

MATEMAATIKA AINEKAVA 4. KLASS

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

- 1) arutleb loogiliselt, põhjendab ja tõestab;
- 2) modelleerib looduses ja ühiskonnas toimuvaid protsesse;
- 3) töötab välja lahendusstrateegiaid ja lahendab erinevaid probleemülesandeid;
- 4) omandab erinevaid info esitamise meetodeid;
- 5) kasutab õppides IKT-vahendeid;
- 6) väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest;
- 7) rakendab matemaatikateadmisi teistes õppeainetes ja igapäevaelus.

2. Õppeaine kirjeldus

Matemaatikakursuses omandatakse kirjaliku ja peastarvutuse oskus, tutvutakse õpilast ümbritsevate tasandiliste ja ruumiliste kujundite omadustega. Matemaatikat õppides tutvuvad õpilased loogiliste arutluste meetoditega. Õpet üles ehitades pööratakse erilist tähelepanu õpitavast arusaamisele ning õpilaste loogilise ja loova mõtlemise arendamisele. Rõhutatakse täpsuse, järjepidevuse ja õpilaste aktiivse mõttetöö olulisust kogu õppeaja vältel. Matemaatilisi probleemülesandeid lahendades saavad õpilased kogeda nn ahaaefekti kaudu eduelamust ning avastamisrõõmu. Nii seoseid visualiseerides, teadmisi kinnistades kasutatakse IKT võimalusi.

3. Hindamine

Hindamise eesmärgiks on suunata ja soodustada õppimist, kontrollida edasijõudmist, arendada õpetamist.

Kokkuvõttev hindamine: Võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist (tunnikontroll, kontrolltöö, test). Tulemus väljendatakse kas numbriliselt või sõnalise hinnanguna. Õpilaste teadmisi ja oskusi kontrollitakse kolmel tasemel: teadmine, rakendamine ning arutlemine. Õpilane saab hinde „hea“, kui ta on omandanud matemaatika ainekavas esitatud õpitulemused teadmise ja rakendamise tasemel, ning hinde „väga hea“, kui ta on omandanud õpitulemused arutlemise tasemel.

Matemaatika, 4. klass, 5 tundi nädalas, kokku 175 tundi

Kohustuslik teema	Õpitulemused Õpipädevused	Metoodilised soovitus	Soovitused lõimingu osas	Soovitused hindamise osas
Rooma ja araabia numbrid. Arvude lugemine ja kirjutamine, järjestamine. Arvu järgud	<ul style="list-style-type: none"> • selgitad näidete varal termineid arv ja number; mõistab nende erinevust • loed ja kirjutad enamkasutatavaid rooma numbreid (kuni kolmekümneni), selgitad arvu üleskirjutuse põhimõtet rooma ja araabia numbritega • oskad kirjutada ja lugeda arve 10 000 piires • oskad võrrelda ja järjestada naturaalarve, nimetada arvule eelneva või järgneva arvu • oskad kujutada arve arvkiirel • esitad arvu järkarvude summana, järguühikute kordsete summana 	Selgitus, õppemäng, iseseisev töö	Eesti keel Arvsõnade õigekiri, hääliku tähtsus (järkarv ja järgarv) Loodusõpetus Erinevad kaardid ja atlased Kehaline kasvatus Järjestamine, loendamine Kunstiõpetus Üheliste, kümneliste, sajaliste rahatähtede valmistamine Teabekeskond Numbrite tähendus ja roll: number kui arvutamise tähestiku täht. Arvu ja numbri vahe Kultuuriline identiteet Rooma ja araabia numbrid Väärtused ja kõlblus Täpsus ja ausus Tehnoloogia ja innovatsioon IKT otstarbekas rakendamine, IKT õppetöös Elukestev õpe ja karjääri planeerimine Tagasiside ja iseseisev töö	

Liitmine ja lahutamine	<ul style="list-style-type: none"> • nimetad liitmise ja lahutamise tehte komponente (liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe) • tunnend liitmis- ja lahutamistehte liikmete ning tulemuste vahelisi seoseid • sõnastad ja esitad üldkujul arvust summa ja vahe lahutamise ning arvule vahe liitmise omadusi • oskad kasutada neid omadusi arvutamisel • oskad kirjutada liitmistehtele vastava lahutamistehte ja vastupidi • sõnastad ja esitad üldkujul liitmise omadusi: liidetavate vahetuvuse ja ühenduvuse omadus • oskad kasutada liimise omadusi ja rühmitamist arvutamise hõlbustamiseks • oskad peast liita ja lahutada ühe- ja kahekohalisi arve 	Peast arvutamine, individuaalne töö, IKT- kinnistamine ja harjutamine	Eesti keel Suuline eneseväljendus. Sõnastuse täpsuse olulisus	Kokkuvõttev hindamine
Tekstülesanded	<ul style="list-style-type: none"> • lahendad kuni kolmetehtelisi elulise sisuga tekstülesandeid • oskad hinnata ülesande lahendustulemuse reaalsust • modelleerid õpetaja abiga tekstülesandeid • koostad ise ühe- kuni kahetehtelisi tekstülesandeid 	Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, arvutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemine, arutelu)	Eesti keel Teksti mõistmine. Suuline ja kirjalik väljendusoskus. Loova mõtlemise arendamine Teabekeskond Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Eesmärgiks sobiva teabeotsimine, ülesande koostamine ja sõnastamine, lahenduste otsimine, ülesande esitamine Väärtused ja kõlblus	Kokkuvõttev hindamine

			Töö avalik esitus, arvamuse avaldamine enda ja teise töö kohta. Õiglane kriitika Keskfond ja jätkusuutlik areng Mõtlemis- ja järelduste tegemise oskused erineva teabe alusel	
Kirjalik 4iitmine ja lahutamine	<ul style="list-style-type: none"> oskad liita ja lahutada kirjalikult arve 10 000 piires, selgitad oma tegevust vormistab ülesande lahenduse korrektselt 	IKT. Iseseisev töö. Enesehindamine	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine IKT iseseisva töö vahendina	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine
Korrutamine. Korrutamise ja liitmise seos. Korrutamise ja jagamise seos	<ul style="list-style-type: none"> nimetad korrutamise tehte komponente (tegur, korrutis) esitad kahe arvu korrutise võrdsete liidetavate summana või selle summa korrutisena kirjutad korrutamistehte vastava jagamistehte ja vastupidi tunned korrutamistehte liikmete ning tulemuse vahelisi seoseid 	Peastarvutamine, õppemäng, praktiline töö	Eesti keel Eneseväljendamise oskus kõnes ja kirjas Kunstiõpetus Rasvakriitidega joonistamine, teema „Minu koolimaja“ Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Korrutamine ja jagamine loendamisel: aja kokkuvõttev Väärtused ja kõlblus Täpsus. Hasartmängu ohud. Raha peale mängimine. Hasartmäng kasulikus rollis	kokkuvõttev hindamine
Number null ja arv null: arvu null liitmine ja lahutamine, arvuga null korrutamine ja jagamine	<ul style="list-style-type: none"> liidad ja lahutad nulli, korrutab nulliga selgitad, millega võrdub null jagatud arvuga ja nulliga jagamise võimatust 	IKT. Selgitus	Eesti keel Väljendusoskus Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon Digitaalajastu. Arvu ja numbri 0 tähtsus	Kokkuvõttev hindamine

Tehete järjekord avaldises	<ul style="list-style-type: none"> tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises arvutad kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse 	Rühmatöö, iseseisev töö.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Meeskonnatöö oskused (rühmatöö)	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine
Korrutamine. Korrutamise omadused Tegurite vahetuvuse ja rühmitamise omadus, summa korrutamise omadus	<ul style="list-style-type: none"> oskad näha liitmise ja korrutamise omaduste sarnasust ning kasutada õppimisel analoogiat sõnastad ja esitad üldkujul korrutamise omadusi: tegurite vahetuvus, tegurite rühmitamine, summa korrutamine arvuga kasutad korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks oskad arvutada enam kui kahe arvu korrutist 	Peastarvutamine, rollimäng, võistlusmäng	Eesti keel Eneseväljenduse oskus Tehnoloogia ja innovatsioon Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine	IKT enesehindamisel, kokkuvõttev hindamine
Järgüühikuga korrutamine.	<ul style="list-style-type: none"> korrutad peast arve 100 piires oskab korrutada naturaalarvu arvudega 10, 100 ja 1000 	Peastarvutamine	Loodusõpetus Elus- ja eluta loodus	kokkuvõttev hindamine
Naturaalarvu jagamine	<ul style="list-style-type: none"> oskad jagada peast arve korrutustabeli piires oskad kontrollida jagamistehte tulemust korrutamise abil oskad jagada summat arvuga oskad jagada nullidega lõppevaid arve peast arvudega 10, 100 ja 1000 selgitad, mida tähendab “üks arv jagub teisega” 	Probleemülesannete koostamine, peastarvutamine	Eesti keel. Eneseväljendusoskus, õigekiri, ülesande lahenduse vormistus Loodusõpetus. Elus- ja eluta loodus. Mõõtkava: plaanid ja fotod Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Otsustamine ja planeerimine Jagamine ja otsustamine, kui palju (planeerimiseks tuleb enne välja arvutada)	Kokkuvõttev hindamine

Jäägiga jagamine	<ul style="list-style-type: none"> oskad jagada jäägiga ligikaudu hinnata tehte tulemust korrutamise abil 	Probleemülesannete koostamine		kokkuvõttev hindamine
Täht võrduses	<ul style="list-style-type: none"> oskad hinnata, kas vastus on reaalne või mitte leidad ühetehtelisest võrdusest tähe arvväärtuse proovimise või analoogia teel 	Individuaalne töö, rühmatöö, paaristöö	Kehaline kasvatus Võistkondadeks jagamine, paarideks jagunemine Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus Oskus hinnata ning analüüsida enda ja kaaslaste tööd, oskus arutleda	Kokkuvõttev hindamine
Kujundi mõiste. Joon. Keha	<ul style="list-style-type: none"> oskad nimetada joonise abil geomeetrilisi kujundeid oskad nimetada kujundeid, mis on piiratud nii sirg- kui kõverjoonega teed vahet tasapinnalistel ja ruumilistel kujunditel 	Paaris õpetamine rühmatöö, õuesõpe. Ühisprojekt kunsti- ja tehnoloogiaõpetusega. Praktiline töö. Maa mudeli valmistamine voolimissavist	Eesti keel Geomeetria sõnavara ja selle õigekiri. Loodusõpetus Maa. Gloobus Kunstiõpetus Tehnoloogiaõpetus Praktiline töö Kehaline kasvatus Ringselt kõnd, ringmängud. Mängu- ja tantsujoonised Keskkond ja jätkusuutlik areng. Teabekeskond Kultuuriline identiteet Geomeetria ja keskkond Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Modelleerimine. Skulptori töö Tervis ja ohutus Liiklusmärgid, nende kuju, kujundid märkidel, tähendused (kurviline tee). Sirged ja kõverad teed, nähtavus teel	kokkuvõttev hindamine

Pikkusühikud. Arvutamine nimega arvudega	<ul style="list-style-type: none"> oskad mõõta igapäevaelus ettetulevaid pikkuseid, kasutades sobivaid mõõtühikuid oskad tuua näiteid erinevate pikkuste kohta, hinnata pikkuseid silma järgi oskad nimetada pikkusühikuid mm, cm, dm, m, km, selgitada nende ühikute vahelisi seoseid oskad teisendada pikkusühikuid ühenimelisteks oskab liita ja lahutada nimega arve 	Demonstratsioon, õuesõpe, paaristöö,	Eesti keel Sõnavara ja lühendite õigekiri Loodusõpetus Mõõtkava, vahemaa, fakte Maast Kehaline kasvatus Jooksudistsantsid, hüpped, visked Teabekeskond Pikkusühikud Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Elukutsed, kus on vaja pikkuseid mõõta. Ruumi planeerimine ja mõõtmine	Kokkuvõttev hindamine
Kolmnurk. Kolmnurga joonestamine ja kolmnurga ümbermõõdu täendus. Kolmnurga ümbermõõdu arvutamine Nelinurk, ristkülik ja ruut. Ristküliku ja ruudu joonestamine. Ümbermõõdu täendus. Ristküliku ja ruudu ümbermõõdu arvutamine	<ul style="list-style-type: none"> leiad ümbritsevast ruumist kolmnurki ning oskab neid eristada oskad nimetada ja näidata kolmnurga külgi, tippe ja nurki joonestad kolmnurga kolme külje järgi selgitad kolmnurga ümbermõõdu tähendust ja näitab ümbermõõtu joonisel leiad ümbritsevast ruumist nelinurki, ristkülikuid ja ruute ning oskab neid eristada oskad nimetada ning näidata ristküliku ja ruudu külgi, vastaskülgi, lähiskülgi, tippe ja nurki joonestad ristküliku ja ruudu nurklaua abil selgitad nelinurga ümbermõõdu tähendust ja näitad ümbermõõtu joonisel <p>arvutad ristküliku, sealhulgas ruudu, ümbermõõdu</p>	IKT, selgitus, õuesõpe, praktiline töö,	Kunstiõpetus Tehnoloogiaõpetus Mosaiik. Plaani joonestamine Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Geomeetria kunstis. Materjali planeerimine Väärtused ja kõlblus Järjepidevus, täpsuse arendamine. Mõõtude arvestamine ning joonestamine kui täpsust ja järjekindlust nõudev tegevus Tervis ja ohutus Ohutusnõuded kunsti- või käsitööd tehes	Kokkuvõttev hindamine

Ristküliku ja ruudu pindala	<ul style="list-style-type: none"> • oskad selgitada ristküliku, sealhulgas ruudu, pindala tähendust joonise abil • tead peast ristküliku, sealhulgas ruudu, ümbermõõdu ning pindala valemeid • oskad arvutada ristküliku, sealhulgas ruudu, pindala • oskad kasutada mõõtühikuid tekstülesannete lahendamisel • tead, mis on arvu ruut 	Selgitus, IKT, praktiline töö	<p>Eesti keel</p> <p>Pindala ja pindalaühikud. Sõnavara, lühendid ja nende õigekiri</p> <p>Loodusõpetus</p> <p>Kaart ja plaan kui vähendatud kujutised</p> <p>Kunstiõpetus Konstrueerimine, eseme pinnalaotus etteantud mõõtmete järgi</p> <p>Keskfond ja jätkusuutlik areng</p> <p>Maastikuelementide pindalad.</p> <p>Põllumaade pindalad..</p> <p>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</p> <p>Kultuuriline identiteet</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine</p> <p>Geomeetria igapäevaelus, pindala ja ümbermõõt. Erinevate elukutsete tutvustamine: põllumees, arhitekt, kunstnik jne</p> <p>Teabekeskond Korrapäraste kujundite pindalad. Pindalaühikud. Pindalaühikute teisendamine</p> <p>Tehnoloogia ja innovatsioon. IKT õppetöös Joonised arvutis.</p>	Kokkuvõttev hindamine
Massiühikud	<ul style="list-style-type: none"> • oskad nimetada massiühikuid kilogramm, tonn • selgitad massiühikute vahelisi seoseid • oskad tuua näiteid erinevate masside kohta, hinnata massi ligikaudu 	Selgitus, praktiline töö	<p>Eesti keel</p> <p>Mass ja massiühikud. Sõnavara, lühendid ja nende õigekiri. Lühendid retseptides</p> <p>Loodusõpetus</p>	kokkuvõttev hindamine

	<ul style="list-style-type: none"> oskad kasutada massi arvutamisel sobivaid ühikuid 		<p>Mass ja massiühikud: loomi tutvustavad teabetekstid</p> <p>Väärtused ja kõlblus</p> <p>Tervislik eluviis. Kehakaal,. Suhtumine endast erinevasse</p>	
Mahuühikud	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldad mahuühikut liiter oskad hinnata keha mahtu ligikaudu 	Vaatlus, praktiline töö	<p>Teabekeskond</p> <p>Vaatlus kui teabe hankimise meetod.</p> <p>Visuaalne hindamine</p> <p>Tervis ja ohutus</p> <p>Ravimite kogused (vedelikel): „Lugege infolehte“</p>	kokkuvõttev hindamine
Ajauühikud. Ajajoon ehk ajatelg	<ul style="list-style-type: none"> oskad nimetada aja mõõtmise ühikuid tund, minut, sekund, ööpäev, nädal, kuu, aasta, sajand; tead nimetatud ajauühikute vahelisi seoseid oskad liita ja lahutada nimega arve oskad korrutada nimega arve ühekohalise arvuga; oskad jagada nimega arve ühekohalise arvuga kasutad mõõtühikuid tekstülesannete lahendamisel 	Selgitus, suuline küsitlus, rühmatöö, iseseisev töö, peastarvutamine	<p>Eesti keel</p> <p>Aeg ja ajauühikud: sõnavara ja õigekiri.</p> <p>Väljendusoskus: päevaplaan, intervjuu</p> <p>Loodusõpetus</p> <p>Planeet Maa liikumine</p> <p>Kunstiõpetus</p> <p>Kalendri valmistamine</p> <p>Muusikaõpetus</p> <p>Ajaga seonduvad laulutekstid</p> <p>Väärtused ja kõlblus</p> <p>Ajalised kokkulepped ja neist kinni pidamine</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine</p> <p>Grupi tegevuse ajaline planeerimine</p> <p>Tervis ja ohutus</p> <p>Uneaeg. Ajakava ja tervis</p>	kokkuvõttev hindamine

Kiirus, aeg ja teepikkus	<ul style="list-style-type: none"> • selgitad kiiruse mõistet ning kiiruse, teepikkuse ja aja vahelist seost • kasutad kiirusühikut km/h lihtsamates ülesannetes • kasutad mõõtühikuid tekstülesannete lahendamisel 	Paaristöö, õuesõpe, iseseisev töö	<p>Teabekeskond</p> <p>Kaart ja sõiduplaanid. Kiiruse tähendus, arvutamine, ühikud</p> <p>Kultuuriline identiteet</p> <p>Eesti linnad, vahemaad, rahvaarv, rahvastiku tihedus</p> <p>Tehnoloogia ja innovatsioon</p> <p>Tänapäevased liikumisvahendid ja kiirus</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine</p> <p>Kiirus, kiirustamine ja aja planeerimine</p>	kokkuvõttev hindamine
Rahaühikud	<ul style="list-style-type: none"> • oskad nimetada Eestis käibelolevaid rahaühikuid sent, euro • oskad selgitada rahaühikute vahelisi seoseid • oskad kasutada arvutustes rahaühikuid 	Rollimäng, paaristöö	<p>Eesti keel</p> <p>Korrektne keelekasutus: sõnavara, lühendid. Tekstist arusaamine</p> <p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus</p> <p>Raha ja ühiskond. Majandus</p> <p>Väärtused ja kõlblus.</p> <p>Raha kui vahetusvärtus</p>	kokkuvõttev hindamine
Temperatuuri mõõtmine	<ul style="list-style-type: none"> • oskad lugeda termomeetri skaalalt temperatuuri kraadides • oskad märkida etteantud temperatuuri skaalale • kasutad külmakraadide märkimisel negatiivseid arve 	Ühistöö	<p>Eesti keel</p> <p>Korrektne keelekasutus: sõnavara, lühendid</p> <p>Loodusõpetus Päikesesüsteem, elupaigad</p> <p>Maal. Inimese kehatemperatuur</p> <p>Kunstiõpetus</p> <p>Aastaajad kunstis</p> <p>Teabekeskond</p>	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine

			<p>Skaala teabe esitamise viisina. Arvkiir ja skaala</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine</p> <p>Teadmised ilmavaatlustest</p> <p>Tervis ja ohutus</p> <p>Riietumine vastavalt temperatuurile</p> <p>Keskkond ja jätkusuutlik areng</p> <p>Kliimamuutused. Säästev eluviis</p> <p>Väärtused ja kõlblus Säästev eluviis</p>	
Arvud miljonini	<ul style="list-style-type: none"> oskad kirjutada ja lugeda arve 1 000 000 piires oskad esitada arvu üheliste, kümneliste, sajaliste, tuhandeliste, kümne- ja sajatuhandeliste summana oskad võrrelda ja järjestada naturaalarve, nimetada arvule eelneva või järgneva arvu oskad kujutada arve arvkiirel 	Selgitus, paaristöö	<p>Eesti keel</p> <p>Arvsõnade õigekiri</p> <p>Loodusõpetus</p> <p>Suured arvud looduses. Vahemaad</p>	
Liitmine ja lahutamine	<ul style="list-style-type: none"> mõistad, et rakendab varem õpitut, erinevus on ainult arvude suuruses liidad ja lahutad peast kuni kolmekohalisi arve 	Peastarvutamine, harjutamine, kinnistamine	<p>Loodusõpetus</p> <p>Planeetide suurus ja kaugus Päikesest, vahemaad Maal</p> <p>Teabekeskond</p> <p>Suured arvud. Reeglite üldkehtivus ja reeglite rakendamine õpitust erinevas olukorras: (tegevuseeskiri on juba õpitud, erinevus on arvude suuruses)</p>	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine

<p>Korrutamine ja jagamine Korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga miljoni piires Arvu korrutamine järguühikuga miljoni piires Arvu jagamine järguühikuga miljoni piires Ühekohaline arv, mitmekohaline arv, ühelised, kümnelised, sajalised, tuhandelised, miljon, järguühikud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mõistad, et kasutab varem õpitut, erinevus on ainult arvude suurus • kasutad korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks • tunned jagamistehte liikmete ja tulemuse vahelisi seoseid oskad jagada nullidega lõppevaid arve järkarvudega 	<p>Peastarvutamine, iseseisev töö harjutamine,</p>	<p>Eesti keel Arvsõnad: suuline eneseväljendus Loodusõpetus Erinevate elusolendite organite töökiiruse võrdlemine Tehnoloogia ja innovatsioon Arvutimängud harjutamise vahendina Tervis ja ohutus Jälgi arvutis viibimise aega! Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus Võistlusmäng enesearendamise stiimulina: paremaks saamiseks tuleb õppida ja harjutada Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine</p>	<p>kokkuvõttev hindamine</p>
<p>Liitmine järkude piires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • oskad liita kirjalikult arve järgu-ühikute piires • oskad liita kirjalikult arve järguühiku ülekandmisega kõrgemasse järku 	<p>Iseseisev töö, paaristöö, selgitus, IKT</p>	<p>Eesti keel Tekstist aru saamine. Väljendusoskus nii sõnas kui kirjas Väärtused ja kõlblus Väljendusoskus nii sõnas kui kirjas Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Loova mõtlemise arendamine: leia lühim tee</p>	

Liitmine järguühiku ülekan­dega mitmesse kõrgemasse järku Mitme arvu liitmine	<ul style="list-style-type: none"> oskad liita kirjalikult arve järguühiku ülekan­dmisega kõrgemasse järku 	Selgitus, iseseisev töö, IKT, kinnistamine ja harjutamine		kokkuvõttev hindamine
Lahutamine järkude piires (üleminekuta)	<ul style="list-style-type: none"> oskad lahutada kirjalikult arve järguühikute piires oskad lahutada kirjalikult arve järguühiku ülekan­dmisega madalamasse järku 	Selgitus, kinnistamine ja harjutamine	Loodusõpetus Suured arvud looduses Kesk­kond ja jätkusuutlik areng Mõtlemis­võime ja oskuste arendamine: kuidas on arvud seotud elukeskkonnaga Tehnoloogia ja innovatsioon Tehnika materjali illustreerimisel ja enese­hindamisel	
Arvu korrutamise ühekohalise arvuga	<ul style="list-style-type: none"> oskad miljoni piires kirjalikult korrutada arve ühe- ja kahekohaliste arvudega 	Peastarvutamine, iseseisev töö, rühmatöö	Eesti keel Küsimuste koostamine ja esitamine Kehaline kasvatus Võimlemistunnis läbitud jooksuraja pikkuse arvutamine Loodusõpetus Loomaaia külastuse ettevalmistamine, eelteabe otsimine Teabekesk­kond. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Matemaatilise teksti lugemise ja loetu rakendamise oskus (reeglid), olulise eristamine ebaolulisest. Andmete kogumine (ühisprojekt)	Enese­hindamine, kokkuvõttev hindamine

Arvu jagamine ühekohalise arvuga	<ul style="list-style-type: none"> • oskad kirjalikult jagada miljoni piires arvu ühekohalise arvuga • tead, et nulliga jagada ei saa • tead, et nulli jagamine annab vastuseks alati nulli 	Selgitus, kinnistamine ja harjutamine	<p>Eesti keel</p> <p>Tekstist vajaliku info leidmine: lahenduskeem näite põhjal</p> <p>Käsitöö ja kodundus. Tehnoloogiaõpetus</p> <p>Mõõtmine, materjali jagamine. Nõude jagamine lauakatmisel</p> <p>Teabekeskond. Näite järgi seaduspärasuse leidmine. Olulise ebaolulisest eristamine. Andmete kogumine</p>	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine
Jäägiga jagamine	<ul style="list-style-type: none"> • selgitad jäägiga jagamise tähendust • oskad jagada naturaalarve, kui jagamisel tekib jääk 	Selgitus, iseseisev töö, harjutamine	<p>Eesti keel. Eneseväljenduse oskus</p> <p>Käsitöö ja kodundus. Tehnoloogiaõpetus. Mõõtmine, materjali jagamine. Toiduainete jagamine</p> <p>Teabekeskond. Arvandmete suhtelisus (arvu suurus või väiksus oleneb kontekstist). Täpne ja ligikaudne arvutus. Kus kasutatakse jääki igapäevaselt (näiteks raha)</p> <p>Kodanikuühiskond ja ettevõtlikkus</p> <p>Märka enda ümber toimuvat (probleemülesanded argielust)</p> <p>Väärtused ja kõlblus</p> <p>Jäägiga jagamine ja jäägi jagamine. „Karlsson katuselt“</p> <p>Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Keskond ja jätkusuutlik areng</p>	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine

			Probleemülesanded argielust. Probleemülesannete lahendamine	
Mitmekohaliste arvude korrutamine	<ul style="list-style-type: none"> mõistad ja suudad rakendada kirjaliku korrutamise skeemi seost eelõpituga (ühekohalise arvuga korrutamine ja liitmine) oskad korrutada kirjalikult arvu kuni kahekohaliste naturaalarvudega oskad korrutada kuni kolmekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga oskad korrutada kuni kolmekohalisi arve järkarvudega 	Peastarvutamine, iseseisev töö, harjutamine	Eesti keel Küsimuste esitamine ja selgitavate lausete koostamine Väärtused ja kõlblus Kaaslaste kuulamine, abistamine täpsus. Oskus kuulata ja rääkida Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine. Teabekeskond. Teabe seostamise oskus. Oskus ja julgus küsida ja vastata	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine
Jagamine kahekohalise arvuga	<ul style="list-style-type: none"> oskad arvu jagada kirjalikult kahekohalise arvuga lihtsustad nullidega lõppevate arvude jagamist 	Selgitus, individuaalne töö, peastarvutamine proovimise teel	Eesti keel Arutlusoskus Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine Väärtused ja kõlblus Arutlemisoskus	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine
Murrud	<ul style="list-style-type: none"> oskad kujutada joonisel murdu osana tervikust oskad nimetada joonisel märgitud terviku osale vastava murru selgitad murru lugeja ja nimetaja tähendust oskad arvutada osa (ühe kahendiku, kolmandiku jne) tervikust 	IKT, selgitus, vaatlus, arutlus	Eesti keel Murdudega seotud mõistete õigekiri. Tekstist arusaamine Muusikaõpetus Taktimõõt Kunstiõpetus Käsitöö ja kodundus Tehnoloogiaõpetus Mõõtmine ja materjali jagamine.	Enesehindamine, kokkuvõttev hindamine

Õpitulemused	Algtase / teadmine	Keskase / rakendamine	Kõrgtase / Arutlemine
Arvutamine			
Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled arve kuni 1000000-nii ning liidad ja lahutad peast arve 1000 piires ja kirjalikult 1000000 piires	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled arve kuni 1000000-nii ning liidad ja lahutad peast arve 1000 piires ja kirjalikult 1000000 piires õpetaja abiga	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled arve kuni 1000000-nii ning liidad ja lahutad peast arve 1000 piires ja kirjalikult 1000000 piires.	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled arve kuni 1000000-nii ning liidad ja lahutad peast arve 1000 piires ja kirjalikult 1000000 piires veatult
Korrutad kahekohalist arvu kahekohalise arvuga. Jagad peast korrutustabeli piires	Korrutad kahekohalist arvu kahekohalise arvuga. Jagad peast korrutustabeli piires õpetaja abiga	Korrutad kahekohalist arvu kahekohalise arvuga. Jagad peast korrutustabeli piires.	Korrutad kahekohalist arvu kahekohalise arvuga. Jagad peast korrutustabeli piires veatult
Tunned tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises. Arvutad kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse	Tunned tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises. Arvutad kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse õpetaja abiga	Tunned tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises. Arvutad kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse	Tunned tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises iseseisvalt. Arvutad kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse iseseisvalt
Lahendad iseseisvalt kahe- ja kolmetehtelisi tekstülesandeid	Lahendad kahe- ja kolmetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires abiga	Lahendad kahe- ja kolmetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires	Lahendad iseseisvalt ja veatult kahe- ja kolmetehtelisi tekstülesandeid
Geomeetrilised kujundid ja mõõtmine			

Tead peast õpitud geomeetriliste kujundite ümbermõõdu ja pindala valemeid ning oskad neid iseseisvalt arvutada	Tead peast õpitud geomeetriliste kujundite ümbermõõdu ja pindala valemeid ning oskad neid arvutada õpetaja abiga	Tead enamasti õpitud geomeetriliste kujundite ümbermõõdu ja pindala valemeid ning oskad neid iseseisvalt arvutada, kuid esineb vigu	Tead peast õpitud geomeetriliste kujundite ümbermõõdu ja pindala valemeid ning oskad neid iseseisvalt arvutada
Teisendad pikkus-, massi- ja ajaühikuid; Arvutad nimega arvudega	Teisendad pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt vaid naaberühikuid); Arvutad nimega arvudega õpetaja abiga	Teisendad pikkus-, massi- ja ajaühikuid; Arvutad nimega arvudega tehes vigu	Teisendad pikkus-, massi- ja ajaühikuid; Arvutad nimega arvudega veatult