

2. klassi matemaatika ainekava

1. Üldised märkused

Esimese kooliastme teisel õppeaastal, teises klassis omandatakse matemaatilised pädevused konkreetsete tegevuste kaudu õpetaja vahetul juhendamisel. Õpilane õpib keskenduma ning probleeme mõistma ning õpetaja juhtimisel lahendama. Õpilane rühmitab objekte nende põhiliste omaduste alusel, tunneb ära lihtsamad geomeetrilised kujundid ja kehad, õpib mõistma eakohast matemaatilist teksti, kirjeldab ja põhjendab õpetaja abiga oma matemaatilisi tegevusi tavamõistete tasemel ning kasutab matemaatikat oma igapäevategevuses. Matemaatiliste tegevuste väljaks on naturaalarvude vald kuni tuhandeni, põhilised geomeetrilised kujundid, kehad ja põhilised mõõtühikud ning lihtsamad tekstülesanded. Õpitu rakendamine uutes olukordades toimub õpetaja juhendamisel. Õpitulemusi hinnates antakse suulisi ja kirjalikke hinnanguid kuid lisaks sellele võidakse kasutada ka numbrilist hindamist. Hindamisel on äärmiselt oluline silmas pidada, et õpetaja poolt käesolevas ainekavas kirjeldatavale ainesele ning õpitulemustele täiendava materjali ja nõudmiste lisamisel õpilasele selle lisategevuse käigus välja pandud hinded **ei tohi alandada** ainevaldkonnakavas näidatud üldiselt taotletavate õpitulemuste eest saadud summaarset hinnet. Lõimingu võimalusi on eesti keele, loodusõpetuse, inimeseõpetuse, kunsti ja tööõpetusega, liikluskasvatusega.

Õppekava üldosas on I kooliastmel ette nähtud 10 nädalatundi, millest on teise klassi planeeritud kasutada **kolm** tundi, kokku õppeaastas (35 õppenädalat) seega 105 tundi. Planeeritud tundidest on uue aine käsitlemiseks ette nähtud 90 tundi.

Teise klassi matemaatikakursuse **põhilised ainealased õpieesmärgid** on:

- tunda ja osata lugeda, kirjutada, järjestada ja võrrelda arve 0 – 1000
- osata peast liita ja lahutada 20 piires, liita ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalisega, lahutada kahekohalisest arvust ühekohalist 100 piires täiskümneid ületamata
- osata mõõta vahemaad/ eseme mõõtmeid meetrites või sentimeetrites
- tunda õpitud geomeetrilisi kujundeid ja kehi ning nende tähtsamaid elemente
- teada õpitud mõõtühikuid ja nendevahelisi seoseid
- osata koostada ja lahendada lihtsamaid ühetehtelisi tekstülesandeid

2. Temaatiline aineloend

Järgneva tabeli kahes esimeses veerus on toodud teemade nimetused ja tähised nii, nagu need on näidatud dokumendis ***Põhikooli matemaatika raamkava***. Teemad ei ole esitatud ega liigendatud nende võimaliku käsitlemise järjekorras. Hinnang teema käsitlemiseks kuluvale ajale on vaid soovituslik eksperthinnang. Märkuste lahtris toodud muutused on näidatud 2002. aasta õppekava suhtes.

Teema	Sisuvaldkond	Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	Hinnang ajale (õppetundi)	Märkused
Arvud ja andmestikud	AA1	1) võrdus ja võrratus 2) arvud 1 - 100 3) ühelised, kümnelised 4) suurendada, vähendada 5) arvud 1 - 1000	1) saab aru arvavõrduse ja võrratuse erinevast tähendusest 2) oskab kasutada arvude võrdlemisel sümboleid $>$, $<$, $=$ 3) oskab võrrelda ja järjestada arve 1 – 1000 4) oskab võrrelda mitme tehtega arvavaldiste väärtusi 5) tunneb kahekohaliste arvude ülesehitust (ühelised, kümnelised), oskab kahekohalises arvus nimetada üheliste ja kümneliste arvu 6) oskab esitada kahekohalist arvu täiskümnete ja üheliste summana 7) tunneb mõisteid "vähendada millegi võrra", "suurendada millegi võrra" 8) tunneb kolmekohaliste arvude ülesehitust (sajalised, kümnelised, ühelised) 9) oskab arvus nimetada sajaliste, kümneliste ja üheliste arvu, oskab esitada kolmekohalist arvu täissadade, täiskümnete ja üheliste summana	17	Võrratus ei ole põhikoolis iseseisva uurimise objekt, kasutatakse vaid vahendina arvude järjestuse esitamiseks

	AA2	1) arvutamine 20 piires 2) arvutamine arvudega 0 – 100 3) arvud kuni 1000	1) oskab peast liita ja lahutada 20 piires; oskab peast liita ja lahutada täissadadega 2) teab liitmistehte liikmete nimetusi (liidetav, summa) ja lahutamistehte liikmete nimetusi (vähendatav , vähendaja, vahe) 3) oskab liitmise ja lahutamise tehtes nimetada õpitud tehte komponente 4) oskab teha mitme tehtega ülesandeid, mis sisaldavad nii liitmist kui lahutamist 5) oskab peast lahutada üleminekuga kümnest, oskab 100 piires liita ja lahutada peast kahekohalisi arve üleminekuga täiskümnest 6) teab üheliste, kümneliste ja sajaliste asukohta arvus	30	
	AA3	1) korrutamine, selle seos liitmisega 2) korda suurem, korda vähem 3) jagamine, selle seos korrutamisega	1) teab korrutamise mõistet, korrutamise seost liitmisega 2) teab jagamise mõistet, oskab kontrollida jagamise õigsust korrutamise kaudu 3) tutvub korrutamise ja jagamisega 20 piires, teeb tutvust korrutustabeliga 20 piires 4) oskab kasutada mõisteid "korda suurem" ja "korda vähem" arvude 2 ja 3 korral	13	

	AA4	1) kilomeeter, detsimeeter, millimeeter 2) sekund 3) temperatuur, kraad	1) omab ettekujutust kilomeetrist, tunneb kilomeetri tähist km 2) hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (täismeerites või täissentimeetrites) 3) oskab teisendada meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks ja sentimeetrid millimeetriteks 4) oskab võrrelda erinevate esemete masse 5) oskab ette kujutada suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit 6) teab ajaühikute lühendeid h, min, s. 7) oskab ette kujutada ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi 8) teab täistunde ööpäevas ja oskab nendega arvutada 9) oskab lugeda kellaaegu (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand) 10) teab termomeetri kasutust, oskab lugeda külma- ja sooja-kraade 11) oskab arvutada nimega arvudega (lihtsamad juhud)	8	
Arvud ja andmes- tikud 5	AA5	1) tekstülesanded	1) oskab lahendada ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires 2) oskab lahendada 20 piires korrutamist või jagamist vajavaid lihtsaid ühetehtelisi tekstülesandeid 3) omab ettekujutust lihtsamatest kahetehtelistest tekstülesannetest (lahendab õpetaja juhendamisel)	10	
Algebra ja funkt- sioonid	AF1	1) täht arvu tähisena 2) tabel	1) oskab leida tähe arvvärtust võrdustes proovimise või analoogia teel (näiteks analoogid $2 + 3 = 5$; $5 - 2 = 3$) 2) oskab proovimise teel täita tabelit, milles esineb tähtavaldis	2	
Geo- meetria1	GE1	1) sirge 2) ruut 3) ristkülik	1) oskab sentimeetrites mõõta, tähistada ja lugeda lõigu pikkust, ruudu, ristküliku ja kolmnurga külgede pikkusi 2) oskab võrrelda sirglõikude pikkusi	5	

		4) kolmnurk 5) nurk	3) teab, mis on nurk, ruut, ristkülik, kolmnurk 4) oskab eristada nelinurkadest ristkülikuid ja ruute 5) teab kolmnurga elemente tipp, külge, nurk 6) oskab eristada visuaalselt täisnurka teistest nurkadest		
Geo- meetria2	GE2	1) ring ja ringjoon	1) oskab eristada visuaalselt ringi ja ringjoont teineteisest 2) oskab kasutada sirklit ringjoone joonestamiseks 3) oskab näidata sirkliga joonestatud ringjoone keskpunkti asukohta 4) oskab mõõta ringjoone keskpunkti kaugust ringjoonel olevast punktist	1	
Geo- meetria3	GE3	1) kuup 2) risttahukas 3) kera 4) silinder 5) koonus 6) püramiid	1) oskab pinnalaotuse järgi valmistada kuubi ja risttahuka 2) teab, et kuubi tahud on ruudud, oskab joonise abil loendada kuubi tippe, servi, tahke 3) tunneb risttahuka tahke, oskab joonise abil loendada risttahuka tippe, servi, tahke 4) eristab silindrit, koonust ja püramiidi teistest kehadest 5) tunneb kolmnurkset ja nelinurkset püramiidi	4	
Kordamine				15	