

Matemaatika II klass

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

2. klassi lõpetaja:

- loendab ümbritseva maailma esemeid ning liigitab ja võrdleb neid ühe-kahe tunnuse alusel;
- kasutab õppides IKT vahendeid
- märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil;
- loeb, mõistab ja selgitab eakohaseid matemaatilisi tekste;
- kasutab suursi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid;

Õppesisu ja õpitulemused

Arvud ja mõõtühikud (78 tundi)

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused
<ul style="list-style-type: none">• Arvud 0–1000, nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine.• Mõisted: üheline, kümneline, sajaline.• Arvu suurendamine ja vähendamine teatud arvu võrra.• Liitmis- ja lahutamistehte komponentide nimetused.	<ul style="list-style-type: none">• loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 – 1000;• selgitab arv võrduse ja võrratuse erinevat tähendust;• kasutab arvude võrdlemisel sümboleid $>$, $<$, $=$;• võrdleb mitme liitmis- või lahutamistehtega arvavaldiste väärtusi,• nimetab kahe- ja kolmekohalises arvus järke (ühelised, kümnelised, sajalised); määrab nende arvu;• esitab kahekohalist arvu täiskümnete ja üheliste summana;• esitab kolmekohalist arvu täissadade, täiskümnete ja üheliste summana;• selgitab ja kasutab õigesti mõisteid "vähendada millegi võrra, "suurendada millegi võrra";• liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires;

<ul style="list-style-type: none">• Liitmine ja lahutamine peast 20 piires.• Peast ühekohalise arvu liitmine kahekohalise arvuga 100 piires.• Peast kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine 100 piires.• Täiskümnete ja -sadade liitmine ja lahutamine 1000 piires.• Mitme tehete liitmis- ja lahutamisesanded.• Arvude 1 – 10 korrutamine ja jagamine 2, 3, 4 ja 5-ga.• Korrutamise seos liitmisega. Korrutamise ja jagamise vaheline seos.• Mõisted: korda suurem ja korda vähem.• Täht arvu tähisena.• Tähe arväärtuse leidmine võrdustes analoogia ja proovimise teel.• Mõõtühikud kilomeeter, detsimeeter, sentimeeter, kilogramm, gramm, liiter, tund, minut, sekund ja nende tähised.• Mõõtühikutevahelised seosed (ainult naaberühikud ja igapäevaelus tihti ettetulevad lihtsamad juhud).• Ühenimeliste nimega suuruste liitmine ja lahutamine.	<ul style="list-style-type: none">• nimetab liitmistehte komponente (liidetav, summa) ja lahutamistehte komponente (vähendatav, vähendaja, vahe);• arvutab enam kui kahe tehete liitmis- ja lahutamisesandeid;• liidab ja lahutab peast 20 piires;• liidab peast ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga 100 piires;• lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu 100 piires;• selgitab korrutamist liitmise kaudu;• selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu;• korrutab arve 1 – 10 kahe, kolme, nelja ja viiega;• selgitab ja kasutab õigesti mõisteid "korda suurem" ja "korda vähem" arvude 2, 3, 4 ja 5 korral;• leiab tähe arväärtuse võrdustes proovimise või analoogia teel;• täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtvaldis;• kirjeldab pikkusühikut kilomeeter tuttavate suuruste kaudu, kasutab kilomeetri tähist km;• selgitab helkuri kandmise olulisust lahendatud praktiliste ülesannete põhjal;• hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (täismeetrites või täissentimeetrites);• teisendab meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks;• kirjeldab massiühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu;• võrdleb erinevate esemete masse;• kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu;• kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s;• kirjeldab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste abil;• nimetab täistundide arvu ööpäevas ja arvutab täistundidega;• loeb kellaage (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand);• kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade;• arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud).
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Kell (ka osutitega kell) ja kellaeg. • Kalender. • Temperatuuri mõõtmine, skaala. Temperatuuri mõõtühik kraad. • Arvutusülesanded meie igapäevaelus. 	
---	--

Tekstülesanded (22 tundi)

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused
<ul style="list-style-type: none"> • Ühetehtelised tekstülesanded õpitud arvutusoskuste piires. • Lihtsamad kahetehtelised tekstülesanded. 	<ul style="list-style-type: none"> • lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires, • lahendab õpetaja juhendamisel lihtsamaid kahetehtelisi tekstülesandeid.

Geomeetrilised kujundid (25 tundi)

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
<ul style="list-style-type: none"> • Sirglõik, täisnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, kolmnurk; nende tähistamine ning joonelementide pikkuste mõõtmine. • Antud pikkusega lõigu joonestamine. • Ring ja ringjoon, nende eristamine. 	<ul style="list-style-type: none"> • mõõdab sentimeetrites, tähistab ja loeb lõigu pikkust ning ruudu, ristküliku ja kolmnurga külgede pikkusi; • võrdleb sirglõikude pikkusi; • eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest; • eristab nelinurkadest ristkülikuid ja ruute; tähistab nende tippe, nimetab külgi ja nurki; • tähistab kolmnurga tipud, nimetab selle küljed ja nurgad; • eristab visuaalselt ringi ja ringjoont teineteisest; • kasutab sirklit ringjoone joonestamiseks; • näitab sirkliga joonestatud ringjoone keskpunkti asukohta; • mõõdab ringjoone keskpunkti kauguse ringjoonel olevast punktist; • valmistab pinnalaotuse järgi kuubi ja risttahuka;

<ul style="list-style-type: none">• Kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, kera.• Geomeetrilised kujundid meie ümber.	<ul style="list-style-type: none">• kirjeldab kuubi tahke; loendab kuubi tippe, servi, tahke;• kirjeldab risttahuka tahke, loendab risttahuka tippe, servi ja tahke;• eristab kolmnurkset ja nelinurkset püramiidi põhja järgi.• leiab piltidelt ja ümbritsevast kuubi, risttahuka, püramiidi, silindri, koonuse, kera.
--	--

Ajavaru kordamiseks 15 tundi

Õpitulemused

Arvutamine

Õpilane

- tunneb liitmise ja lahutamise tehte komponentide nimetusi;
- teab naturaalarvude järjestust 1-st 1000-ni;
- teab naturaalarvude ehitust kümnendsüsteemis;
- oskab lugeda ja kirjutada naturaalarve 1000-ni;
- oskab määrata arvu asukohta naturaalarvude seas;
- oskab võrrelda arve suuliselt ja kirjalikult;
- oskab peast liita ja lahutada 100 piires, korrutada 20 piires;
- oskab leida võrdustes tähe arvvaartust proovimise teel.

Mõõtmine ja tekstülesanded

Õpilane

- teab õpitud mõõtühikuid (cm, dm, m, g, kg) ja nendevahelisi seoseid;
- tunneb täis-, veerand-, pool- ja kolmveerand tundi;
- oskab öelda kellaega hommikul ja õhtul;
- oskab koostada ühetehtelisi tekstülesandeid;

- oskab analüüsida ja lahendada ühe-ja kahetehtelisi tekstülesandeid.

Geomeetrilised kujundid

Õpilane

- eristab lihtsamaid tasandilisi ja ruumilisi kujundeid (kolmnurk, ruut, ristkülik, ring, ringjoon, kuup, püramiid, risttahukas, silinder, koonus, kera);
- joonestab joonlauda kasutades etteantud pikkusega sirglõiku, kolmnurka, ruutu, ristkülikut;
- võrdleb sirglõike mõõtmise teel.

Õppekirjandus

- Matemaatika tööraamat 2. klassile 1. ja 2. osa. K.Kubri, A.Palu, M.Vares Koolibri 2015
- Matemaatika töölehed 2. klassile. A. Kloren. AS BIT
- Elektroonilised õppematerjalid