



## AINEKAART

**Ainevaldkond:** Matemaatika

**Õppeaine:** Matemaatika

Klass: 4.b

Õpetaja: Tiina Bogens

Ainetüüp: Kohustuslik õppeaine põhikoolis

Õpetamise aeg 2020/2021: I trimester

### Õppekirjandus:

matemaatika õpik 4.klassile, töövihik 4.klassile, töölehed

### Vajalikud õppevahendid:

ruuduline kaustik, harilik pliats, joonlaud

### Õppesisu:

- arvude lugemine ja kirjutamine
- arvude esitamine üheliste, kümneliste, sajaliste, tuhandeliste, kümne- ja sajatuhandeliste summana
- liitmine ja lahutamine ning nende omadused
- kirjalik liitmine ja lahutamine
- naturaalarvude korrutamine ja korrutamise omadused
- kirjalik korrutamine ühekohalise arvuga
- naturaalarvude jagamine, jäägiga jagamine
- kirjalik jagamine ühekohalise arvuga
- arv null tehtes, tehete järjekord
- rooma numbrid
- täht võrduses

### Õpitulemused. Trimestri lõpul õpilane:

- selgitab näidete varal termineid arv ja number, kasutab neid ülesannetes
- kirjutab ja loeb arve 10 000 piires
- esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste, tuhandeliste, kümne- ja sajatuhandeliste summana
- võrdleb ja järjestab naturaalarve, kujutab arve arvkiirel
- nimetab liitmise ja lahutamise tehete komponente
- tunneb liitmis- ja lahutamistehte liikmete ning tulemuste vahelisi seoseid
- kirjutab liitmis- ja lahutamistehte ja vastupidi
- sõnastab ja esitab üldkujul liitmise omadusi ja kasutab neid arvutamise hõlbustamiseks

- kujutab kahe arvu liitmist ja lahutamist arvkiirel
- liidab ja lahutab peast kuni kolmekohalisi arve
- liidab ja lahutab kirjalikult arve miljoni piires, selgitab tegevust
- nimetab korrutamise ja jagamistehte komponente
- kirjutab korrutamistehtele vastava jagamistehte ja vastupidi
- kasutab korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks
- korrutab peast arve 100 piires
- korrutab kirjalikult kuni kahekohalisi naturaalarve ja kuni kolmekohalisi arve järkarvudega
- jagab peast korrutustabeli piires
- kontrollib jagamistehte tulemust korrutamise abil
- jagab jäägiga ja selgitab selle jagamise tähendust
- jagab kirjalikult arvu ühekohalise arvuga
- liidab ja lahutab nulli, korrutab nulliga
- tunneb tehete järjekorda
- loeb ja kirjutab enamkasutatavaid rooma numbreid
- lahendab kuni kolmetehtelisi elulise sisuga tekstülesandeid
- leiab ühetehtelisest võrdusest tähe arvvaartuse proovimise teel

#### **Hindamise kirjeldus:**

Hinnatakse kirjalikke tunnitöid, rühmatöid, koduseid töid.

#### **Kokkuvõtva hinde kujunemine:**

Hinne kujuneb kirjalike tunnitööde, rühmatööde ja koduste tööde hinnete tulemusel.

#### **Ettevõtliku õppe rakendamine õppetöös:**

*Õpilased on kaasatud õppe- ja kasvatusprotsessi kujundamisse*

Õpilased võtavad tunnist aktiivselt osa

*Tundides kasutatakse erinevaid aktiivõppe meetodeid*

Toimuvad vestlused, arutlused, rühmatööd, ülesannete analüüs

*Toimib erinevate õppeainete lõimumine ning aine on seostatud praktilise eluga*

Vastavalt ainekavale

*Rakendatakse õppimist toetavat hindamist (enesehindamine, kaaslase hindamine, õpilase arengu hindamine, tagasisidestamine).*

Pärast iga hindelist tööd toimub vigade analüüs, enese hindamine, tagasisidestamine.

Erinevate tööde kontrollimisel hinnatakse aeg-ajalt kaaslase tööd.

#### **Muud nõuded ja märkused:**