

Matemaatika III klass

Õppesisu ja õpitulemused

Arvud ja mõõtühikud

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	Õppe- tundide arv	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT)
<p>Arvud 0 – 10 000, nende esitus üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana.</p> <p>Arvude võrdlemine ja järjestamine 10 000 piires.</p> <p>Peast kahekohaliste arvude liitmine ja lahutamine 100 piires.</p> <p>Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires.</p> <p>Korrutustabel.</p> <p>Korrutamise- ja jagamistehte komponentide nimetused.</p> <p>Mõisted: korda suurem, korda väiksem.</p> <p>Tähe arvvaartuse leidmine võrduses analoogia abil.</p> <p>Arvavaldis, tehete järjekord ja sulud.</p> <p>Summa korrutamine ja jagamine arvuga.</p> <p>Murrud $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$. Nende murdude põhjal arvust osa leidmine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • loeb, kirjutab ja võrdleb arve kuni 10 000-ni; • määrab arvu asukoha naturaalarvude seas; • esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana; • liidab ja lahutab peast 100 piires; • selgitab avaldises olevate tehete järjekorda; • määrab tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine); • liidab ja lahutab kirjalikult 10 000 piires; • nimetab korrutamise- ja jagamistehte komponente (tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis); • täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtavaldis; • leiab tähe arvvaartuse võrdustes proovimise või analoogia teel; • valdab korrutustabelit, korrutab ja jagab peast arve korrutustabeli piires, korrutab arvudega 1 ja 0; • selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet; • korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga ja jagab peast kahekohalist arvu ühekohalise arvuga 100 piires; 	90	<p>Peast arvutamise harjutamiseks on hea võimalus <i>pranglimine</i>.</p> <p>Õuesõppetunnid on sobivad nimetatud seoste kinnistamisel. Näiteks: püstkoda, Lehmja Tammik jne.</p> <p>Mõõtühikute teisendamise harjutamiseks on soovitatav kasutada IKT vahendeid.</p> <p>Projekt „Matemaatika ainenädal“</p> <p>Projektipäev „Numbrite võlumailmas“.</p>

<p>Mõõtühikud millimeeter, tonn ja sajand.</p> <p>Mõõtühikute teisendusi (lihtsamad igapäevaelus ettetulevad juhud).</p> <p>Arvutusülesanded igapäevaelus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab murdude $\frac{1}{5}; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}$ tähendust; • leiab $\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ osa arvust; • selgitab näidete põhjal, kuidas leitakse osa järgi arvu; • nimetab pikkusmõõte millimeetrist kilomeetrini ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil; • nimetab massiühikuid gramm, kilogramm, tonn ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil; • nimetab ajaühikuid sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund ja kirjeldab neid oma elus asetleidvate sündmuste abil; • teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt vaid naaberühikud); • arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud). 		
--	--	--	--

Tekstülesanded

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	Õppe- tundide arv	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT)
<p>Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete lahendamine. Ühetehteliste tekstülesannete koostamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lahendab ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires; • koostab õpetaja juhendamisel ühetehtelisi tekstülesandeid; • püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused ja hindab õpetaja abiga saadud tulemuste reaalsust. 	35	<p>Projekt „Huvitava tekstülesande koostamine, illustreerimine ja lahendamine“</p>

Geomeetrilised kujundid

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused	Õppe- tundide arv	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT)
<p>Murdjoon, hulknurk, ruut, ristkülik ja kolmnurk, nende elemendid. Murdjoone pikkuse ning ruudu, ristküliku ja kolmnurga ümbermõõdu leidmine. Võrdkülgne kolmnurk, selle joonestamine sirkli ja joonlaua abil. Ring ja ringjoon, raadius ja keskpunkt. Etteantud raadiusega ringjoone joonestamine.</p> <p>Kuup, risttahukas, kera, silinder, koonus, kolm- ja nelinurkne püramiid. Nende põhilised elemendid (servad, tipud, tahud).</p> <p>Geomeetrilised kujundid igapäevaelus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • eristab murdjoont teistest joontest; mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse sentimeetrites; • joonestab ruudu ja ristküliku joonlaua abil; • arvutab ruudu, ristküliku ja kolmnurga ümbermõõdu küljepikkuste kaudu; • kirjeldab võrdkülgset kolmnurka; • joonestab võrdkülgset kolmnurka sirkli ja joonlaua abil; • joonestab erineva raadiusega ringjooni; märgib ringjoone raadiuse ja keskpunkti; • leiab ümbritsevast õpitud ruumilisi kujundeid; • eristab kuupi ja risttahukat teistest kehadest ning nimetab ja näitab nende tippe, servi, tahke; • näitab maketi abil silindri põhju ja külgpinda; nimetab põhjaks olevat ringi; • näitab maketi abil koonuse külgpinda, tippu ja põhja; nimetab põhjaks olevat ringi; • näitab ja nimetab maketi abil püramiidi külgtahke, põhja, tippe; • eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi põhja järgi. 	<p style="text-align: center;">25</p>	

Ajavaru kordamiseks 25 tundi

Õpitulemused

Arvutamine

Õpilane:

- loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000;
- esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana;
- loeb ja kirjutab järgarve;
- liidab ja lahutab peast arve 100 piires, kirjalikult 10 000 piires;
- valdab korrutustabelit; korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires;
- tunneb nelja aritmeetilise tehte liikmete ja tulemuste nimetusi;
- leiab võrdustes tähe arvvaartuse proovimise või analoogia põhjal;
- määrab õige tehete järjekorra avaldises (sulud; korrutamine/jagamine; liitmine/lahutamine).

Mõõtmine ja tekstülesanded

Õpilane

- selgitab murdude $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, ja $\frac{1}{5}$ tähendust, leiab nende murdude põhjal osa arvust ning osa järgi arvu;
- kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale tuttavate suuruste kaudu;
- hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutuse ülesandeid;
- tunneb kella ja kalendrit ning seostab seda oma elu tegevuste ja sündmustega;
- teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt ainult naaberühikuid);
- arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud);
- analüüsib ja lahendab iseseisvalt erinevat tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid ning hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust;
- koostab ühetehtelisi tekstülesandeid.

Geomeetrilised kujundid

Õpilane

- eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirge, lõik, ring, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, viisnurk, kuusnurk, kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ning nende põhilisi elemente;
- leiab ümbritsevast ainekavaga määratud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid;
- rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel;
- joonestab tasandilisi kujundeid; konstrueerib võrdkülgse kolmnurga ning etteantud raadiusega ringjoone;
- mõõdab õpitud geomeetriliste kujundite küljed ning arvutab ümbermõõdu.