

## AINEKAVA 5. KLASS LÕK

## 1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid.

Õpetada lapsi tunnetama tegelikkust ning luua iseseisva toimetuleku oskusi. Sellest tulenevalt peab matemaatika õpe keskenduma praktilistele ja rakenduslikele oskustele, samuti kujundama õpilastes selliseid oskusi ja teadmisi, mis aitavad kaasa igapäevaelus ettetulevate probleemide lahendamisele. Kogu matemaatikaõpe on eelduseks ja toeks ka mitmete teiste ainete omandamisel. Nimelt kujundab matemaatika pädevusi, mis on teiste ainete omandamise eeldusteks ja rakendab ning kinnistab teistes ainetes õpitavaid teadmisi ja oskusi. Matemaatikatundides omandatud oskusi ja vilumusi vajatakse näiteks tööõpetuse tundides (jooniste lugemine, mõõtmised) ja ajaloo (kaartide lugemine). Võrdlemis- ja järjestamisoskust vajatakse enamikes õppeainetes. Samas eeldab matemaatika ainekava sisu omandamine teadmisi ja oskusi, mida kujundatakse teiste ainete tundides. Emakeeletundides omandatud sõnavara ja lausemallid on aluseks probleemülesannete lahendamisele. Tööõpetuse ja kunstiõpetuse tundides arendatakse ruumilist ettekujutust ning silmamõõtu, kujundatakse ettekujutust geomeetriliste kujundite ja esemete suuruselt.

## 2. Õppeaine kirjeldus

Teise kooliastme ülesanne on tutvustada õpilastele põhilisi naturaalarvudega arvutamise võtteid 1000 piires, luua kujutlused mõõtühikute süsteemist, geomeetriliste kujundite ja kehade elementidest, õpetada rakendama omandatud teadmisi eluliste probleemide lahendamiseks, sh õppekäikude ja õuesõppe kaudu. Sel etapil omandavad õpilased kujutluse arvumõistest 1000 piires, õpivad eristama järkarve ja järguühikuid, tunnevad arvude ehitust kümnendsüsteemis ja oskavad seda arvutamisel rakendada. Tutvutakse suulise ja kirjaliku arvutamise algoritmidega. Tundmatu suuruse leidmisel kasutatakse oma teadmisi tehtekomponentide vahelistest seostest. Antakse kujutlus mõõtühikute süsteemist ja õpitakse tundma tehteid nimega arvudega. Praktiliselt tutvustakse harilike murdarvude olemust, nende skemaatilist märkimist, lugemist ja kirjutamist. Õpitakse geomeetriliste kujundite elemente eristama, nimetama ja joonestama, vajalikke mõõteriistu ja joonestusvahendeid kasutama. Süveneb arusaam, et elus ettetulevaid probleeme saab sõnastada tekstülesandena. Õpitakse kasutama oma teadmisi tekstülesande struktuurist. Õpitakse esemeliselt ja skemaatiliselt modelleerima lihtsamaid liht- ja liitsituatsioone (ühe- ja kahetehtelised tekstülesanded

õpitavate seoste kohta), omandatakse kujutus situatsiooni (ülesande) analüüsimisest ja lahendusstrateegia väljatöötamisest. Õpitakse tekstülesande lahendamiseks vajalikke tegevusi planeerima, lahendust kirjalikult vormistama.

### 3. Õppeaine sisu

Arvud 1000 piires, moodustamine, lugemine, kirjutamine. Arvu naabrid, nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras 1, 10, 100 kaupa. Arvude suurendamine või vähendamine mingi arvu võrra. Järgarvud 1000-ni. Järguühikute määramine arvus (tuhandeline) alustades kas kõrgemast või madalamast järgust. Iga järgu suurim ja väikseim arv. Arvu esitamine järkarvude summana ( $567 = 500 + 60 + 7$ ). Järkarvude summa järgi arvu esitamine ( $500 + 60 + 7 = 567$ ). Arvude võrdlemine. Liitmine ja lahutamine 100 piires järgu ületamisega (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühikut ületamata (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Kirjalik liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühiku (üheliste järgu / kümneliste järgu) ületamisega. Liitmine 1000-ni, lahutamine 1000-st. Kahekohaliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 100 piires ( $14 \cdot 2$ ;  $48 : 4$ ;  $56 : 4$ ) suulise arvutamise võtet kasutades; Kirjaliku korrutamise ja jagamise algoritm (järku ületamata). Korrutamise- ja jagamistehte õigsuse kontrollimine pöördtehtega. Kahekohalise arvu kirjalik korrutamine ühekohalise arvuga 1000 piires. ( $2 \cdot 74$ ,  $3 \cdot 85$ ). Täiskümnete korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga ( $90 \cdot 7$ ;  $360 : 4$ ). Täissadade korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga ( $400 \cdot 2$ ;  $800 : 4$ ). Kolmekohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta ( $121 \cdot 4$ ;  $624 : 2$ ). Ühenimeliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga. Liitmise ja lahutamise kontrollimine pöördtehte abil. Korrutamise ja jagamise kontrollimine pöördtehtega. Puuduva tehtekomponendi leidmine liitmise ja lahutamistehetes. Puuduva tehtekomponendi leidmine korrutamise ja jagamistehetes. Tehete järjekord kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes, ümarsulud kolmetehtelistes avaldistes. Jäägiga jagamine (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Rooma numbrid I–X. Mõisted murru lugeja ja nimetaja, murrujoone tähendus. Murdude leidmine skemaatiliselt, lugemine ja kirjutamine. Kolmekohalise arvu kirjalik korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 1000 piires ( $3 \cdot 127$ ,  $2 \cdot 154$ ,  $3 \cdot 175$ ). Ajaühikud: aasta – 365 (366) päeva. Rahaühikud: euro, sent. Pikkusühikud: kilomeeter (km); kasutamine. Seos  $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ , kasutamine. Mahuühikud: pool liitrit ( $1/2$  liitrit),  $1/3$  liitrit, kasutamine. Massiühikud: gramm (g), tonn (t); kasutamine. Seos  $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$  (praktiline leidmine vastavate kaalupommide abil);  $1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$ . Õpitud mõõtühikute teisendamine: suurema mõõtühiku teisendamine

väiksemaks (4 m 75 cm = 475 cm); väiksema mõõtühiku teisendamine suuremaks naaberühikuks (650 cm = 6 m 50 cm). Mitmenimeliste arvude liitmine ja lahutamine tulemuse teisendamisega. Ringjoon, ruut ja riskülik. Ringjoon, ringi kujutiste leidmine ümbrusest, joonistamine šablooni abil. Lihtülesanded: sõltuvused: hind = maksumus : hulk; hulk = maksumus : hind. Liitülesanded: kahetehtelised tekstülesanded seoste korda/võrra, rohkem/vähem eristamiseks. Andmete iseseisev leidmine ja skemaatiline esitamine, ülesande kirjalik lahendamine ja lahenduskäigu selgitamine suuliselt. Erinevate probleemsituatsioonide modelleerimisoskuse kujundamine (kahetehtelise tekstülesande struktuurile toetudes).

#### 4. Hindamine:

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste) ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust taotletavatele õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute või numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid. Õpilasi hinnatakse Valga Põhikooli hindamisjuhendi järgi. Hindamise vormidena kasutatakse väljundipõhist ning numbrilist hindamist.

Õppeaine: matemaatika, 5. klass, LÕK, 5 tundi nädalas, kokku 175 tundi

| Kohustuslik teema/maht (tundi)                | Õpitulemused (kohustuslike teemade kohta)<br>Õpipädevused (õpioskused) | Metoodilised soovitusel (jaotus kolmeks õppemeetodite rühmaks: frontaalne töö-F; koosõppimine-K; iseõppimine – I) | Soovitusel lõimingu osas (jaotus kolmeks: üldpädevused (ka valdkonnapädevus) – ÜV; läbivad teemad – L; teised ained – T, kusjuures sulgudes tuuakse teema) | Soovitusel hindamise osas (hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ja väärtusi) |
|---|--|---|--|--|
| 1) Arvud 1000 piires, moodustamine, lugemine, | 1) järjestab arve suuliselt ja kirjalikult 1000 piires,                | Meetodid:   | ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-,   | Õpilase arengut võrreldakse õppekavas  |

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <p>kirjutamine. Arvu naabrid, nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras 1, 10, 100 kaupa. Arvude suurendamine või vähendamine mingi arvu võrra.</p> <p>Järgarvud 1000-ni.</p> <p>2) Järguühikute määramine arvu (tuhandeline) alustades kas kõrgemast või madalamast järgust.</p> <p>Iga järgu suurim ja väikseim arv.</p> <p>Arvu esitamine järkarvude summana (<math>567 = 500 + 60 + 7</math>).</p> | <p>esitab neid ühest antud arvust teise antud arvuni;</p> <p>2) eristab järguühikuid, oskab määrata nende arvu;</p> | <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaritöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskkond“</p> <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.</p> | <p>toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|---|---|--|--|---|

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| <p>Järkarvude summa järgi arvu esitamine (500 + 60 + 7 = 567).</p> <p>3) Arvude võrdlemine.</p> <p>4) Liitmine ja lahutamine 100 piires järgu ületamisega (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühikut ületamata (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Kirjalik liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühiku (üheliste järgu / kümneliste järgu) ületamisega. Liitmine 1000-ni, lahutamine 1000-st.</p> | <p>3) võrdleb arve 1000 piires;</p> <p>4) liidab ja lahutab kirjalikult arve 1000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga);</p> <p>5) jagab kirjalikult ühekohalise arvuga 100</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskkond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|--|---|--|---|---|

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
| <p>5) Kahekohaliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 100 piires<br/>(<math>14 \cdot 2</math>; <math>48 : 4</math>; <math>56 : 4</math>) suulise arvutamise võtet kasutades; Kirjaliku korrutamise ja jagamise algoritm (järku ületamata). Korrutamise ja jagamistehte õigsuse kontrollimine pöördtehtega.<br/><u><math>2 \cdot 11 = 22</math></u><br/><math>11 = 10 + 1</math><br/><math>2 \cdot 10 = 20</math><br/><math>2 \cdot 1 = 2</math><br/><math>20 + 2 = 22</math><br/><u><math>48 : 2 = 24</math></u><br/><math>48 = 40 + 8</math><br/><math>40 : 2 = 20</math></p> | <p>piires nii üleminekuta kui ka üleminekuga (jäägita ja jäägiga);</p> | <p>Meetodid:<br/>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaritöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.<br/>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.<br/>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“<br/>"Väärtused ja kõlblus"<br/>„Tervis ja ohutus“<br/>„Kultuuriline identiteet“<br/>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“<br/>„Teabekeskond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.<br/>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.<br/>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|--|--|--|---|---|

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <p>8 : 2 = 4<br/>20 + 4 = 24</p> <p>6) Kahekohalise arvu kirjalik korrutamine ühekohalise arvuga 1000 piires (2 · 74, 3 · 85)</p> <p>Täiskümnete korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga (90 · 7; 360 : 4);</p> <p>Täissadade korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga (400 · 2; 800 : 4).</p> <p>Kolmekohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta (121 · 4; 624 : 2).</p> <p>Ühenimeliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga.</p> | <p>6) korrutab ja jagab suuliselt ja kirjalikult ühekohalise arvuga 1000 piires (ilma üleminekuta);</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaritöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.</p> <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|---|---|---|--|---|

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
| <p>7) Liitmise ja lahutamise kontrollimine pöördtehte abil. Korrutamise ja jagamise kontrollimine pöördtehtega.</p> <p>8) Puuduva tehtekomponendi leidmine liitmise ja lahutamistehetes. Puuduva tehtekomponendi leidmine korrutamise ja jagamistehetes.</p> <p>9) Tehete järjekord kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes, ümarsulud kolmetehtelistes avaldistes.</p> | <p>7) kontrollib liitmist/lahutamist ja korrutamist/jagamist pöördtehetega 1000 piires;</p> <p>8) leiab puuduva tehtekomponendi 1000 piires (nelja aritmeetilise tehete ulatuses);</p> <p>9) määrab tehete järjekorra kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes;</p> <p>10) jagab jäägiga 1000 piires (kirjaliku arvutamise võtet kasutades);</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatuses, loodusõpetusega.</p> <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskfond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskfond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|--|--|--|--|---|



|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| <p>10) Jäägiga jagamine (kirjaliku arvutamise võtet kasutades).</p> <p>11) Rooma numbrid I–X.</p> <p>12) Mõisted murru lugeja ja nimetaja, murrujoone tähendus.</p> <p>13) Murdude <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{3}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{5}</math>, <math>\frac{1}{6}</math>, <math>\frac{1}{7}</math>, <math>\frac{1}{8}</math>, <math>\frac{1}{9}</math>, <math>\frac{1}{10}</math> leidmine skemaatiliselt, lugemine ja kirjutamine.</p> <p>14) Kolmekohalise arvu kirjalik korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 1000 piires (<math>3 \cdot 127</math>, <math>2 \cdot 154</math>, <math>3 \cdot 175</math>)</p> <p>15) Ajäühikud: aasta – 365 (366) päeva.<br/>Rahäühikud: euro, sent.</p> | <p>11) loeb ja kirjutab Rooma numbreid I–X;</p> <p>12) eristab murru lugejat ja nimetajat;</p> <p>13) märgib skemaatiliselt lihtmurde, oskab neid lugeda ja kirjutada;</p> <p>14) leiab jagamistehte abil osa antud arvust 1000 piires;</p> <p>15) teab mõõtühikuid gramm, kilogramm, tonn, meeter, kilomeeter ja</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.</p> <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskfond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“<br/>"Väärtused ja kõlblus"<br/>„Tervis ja ohutus“<br/>„Kultuuriline identiteet“<br/>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“<br/>„Teabekeskond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|--|---|--|---|---|

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <p>Pikkusühikud: kilomeeter (km); kasutamine. Seos 1 km = 1000 m, kasutamine.</p> <p>Mahuühikud: pool liitrit (1/2 liitrit), 1/3 liitrit, kasutamine.</p> <p>Massiühikud: gramm (g), tonn (t); kasutamine. Seos 1 kg = 1000 g (praktiline leidmine vastavate kaalupommide abil); 1 t = 1000 kg.</p> <p>Õpitud mõõtühikute teisendamine: suurema mõõtühiku teisendamine väiksemaks (4 m 75 cm = 475 cm); väiksema mõõtühiku teisendamine suuremaks naaberühikuks (650 cm = 6 m 50 cm).</p> | <p>seoseid 1 a = 365 päeva, 1 km = 1000 m, 1 kg = 1000 g;</p> <p>16) liidab ja lahutab kirjalikult nimega arve</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.</p> <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|---|--|--|--|---|

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 16) Mitmenimeliste arvude liitmine ja lahutamine tulemuse teisendamiseks.      | 1000 piires (vajaduse korral teisendab vastuse);  |   | T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega,   |   |
|  | 17) teab ringjoont, ruutu ja riskülikut;  | Meetodid:   | loodusõpetusega.  | Õpilase arengut   |
| 17) Ringjoon, ruut ja riskülik.  | 18) joonistab šablooni abil ringjoont;  | Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; | ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, | võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut. |
| 18) Ringjoon, ringi kujutiste leidmine ümbrusest, joonistamine šablooni abil   | 19) ajub tekstülesannetes sõltuvusi: hind = maksumus : hulk; hulk = maksumus : hind;      | õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete                          | loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.   | Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.                                 |
| 19) Lihtülesanded: sõltuvused: hind = maksumus : hulk; hulk = maksumus : hind. | 20) lahendab lihtülesandeid osa leidmiseks tervikust;                                     | mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.                              | L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“<br>"Väärtused ja kõlblus"   | Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.  |
| 20) Ühetehtelised tekstülesanded arvust osa leidmiseks.                        | 21) eristab seoseid korda/võrra, rohkem/vähem ning neile vastavaid aritmeetilisi tehteid; |   | „Tervis ja ohutus“<br>„Kultuuriline identiteet“<br>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“<br>„Teabekeskond“               |   |
| 21) Liitülesanded: kahetehtelised tekstülesanded seoste                        |   |   |   |   |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <p>korda/võrra, rohkem/vähem eristamiseks</p> <p>22) Andmete iseseisev leidmine ja skemaatiline esitamine, ülesande kirjalik lahendamine ja lahenduskäigu selgitamine suuliselt.</p> <p>23) Erinevate probleemsituatsioonide modelleerimisoskuse kujundamine (kahetehtelise tekstülesande struktuurile toetudes).</p> | <p>22) lahendab näidise eeskujul kahetehtelisi tekstülesandeid; vormistab ülesande kirjalikult;</p> <p>23) modelleerib praktilisi situatsioone, kasutades sõltuvusseoseid: <math>hind = maksumus : hulk</math>; <math>hulk = maksumus : hind</math>.</p> | <p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaristöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, tekstülesannete modelleerimine (joonise tegemise), arutelu, projektõpe.</p> | <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, loodusõpetusega.</p> <p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“</p> <p>"Väärtused ja kõlblus"</p> <p>„Tervis ja ohutus“</p> <p>„Kultuuriline identiteet“</p> <p>„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“</p> <p>„Teabekeskond“</p> | <p>Õpilase arengut võrreldakse õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist või sõnalist hinnangut.</p> <p>Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi.</p> <p>Enese ja kaaslaste hindamine vastava hindamismudeli järgi.</p> |
|---|--|--|--|---|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | T: eesti keelega, kehalise kasvatusega, loodusõpetusega. |  |
|--|--|--|--|--|