

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.• Liitmine ja lahutamine peast 20	<ul style="list-style-type: none">• loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 – 1000;• selgitab arvuvõrduse 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;• nimetab liitmistehte komponente (liidetav, summa) ja lahutamistehte komponente (vähendatav,

<p>piires.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 tehtega 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. • Kell (ka osutitega kell) ja kellaeg. 	<p>vähendaja, vahe);</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvutab enam kui kahe tehtega liitmis- ja lahutamisesanded; • 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 (täismetrites 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 kellaegu (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand); • kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade; • arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud).
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Kuup, risttahukas, püramiid, silinder, 	<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 tippu, 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; • kirjeldab kuubi tahke; loendab kuubi tippu, servi, tahke;

• koonus, kera. • Geomeetrilised kujundid meie ümber.	<ul style="list-style-type: none">• 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. Klören. AS BIT
- Elektroonilised õppematerjalid