nelinurksed jne</p> <p>Õppekäik. Leida geomeetrilisi kehi ja teha kindlaks kujundid, millest need koosnevad</p> <p>Näitus. Kunstiõpetuses geomeetristest kujunditest tehtud tööde näitus</p> <p>Materjale. Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele -> Lisad (riigiteataja.ee)</p>		
33	<p>Kuup ja risttahukas</p> <p><i>Mõisted. Tahukas. Tahuka tahk, tipp, serv</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab mõisteid tahk, tipp, serv oskab mõõta tahuka servi kirjeldab kuubi tahke loendab kuubi tippe, servi, tahke kirjeldab risttahuka tahke loendab risttahuka tippe, servi ja tahke 	<p>Praktiline töö. Tööõpetuse tunnis valmistatud kuubi ja risttahuka servade mõõtmine</p>	<p>Kunstiõpetus. Linna- pildi joonestamine/ joonistamine (kasuta geomeetrilisi kujundeid). Kuubi ja risttahuka pinnalaotuse joonestamine</p> <p>Tööõpetus. Kuubi ja risttahuka voltimine</p> <p>Emakeel. Loogilisuse arendamine, tööjuhendite lugemine ja juhiste järgi toimimine</p>	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Seostamise oskus: üheks otstarbeks valmistatud ese on vajalik ka teiseks otstarbeks</p>
34	<p>Püramiid</p> <p><i>Mõisted. Püramiid. Püramiidi põhi. Püramiidi tipp, serv,</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab kolmnurkset ja nelinurkset püramiidi põhja järgi 	<p>Ühisprojekt tööõpetusega. Püramiidiküla valmistamine</p> <p>Materjale. Videod www.youtube.com 1) Kolmnurkse põhjaga püramiid.</p>	<p>Tööõpetus. Püramiidide meisterdamine</p>	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Väärtused ja</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
	<i>tahk.</i>		2) Kolm- ja nelinurkne püramiid, prismad.		kõlblus. Kokkuleppe saavutamise- mis geomeetrilise kujundiga hooneid on veel külas. Koostööoskused
34	Silinder, koonus, kera <i>Mõisted. Pöördkehad</i>	<ul style="list-style-type: none"> leiab piltidelt ja ümbritsevast silindri, koonuse, kera 	<p>Vaatlus. Vaadelda pöördkehi (pöördkehade mudeleid) ja põhjendada, miks neid nimetatakse pöördkehadeks</p> <p>Ühisprojekt tööõpetusega. Teistsuguseid hooneid püramiidikülla</p> <p>Ühisprojekt kunstõpetusega. Karnevali ettevalmistamine: mütside valmistamine karnevali jaoks (pöördkehad)</p>	<p>Kunstiõpetus</p> <ol style="list-style-type: none"> Pöördkehade karnevalimütside meisterdamine Etteantud šabloonidest kujundite meisterdamine 	<p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus. Karnevali ettevalmistamine ja karneval</p> <p>Pärimuskultuur ja kultuuriline mitmekesisus. Hoonete arhitektuur. Peakatted</p>
34	Geomeetrilised kehad meie ümber	<ul style="list-style-type: none"> leiab piltidelt ja ümbruskonnast kuubi, risttahuka, püramiidi, silindri, koonuse, kera 	<p>Vaatlus/ näitlikustamine. Õppekäik või pildid, slaidid, videod vm. Leia õpitud kehade kujulisi esemeid</p> <p>IKT. Rühmatöö. Otsida internetist pilte ümbritsevast elust, kus on asjad, mis meenutavad geomeetrilisi kujundeid, koostada pildiseeria</p> <p>IKT. Hindamine. Geomeetrilised kujundid. Mõistete kontroll, tagasiside. Autor Merlin Kirbits (www.lemill.net)</p>	<p>Inimeseõpetus. Toiduained (erineva kujuga pakendid)</p>	<p>Säästlikkus. Taara kogumine</p> <p>Teabekeskond. Pildiotsing</p>

Õppenädal	Õppeteema	Õpitulemused Õpilane	Õppemeetodid/ praktilised tööd ja IKT kasutamine/ õppematerjalid/ õppevahendid/ hindamine	Õppeainete lõiming	Lõiming läbivate teemadega
34 - 35	Üldine kordamine	<ul style="list-style-type: none"> kordab ja kinnistab õpitut 	<p>Kordamine ja kinnistamine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) korrutamine.weebly.com. -> Kasulikud trikid. Õuesõpe. Veebi Autor Merlin Kirbits 2) IKT. Veebivihik 2. klassile. -> Mängud -> 31. Õppenädal ->Kordamine. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus 3) IKT. Veebivihik 2. klassile. -> Mängud -> Mõttele ja lahenda. Interaktiivsed töölehed. Autor Anne Kalmus 4) IKT. Arvutamine 1-1000. Võistlusmäng Kuldvillaku põhimõttel. Autor Margit Mägi (koolielu.ee/waramu) 5) Peastarvutamise töölehti. Autor Anne Vaarpuu <p>Näituse korraldamine. Geomeetristest kujunditest pildi joonestamine (kasuta joonlauda!)</p> <p>Rühmatöö- tööõpetuse tunnis valmistatud esemete hindamine ja tabeli täitmine (analüüs)</p> <p>IKT. Matemaatilise ristsõna koostamine. Puzzlemaker -> Math squares</p>	Tööõpetus. Iga õpilane valmistab ühe geomeetrilise kujuga tarbeeseme	