1. klassi matemaatika ainekava

1. Üldised märkused

Esimese kooliastme esimesel õppeaastal, esimeses klassis omandatakse matemaatilised pädevused konkreetsete tegevuste kaudu õpetaja vahetul juhendamisel. Õpilane õpib keskenduma ning probleeme mõistma ja õpetaja juhtimisel lahendama. Õpilane rühmitab objekte nende põhiliste omaduste alusel, tunneb ära lihtsamad geomeetrilised kujundid, õpib mõistma lihtsaimat matemaatilist teksti, kirjeldab ja põhjendab õpetaja tuntava abiga oma matemaatilisi tegevusi tavamõistete tasemel ning kasutab matemaatikat oma igapäevategevuses. Matemaatiliste tegevuste väljaks on naturaalarvude vald kuni sajani, põhilised geomeetrilised kujundid, kehad ja põhilised mõõtühikud. Õpitu rakendamine uutes olukordades toimub õpetaja juhendamisel. Õpitulemusi hinnates antakse suulisi ja kirjalikke hinnanguid. Hindamisel on äärmiselt oluline silmas pidada, et õpetaja poolt käesolevas ainekavas kirjeldatavale ainesele ning õpitulemustele täiendava materjali ja nõudmiste lisamisel õpilasele selle lisategevuse käigus antud hinnangud **ei tohi alandada** ainevaldkonnakavas näidatud üldiselt taotletavate õpitulemuste omandatuse eest saadud summaarse hinnanguga määratletavat aine omandatuse taseme hinnangut. Lõimingu võimalusi on eesti keele, loodusõpetuse, inimeseõpetuse, kunsti ja tööõpetusega, liikluskasvatusega. Esimesse klassi astuvate laste väga erineva eelneva ettevalmistatuse tõttu tuleb olla väga tähelepanelik teistest vähem või üldse mitte eelõpet saanud õpilaste suhtes, kelle tegelikud võimed ei pruugi arvuka etteõpetatud õpilasrühma taustal kohe ilmneda.

Õppekava üldosaga on I kooliastmel määratud kasutamiseks 10 nädalatundi, neist **kolm** on planeeritud kasutada 1. klassis. Siis 35 õppenädala korral maksimaalselt kasutatavast 105st tunnist on planeeritud uue aine käsitlemiseks 90 tundi.

Esimese klassi matemaatikakursuse põhilised ainealased õpieesmärgid on:

- tunda ja osata lugeda, kirjutada, järjestada ja võrrelda arve 0 100
- osata peast liita ja lahutada 10 piires, liita ja lahutada täiskümneid 100 piires
- tunda ja osata kirjutada järgarve 1. − 12.
- osata mõõta vahemaad/ eseme mõõtmeid meetrites või sentimeetrites
- ära tunda õpitud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid (ruut, ristkülik, kolmnurk, ring, kuup, kera)
- osata võrrelda kujundeid, kehi ja esemeid suuruse, pikkuse, laiuse, paksuse, kaalu ja asendi järgi

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 käsitluseks kuluvale ajale on vaid soovituslik eksperthinnang. Märkuste lahtris toodud muutused on näidatud 2002. aasta õppekava suhtes.

Teema	Sisuva	Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	Hinnang ajale	Märkused
	ldkond			(õppetundi)	
Arvud ja	AA1	1) arvud 0 – 10	1) oskab lugeda ja kirjutada arve 0 – 20	20	
andmesti		2) arvud 11 – 20	2) oskab järjestada arve 1 – 20		
kud		3) järgarvud	3) oskab lugeda ja kirjutada järgarve 1. – 12.		
		4) märgid >, <, =	4) oskab võrrelda arve 1 – 20		
		5) paaris- ja paaritud	5) tunneb mõisteid suurem ja väiksem		
		arvud	6) oskab eristada paaris- ja paarituid arve 1 – 20		
		6) arvud 20 - 100	7) oskab paigutada naturaalarvude ritta sealt puuduvad		
			arvud 100 piires		
	AA2	1) arvutamine arvudega	1) oskab peast liita ja omandab esialgsed oskused	35	
		1 – 10 ja 0	üleminekuga lahutamiseks 20 piires		
		2) arvutamine arvudega	2) teab üheliste ja kümneliste asukohta kahekohalises arvus		
		11 - 20	3) oskab peast liita ja lahutada täiskümneid 100 piires		
		3) üleminekuga liitmine			
		ja lahutamine			
		4) täiskümnete liitmine			
		ja lahutamine kuni			
		arvuni 100			

				T	1
	AA4	1) meeter, sentimeeter	1) omab ettekujutust pikkusühikutest m ja cm, teab	8	
		2) kilogramm ja gramm	pikkusühikute meeter ja sentimeeter lühendeid m ja cm		
		3) liiter	2) oskab joonlaua või mõõdulindiga mõõta vahemaad/eseme		
		4) minut, tund, ööpäev,	mõõtmeid meetrites või sentimeetrites		
		nädal, kuu, aasta	3) omab ettekujutust kaaluühikutest gramm ja kilogramm,		
		5) rahaühikud	teab kaaluühikute lühendeid kg ja g		
			4) omab ettekujutust ruumalaühikust liiter, teab mahuühiku		
			liiter tähist l		
			5) omab ettekujutust ajaühikutest minut, tund, ööpäev,		
			nädal, kuu, aasta		
			6) oskab leida tegevuse kestust tundides		
			7) oskab öelda kellaaegu (ilma sõnu "veerand" ja		
			"kolmveerand" kasutamata, näit. 18.15)		
			8) teab Eesti rahaühikuid, oskab neid kasutada lihtsamates		
			tehingutes		
			9) teab õpitud samaliigiliste (pikkus-, aja- ja rahaühikud)		
			ühikute vahelisi seoseid		
	AA5	1) tekstülesanded	1) oskab lahendada ühetehtelisi, teksti avamiseks pildiga il-	10	
			lustreeritud ülesandeid liitmisele ja lahutamisele 10 piires		
			2) oskab ise püstitada küsimusi osalise tekstiga ülesannetes		
			liitmisele ja lahutamisele 10 piires		
			3) oskab lahendada ühetehtelisi tekstülesandeid liitmisele ja		
			lahutamisele 20 piires		
Algebra	AF1	1) puuduva arvu	1) oskab proovimise teel asendada oma arvutusoskuste piires	2	
ja funkt-		asendamine	lihtsaimasse avaldisse seal puuduvat arvu		
sioonid					

Geomeet- ria	GE1	1) sirge 2) ruut 3) ristkülik 4) kolmnurk 5) nurk	 oskab eristada sirget kõverjoonest, teab sirglõigu osi punkt ja sirge, oskab joonestada joonlaua abil sirglõiku oskab eristada ruutu teistest kujunditest, teab ruudu elemente tipp, külg ja nurk oskab eristada ristkülikut teistest kujunditest, teab ristkü- 	4	Ei vaadelda tü- keldusvõrdsust.
			liku elemente tipp, külg ja nurk 4) oskab eristada kolmnurki teistest hulknurkadest 5) 5) oskab näidata õpitud kujundites nurki		
	GE2	1) ring ja ringjoon	1) oskab eristada ringe teistest kujunditest	1	
	GE3	1) kuup 2) risttahukas 3) kera 4) silinder 5) koonus 6) püramiid 7) ühesuguste omadustega esemed 8) asukoha ja suuruste kirjeldamine ja võrdlemine	 oskab eristada kuupi teistest ruumilistest kujunditest, oskab maketil näidata kuubi tippe, servi, tahke, nurki oskab eristada risttahukat teistest ruumilistest kujunditest, oskab maketil näidata risttahuka tippe, tahke, servi, nurki oskab eristada püramiidi teistest ruumilistest kujunditest oskab eristada kera teistest kehadest oskab ümbritseda joonega ühesuguste tunnustega kehi oskab võrrelda kujundeid, kehi ja esemeid suuruse, pikkuse, laiuse, paksuse, kaalu, asendi järgi 	10	Ei vaadelda tet- raeedrit.
Korda- mine				15	