

## Põhikooli lihtsustatud õppekava matemaatika ainekava

5. klass, 5 ainetundi nädalas, kokku 175 ainetundi

| Õpitulemused   | Õppesisu  |
|--|---|
| Järjestab arve suuliselt ja kirjalikult 1000 piires, esitab neid ühest antud arvust teise antud arvuni.  | Arvud 1000 piires, moodustamine, lugemine, kirjutamine<br><br>Arvu naabrid, nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras 1, 10, 100 kaupa.<br><br>Arvude suurendamine või vähendamine mingi arvu võrra.<br><br>Järgarvud 1000-ni. |
| Järguühikute määramine arvus (tuhandeline) alustades kas kõrgemast või madalamast järgust.<br><br>Iga järgu suurim ja väikseim arv.<br><br>Arvu esitamine järkarvude summana ( $567 = 500 + 60 + 7$ ). Järkarvude summa järgi arvu esitamine ( $500 + 60 + 7 = 567$ ).   | Eristab järguühikuid, oskab määrata nende arvu.   |
| Arvude võrdlemine.   | Võrdleb arve 1000 piires.   |
| Liitmine ja lahutamine 100 piires järgu ületamisega (kirjaliku arvutamise võtet kasutades).<br><br>Liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühikut ületamata (kirjaliku arvutamise võtet kasutades).<br><br>Kirjalik liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühiku (üheliste järgu / kümneliste järgu) ületamisega<br><br>Liitmine 1000-ni, lahutamine 1000-st. | Liidab ja lahutab kirjalikult arve 1000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga).  |
| Kahekojaliste arvude korrutamine ja jagamine ühekojalise arvuga 100 piires ( $14 \cdot 2$ ; $48 : 4$ ; $56 : 4$ ) suulise arvutamise võtet kasutades; Kirjaliku korrutamise ja jagamise algoritm (järku ületamata).<br><br>$2 \cdot 11 = 22$<br><br>$11 = 10+1$ $2 \cdot 10 = 20$<br><br>$2 \cdot 1 = 2$ $20 + 2 = 22$   | Jagab kirjalikult ühekojalise arvuga 100 piires nii üleminekuta kui ka üleminekuga (jäägita ja jäägiga).  |

|  |  |
|--|--|
| <p> <math>48 : 2 = 24</math><br/> <math>48 = 40 + 8</math> <math>40 : 2 = 20</math> <math>8 : 2 = 4</math><br/> <math>20 + 4 = 24</math><br/> <math>72 : 6 = 12</math><br/> <math>72 = 60 + 12</math> <math>60 : 6 = 10</math> <math>12 : 6 = 2</math><br/> <math>10 + 2 = 12</math><br/>           Korrutamise- ja jagamistehte õigsuse kontrollimine pöördtehtega.         </p>  |  |
| <p>           Kahekohalise arvu kirjalik korrutamine ühekohalise arvuga 1000 piires (<math>2 \cdot 74</math>, <math>3 \cdot 85</math>).<br/>           Täiskümnete korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga (<math>90 \cdot 7</math>; <math>360 : 4</math>);<br/>           Täissadade korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga (<math>400 \cdot 2</math>; <math>800 : 4</math>).<br/>           Kolmekohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta (<math>121 \cdot 4</math>; <math>624 : 2</math>).<br/>           Ühenimeliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga.         </p> | <p>           Korrutab ja jagab suuliselt ja kirjalikult ühekohalise arvuga 1000 piires (ilma üleminekuta).         </p> |
| <p>           Liitmise ja lahutamise kontrollimine pöördtehte abil. Korrutamise ja jagamise kontrollimine pöördtehtega.         </p>   | <p>           Kontrollib liitmist/lahutamist ja korrutamist/jagamist pöördtehetega 1000 piires.         </p>             |
| <p>           Puuduva tehtekomponendi leidmine liitmise ja lahutamistehetes. Puuduva tehtekomponendi leidmine korrutamise ja jagamistehetes.         </p>  | <p>           Leiab puuduva tehtekomponendi 1000 piires (nelja aritmeetilise tehte ulatuses).         </p>               |
| <p>           Tehete järjekord kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes, ümarsulud kolmetehtelistes avaldistes.         </p>   | <p>           Määrab tehete järjekorra kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes.         </p>                                |
| <p>           Jäägiga jagamine (kirjaliku arvutamise võtet kasutades).         </p>  | <p>           Jagab jäägiga 1000 piires (kirjaliku arvutamise võtet kasutades).         </p>                             |
| <p>           Rooma numbrid I–X.         </p>  | <p>           Loeb ja kirjutab Rooma numbreid I–X.         </p>  |
| <p>           Mõisted murru lugeja ja nimetaja, murrujoone tähendus.         </p>  | <p>           Eristab murru lugejat ja nimetajat.         </p>   |

|   |   |
|---|---|
| Murdude $1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10$ leidmine skemaatiliselt, lugemine ja kirjutamine.  | Märgib skemaatiliselt lihtmurde, oskab neid lugeda ja kirjutada.  |
| Kolmekohalise arvu kirjalik korrutamine ja jagamine ühekohalise arvug piires ( $3 \cdot 127, 2 \cdot 154, 3 \cdot 175$ ).   | Leiab jagamistehte abil osa antud arvust 1000 piires.   |
| Ajaühikud: aasta – 365 (366) päeva.<br>Rahaühikud: euro, sent.<br>Pikkusühikud: kilomeeter (km); kasutamine. Seos $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ , kasutamine.<br>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 ( $4 \text{ m } 75 \text{ cm} = 475 \text{ cm}$ ); väiksema mõõtühiku teisendamine suuremaks naaberühikuks ( $650 \text{ cm} = 6 \text{ m } 50 \text{ cm}$ ). | Teab mõõtühikuid gramm, kilogramm, tonn, meeter, kilomeeter ja seoseid $1 \text{ a} = 365$ päeva,<br>$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}, 1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ . |
| Mitmenimeliste arvude liitmine ja lahutamine tulemuse teisendamisega.   | Liidab ja lahutab kirjalikult nimega arve 1000 piires (vajaduse korral teisendab vastuse).  |
| Ringjoon, ruut ja ristkülik.  | Teab ringjoont, ruutu ja ristkülikut.   |
| Ringjoon, ringi kujutiste leidmine ümbrusest, joonistamine šabloonil abil.  | Joonistab šabloonil abil ringjoont.   |
| Lihtülesanded: sõltuvused:<br>$\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}; \text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$ .  | Tajub tekstülesannetes sõltuvusi: $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}; \text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$ .  |
| Ühetehtelised tekstülesanded arvust osa leidmiseks.   | Lahendab lihtülesandeid osa leidmiseks tervikust.   |
| Liitülesanded: kahetehtelised tekstülesanded seoste korda/võrra, rohkem/vähem eristamiseks.   | Eristab seoseid korda/võrra, rohkem/vähem ning neile vastavaid aritmeetilisi tehteid.   |
| Liitülesanded: kahetehtelised tekstülesanded seoste korda/võrra, rohkem/vähem eristamiseks.   | Eristab seoseid korda/võrra, rohkem/vähem ning neile vastavaid aritmeetilisi tehteid.   |
| Andmete iseseisev leidmine ja skemaatiline esitamine, ülesande kirjalik lahendamine ja  | Lahendab näidise eeskujul kahetehtelisi tekstülesandeid; vormistab ülesande kirjalikult.  |

|   |   |
|---|---|
| lahenduskäigu selgitamine suuliselt.  |   |
| Erinevate probleemsituatsioonide modelleerimisoskuse kujundamine (kahetehtelise tekstülesande struktuurile toetudes). | Modelleerib praktilisi situatsioone, kasutades sõltuvusseoseid: $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}$ ; $\text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$ . |

Allikas:

Maila, M., Värvi, E. *Matemaatika lihtsustatud õppes*. SA Innove. <http://oppekava.innove.ee/kaasav-haridus/>