

2. klass MATEMAATIKA Aine maht: 4 tundi nädalas, 140 tundi aastas

ÕPETAMISE KOKKULEPE:

Õppetöö korraldamise alus võib esimeses kooliastmes olla üldõpetuslik. Sõltuvalt õpilaste ettevalmistusest võib kasutada ka aineõpetuslikku tööviisi või üld- ja aineõppe kombineeritud varianti. Õpetaja olulisim ülesanne on iga lapse eneseusu ja õpimotivatsiooni toetamine. Teadlikult toetatakse õpilaste lugemisoskust läbi lugemisstrateegiate õpetamise.

ÕPPEAINE EESMÄRGID

1. saab aru matemaatika keeles esitatud teabest;
2. kasutab matemaatikat õppides erinevaid õppevahendeid,
3. loob seoseid ja kasutab matemaatikat igapäevaelus;
4. väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest
5. arutleb loogiliselt ja loovalt;

ÕPITULEMUSED

ÕPPESISU JA PÕHIMÕISTED *sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused*

NUMERATSIOON JA ARVUDE EHITUS KÜMNENDSÜSTEEMIS

- Loendab, loeb ja kirjutab, naturaalarve 0-1000.
- Järjestab ja võrdleb naturaalarve 0- 1000.
- Nimetab kahe- ja kolmekohalises arvus järke (ühelised, kümnelised, sajalised), määrab nende arvu.
- Esitab kahekohalist arvu üheliste ja kümneliste summana.
- Loeb ja kirjutab järgarve.
- Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust.
- Hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel.

Alateemad

- Arvud 0–1000
- Arvu järk, järguühikud ja järkarvude summa
- Naturaalarvu kujutamine arvkiirel

Põhimõisted

- arv, number, naturaalarv
- üheline, kümneline, sajaline
- järgarvud; järguühikud/ järkarv; järkarvude summa

	- võrdus; võrratus - arvkiir - suurem kui; väiksem kui
NATURAALARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE	
- Teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi - Liidab ja lahutab 100 piires. - Liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires. - Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust. - Lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires. - Lahendab lihtsamaid kahtehtelisi tekstülesandeid. - Valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust. - Kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust. - Modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt).	Alateemad - Liitmise ja lahutamise omadused - Tehete järjekord - Täht võrduses Põhimõisted - liidetav; summa/ vähendatav; vähendaja; vahe - avaldis/ arvavaldis/ avaldise väärtus - täht arvu tähisena/ tundmatu
NATURAALARVUDE KORRUTAMINE JA JAGAMINE	
- Selgitab korrutamist liitmise kaudu. - Korrutab arve 1–10 kahe, kolme, nelja ja viiega. - Selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu. - Määrab õige tehete järjekorra avaldises. - Tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid. - Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust. - Valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust. - Kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust. - Sõnastab kahtehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused.	Alateemad - Korrutustabel - Korrutamise- ja jagamise tehete liikmete nimetused - Arvavaldis ja tehete järjekord Põhimõisted - korrutamine/ tegur/korrutis - jagamine/ jagatav/ jagaja/ jagatis - pöördtehe

MÕÕTÜHIKUD

- Kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu.
- Kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid.
- Hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid arvestada.
- Mõistab, mida esitatud mõõtarv reaalselt tähendab.
- Mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu.
- 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 eritüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid.
- Rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel.
- Valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle.

Alateemad

- Pikkusühikud
- Massiühikud
- Mahuühik
- Temperatuuriühik
- Ajaühikud
- Kell
- Kalender
- Rahaühikud

Põhimõisted:

- pikkusühikud: millimeeter (mm)/ sentimeeter (cm)/ detsimeeter (dm)/ meeter (m)/ kilomeeter (km)
- massiühikud: gramm (g)/ kilogramm (kg)/ ,tonn (t)
- mahuühik: liiter (l)
- temperatuuriühik: kraad (celsius)
- ajaühikud: sekund (sek)/ minut (min)/ tund (h)/ aasta (a)/ sajand (saj)
- rahaühikud: euro (EUR)/ sent (s)
- nimega arvud
- ühenimelised ühikud

GEOMEETRIA: TASANDILISED KUJUNDID JA NENDE MÕÕTMINE

- Mõõdab hulknurga külgede pikkused ja arvutab übermõõdu
- Joonestab risküliku ja ruudu.
- Arvutab murdjoone pikkuse.
- Valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust, kontrollib ja hindab kriitiliselt oma lahenduskäikude tulemust.
- Rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel.

Alateemad

- Tasandilised kujundid
- Esemete ja kujundite rühmitamine, asukoha ja suuruse kirjeldamine ning võrdlemine.

Põhimõisted

- alguspunkt/ lõpp-punkt

Kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine, lugemisstrateegiad).	- täisnurk - punkt - sirgjoon/ kõverjoon/ murdjoon/ lõik - ring/ kolmnurk/ nelinurk/ ristkülik/ ruut - tipp/ külj/ nurk
Geomeetria: RUUMILISED KUJUNDID JA NENDE PÕHILISED ELEMENDID	
- 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. - Modelleerib õpetaja abiga ülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt). - Rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleem-ülesannete lahendamisel. - Valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi lahendab selle.	Alateema - Ruumilised kujundid Põhimõisted - Kujudid: kera/ kuup/ risttahukas/ püramiid/ silinder/ koonus - Elemendid: serv/ tipp/ tahk