



Matemātika 1.–9. klasei

Mācību priekšmeta programmas paraugs speciālo izglītības programmu īstenošanai

Atbildīgā par izdevumu Iveta Mantromoviča

ISEC redakcija

Satura rādītājs

Ievads.....	2
Mācību priekšmeta mērķis un uzdevumi.....	3
Mācību saturs.....	4
1. klase.....	4
2. klase.....	10
3. klase.....	16
4. klase.....	23
5. klase.....	31
6. klase.....	39
7. klase.....	45
8. klase.....	53
9. klase.....	61
Mācību sasniegumu vērtēšanas formas.....	70
Mācību satura apguvei izmantojamie mācību līdzekļi un metodes.....	72
Mācību līdzekļi.....	72
Mācību metodes.....	73

Ievads

Mācību priekšmeta “Matemātika” programmas paraugs (turpmāk – programma) veidots atbilstoši Latvijas Republikas Vispārējās izglītības likumam un Valsts standarta pamatizglītībā un pamatizglītības mācību priekšmeta “Matemātika” standartā izvirzītajiem galvenajiem mērķiem un uzdevumiem, ievērojot speciālās pamatizglītības programmā izglītojamajiem ar garīgās attīstības traucējumiem izvirzītos mērķus un uzdevumus.

Programma ir veidota, lai īstenotu speciālās izglītības programmas izglītojamajiem ar viegliem garīgās attīstības traucējumiem.

Programma ir speciālās izglītības programmas sastāvdaļa, kuru veido mācību priekšmeta mērķi un uzdevumi, mācību saturs, mācību satura apguves secība un apguvei paredzētais laiks, mācību sasniegumu vērtēšanas formas un mācību satura apguvei izmantojamo mācību līdzekļu un metožu uzskaitījums.

Piedāvātajai programmai ir ieteikuma raksturs. Katrs pedagogs var veidot savu mācību priekšmeta programmu vai konkretizēt un papildināt šīs programmas mācību saturu, tā apguves secību, mācību metodes, izmantojamos mācību līdzekļus utt., piemērojot izglītojamo spējām un vajadzībām. Izglītojamajiem, kuri nespēj apgūt programmā paredzēto mācību saturu, pedagogs sastāda individuālo mācību plānu.

Programma veidota, paredzot matemātikas apguvei 1. klasē – četras stundas nedēļā, 2.–9. klasēm – piecas stundas nedēļā. Ja izglītības iestāde mācību priekšmeta “Matemātika” apguvei plāno citu stundu skaitu nedēļā, tad katrai tēmai doto stundu skaitu pedagogs var plānot pēc saviem ieskatiem

Matemātiskās zināšanas, prasmes un iemaņas vēlams padziļināt ārpusstundu nodarbībās, konkursos, pulciņu darbā, ekskursijā u. c.

Mācību priekšmeta mērķis un uzdevumi

Mācību priekšmeta mērķis

Nodrošināt izglītojamo ar sabiedriskai un personiskai dzīvei nepieciešamajām matemātikas pamatzināšanām un pamatprasmēm.

Mācību priekšmeta uzdevumi

Rosināt interesi un vēlmi apgūt matemātiku.

Atbilstoši Valsts Pedagoģiski medicīniskās komisijas noteiktajam izglītojamā attīstības traucējuma veidam, viņa spējām un veselības stāvoklim nodrošināt iespēju apgūt matemātikas pamatzināšanas un pamatprasmes.

Akcentēt uzmanību matemātikā mācītās vielas praktiskajai nepieciešamībai un lietojamībai personiskajā un sabiedriskajā dzīvē.

Veicināt izglītojamā izziņas procesu korekciju un attīstību, harmoniskas un atbildīgas personības veidošanos.

Mācību saturs

1. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Priekšmetu salīdzināšana pēc lieluma	15	1.1. Mazs – liels, mazāks – lielāks, vienādi	Salīdzina dažādus objektus pēc to lieluma. Saskata kopīgo un atšķirīgo dažāda lieluma viena veida objektos. Saista jēdzienus “mazs”, “liels” ar apkārtējiem priekšmetiem.
		1.2. Zems – augsts, zemāks – augstāks, vienādi	Salīdzina vienādus un atšķirīgus objektus pēc to augstuma dabā, klasē. Saista jēdzienus “augsts”, “zems” ar apkārtējiem priekšmetiem.
		1.3. Īss – garš, resns – tievs, plats – šaurs	Salīdzina vienāda veida un atšķirīgus objektus pēc garuma, platuma un apkārtmēra. Lieto jēdzienus “īss”, “garš”, “resns”, “tievs”, “plats”, “šaurs”, saista tos ar apkārtējiem objektiem.
2. Priekšmetu salīdzināšana pēc smaguma	3	Viegls – smags, vieglāks – smagāks, vienādi	Salīdzina vienāda un dažāda smaguma priekšmetus. Mācās atšķirt dažāda smaguma priekšmetus pēc sajūtām.
3. Telpiskie priekšstati	8	3.1. Te – tur	Mācās orientēties telpā. Nosaka virzienu telpā attiecībā pret sevi.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.2. Tuvu – tālu, tuvāk – tālāk	Nosaka virzienu telpā attiecībā pret sevi un citiem priekšmetiem. Raksturo priekšmetus apkārtējā vidē, lietojot jēdzienus “tuvu”, “tālu”, “tuvāk”, “tālāk”.
		3.3. Apakšā – augšā, virs – zem, blakus, pa labi – pa kreisi	Nosaka priekšmetu un objektu savstarpējās attiecības telpā vienam pret otru. Mācās jēdzienus “pa labi”, “pa kreisi”. Parāda objektu virzienus dabā attiecībā pret sevi. Mācās atšķirt labo un kreiso roku, labo un kreiso kāju. Mācās orientēties skolas telpā, klasē, uz tāfeles, burtnīcā, uz papīra lapas.
4. Daudzumu salīdzināšana	3	Daudz – maz, daudz – viens, viens – daži	Atšķir jēdzienus “maz”, “daudz”, “viens”. Salīdzina dažāda skaita priekšmetu kopas, iesaistot sajūtas. Saista jēdzienus “daudz”, “maz”, “viens” ar apkārtējiem priekšmetiem.
5. Priekšstati par laiku	6	5.1. Vakar, šodien, rīt	Mācās jēdzienus “vakar”, “šodien”, “rīt”. Lieto minētos jēdzienus ikdienā sarunvalodā.
		5.2. Diena, vakars, rīts	Mācās nosaukt diennakts daļas. Mācās atšķirt un nosaukt jēdzienus “vakar” un “rīt”. Pastāsta par attiecīgām norisēm dažādās diennakts daļās.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.3. Gadalaiki	Nosauc gadalaikus. Atpazīst gadalaikus pēc pazīmēm dabā un attēlos.
6. Skaitļi un darbības ar tiem	45	6.1. Skaitļi 1–10 un to pieraksts	Mācās izprast katra pirmā desmita skaitļa sastāvu un veidošanos. Mācās skaitīt priekšmetu skaitļa robežas. Mācās apzīmēt priekšmetu noteiktu daudzumu (kopu) ar atbilstošu ciparu. Mācās atšķirt jēdzienus “skaitlis”, “cipars”. Mācās pierakstīt skaitļus ar cipariem. Mācās glīti un pareizi rakstīt ciparus, ievērojot rūtiņas. Skaita līdz 10 un atpakaļ. Nosaka skaitļu rindā lielāko un mazāko skaitli. Saklausa skaitļa vārdus pasakās, mīklās, tautasdziesmās.
		6.2. Skaitļa kaimiņi	Nosaka skaitļu kaimiņus. Mācās ierakstīt iztrūkstošos skaitļus.
		6.3. Skaitļu salīdzināšana	Mācās salīdzināt skaitļus 10 apjomā, lietojot šādas zīmes: $<$, $>$, $=$.
		6.4. Pāra un nepāra skaitļi	Mācās noteikt pāra un nepāra skaitu.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		6.5. Saskaitīšana un atņemšana 10 apjomā	Saskaita un atņem 1–10 priekšmetus. Raksta darbību atbilstoši priekšmetiskai darbībai. Saskaita un atņem skaitļus 10 apjomā. Mācās pierakstīt darbību un tās rezultātu. Mācās izteikt skaitli kā divu skaitļu summu.
7. Teksta uzdevumi	10 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	7.1. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu un atņemšanu 7.2. Jautājumi “Cik ir?”, “Cik būs?”, “Cik kopā?”, “Cik atlika?”	Mācās atbildēt uz jautājumu “Cik?”. Mācās saskaitīt un atņemt praktiski priekšmetus 10 apjomā. Mācās priekšmetisko darbību pierakstīt ar skaitļiem. Risina vienkāršus teksta uzdevumus par summas un atlikuma aprēķināšanu. Mācās saprast, ko nozīmē jēdzieni “kopā”, “atlika”. Mācās sastādīt vienkāršus teksta uzdevumus, izmantojot zīmējumu vai praktisku darbošanos.
8. Mērvienības	15	8.1. Vērtības mērvienība – santīms	Mācās pazīt naudu pēc simbola un pēc formas. Mācās atšķirt jēdzienus “monēta”, “santīms”. Mācās atlikt noteiktu naudas summu ar monētām. Darbojas ar “monētu kasēm”. Mācās iepirkties improvizētā veikalā.
		8.2. Garuma mērvienība – centimetrs	Lieto vārdus “centimetrs”, “mērīt”. Mācās mērīt garumu pilnos centimetros.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		8.3. Laika mērvienība – nedēļa, diennakts	<p>Iepazīstas ar nedēļas dienu nosaukumiem un to secību.</p> <p>Zina, ka nedēļā ir septiņas dienas.</p> <p>Noskaidro, kas ir diennakts, kā sauc tās daļas.</p>
9. Ģeometrijas viela	15	9.1. Punkts	<p>Iepazīstas ar ģeometrijas pamatjēdzieniem: punkts, līnija, taisna līnija, līka (liekta) līnija.</p> <p>Iegūst priekšstatu par punktu, mācās to zīmēt ar zīmuli, pildspalvu, krītu atbilstoši uz papīra vai tāfeles.</p> <p>Mācās ielikt punktu norādītajā vietā. Mācās saistīt jēdzienu “punkts” ar šādiem jēdzieniem: viens, daži, daudz.</p>
		9.2. Taisna līnija un līka (liekta) līnija	<p>Iegūst priekšstatu par taisnu līniju. Vēro taisnas līnijas pēc parauga, saskata taisnas līnijas dabā un pēc radītajiem paraugiem veido vizuālo priekšstatu par taisnu līniju.</p> <p>Pretstata taisnai līnijai līku (liektu) līniju.</p> <p>Mācās saskatīt dabā liektas līnijas.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		9.3. Ģeometriskas figūras – trijstūris, taisnstūris, kvadrāts, riņķis	<p>Iepazīstas ar ģeometriskām figūrām – kvadrāts, trijstūris, taisnstūris.</p> <p>Skaita stūrus, malas, virsotnes, mācās saskatīt, kas kopīgs, kas atšķirīgs.</p> <p>Mācās saskatīt ģeometriskas figūras dabā, apkārtņē.</p> <p>Mācās lietot vārdus: kvadrāts, trijstūris, taisnstūris.</p> <p>Iepazīstas ar ģeometrisku figūru – riņķi.</p> <p>Saskata riņķim līdzīgus priekšmetus.</p> <p>Modelē, griež, zīmē ģeometriskas figūras ar trafaretu (šablonu) palīdzību.</p> <p>Mācās no ģeometriskām figūrām salikt dažādus objektus.</p>
10. Ceļā uz 2. klasi	20	Apgūto zināšanu atkārtojums un nostiprināšana	Praktiski lieto 1. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

2. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika, 1. klases vielas atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	<p>Skaitīšana no 1 līdz 10 un atpakaļ.</p> <p>Priekšmetu skaita attiecināšana pret noteiktu skaitli.</p> <p>Ciparu pazīšana, rakstība.</p> <p>Lielākā un mazākā skaitļa noteikšana skaitļu rindā.</p> <p>Skaitļu salīdzināšana 10 apjomā, lietojot šādas zīmes: $<$, $>$, $=$.</p> <p>1–10 priekšmetu saskaitīšana un atņemšana.</p> <p>Darbības un rezultāta pieraksts atbilstoši priekšmetiskai darbībai.</p> <p>Saskaitīšana un atņemšana 10 apjomā.</p> <p>Skaitļa izteikšana kā divu skaitļu summa.</p>
	5	1.2. 1. klases vielas atkārtojums	Atkārtο un nostiprina 1. klasē mācīto vielu, ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	75	<p>2.1. Desmits kā jauna skaitīšanas vienība</p> <p>2.2. Skaitļu virkne 11–20. Skaitļa sastāvs. Skaitļu 11–20 nosaukumi</p>	<p>Izmantojot izdales un uzskates materiālus, apgūst jēdzienus “vieni”, “desmiti”.</p> <p>Nosaka skaitļu 11–20 sastāvu (cik desmitu, cik vienu).</p> <p>Mācās pareizi nosaukt un pierakstīt skaitļus 11–20 (pēc analogijas ar 1. klasi).</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.3. Skaitļu virkne 1–20. Kārtas skaitļi	<p>Skaita uz priekšu un atpakaļ 20 apjomā konkrētus priekšmetus.</p> <p>Skaita no 1 līdz 20 un atpakaļ.</p> <p>Skaita skaitļus virknē augošā, dilstošā secībā (pa 1, pa 2).</p> <p>Lasa un pieraksta skaitļus 1–20.</p> <p>Nosauc kārtas skaitļus.</p>
		2.4. Skaitļa “kaimiņi”	<p>Mācās jēdzienu “skaitļa “kaimiņi””.</p> <p>Vingrinās nosaukt skaitļa “kaimiņus”.</p>
		2.5. Pāra un nepāra skaitļi	<p>Uzzina, kur sadzīvē lieto jēdzienus “pāris” un “nepāris”.</p> <p>Mācās saskatīt pāra un nepāra skaita priekšmetu kopas klasē.</p> <p>Pieraksta pāra un nepāra skaita priekšmetu kopas, izmantojot skaitļus.</p>
		2.6. Skaitļu salīdzināšana	<p>Salīdzina skaitļus 20 apjomā priekšmetiski, vārdiski un rakstiski, lietojot šādas zīmes: $<$, $>$, $=$.</p> <p>Nosaka skaitļu rindā lielāko un mazāko skaitli.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.7. Saskaitīšana un atņemšana 20 apjomā bez pārejas citā šķirā	<p>Mācās izteikt skaitļus 10 apjomā kā divu skaitļu summu.</p> <p>Praktiski veic konkrētu priekšmetu pieskaitīšanu un atņemšanu (bez pārejas citā šķirā). Ar skaitļiem pieraksta veikto darbību un iegūto rezultātu.</p> <p>Pieskaita un atņem otrajā desmitā bez pārejas citā šķirā.</p> <p>Mācās papildināt skaitli līdz pilnam desmitam.</p> <p>Veic darbības galvā (atbilstoši spējām).</p>
3. Teksta uzdevumi	25 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	3.1. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu un atņemšanu. Jautājumi “Cik kopā?”, “Cik atliek?”	<p>Saskaita un atņem konkrētus priekšmetus.</p> <p>Mācās priekšmetisko darbību pierakstīt ar skaitļiem.</p> <p>Risina vienkāršus teksta uzdevumus par summas un atlikuma aprēķināšanu, lietojot jautājumus “Cik kopā?”, “Cik atliek?”.</p> <p>Mācās klausīties uzdevuma nosacījumus, pēc pedagoga jautājuma atkārtot tos, izveidot zīmējumu, nosaukt uzdevuma jautājumu, uzrakstīt risinājumu, formulēt atbildi.</p> <p>Mācās sastādīt vienkāršus teksta uzdevumus, izmantojot zīmējumu vai praktisku darbošanos.</p>
		3.2. Teksta uzdevumi par skaitļu palielināšanu, pamazināšanu par noteiktu lielumu	<p>Mācās saprast un lietot sarunvalodā jēdzienus “par tik vairāk”, “par tik mazāk”.</p> <p>Risina praktiskus uzdevumus par skaitļu palielināšanu, pamazināšanu par noteiktu lielumu.</p>
		3.3. Teksta uzdevumi par vērtību	Mācās risināt vienkāršus teksta uzdevumus par vērtību, izmantojot “monētu kases”.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
4. Mērvienības un nosaukti skaitļi	25	4.1. Vērtības mēri – lats, santīms	<p>Noskaidro naudas nepieciešamību sadzīvē.</p> <p>Mācās pazīt naudu pēc uzraksta un pēc lieluma.</p> <p>Mācās atšķirt jēdzienus “monēta”, “santīms”.</p> <p>Darbojas ar “monētu kasēm”. Mācās atlikt noteiktu naudas summu ar monētām.</p> <p>Saskaita un atņem santīmus 20 apjomā.</p> <p>Mācās iepirkties, norēķinoties ar santīmiem.</p>
		4.2. Garuma mēri – centimetrs, decimetrs. Sakarība 1 dm = 10 cm	<p>Iepazīstas ar garuma mēriem – centimetrs, decimetrs.</p> <p>Parāda uz lineāla centimetrus un decimetrus.</p> <p>Mācās uzzīmēt 1 centimetru un 1 decimetru.</p> <p>Mācās sakarību 1 dm = 10 cm.</p> <p>Mācās, kā pareizi mērīt garumu pilnos centimetros (līdz 20 centimetriem).</p> <p>Salīdzina vienkāršus garuma mērus (līdz 20 centimetriem).</p>
		4.3. Svara (masas) vienība – kilograms	<p>Mācās atšķirt dažāda smaguma priekšmetus pēc sajūtām.</p> <p>Zina, ka svaru mēra kilogramos.</p> <p>Zina apzīmējumu “kg”.</p>
		4.4. Tilpuma mērvienība – litrs	<p>Iepazīstas ar jēdzieniem “litrs” un “tilpums”.</p> <p>Mācās novērtēt tilpumu pēc acumēra. Noskaidro atšķirību starp tilpumu un svaru (1 kg sāls un 1 kg vates).</p> <p>Mācās mērīt tilpumu litros.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		4.5. Pulkstenis. Laika mērvienības – stunda, diennakts	<p>Zina, ko rāda pulkstenis, mācās nosaukt pulksteņa ciparnīcas sastāvdaļas.</p> <p>Iepazīstas ar pulksteņu veidiem.</p> <p>Mācās noteikt laiku pēc pulksteņa (pilnās stundās).</p> <p>Mācās pastāstīt par savu dienas režīmu.</p>
5. Ģeometrijas viela	30	5.1. Līniju veidi – taisnas un līkas (liektas līnijas) 5.2. Stars, nogrieznis	<p>Zina līniju veidus – taisnas un līkas (liektas) līnijas, stars, nogrieznis.</p> <p>Strādā ar līniju modeļiem, demonstrē to savstarpējo novietojumu.</p> <p>Velk līnijas caur vienu punktu un diviem punktiem.</p> <p>Mācās, kā veidojas stars, kā veidojas nogrieznis.</p> <p>Mācās mērīt un zīmēt nogriežņus pilnos centimetros.</p>
		5.3. Lauzta līnija	<p>Zina, kā veidojas lauzta līnija.</p> <p>Izmēra un aprēķina lauztas līnijas garumu pilnos centimetros (līdz 20 centimetriem).</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.4. Ģeometriskas figūras – trijstūris, taisnstūris, kvadrāts, riņķis	<p>Iepazīstas ar ģeometriskām figūrām – kvadrāts, trijstūris, taisnstūris.</p> <p>Mācās nosaukt un skaitīt ģeometrisku figūru elementus – malas, virsotnes.</p> <p>Mācās saskatīt ģeometriskas figūras dabā, apkārtnē.</p> <p>Grupē ģeometriskas figūras pēc to pamatelementiem.</p> <p>Mēra malu garumus pilnos centimetros.</p> <p>Iepazīstas ar ģeometrisko figūru – riņķi.</p> <p>Saskata riņķveida priekšmetus dabā, sadzīvē.</p> <p>Zīmē ģeometriskas figūras ar trafaretu palīdzību.</p>
6. Ceļā uz 3. klasi	10	Apgūto zināšanu atkārtojums un nostiprināšana	Praktiski lieto 2. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

3. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika, 2. klases kursa atkārtojums	10	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	Zina skaitļu 1–20 sastāvu (desmitu, vienu skaitis). Ir priekšstats par skaitļu lasīšanu, pierakstu un salīdzināšanu 20 apjomā. Skaita augošā, dilstošā secībā pa 1 un pa 2. Nosauc kārtas skaitļus. Saskaita un atņem priekšmetus. Pieraksta veiktās darbības un iegūtos rezultātus. Saskaita un atņem 20 apjomā bez pārejas citā šķirā (visi gadījumi).
		1.2. 2. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 2. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	75	2.1. Saskaitīšana un atņemšana 20 apjomā ar pāreju citā šķirā	Prot izteikt skaitļus 10 apjomā kā divu skaitļu summu. Papildina skaitli līdz pilnam desmitam. Mācās saskaitīt un atņemt 20 apjomā ar pāreju citā šķirā.
		2.2. Numerācija 100 apjomā 2.3. Vieni, desmiti, simts 2.4. Skaitļu lasīšana un pieraksts 2.5. Skaitīšana pa 1, 10 uz priekšu un atpakaļ	Zina, kā veidojas skaitļu virkne 1–100. Mācās izdalīt katrā skaitlī vienus, desmitus. Iepazīstas ar jaunu decimālās skaitīšanas vienību – simts. Lasa un raksta skaitļus 100 apjomā. Skaita pa 1, 10 uz priekšu un atpakaļ.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.6. Skaitļa “kaimiņi”	Zina jēdzienu “skaitļa “kaimiņi””. Vingrinās nosaukt skaitļa “kaimiņus”.
		2.7. Skaitļu salīdzināšana 100 apjomā	Salīdzina skaitļus 100 apjomā. Zina un prot lietot šādas zīmes: $<$, $>$, $=$. Nosaka skaitļu rindā lielāko, mazāko skaitli.
		2.8. Pāra un nepāra skaitļi	Mācās, ar kādiem cipariem beidzas pāra, nepāra skaitļi. Nosauc pāra un nepāra skaitļus 100 apjomā.
		2.9. Saskaitīšana un atņemšana 100 apjomā galvā bez pārejas citā šķirā	Zina, kā sauc saskaitīšanas un atņemšanas darbību locekļus. Saskaita un atņem pilnus desmitus 100 apjomā. Saskaita un atņem skaitļus 100 apjomā galvā bez pārejas citā šķirā (atbilstoši spējām).
		2.10. Saskaitīšanas komutatīvā īpašība	Zina saskaitīšanas komutatīvo īpašību – saskaitāmos mainot vietām, summa nemainās. Lieto saskaitīšanas komutatīvo īpašību saskaitīšanas piemēru risināšanā.
		2.11. “Draudzīgās” vienādības	Iepazīstas ar jēdzienu ““draudzīgās” vienādības”. Mācās no summas secināt divas starpības. Lieto “draudzīgās” vienādības saskaitīšanas un atņemšanas piemēru risināšanā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.12. Saskaitīšana un atņemšana 100 apjomā rakstos ar pāreju citā šķirā	Mācās saskaitīt un atņemt 100 apjomā rakstos ar pāreju citā šķirā.
		2.13. Skaitļa pamazināšana, palielināšana par tik	Palielina, pamazina skaitli par tik.
3. Mērvienības un nosaukti skaitļi	25	3.1. Vērtības mēri: lats, santīms. Sakarības Ls 1 = 100 santīmi	<p>Noskaidro naudas nepieciešamību sadzīvē.</p> <p>Zina vērtības mērus – lats, santīms.</p> <p>Mācās pazīt naudu pēc uzraksta un pēc lieluma.</p> <p>Zina, kādas monētas lieto Latvijā.</p> <p>Zina sakarību 1 lats = 100 santīmi.</p> <p>Mācās nolasīt preču cenas dažādu pierakstu veidā.</p> <p>Mācās salīdzināt preču cenas.</p> <p>Darbojas ar “monētu kasēm”.</p> <p>Risina vienkāršus iepirkšanās uzdevumus, aprēķinot pirkuma vērtību un naudas atlikumu.</p> <p>Mācās novērtēt naudas vērtību.</p>
		3.2. Garuma mēri, to sakarības: 1 dm = 10 cm, 1 m = 100 cm	<p>Noskaidro garuma mēru nepieciešamību sadzīvē.</p> <p>Zina, kur lieto šādas mērvienības: centimetrs, decimetrs un metrs.</p> <p>Prot centimetrus, decimetrus un metrus parādīt uz lineāla.</p> <p>Mēra nogriežņus pilnos centimetrus.</p> <p>Veic praktiskus garuma un attāluma mērījumus.</p> <p>Mācās novērtēt, salīdzināt garumus, attālumus.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.3. Svara (masas) mēri – kilograms, grami 3.4. Tilpuma mērvienība – litrs	Noskaidro svara (masas) mēru nepieciešamību sadzīvē. Zina svara (masas) mērus – kilograms, grami. Mācās atšķirt dažāda smaguma priekšmetus pēc sajūtām. Zina tilpuma mēru – litrs. Noskaidro atšķirību starp tilpumu un svaru (1 kg sāls un 1 kg vates). Mācās novērtēt tilpumu pēc acumēra. Mēra tilpumu litros un pieraksta rezultātu.
		3.5. Laika mēri, to sakarības: 1 h = 60 min, 1 d. = 24 h, 1 ned. = 7 d., 1 mēn. = 30 d., 1 g. = 12 mēn. Sakarība ap–jūn–se–no	Zina laika mērvienību sakarības (atbilstoši spējām). Nosauc nedēļas dienas pēc kārtas. Mācās salīdzināt laika mērus. Nosauc gada mēnešus, mācās noteikt dienu skaitu tajā, lietojot sakarību ap–jūn–se–no. Mācās saskatīt dzīves situācijas, kurās nepieciešamas zināšanas par laika mēriem.
		3.6. Pulkstenis	Mācās noteikt pareizu laiku ar precizitāti līdz pusstundai. Mācās pastāstīt par savu dienas režīmu.
		3.7. Vienkārši nosauktie skaitļi. Nolasīšana praktiskajos mērījumos un to pieraksts	Mācās nolasīt un pierakstīt garuma, svara (masas), laika mērījumus. Darbojas ar monētu kasēm, pieraksta naudas summas ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.8. Darbības ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem (vieglākie gadījumi)	Veic saskaitīšanas un atņemšanas darbības ar vērtības mēriem 100 apjomā. Risina praktiska satura uzdevumus ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem.
4. Teksta uzdevumi	25 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu, atņemšanu (atrisinājums, atbilde)	Mācās risināt vienkāršus teksta uzdevumus ar saskaitīšanu un atņemšanu 100 apjomā. Klausās uzdevuma nosacījumus, mācās izveidot zīmējumu, nosaukt uzdevuma jautājumu, uzrakstīt risinājumu, formulēt atbildi. Mācās risināt teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot skaitliskos datus, kas iegūstami apkārtējā vidē.
		4.2. Vienkārši teksta uzdevumi ar jautājumiem: “Cik kopā?”, “Cik atliek?”	Mācās priekšmetiski, vizuāli uzskatāmi jēdzienus “kopā” un “atliek”. Mācās priekšmetisko darbību pierakstīt ar skaitļiem. Mācās risināt praktiskus uzdevumus par summas un atlikuma aprēķināšanu.
		4.3. Teksta uzdevumi par skaitļu palielināšanu un pamazināšanu par noteiktu lielumu	Mācās risināt vienkāršus teksta uzdevumus, izmantojot jēdzienus “palielināt par tik”, “pamazināt par tik”.
		4.4. Vienkārši teksta uzdevumi ar mēriem (vienkārša nosaukta skaitļa formā)	Risina vienkāršus teksta uzdevumus par vērtību. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot skaitliskos datus, kuri iegūti mērīšanas rezultātā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
5. Ģeometrijas viela	30	5.1. Līniju veidi – taisnas, līkas (liektas), laužas	<p>Zina līniju veidus.</p> <p>Prot saskatīt līnijas dabā, zīmējumos, etnogrāfiskos rakstos.</p> <p>Pazīst un zīmē dažāda veida līnijas.</p> <p>Mēra un aprēķina laužas līnijas garumu pilnos centimetros.</p>
		5.2. Stars, nogrieznis	<p>Zina, kas ir stars un nogrieznis, saskata šīs līnijas apkārtņē.</p> <p>Novelk taisni caur 2 punktiem.</p> <p>Zīmē staru, nogriezni un nosauc tos ar burtiem.</p> <p>Mēra un zīmē nogriežņus pilnos centimetros.</p>
		5.3. Leņķis (stūris). Taisns leņķis	<p>Mācās saskatīt apkārtņē un saprast jēdzienu “leņķis” (sadzīves terminoloģijā – “stūris”).</p> <p>Mācās pazīt taisnu leņķi.</p> <p>Izloka no papīra un izgriež taisnu leņķi.</p> <p>Nosaka apkārtņē taisnus leņķus.</p> <p>Atpazīst taisnus leņķus ģeometriskās figūrās.</p> <p>Uzzīmē taisnu leņķi pa rūtiņām un ar uzstūri.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.4. Ģeometriskas figūras – trijstūris, četrstūris, kvadrāts, taisnstūris, riņķis	<p>Pazīst ģeometriskas figūras – trijstūris, četrstūris.</p> <p>Mācās nosaukt trijstūra un četrstūra elementus – virsotnes, malas un leņķus.</p> <p>Grupē ģeometriskas figūras pēc to pamatelementiem.</p> <p>Saskata ģeometriskas figūras apkārtņē.</p> <p>Iepazīstas ar jēdzienu “riņķis”.</p> <p>Saskata riņķveida figūras apkārtņē.</p>
6. Ceļā uz 4. klasi	10	Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 3. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

4. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika un 3. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	Skaitļu lasīšana, rakstīšana un salīdzināšana 100 apjomā. Saskaitīšana un atņemšana 100 apjomā ar un bez pārejas citā šķirā. 3. klasē mācītās mēru sakarības. Vienkāršu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana bez pārveidojumiem. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu un atņemšanu. Nogriežņu mērīšana un konstruēšana pilnos centimetros.
	5	1.2. 3. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 3. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	75	2.1. Numerācija 100 apjomā 2.2. Skaitļu šķiras – vieni, desmiti, simti 2.3. Skaitļu lasīšana, pieraksts un salīdzināšana 2.4. Skaitīšana pa 1, 10 uz priekšu un atpakaļ 2.5. Pāra un nepāra skaitļi	Mācās saprast skaitļu rindas veidošanās likumsakarības. Zina šķiras – vieni, desmiti, simti. Lasa, raksta un salīdzina skaitļus 100 apjomā. Skaita pa 1, 10 uz priekšu un atpakaļ. Zina, ar kādiem cipariem beidzas pāra, nepāra skaitļi. Nosauc pāra un nepāra skaitļus 100 apjomā.
		2.6. Saskaitīšanas komutatīvā īpašība	Zina saskaitīšanas komutatīvo īpašību – saskaitāmos mainot vietām, summa nemainās. Lieto šo īpašību saskaitīšanas piemēru risināšanā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.7. Saskaitīšana un atņemšana 100 apjomā ar un bez pārejas	Nosauc saskaitīšanas un atņemšanas darbību locekļus. Saskaita un atņem galvā 100 apjomā (atbilstoši spējām). Saskaita un atņem rakstos 100 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā.
		2.8. “Draudzīgās” vienādības (saskaitīšana, atņemšana)	Iepazīstas ar jēdzienu ““draudzīgās” vienādības”. Mācās no summas secināt divas starpības. Lieto “draudzīgās” vienādības saskaitīšanas un atņemšanas piemēru risināšanā.
		2.9. Skaitļu salīdzināšana atņemot	Salīdzina skaitļus – par cik vairāk (mazāk).
		2.10. Reizināšana un dalīšana	Skaita pa grupām (2, 3, 4 .. 9, 10). Mācās parādīt reizināšanas darbību trijos veidos: skaitliskas izteiksmes veidā kā vienādu saskaitāmo summu, vizuāli un audiāli. Nosauc reizināšanas darbības locekļus. Atrod reizinājumu tabulā. Zina reizināšanas tabulu no galvas (atbilstoši spējām). Mācās dalīt skaitļus vienādās daļās, izmantojot reizināšanas tabulu. Mācās dalīšanas darbības locekļu nosaukumus. Zina dalīšanas tabulu (pēc spējām). Mācās atrast dalījumu, izmantojot reizināšanas tabulu.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.11. "Draudzīgās" vienādības (reizināšana, dalīšana)	Iepazīstas ar jēdzienu "draudzīgās" vienādības. Mācās no reizinājuma secināt divus dalījumus. Lieto "draudzīgās" vienādības reizināšanas un dalīšanas piemēru risināšanā.
		2.12. Skaitļa pamazināšana, palielināšana par tik un tik reizes	Palielina, pamazina skaitli, lietojot saskaitīšanu, atņemšanu. Palielina, pamazina skaitli tik reizes, lietojot reizināšanu, dalīšanu.
		2.13. Skaitlis 0 visās 4 aritmētiskajās darbībās	Mācās pareizi risināt darbības ar 0.
		2.14. Skaitliskās izteiksmes (2 darbības). Iekavas	Risina skaitliskās izteiksmes ar 2 darbībām, ievērojot darbību secību, mācās pierakstīt atrisinājumu saistītajā pierakstā. Mācās aprēķināt izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas. Mācās paskaidrot darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
3. Mērvienības un nosaukti skaitļi	25	3.1. Vērtības mēri: lats, santīms Sakarība Ls 1 = 100 santīmi	<p>Noskaidro naudas nepieciešamību sadzīvē.</p> <p>Zina vērtības mērus – lats, santīms.</p> <p>Zina, kādas monētas lieto Latvijā.</p> <p>Zina sakarību 1 lats = 100 santīmi. Mācās nolasīt preču cenas dažādu pierakstu veidā.</p> <p>Mācās salīdzināt preču cenas.</p> <p>Darbojas ar monētu kasēm. Risina vienkāršus iepirkšanās uzdevumus, aprēķinot pirkuma vērtību un naudas atlikumu.</p> <p>Mācās novērtēt naudas vērtību.</p>
		3.2. Garuma mēri, to sakarības: 1 cm = 10 mm, 1 dm = 10 cm, 1 m = 100 cm	<p>Zina, kur lieto šādas mērvienības: milimetrs, centimetrs, decimetrs un metrs.</p> <p>Parāda milimetrus, decimetrus un metrus uz lineāla.</p> <p>Veic praktiskus garuma un attāluma mērījumus.</p> <p>Mācās novērtēt, salīdzināt garumus.</p>
		3.3. Svara (masas) mēri – kilograms, grams 3.4. Tūpuma mērvienība – litrs	<p>Noskaidro svara (masas) mēru nepieciešamību sadzīvē.</p> <p>Zina svara (masas) mērus – kilograms (kg), grams (g).</p> <p>Atšķir dažāda smaguma priekšmetus pēc sajūtām.</p> <p>Zina tūpuma mēru – litrs. Noskaidro atšķirību starp tūpumu un svaru.</p> <p>Mācās novērtēt tūpumu pēc acumēra. Mēra tūpumu litros un pieraksta rezultātu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		<p>3.5. Laika mēri, to sakarības:</p> <p>1 min = 60 s, 1 h = 60 min, 1 d. = 24 h, 1 ned. = 7 d., 1 mēn. = 30 d., 1 g. = 12 mēn.</p> <p>Sakarība ap–jūn – se–no</p>	<p>Zina laika mērvienību sakarības (atbilstoši spējām).</p> <p>Nosauc gada mēnešus, mācās noteikt dienu skaitu tajā, lietojot sakarību ap–jūn–se–no.</p> <p>Mācās salīdzināt laika mērus. Lieto sakarības starp stundu un minūti, minūti un sekundi praktisku uzdevumu risināšanā.</p> <p>Mācās saskatīt dzīves situācijas, kurās nepieciešamas zināšanas par laika mēriem.</p>
		<p>3.6. Pulkstenis</p>	<p>Nosaka pareizu laiku ar precizitāti līdz pusstundai.</p> <p>Pastāsta par savu dienas režīmu.</p>
		<p>3.7. Vienkārši nosaukti skaitļi. Nolasīšana praktiskajos mērījumos un to pieraksts</p>	<p>Mācās nolasīt un pierakstīt garuma, svara (masas), laika mērījumus.</p> <p>Izlasa un pieraksta norādītās naudas summas ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem.</p>
		<p>3.8. Darbības ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem (vieglākie gadījumi)</p>	<p>Saskaita un atņem vienkāršus nosauktus skaitļus 100 apjomā.</p> <p>Reizina un daļa vienkāršus nosauktus skaitļus reizināšanas–dalīšanas tabulas ietvaros.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
4. Teksta uzdevumi	25 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu, atņemšanu, reizināšanu, dalīšanu (atrisinājums, atbilde)	<p>Mācās risināt vienkāršus teksta uzdevumus ar saskaitīšanu un atņemšanu 100 apjomā, reizināšanu un dalīšanu tabulas apjomā.</p> <p>Mācās lasīt uzdevuma nosacījumus, izveidot zīmējumu, formulēt uzdevuma jautājumu, pierakstīt uzdevuma risinājumu (īšajā pierakstā) un formulēt uzdevuma atbildi.</p> <p>Mācās risināt teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.</p> <p>Mācās veidot shēmas un zīmējumus atbilstoši uzdevuma nosacījumiem.</p> <p>Mācās sastādīt teksta uzdevumus pēc zīmējuma vai tabulas.</p> <p>Mācās rakstīt teksta uzdevuma atbildi.</p>
		4.2. Vienkārši teksta uzdevumi ar jautājumiem: “Cik kopā?”, “Cik atliek?”	Mācās risināt praktiskus uzdevumus par summas un atlikuma aprēķināšanu.
		4.3. Teksta uzdevumi par skaitļu palielināšanu, pamazināšanu par noteiktu lielumu	Risina vienkāršus teksta uzdevumus, izmantojot jēdzienus “palielināt par...”, “pamazināt par...”.
		4.4. Vienkārši teksta uzdevumi par vērtību 4.5. Preces cena	<p>Risina vienkāršus teksta uzdevumus par vērtību.</p> <p>Zina, kas ir preces cena, daudzums, vērtība.</p> <p>Aprēķina preces vērtību, ja zināma tās cena un daudzums (skaitļi reizināšanas tabulas ietvaros).</p>
		4.6. Praktiski teksta uzdevumi ar mēriem (vienkārša nosaukta skaitļa formā)	Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot skaitliskos datus, kuri iegūti mērīšanas rezultātā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
5. Ģeometrijas viela	25	5.1. Līniju veidi – taisnas, liektas, laužas, slēgtas, vaļējas līnijas un riņķa līnija	Saskata līnijas dabā, zīmējumos, etnogrāfiskos rakstos. Pazīst un zīmē dažāda veida līnijas.
		5.2. Stars, nogrieznis	Zina, kas ir stars un nogrieznis. Saskata šīs līnijas apkārtņē. Zīmē staru un nogriezni un nosauc tos ar burtiem. Mēra un zīmē nogriežņus pilnos centimetros un milimetros.
		5.3. Lauzta līnija. Lauzta līnijas garums	Zina, kā veidojas lauza līnija. Saskata lauza līnijas apkārtņē. Veic nepieciešamos mērījumus un aprēķina lauza līnijas garumu pilnos centimetros. Zīmē lauza līniju pēc dotajiem izmēriem pilnos centimetros.
		5.4. Leņķis, tā elementi. Leņķu veidi	Zina, ko nozīmē jēdziens “leņķis”. Nosauc un parāda praktiski leņķu elementus – leņķa virsotne, leņķa malas. Mācās pazīt taisnus, platus, šaurus leņķus. Nosaka apkārtņē taisnus, platus un šaurus leņķus. Atpazīst leņķus ģeometriskās figūrās. Uzzīmē taisnu, šauru un platu leņķi pa rūtiņām un ar uzstūri.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.5. Ģeometriskas figūras – trijstūris, četrstūris, kvadrāts, taisnstūris, riņķis	<p>Nosauc trijstūru un četrstūru elementus – malas, leņķus, virsotnes.</p> <p>Zina, ka kvadrāts un taisnstūris ir četrstūri, kuriem ir taisni leņķi.</p> <p>Klasificē ģeometriskas figūras pēc to pamatelementiem.</p> <p>Atpazīst ģeometriskas formas reālos priekšmetos.</p> <p>Mēra četrstūru un trijstūru malu garumus pilnos centimetros.</p> <p>Mācās zīmēt kvadrātu un taisnstūri (malu garumi pilnos centimetros).</p> <p>Pazīst ģeometrisko figūru “riņķis”. Saskata riņķveida formas apkārtņē.</p>
6. Ceļā uz 5. klasi	10	Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 4. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

5. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika un 4. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	Skaitļu lasīšana, pieraksts 100 apjomā. Saskaitīšana, atņemšana 100 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā. 4. klasē mācītās mēru sakarības. Darbības ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem. 4. klasē mācītās līnijas un ģeometriskās figūras. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu, atņemšanu, reizināšanu, dalīšanu.
	5	1.2. 4. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 4. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	70	2.1. Numerācija 1000 apjomā	Nosaka skaitļu decimālo sastāvu.
		2.2. Skaitļu šķiras – vieni, desmiti, simti, tūkstoši	Nosauc šķiras – vieni, desmiti, simti, tūkstoši. Vingrinās sadalīt dotos skaitļus šķiru vienībās un uzrakstīt skaitļus šķiru saskaitāmo summas veidā.
		2.3. Skaitļu lasīšana, pieraksts un salīdzināšana	Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 1000 apjomā.
		2.4. Skaitļa “kaimiņi” 2.5. Skaitīšana pa 1, 10, 100 uz priekšu un atpakaļ	Zina jēdzienu “skaitļa “kaimiņi””. Nosauc skaitļa “kaimiņus” pirmā tūkstoša skaitļiem. Skaita pa 1, 10, 100 uz priekšu un atpakaļ.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.6. Pāra un nepāra skaitļi	Zina, ar kādiem cipariem beidzas pāra, nepāra skaitļi. Diferencē pāra un nepāra skaitļus 1000 apjomā.
		2.7. Romiešu numerācija	Pēta, kur praktiski lieto romiešu numerāciju. Zina romiešu ciparus I, V, X. Lasa un raksta skaitļus 1–12 ar romiešu cipariem.
		2.8. Saskaitīšana un atņemšana 1000 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā	Nosauc saskaitīšanas un atņemšanas darbību locekļus. Saskaita un atņem galvā (atbilstoši spējām). Izpilda saskaitīšanu un atņemšanu 1000 apjomā rakstos bez pārejas un ar pāreju citā šķirā. Paskaidro darbību izpildes gaitu. Zina, kā aprēķināt par... vairāk un par... mazāk. Risina praktiska satura uzdevumus par summas un starpības aprēķināšanu.
		2.9. “Draudzīgās” vienādības	Zina jēdzienu ““draudzīgās” vienādības”. Mācās no summas secināt divas starpības. Lieto “draudzīgās” vienādības saskaitīšanas un atņemšanas piemēru risināšanā.
		2.10. Skaitļu salīdzināšana atņemot	Salīdzina skaitļus – par cik vairāk (mazāk).

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.11. Reizināšanas–dalīšanas tabula	<p>Zina reizināšanas un dalīšanas darbības locekļu nosaukumus.</p> <p>Zina un prot lietot reizināšanas un dalīšanas tabulas (atbilstoši spējām).</p>
		2.12. Pilnu simtu reizināšana un dalīšana ar viencilapa skaitli (vienkāršākie gadījumi)	Mācās reizināt un dalīt galvā pilnus simtus ar viencilapa skaitli (vienkāršākie gadījumi).
		2.13. Reizināšana ar viencilapa skaitli 1000 apjomā	<p>Reizina galvā 100 apjomā (vienkāršākie gadījumi).</p> <p>Reizina ar viencilapa skaitli rakstos 1000 apjomā.</p> <p>Mācās paskaidrot darbības izpildes gaitu.</p>
		2.14. Skaitlis 0 visās četrās aritmētiskajās darbībās	Mācās pareizi risināt darbības ar 0.
		2.15. Skaitliskās izteiksmes (2 darbības). Iekavas	<p>Risina skaitliskās izteiksmes ar 2 darbībām, ievērojot darbību secību, mācās pierakstīt atrisinājumu saistītajā pierakstā.</p> <p>Aprēķina izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas.</p> <p>Mācās paskaidrot darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs.</p> <p>Mācās nolasīt skaitlisko informāciju no dažādiem uzziņas avotiem.</p> <p>Iepazīstas ar skaitlisko aprēķinu nozīmi praktiskās dzīves situācijās, piemēram, iepirkumu summas aprēķināšana.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
3. Nosaukti skaitļi	30	3.1. Nauda. Vērtības mēri: lats, santīms. Sakarība Ls 1 = 100 santīmi	Saskata naudas nepieciešamību sadzīvē. Zina vērtības mēru sakarības. Mācās izlasīt un pierakstīt noteiktas naudas summas. Mācās darboties ar naudu. Nolasa norādītās cenas dažādu pierakstu veidā. Mācās saskaņot dzīves situācijas, kurās nepieciešamas zināšanas par naudu.
		3.2. Garuma mēri, to sakarības (tabulas): 1 cm = 10 mm, 1 m = 100 cm, 1 dm = 10 cm, 1 m = 10 dm = 100 cm, 1 km = 1000 m	Saskata garuma mēru nepieciešamību sadzīvē. Zina biežāk sadzīvē sastopamās garuma mērvienības un to sakarības (atbilstoši spējām). Veic praktiskus garuma un attāluma mērījumus. Pieraksta un lasa mērījumu rezultātus. Salīdzina pēc garuma.
		3.3. Svara (masas) mēri, to sakarības (tabulas): 1 kg = 1000 g, 1 c = 100 kg, 1 t = 1000 kg	Saskata svara (masas) mēru nepieciešamību sadzīvē. Zina biežāk sadzīvē sastopamās svara (masas) mēru sakarības (atbilstoši spējām). Nosaka ķermeņa masu ar svēršanu kilogramos.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		<p>3.4. Laika mēri. Sakarības:</p> <p>1 h = 60 min, 1 min = 60 sek., 1 d = 24 h, 1 ned. = 7 d., 1 g. = 12 mēn., 1 g. = 365 d. vai 366 d.</p> <p>Sakarība ap–jūn–se–no</p>	<p>Zina laika mērvienību sakarības (atbilstoši spējām).</p> <p>Mācās salīdzināt laika mērus.</p> <p>Zina un prot lietot sakarību ap–jūn–se–no dienu skaita noteikšanai mēnešos.</p> <p>Mācās saskatīt dzīves situācijas, kurās nepieciešamas zināšanas par laika mēriem.</p>
		<p>3.5. Pulkstenis</p>	<p>Nosaka laiku pēc pulksteņa stundās un minūtēs.</p> <p>Mācās jēdzienus: notikuma sākums, notikuma beigas, notikuma ilgums.</p> <p>Mācās orientēties tabulās (vilcienu un autobusu saraksts, televīzijas programma).</p>
		<p>3.6. Kalendārs</p>	<p>Izmanto kalendāru, zina kalendāra veidus, to praktisko lietojumu.</p>
		<p>3.7. Vienkārši un salikti nosauktie skaitļi. Nolasīšana praktiskajos mērījumos un pieraksts</p>	<p>Nosauc, uzraksta, atpazīst vienkāršus un saliktus nosauktus skaitļus.</p> <p>Nolasa un uzraksta praktisko mērījumu rezultātus.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.8. Nosauktu skaitļu sasmalcināšana un pārvēršana (2 sakarības): metri un centimetri, centimetri un milimetri, lati un santīmi	Sasmalcina un pārvērš nelielus nosauktos skaitļus. Mācās lietot mēru sakarības praktiska satura uzdevumu risināšanā. Izmanto nosauktos skaitļus praktisku dzīves situāciju modeļos, piemēram, darbā ar iepirkuma čekiem, mācās nolasīt informāciju, saistot ar aritmētiskām darbībām.
4. Teksta uzdevumi	20 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu, atņemšanu, reizināšanu, dalīšanu (atrisinājums, atbilde)	Risina teksta uzdevumu pamatveidus. Lasa uzdevuma nosacījumus, izveido zīmējumu, formulē uzdevuma jautājumu, pieraksta uzdevuma risinājumu un formulē uzdevuma atbildi. Mācās modelēt dažādas sadzīves situācijas un risināt tās. Mācās sastādīt teksta uzdevumus pēc dotajiem nosacījumiem. Risina teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.
		4.2. Vienkārši teksta uzdevumi ar jautājumiem: “Cik kopā?”, “Cik atliek?”, “Par cik vairāk, mazāk?”	Risina praktiskus uzdevumus par summas un atlikuma aprēķināšanu. Mācās risināt teksta uzdevumus par salīdzināšanu.
		4.3. Teksta uzdevumi par skaitļu palielināšanu un pamazināšanu par noteiktu lielumu	Risina vienkāršus teksta uzdevumus, izmantojot jēdzienus: palielināt par tik, pamazināt par tik.
		4.4. Pamatdaļas – puses, trešdaļas, ceturtdaļas – aprēķināšana praktiskos uzdevumos	Aprēķina pusi, trešo daļu, ceturto daļu no dotā lieluma, izmantojot zīmējumus, dažādus priekšmetus.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		4.5. Vienas un divu darbību teksta uzdevumi ar mēriem	Mācās risināt teksta uzdevumus par vērtību, ja zināma preces cena un daudzums. Risina teksta uzdevumus ar mēriem.
5. Ģeometrijas viela	30	5.1. Līniju veidi – taisnas, liektas, laužtas, slēgtas, vaļējas līnijas un riņķa līnija	Saskata līnijas dabā, zīmējumos, etnogrāfiskos rakstos. Pazīst un zīmē dažāda veida līnijas. Mācās lietot zināšanas par līnijām praktiskā darbā.
		5.2. Līniju novietojums – slīpnes, horizontāles, vertikāles	Zina dažādus līniju novietojuma veidus – slīpnes, horizontāles, vertikāles. Saskata līniju novietojuma veidus dabā, zīmējumos, etnogrāfiskos rakstos. Zīmē dažādus līniju novietojuma veidus, apzīmē ar burtiem un nosauc. Mācās lietot zināšanas par līnijām un to novietojuma veidiem praktiskā darbībā.
		5.3. Paralēlas un krustiskas taisnes	Zina, kas ir paralēlas un krustiskas taisnes. Zīmē un saskata paralēlas un krustiskas taisnes apkārtņē.
		5.4. Stars un nogrieznis. Nogriežņu mērīšana un zīmēšana	Zina, kas ir stars un nogrieznis. Zīmē staru un nogriezni un nosauc tos. Mēra un zīmē nogriežņus centimetros un milimetros.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.5. Leņķis, tā elementi. Leņķu veidi	<p>Zina, kas ir leņķis, nosauc leņķa elementus, prot noteikt un nosaukt leņķa veidu.</p> <p>Zīmē un apzīmē ar burtiem šaurus, platus un taisnus leņķus.</p> <p>Mācās saskatīt sadzīvē leņķu veidus un lietojumu.</p>
		5.6. Ģeometriskas figūras – trijstūris, četrstūris, kvadrāts, taisnstūris un riņķis	<p>Pazīst ģeometriskas figūras – trijstūris, četrstūris.</p> <p>Nosauc trijstūra un četrstūra elementus – virsotnes, malas un leņķus.</p> <p>Zina, ka kvadrāts un taisnstūris ir četrstūri, kuriem ir taisni leņķi.</p> <p>Klasificē ģeometriskas figūras pēc to pamatelementiem.</p> <p>Atpazīst ģeometriskas formas reālos priekšmetos.</p> <p>Mēra četrstūru un trijstūru malu garumus centimetros un milimetros.</p> <p>Mācās zīmēt kvadrātu un taisnstūri (malu garumi centimetros un milimetros).</p> <p>Zina, kas ir riņķis. Saskata riņķveida formas apkārtņē.</p>
6. Ceļā uz 6. klasi	10	Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 5. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

6. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika un 5. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	Skaitļu lasīšana, pieraksts 1000 apjomā. Saskaitīšana, atņemšana 1000 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā. Reizināšana ar viencipara skaitli. Reizināšanas tabula.
	5	1.2. 5. klases kursa atkārtojums	5. klasē mācītās mēru sakarības. Darbības ar vienkāršiem nosauktiem skaitļiem. 5. klasē mācītās līnijas un ģeometriskās figūras. Vienkārši teksta uzdevumi ar saskaitīšanu, atņemšanu, reizināšanu, dalīšanu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	50	2.1. Numerācija 10 000 apjomā	Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 10 000 apjomā.
		2.2. Skaitļu šķiras – vieni, desmiti, simti, tūkstoši, desmit tūkstoši	Sadala dotos skaitļus šķiru vienībās un uzraksta skaitļus šķiru saskaitāmo summas veidā.
		2.3. Skaitļu lasīšana, pieraksts un salīdzināšana 2.4. Skaitļa “kaimiņi”	Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 10 000 apjomā. Zina jēdzienu “skaitļa “kaimiņi””. Nosauc skaitļa “kaimiņus” pirmā tūkstoša skaitļiem.
2.5. Pāra un nepāra skaitļi	Zina, ar kādiem cipariem beidzas pāra, nepāra skaitļi. Diferencē pāra un nepāra skaitļus 1000 apjomā.		

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.6. Romiešu numerācija 1–20	<p>Zina romiešu ciparus I, V, X, lasa un raksta skaitļus 1–20 ar romiešu cipariem.</p> <p>Zina, kā apzīmē mēnešus ar romiešu cipariem.</p>
		2.7. Saskaitīšana un atņemšana 1000 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā	<p>Saskaita un atņem galvā (atbilstoši spējām).</p> <p>Izpilda saskaitīšanu un atņemšanu 1000 apjomā rakstos bez pārejas un ar pāreju citā šķirā.</p> <p>Paskaidro darbību izpildes gaitu.</p> <p>Zina, kā aprēķināt “par tik vairāk”, “par tik mazāk”.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus par summas un starpības aprēķināšanu.</p>
		2.8. Darbību rezultātu pārbaude ar saskaitīšanu un atņemšanu	Pārbauda saskaitīšanas un atņemšanas rezultātu.
		2.9. Reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli rakstos 1000 apjomā	<p>Zina reizināšanas un dalīšanas darbību locekļu nosaukumus.</p> <p>Zina un prot lietot reizināšanas un dalīšanas tabulas (atbilstoši spējām).</p> <p>Mācās reizināt un dalīt galvā skaitļus ārpus tabulas (vienkāršākie gadījumi).</p> <p>Reizina un dala ar viencipara skaitli rakstos 1000 apjomā. Prot paskaidrot darbību izpildes gaitu.</p> <p>Zina, kā aprēķināt tik reizes vairāk, mazāk.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.10. Skaitliskās izteiksmes (2–3 darbības). Iekavas	<p>Risina skaitliskās izteiksmes ar 2–3 darbībām, ievērojot darbību secību, atrisinājumu pieraksta saistītājā pierakstā.</p> <p>Aprēķina izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas.</p> <p>Paskaidro darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs ar un bez iekavām.</p> <p>Mācās nolasīt skaitlisko informāciju no dažādiem uzziņas avotiem.</p> <p>Noskaidro skaitlisko aprēķinu nozīmi praktiskās dzīves situācijās, piemēram, iepirkumu summas aprēķināšanā.</p>
		2.11. Elektroniskie skaitļošanas līdzekļi	<p>Iepazīstas un mācās darboties ar kalkulatoru.</p> <p>Saskaita, atņem ar kalkulatoru un praktiski lieto iegūtās zināšanas.</p>
3. Mērvienības un nosaukti skaitļi	25	3.1. Garuma, svara (masas), laika vērtības mēri, to sakarības (tabulas)	<p>Zina biežāk sadzīvē sastopamo garuma, svara (masas), laika, vērtības mērus un to sakarības (atbilstoši spējām).</p> <p>Praktiski veic garuma un svara mērījumus.</p> <p>Pieraksta un nolasa mērījumu rezultātus.</p> <p>Nolasa norādītās cenas dažādu pierakstu veidā.</p> <p>Nolasa un pieraksta laika mērījumus.</p> <p>Mācās saskatīt un modelēt dzīves situācijas, kurās nepieciešama darbošanās ar naudu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.2. Pulkstenis. Kalendārs	<p>Nosaka laiku pēc pulksteņa stundās un minūtēs.</p> <p>Izmanto kalendāru, zina kalendāra veidus, to praktisko lietojumu.</p> <p>Mācās aprēķināt notikuma ilgumu, ja zināms tā sākums un beigas.</p> <p>Mācās orientēties tabulās (vilcienu un autobusu saraksts, televīzijas programma).</p>
		3.3. Nosauktu skaitļu sasmalcināšana un pārvēršana (2 sakarības)	<p>Prot sasmalcināt un pārvērst nosauktus skaitļus.</p> <p>Lieto mēru sakarības praktiska satura uzdevumu risināšanā.</p> <p>Izmanto nosauktus skaitļus praktisku dzīves situāciju modeļos, piemēram, darbā ar iepirkuma čekiem, mācās nolasīt informāciju, saistot ar aritmētiskām darbībām.</p>
		3.4. Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana	<p>Saskaita un atņem nelielus saliktus nosauktus skaitļus bez pārveidojumiem.</p>
4. Teksta uzdevumi	25 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Teksta uzdevumu pamatveidi	<p>Risina teksta uzdevumu pamatveidus.</p> <p>Lasa uzdevuma nosacījumus, izveido zīmējumu, formulē uzdevuma jautājumu, pieraksta uzdevuma risinājumu un formulē uzdevuma atbildi.</p> <p>Mācās modelēt dažādas sadzīves situācijas un risināt tās.</p> <p>Mācās sastādīt teksta uzdevumus pēc dotajiem nosacījumiem.</p> <p>Risina teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus ar 1–2 darbībām.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		4.2. Teksta uzdevumi par preces cenas, daudzuma un vērtības sakarībām	Zina preces cenas, daudzuma un vērtības sakarības, prot tās lietot praktisku uzdevumu risināšanā. Aprēķina nezināmo lielumu, ja pārējie divi ir zināmi.
		4.3. Teksta uzdevumi par pamatdaļas aprēķināšanu	Aprēķina pamatdaļu praktiska satura uzdevumos.
5. Parastās daļas	20	5.1. Parastas daļas jēdziens, rašanās (veidošanās), pieraksts, lasīšana	Zina, kā veidojas parasta daļa. Uzraksta daļu kā divu skaitļu dalījumu. Uzzīmē daļu. Pieraksta un lasa parastu daļu. Apgūst jēdzienus “skaitītājs”, “saucējs”.
		5.2. Jaukts skaitlis	Zina, kā veidojas jaukts skaitlis. Atšķir īstu daļu, neīstu daļu, jauktu skaitli.
		5.3. Pamatdaļas aprēķināšana (saucēji 10 apjomā)	Praktiski aprēķina pamatdaļu no dotā lieluma.
6. Ģeometrijas viela	30	6.1. Iepriekš mācīto ģeometrijas jēdzienu atkārtojums	Atkārtoti iepriekš mācītos jēdzienus. Lieto nepieciešamos mērinstrumentus.
		6.2. Leņķi. To mērīšana un konstruēšana. Transportieris. Grādi	Zina, kas ir leņķis, nosauc leņķa elementus. Nosaka un nosauc apkārtņē sastopamo leņķu veidus. Zina leņķa mērvienību – grāds. Veic leņķu mērīšanu un konstruēšanu, izmantojot transportieri.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		6.3. Trijstūris, tā elementi	Zina, kas ir trijstūris, prot nosaukt un parādīt tā elementus – leņķus, malas, virsotnes. Mācās noteikt trijstūra veidu pēc leņķiem un malu garuma.
		6.4. Perimetrs 6.5. Trijstūra un četrstūra perimetrs 6.6. Kvadrāta un taisnstūra perimetrs	Iepazīstas ar jēdzienu “perimetrs” (apkārtmērs). Mācās saskatīt tā lietojumu sadzīvē. Aprēķina trijstūra un četrstūra perimetru vienkāršos nosauktos skaitļos. Aprēķina perimetru kvadrātam un taisnstūrim zīmējumā un dabā. Pareizi pieraksta perimetra mērvienību.
7. Ceļā uz 7. klasi	10	7.1. Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 6. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

7. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika, 6. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	<p>Skaitļu lasīšana, pieraksts 1000 apjomā.</p> <p>Saskaitīšana, atņemšana 1000 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā.</p> <p>Reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli.</p> <p>Reizināšanas tabula.</p> <p>Skaitliskās izteiksmes.</p> <p>6. klasē mācītās mēru sakarības.</p> <p>Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana.</p> <p>Teksta uzdevumu pamatveidi.</p> <p>6. klasē mācītās līnijas un ģeometriskās figūras. Perimetrs.</p>
	5	1.2. 6. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 6. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	60	2.1. Daudzciparu skaitļu numerācija 10 000 apjomā. Skaitļu šķiras – vieni, desmiti, simti, tūkstoši	<p>Nosaka skaitļu decimālo sastāvu.</p> <p>Nosauc skaitļa šķiras – vieni, desmiti, simti, tūkstoši.</p> <p>Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 10 000 apjomā.</p>
		2.2. Skaitļu lasīšana, pieraksts, salīdzināšana	
		2.3. Romiešu numerācija 1–25	<p>Zina romiešu ciparus I, V, X.</p> <p>Lasa skaitļus, kas uzrakstīti ar romiešu cipariem.</p> <p>Raksta skaitļus 1–25 (atbilstoši spējām arī tālāk) ar romiešu cipariem.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.4. Saskaitīšana un atņemšana 10 000 apjomā	<p>Saskaīta un atņem galvā (atbilstoši spējām).</p> <p>Saskaīta un atņem 10 000 apjomā rakstos bez pārejas un ar pāreju citā šķīrā.</p> <p>Paskaidro darbību izpildes gaitu.</p> <p>Zina, kā aprēķināt par tik vairāk, mazāk, par cik vairāk, mazāk.</p> <p>Apgūst jēdzienus “starpība”, “atlikums”.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot saskaitīšanu un atņemšanu.</p>
		2.5. Darbību rezultātu pārbaude ar saskaitīšanu un atņemšanu	Prot pārbaudīt saskaitīšanas un atņemšanas rezultātu.
		2.6. Reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli rakstos 10 000 apjomā	<p>Zina un lieto reizināšanas un dalīšanas tabulas (atbilstoši spējām).</p> <p>Reizina un dala galvā skaitļus ārpus tabulas (vienkāršākie gadījumi).</p> <p>Zina, ko nozīmē dalīšana “ar atlikumu”.</p> <p>Reizina un dala ar viencipara skaitli rakstos 10 000 apjomā.</p> <p>Paskaidro darbību izpildes gaitu.</p> <p>Apgūst jēdzienus “tik reizes vairāk”, “tik reizes mazāk”, “cik reizes vairāk, mazāk?”.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot reizināšanu un dalīšanu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.7. Reizināšana un dalīšana ar pilniem desmitiem	Zina, kā reizināt un dalīt ar pilniem desmitiem galvā un rakstos.
		2.8. Precīzi un aptuveni skaitļi	Iepazīstas ar jēdzienu “aptuveni skaitļi”. Mācās saskatīt aptuvenu skaitļu lietojumu sadzīvē.
		2.9. Reizināšana ar divciparu skaitli	Zina, kā reizina ar divciparu skaitli rakstos. Risina vienkāršākos gadījumus.
		2.10. Skaitliskās izteiksmes (2–3 darbības). Iekavas	Uzraksta un izlasa skaitliskās izteiksmes ar 2–3 darbībām, aprēķina to skaitliskās vērtības, ievērojot darbību secību, pieraksta atrisinājumu saistītajā pierakstā. Aprēķina izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas. Paskaidro darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs ar un bez iekavām. Mācās nolasīt skaitlisko informāciju no dažādiem uzziņas avotiem. Pēta skaitlisko aprēķinu nozīmi praktiskās dzīves situācijās, piemēram, iepirkumu summas aprēķināšanā.
		2.11. Elektroniskie skaitļošanas līdzekļi	Izpilda aritmētiskās darbības ar kalkulatoru. Lieto kalkulatoru praktisku uzdevumu risināšanā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
3. Nosaukti skaitļi	20	3.1. Garuma, svara (masas), laika vērtības mēri, to sakarības (tabulas)	<p>Zina garuma, svara (masas), laika, vērtības mēru tabulas.</p> <p>Veic praktiskus garuma un svara mērījumus.</p> <p>Pieraksta un nolasa mērījumu rezultātus.</p> <p>Nosaka laiku stundās, minūtēs, prot lasīt un pierakstīt laika mērus.</p> <p>Nolasa un uzraksta naudas summas dažādu pierakstu veidā.</p> <p>Saskata un modelē dzīves situācijas, kurās nepieciešama darbošanās ar naudu.</p>
		3.2. Nosauktu skaitļu sasmalcināšana un pārvēršana (2 sakarības)	<p>Prot sasmalcināt un pārvērst nosauktus skaitļus.</p> <p>Lieto mēru sakarības praktiska satura uzdevumu risināšanā.</p> <p>Izmanto nosauktos skaitļus praktisku dzīves situāciju modeļos, piemēram, darbā ar iepirkuma čekiem, mācās nolasīt informāciju, saistot ar aritmētiskām darbībām.</p>
		3.3. Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana	<p>Saskaita un atņem nosauktus skaitļus bez pārveidojumiem.</p> <p>Mācās saskaitīt un atņemt vērtības, masas un garuma mērus, veicot nepieciešamos pārveidojumus.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
4. Teksta uzdevumi	20 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Teksta uzdevumu pamatveidi (risinājums, atbilde)	<p>Risina teksta uzdevumu pamatveidus.</p> <p>Lasa uzdevuma nosacījumus, izveido zīmējumu, formulē uzdevuma jautājumu, pieraksta uzdevuma risinājumu un formulē uzdevuma atbildi.</p> <p>Mācās modelēt dažādas sadzīves situācijas un risināt tās.</p> <p>Mācās sastādīt teksta uzdevumus pēc dotajiem nosacījumiem.</p> <p>Risina teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus ar 2–3 darbībām.</p>
		4.2. Teksta uzdevumi par preces cenas, daudzuma un vērtības sakarībām	<p>Zina preces cenas, daudzuma un vērtības sakarības, prot tās lietot praktisku uzdevumu risināšanā.</p> <p>Aprēķina nezināmo lielumu, ja pārējie divi ir zināmi.</p>
		4.3. Teksta uzdevumi par ceļa, ātruma un laika sakarībām	<p>Iepazīst jēdzienus “ceļš”, “ātrums”, “laiks”.</p> <p>Risina praktiskus uzdevumus par kustību, izmantojot ātruma, laika un ceļa sakarības.</p> <p>Mācās aprēķināt nezināmo lielumu, ja pārējie divi ir zināmi.</p>
		4.4. Teksta uzdevumi par laiku	<p>Aprēķina notikuma ilgumu (vienkāršākie gadījumi).</p> <p>Aprēķina vecumu pilnos gados un mēnešos.</p>
		4.5. Teksta uzdevumi par daļas aprēķināšanu	<p>Risina praktiskus uzdevumus par daļas aprēķināšanu (skaitītājs, saucējs, nelieli skaitļi).</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		4.6. Vidējā aritmētiskā aprēķināšana	Iepazīstas ar jēdzienu “vidējais aritmētiskais”. Aprēķina vidējo aritmētisko praktiska satura uzdevumos.
5. Daļas	20	5.1. Parastas daļas. Daļu identiskie pārveidojumi	Zina, kā veidojas parasta daļa. Uzraksta daļu kā divu skaitļu dalījumu. Pieraksta un lasa parastu daļu, lieto jēdzienus “skaitītājs”, “saucējs”. Uzzīmē daļu. Mācās saīsināt daļu, izslēgt veselos (reizināšanas tabulas ietvaros). Salīdzina daļas ar vienādiem skaitītājiem, saucējiem. Salīdzina daļu ar 1.
		5.2. Jaukts skaitlis	Zina, kā veidojas jaukts skaitlis. Pēta jaukta skaitļa praktisko lietojumu sadzīvē.
		5.3. Praktiska daļas aprēķināšana (skaitītājs, saucējs 10 apjomā)	Aprēķina daļu no dotā lieluma.
		5.4. Parasto daļu saskaitīšana (saucēji vienādi) 5.5. Daļu un jaukto skaitļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem parastās daļas ar vienādiem saucējiem. Saskaita un atņem jauktus skaitļus (vienkāršākie gadījumi). Veic nepieciešamos pārveidojumus.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.6. Decimāldaļas jēdziens, lasīšana, pieraksts	Iepazīstas ar jēdzienu “decimāldaļas”. Saskata decimāldaļas sadzīvē. Lasa un pieraksta decimāldaļas. Mācās parastās daļas ar saucējiem 10, 100 izteikt decimāldaļās un otrādi. Zina decimāldaļu pamatīpašību. Mācās paplašināt un saīsināt decimāldaļas.
		5.7. Vērtības mēru izteikšana decimāldaļā un otrādi	Vēro sadzīvē, kur vērtības mērus pieraksta decimāldaļas formā. Lasa un pieraksta vērtības mērus decimāldaļu formā un otrādi.
6. Ģeometrijas viela	30	6.1. Iepriekš mācīto ģeometrijas jēdzienu atkārtojums	Atkārti iepriekš mācītos ģeometrijas jēdzienus. Lieto nepieciešamos mērinstrumentus.
		6.2. Četrstūru veidi: kvadrāts, taisnstūris, rombs	Zina, kas ir četrstūris, nosauc četrstūru elementus. Zina četrstūru veidus atkarībā no malu garuma un leņķu lieluma. Atpazīst četrstūrus zīmējumā, dabā. Konstruē kvadrātu, taisnstūri, rombu.
		6.3. Daudzstūris	Nosaka, kas ir daudzstūris un tā veidu pēc virsotņu skaita.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		6.4. Perimetrs. Daudzstūra perimetrs	Zina, kas ir perimetrs (apkārtmērs), mācās saskatīt tā lietojumu sadzīvē. Aprēķina daudzstūra perimetru. Veic nepieciešamos mēru pārveidojumus.
		6.5. Riņķa līnija, centrs, rādiuss, diametrs, horda	Zina, kādu līniju sauc par riņķa līniju. Mācās izprast jēdzienus “riņķa rādiuss”, “centrs”, “horda”, “diametrs”. Mācās konstruēt riņķa līniju, ja zināms tās rādiuss (pilnos centimetros). Zina, ka diametrs ir garākā horda. Zina sakarību $d = 2r$. Mācās, ka riņķa līnija ir aptuveni 3 reizes garāka nekā diametrs.
		6.6. Riņķis. Sektors	Mācās, kas kopīgs, kas atšķirīgs riņķim un riņķa līnijai. Iepazīstas ar jēdzienu “sektors”, mācās saskatīt sektorus dabā.
7. Ceļā uz 8. klasi	10	Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 7. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

8. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika, 7. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	<p>Lasa un pieraksta skaitļus 10 000 apjomā.</p> <p>Saskaita, atņem 10 000 apjomā bez pārejas un ar pāreju citā šķirā.</p> <p>Reizina ar viencipara un divciparu skaitļiem.</p> <p>Dala ar viencipara skaitli.</p> <p>Skaitliskās izteiksmes.</p> <p>Zina garuma, svāra (masas), vērtības, laika mēru sakarības.</p> <p>Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana.</p> <p>Zina parastās daļas un decimāldaļas.</p> <p>Ir priekšstats par perimetru.</p>
	5	1.2. 7. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 7. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	40	2.1. Daudzciparu skaitļu numerācija 100 000 apjomā	Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 100 000 apjomā.
		2.2. Skaitļu lasīšana, pieraksts un salīdzināšana 100 000 apjomā	Nosaka skaitļa šķiras un klases.
		2.3. Romiešu numerācija 1–50	<p>Zina romiešu ciparus I, V, X, L.</p> <p>Pieraksta skaitļus 1–50 ar romiešu cipariem (atbilstoši spējām).</p> <p>Zina romiešu numerācijas praktisko lietojumu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.4. Precīzi un aptuveni skaitļi. Skaitļu noapaļošana	Zina, kas ir aptuveni skaitļi, pētī to lietojumu sadzīvē. Noapaļo skaitļus līdz pilniem desmitiem.
		2.5. Saskaitīšana un atņemšana 100 000 apjomā	Saskaita un atņem galvā atbilstoši spējām. Saskaita un atņem 100 000 apjomā rakstos bez pārejas un ar pāreju citā šķirā. Paskaidro darbību izpildes gaitu. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot saskaitīšanu un atņemšanu.
		2.6. Darbību rezultātu pārbaude ar saskaitīšanu un atņemšanu	Pārbauda saskaitīšanas un atņemšanas rezultātu.
		2.7. Reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli rakstos 10 000 apjomā	Zina un lieto reizināšanas un dalīšanas tabulas (atbilstoši spējām). Reizina un dala galvā skaitļus ārpus tabulas (atbilstoši spējām). Risina dalīšanas piemērus ar atlikumu. Pareizi pieraksta rezultātu. Reizina un dala ar viencipara skaitli rakstos 10 000 apjomā. Paskaidro darbību izpildes gaitu. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot reizināšanu un dalīšanu.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.8. Reizināšana un dalīšana ar divciparu skaitli	<p>Reizina un daļa ar pilniem desmitiem galvā (atbilstoši spējām) vai rakstos.</p> <p>Reizina ar divciparu skaitli rakstos.</p> <p>Mācās dalīt ar divciparu skaitli (vienkāršākie gadījumi).</p>
		2.9. Vidējā aritmētiskā aprēķināšana	<p>Iepazīstas ar jēdzienu “vidējais aritmētiskais”.</p> <p>Aprēķina vidējo aritmētisko praktiska satura uzdevumos.</p>
		2.10. Skaitliskās izteiksmes (2–3 darbības). Iekavas	<p>Uzraksta un izlasa skaitliskās izteiksmes ar 2–3 darbībām, aprēķina to skaitliskās vērtības, ievērojot darbību secību, pieraksta atrisinājumu saistītajā pierakstā.</p> <p>Aprēķina izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas.</p> <p>Paskaidro darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs ar un bez iekavām.</p> <p>Nolasa skaitlisko informāciju no dažādiem uzziņas avotiem.</p> <p>Lieto skaitļošanas prasmes praktiskās dzīves situācijās, piemēram, iepirkumu summas aprēķināšanā.</p>
		2.11. Elektroniskie skaitļošanas līdzekļi	<p>Izmanto kalkulatoru aritmētiskajās darbībās ar naturāliem skaitļiem un decimāldaļām.</p> <p>Risina praktiskus uzdevumus ar kalkulatoru.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
3. Nosaukti skaitļi	20	3.1. Iepriekš mācīto mēru un to sakarību atkārtojums. Praktiska mērīšana, svēršana	<p>Zina garuma, svara (masas), laika, vērtības mēru tabulas.</p> <p>Veic praktiskus garuma un svara mērījumus.</p> <p>Pieraksta un nolasa mērījumu rezultātus.</p> <p>Prot operēt ar naudu.</p> <p>Saskata un modelē dzīves situācijas, kurās nepieciešama darbošanās ar mēriem.</p> <p>Lieto mēru sakarības praktiska satura uzdevumu risināšanā.</p> <p>Izmanto nosauktos skaitļus praktisku dzīves situāciju modeļos, piemēram, darbā ar iepirkuma čekiem, nolasa informāciju, saistot ar aritmētiskām darbībām.</p>
		3.2. Laika mēru saskaitīšana un atņemšana	<p>Zina laika mēru sakarības, prot noteikt gadsimtus, garos/īsos gadus.</p> <p>Zina savu dzimšanas gadu un datumu.</p> <p>Nosaka laiku pēc pulksteņa.</p> <p>Saskaita un atņem laika mērus, veicot nepieciešamos pārveidojumus (vienkāršākie gadījumi).</p>
		3.3. Vienkāršu nosauktu skaitļu reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli	<p>Prot sasmalcināt un pārvērst nosauktus skaitļus.</p> <p>Mācās reizināt, dalīt vienkāršus nosauktus skaitļus ar viencipara skaitli, veicot nepieciešamos pārveidojumus.</p>
		3.4. Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana	<p>Saskaita un atņem saliktus nosauktus skaitļus, veicot nepieciešamos pārveidojumus.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.5. Laukuma mēri – mm ² , cm ² , dm ² , m ² , ha, km ²	<p>Iepazīstas ar laukuma mēriem.</p> <p>Zīmē un konstruē laukuma mērus – mm², cm², dm², m².</p> <p>Mācās saskatīt un aptuveni novērtēt laukumus dabā – ha, km².</p> <p>Mācās aprēķināt, cik vienā hektārā ir kvadrātmetru (m²).</p>
4. Teksta uzdevumi	20 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Teksta uzdevumu pamatveidi	<p>Risina teksta uzdevumu pamatveidus.</p> <p>Lasa uzdevuma nosacījumus, izveido zīmējumu, formulē uzdevuma jautājumu, pieraksta uzdevuma risinājumu un formulē uzdevuma atbildi.</p> <p>Modelē dažādas sadzīves situācijas un risina tās.</p> <p>Sastāda teksta uzdevumus pēc dotajiem nosacījumiem.</p> <p>Risina teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus ar 3–4 darbībām.</p>
		4.2. Teksta uzdevumi par preces cenas, daudzuma un vērtības sakarībām	<p>Zina preces cenas, daudzuma un vērtības sakarības, prot tās lietot praktisku uzdevumu risināšanā.</p> <p>Aprēķina nezināmo lielumu, ja pārējie divi ir zināmi.</p>
		4.3. Teksta uzdevumi par perimetru un laukumu	<p>Risina teksta uzdevumus par perimetru un laukumu.</p>
		4.4. Teksta uzdevumi par apkārtmēru un platību	<p>Iepazīstas ar jēdzieniem “apkārtmērs” un “platība”.</p> <p>Risina praktiska satura uzdevumus par zemes platības un apkārtmēra aprēķināšanu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
5. Daļas	40	5.1. Parastās daļas	Zina, kā veidojas parasta daļa. Uzraksta daļu kā divu skaitļu dalījumu. Uzzīmē daļu. Pieraksta un lasa parastu daļu, lieto jēdzienus “skaitītājs”, “saucējs”.
		5.2. Parasto daļu salīdzināšana, identiski pārveidojumi	Salīdzina daļas ar vienādiem skaitītājiem, saucējiem. Salīdzina daļu ar 1. Veic parasto daļu identiskus pārveidojumus (vienkāršākie gadījumi).
		5.3. Jaukts skaitlis	Zina, kas ir jaukts skaitlis. Saskata jauktu skaitļu praktisko lietojumu sadzīvē.
		5.4. Praktiska daļas aprēķināšana	Aprēķina daļu no dotā lieluma (skaitītājs, saucējs nelieli skaitļi).
		5.5. Parasto daļu saskaitīšana (saucēji vienādi) 5.6. Daļu un jaukto skaitļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem parastās daļas ar vienādiem saucējiem. Saskaita un atņem jauktus skaitļus (vienkāršākie gadījumi). Veic nepieciešamos pārveidojumus.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.7. Decimāldaļas jēdziens, lasīšana, pieraksts	<p>Saskata decimāldaļas sadzīvē.</p> <p>Lasa un pieraksta decimāldaļas.</p> <p>Prot izteikt parastās daļas ar saucējiem 10 un 100 decimāldaļās un otrādi.</p> <p>Zina sakarību $\frac{1}{2} = 0,5$.</p> <p>Zina decimāldaļu pamatīpašību, paplašina un saīsina decimāldaļas.</p>
		5.8. Vērtības mēru izteikšana decimāldaļā un otrādi	<p>Saskata sadzīvē, kur vērtības mērus pieraksta decimāldaļas formā.</p> <p>Lasa un pieraksta vērtības mērus decimāldaļu formā un otrādi.</p>
		5.9. Decimāldaļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem decimāldaļas, izmantojot decimāldaļu pamatīpašību.
		5.10. Decimāldaļu reizināšana ar naturālu skaitli	Reizina decimāldaļas ar viencipara un divciparu skaitļiem.
		5.11. Decimāldaļu dalīšana ar viencipara skaitli	Mācās dalīt decimāldaļas ar viencipara skaitli (vienkāršākie gadījumi).
		5.12. Procents. Procentu praktiskais lietojums	Iepazīstas ar jēdzienu “procents”. Izmantojot informācijas avotus, apzina to praktisko lietojumu.
		5.13. Procentu saistība ar parastajām daļām un decimāldaļām	<p>Zina sakarības starp procentu un parastajām daļām (vienkāršākie gadījumi – $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$).</p> <p>Zina, kā procentus uzrakstīt decimāldaļu veidā un otrādi.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.14. Praktiski uzdevumi par procentiem	Risina praktiskus uzdevumus par procentiem (vienkāršākie gadījumi).
6. Ģeometrijas saturs	30	6.1. Iepriekš mācīto ģeometrijas jēdzienu atkārtojums	Atkārtoti iepriekš mācītos ģeometrijas jēdzienus. Lieto nepieciešamos mērinstrumentus.
		6.2. Laukums	Iepazīstas ar jēdzienu "laukums". Saskata dažādus laukumus apkārtņē. Aprēķina laukumu, izmantojot rūtiņu tīklu.
		6.3. Kvadrāta un taisnstūra laukums	Aprēķina laukumu kvadrātam un taisnstūrim. Pareizi pieraksta laukuma mērvienību.
		6.4. Lauka apkārtmērs un platība	Iepazīstas ar jēdzieniem "apkārtmērs" un "platība". Veic mērījumus un aprēķina apkārtņē esošos laukumus.
		6.5. Diagrammas, to lasīšana, lietojums	Iepazīstas ar jēdzienu "diagramma". Pēta diagrammu lietojumu uzzīņas avotos un presē.
		6.6. Diagrammu konstrukcija	Mācās konstruēt diagrammas.
7. Ceļā uz 9. klasi	10	Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana	Praktiski lieto 8. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

9. klase

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
1. Zināšanu līmeņa diagnostika un 8. klases kursa atkārtojums	5	1.1. Zināšanu līmeņa diagnostika	<p>Skaitļu lasīšana, pieraksts 1 000 000 apjomā.</p> <p>Saskaitīšana, atņemšana bez pārejas un ar pāreju citā šķirā.</p> <p>Reizināšana ar viencipara un divciparu skaitļiem.</p> <p>Dalīšana ar viencipara un divciparu skaitli.</p> <p>Skaitliskās izteiksmes.</p> <p>Garuma, svara (masas), vērtības, laika mēru sakarības.</p> <p>Saliktu nosauktu skaitļu saskaitīšana un atņemšana.</p> <p>Parastās daļas un decimāldaļas.</p> <p>Perimetrs.</p> <p>Laukums.</p>
	5	1.2. 8. klases kursa atkārtojums	Ņemot vērā zināšanu līmeņa diagnostikas rezultātus, atkārtoti un nostiprina 8. klasē mācīto vielu.
2. Skaitļi un darbības ar tiem	45	2.1. Daudzciparu skaitļu numerācija 1 000 000 apjomā	Nosauc šķiras un klases.
		2.2. Skaitļu lasīšana, pieraksts, salīdzināšana	<p>Lasa, raksta, salīdzina skaitļus 1 000 000 apjomā.</p> <p>Nosaka pāra, nepāra skaitļus, nosaka šķiras vislielāko un vismazāko skaitli.</p>
		2.3. Romiešu numerācija	<p>Zina romiešu ciparus I, V, X, L, C, D, M.</p> <p>Pieraksta skaitļus ar romiešu cipariem līdz 50 un tālāk.</p> <p>Zina romiešu numerācijas praktisko lietojumu.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.4. Precīzi un aptuveni skaitļi. Skaitļu noapaļošana	Zina, kas ir aptuveni skaitļi, saskata to lietojumu sadzīvē. Noapaļo skaitļus līdz desmitiem, simtiem.
		2.5. Pozitīvi un negatīvi skaitļi (elementāra iepazīšana)	Iepazīstas ar jēdzieniem “pozitīvs skaitlis” un “negatīvs skaitlis”, pēta to lietojumu sadzīvē. Parāda pozitīvus un negatīvus skaitļus uz skaitļu ass.
		2.6. Daudzciparu skaitļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem galvā (atbilstoši spējām). Saskaita un atņem daudzciparu skaitļus rakstos un ar kalkulatoru. Paskaidro darbību izpildes gaitu. Pārbauda darbību rezultātus. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot saskaitīšanu un atņemšanu.
		2.7. Daudzciparu skaitļu reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli	Zina un prot lietot reizināšanas un dalīšanas tabulas (atbilstoši spējām). Reizina un dala galvā skaitļus ārpus tabulas (atbilstoši spējām). Reizina un dala ar viencipara skaitli rakstos. Risina dalīšanas piemērus ar atlikumu, pareizi pieraksta rezultātu. Paskaidro darbību izpildes gaitu. Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot reizināšanu un dalīšanu.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		2.8. Reizināšana un dalīšana (vieglākie gadījumi) ar divciparu skaitli	<p>Reizina ar pilniem desmitiem un simtiem (atbilstoši spējām) galvā vai rakstos.</p> <p>Dala ar pilniem desmitiem, simtiem (vienkāršākie gadījumi).</p> <p>Reizina ar divciparu skaitli rakstos un ar kalkulatoru.</p> <p>Pārbauda darbību rezultātu.</p> <p>Mācās dalīt ar divciparu skaitli rakstos un ar kalkulatoru.</p>
		2.9. Skaitliskās izteiksmes (2–3 darbības). Iekavas	<p>Uzraksta un izlasa skaitliskās izteiksmes ar 2–3 darbībām, aprēķina to skaitliskās vērtības, ievērojot darbību secību, pieraksta atrisinājumu saistītajā pierakstā.</p> <p>Aprēķina izteiksmes vērtību, ja izteiksmē ir iekavas.</p> <p>Paskaidro darbību kārtību un risināšanas gaitu saliktās izteiksmēs ar un bez iekavām.</p> <p>Nolasa skaitlisko informāciju no dažādiem uzziņas avotiem.</p> <p>Lieto skaitļošanas prasmes praktiskās dzīves situācijās, piemēram, iepirkumu summas aprēķināšanā.</p>
		2.10. Elektroniskie skaitļošanas līdzekļi	<p>Izmanto kalkulatoru aritmētiskajās darbībās ar naturāliem skaitļiem un decimāldaļām.</p> <p>Risina praktiskus uzdevumus ar kalkulatoru.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
3. Nosaukti skaitļi	20	3.1. Iepriekš mācīto mēru un to sakarību atkārtojums. Praktiska mērīšana, svēršana	<p>Zina garuma, svara (masas), laika, vērtības mēru tabulas.</p> <p>Veic praktiskus garuma un svara mērījumus.</p> <p>Pieraksta un nolasa mērījumu rezultātus.</p> <p>Prot operēt ar naudu.</p> <p>Saskata un modelē dzīves situācijas, kurās nepieciešama darbošanās ar mēriem.</p> <p>Lieto mēru sakarības praktiska satura uzdevumu risināšanā.</p> <p>Izmanto nosauktos skaitļus praktisku dzīves situāciju modeļos, piemēram, darbā ar iepirkuma čekiem, prot nolasīt informāciju, saistot ar aritmētiskām darbībām.</p>
		3.2. Laika mēri	<p>Zina laika mēru sakarības, nosaka gadsimtus, garos/īsos gadus.</p> <p>Zina savu dzimšanas gadu un datumu.</p> <p>Nosaka laiku pēc pulksteņa.</p> <p>Lasa un pieraksta laika mērus.</p> <p>Saskaita un atņem laika mērus, veicot nepieciešamos pārveidojumus.</p>
		3.3. Darbības ar nosauktiem skaitļiem	<p>Sasmalcina un pārvērš nosauktus skaitļus.</p> <p>Risina praktiskus uzdevumus ar vienkāršiem un saliktiem nosauktiem skaitļiem, veicot nepieciešamos pārveidojumus.</p>

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		3.4. Laukuma mēri – mm ² , cm ² , dm ² , m ² , ha, km ²	Zina laukuma mērus. Zīmē un konstruē laukuma mērus – mm ² , cm ² , dm ² , m ² . Mācās saskatīt un aptuveni novērtēt laukumus dabā – ha, km ² . Zina, kā iegūst sakarību 1 ha = 10 000 m ² .
		3.5. Tilpuma mēri – cm ³ , dm ³ , m ³ , l, sters	Zina tilpuma mērus, saskata tos sadzīvē. Mācās salīdzināt tilpumus. Zina sakarību 1 dm ³ = 1 l. Mācās saprast, ar ko sters atšķiras no kubikmetra (m ³).
4. Teksta uzdevumi	10 (Risina visu mācību gadu atbilstoši tematam)	4.1. Teksta uzdevumu pamatveidi	Risina teksta uzdevumu pamatveidus. Lasa uzdevuma nosacījumus, izveido zīmējumu, formulē uzdevuma jautājumu, pieraksta uzdevuma risinājumu un formulē uzdevuma atbildi. Modelē dažādas sadzīves situācijas un risina tās. Sastāda teksta uzdevumus pēc dotajiem nosacījumiem. Risina teksta uzdevumus pēc dotās shēmas un zīmējuma.
		4.2. Salikti teksta uzdevumi	Risina saliktus teksta uzdevumus ar 2–3 darbībām. Atrod vienkāršu uzdevumu sakarības saliktos uzdevumos.
		4.3. Teksta uzdevumi par laiku	Risina teksta uzdevumus par notikuma sākumu, beigām, ilgumu ar saliktiem nosauktiem skaitļiem. Aprēķina nezināmo lielumu, ja pārējie divi ir zināmi.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		4.4. Teksta uzdevumi par vidējo aritmētisko	Mācās saprast jēdzienu “vidējais aritmētiskais”. Risina vienkāršus uzdevumus par vidējā aritmētiskā aprēķināšanu (alga, raža u. c.).
		4.5. Teksta uzdevumi par perimetru un laukumu	Risina praktiskus teksta uzdevumus par perimetru (apkārtmēru) un laukumu (platību).
		4.6. Teksta uzdevumi par procentiem	Risina praktiska satura uzdevumus par procentiem.
		4.7. Teksta uzdevumi par tilpumu	Risina praktiskus uzdevumus par tilpuma aprēķināšanu.
		4.8. Ģimenes budžets. Sadzīviska satura uzdevumi	Risina praktiska satura uzdevumus par ģimenes budžeta (ienākumi, izdevumi) aprēķināšanu.
5. Daļas	45	5.1. Parastās daļas	Lasa, raksta, grafiski uzzīmē, konstruē parastās daļas. Lieto jēdzienus “skaitītājs”, “saucējs”, “daļsvītra”. Nosaka īstas daļas, neīstas daļas un jauktus skaitļus.
		5.2. Parasto daļu salīdzināšana, identiski pārveidojumi	Salīdzina daļas ar vienādiem skaitītājiem, saucējiem. Salīdzina daļu ar 1. Veic daļu saīsināšanu, veselā izslēgšanu (atbilstoši reizināšanas tabulai).
		5.3. Praktiska daļas aprēķināšana	Aprēķina daļu no dotā lieluma.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.4. Parasto daļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem parastās daļas ar vienādiem saucējiem. Saskaita un atņem jauktus skaitļus (vienkāršākie gadījumi). Veic nepieciešamos pārveidojumus.
		5.5. Decimāldaļas jēdziens, lasīšana, pieraksts	Saskata decimāldaļas sadzīvē. Lasa un pieraksta decimāldaļas. Zina decimāldaļu pamatīpašību – paplašina, saīsina decimāldaļas. Salīdzina decimāldaļas. Daļas ar saucēju 10, 100, 1000 izsaka decimāldaļās un otrādi. Zina sakarību $\frac{1}{2} = 0,5$; $\frac{1}{4} = 0,25$.
		5.6. Nosauktu skaitļu izteikšana decimāldaļā un otrādi	Saskata sadzīvē, kur nosauktus skaitļus pieraksta decimāldaļas formā. Lasa un pieraksta nosauktus skaitļus decimāldaļu formā un otrādi.
		5.7. Decimāldaļu saskaitīšana un atņemšana	Saskaita un atņem decimāldaļas, izmantojot decimāldaļu pamatīpašību.
		5.8. Decimāldaļu reizināšana un dalīšana ar naturālu skaitli	Reizina un dala decimāldaļu ar vienciparu un divciparu skaitļiem. Veic darbības ar ikdienā sastopamiem lielumiem, kas izteikti decimāldaļu formā.

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		5.9. Procents. Procentu praktiskais lietojums	Zina, ko nozīmē jēdziens “procents”. Izmantojot informācijas avotus, apzina to praktisko lietojumu.
		5.10. Procentu saistība ar parastajām daļām un decimāldaļām	Zina sakarību starp procentu un parastajām daļām (vienkāršākie gadījumi – $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{10}$, simtdaļas). Zina sakarību starp procentiem un decimāldaļām.
		5.11. Procentu aprēķināšana no skaitļa	Zina, kā aprēķināt procentus no skaitļa.
6. Ģeometrijas saturs	30	6.1. Iepriekš mācīto ģeometrijas jēdzienu atkārtojums	Atkārtoti iepriekš mācītos ģeometrijas jēdzienus. Zina līnijas, to novietojumu, taisņu savstarpējo stāvokli. Pazīst leņķus, prot mērīt un zīmēt pēc dotajiem grādiem. Novelk riņķa līniju, ja dots rādiuss. Zina daudzstūrus, raksturo un aprēķina tiem perimetru. Lieto nepieciešamos mērinstrumentus.
		6.2. Kvadrāta un taisnstūra laukums. Lauka apkārtmērs, platība	Aprēķina laukumu kvadrātam un taisnstūrim. Pareizi pieraksta laukuma mērvienību. Veic praktiskus mērījumus un aprēķina noteiktas platības apkārtmēru un laukumu. Mācās aprēķināt nestandarta laukumus (vienkāršākie gadījumi).

Tēma	Stundu skaits	Temats	Mācību darbības un vēlamais rezultāts
		6.3. Ģeometriskie ķermeņi – kubs, taisnstūra paralēlskaldnis, cilindrs, konuss, prizma, piramīda, lode	Iepazīstas ar jēdzienu “ģeometriskais ķermenis”, tā raksturīgākajām sastāvdaļām. Raksturo, klasificē un salīdzina ģeometriskus ķermeņus. Atpazīst ģeometriskus ķermeņus sadzīvē. Uzzīmē kubu un taisnstūra paralēlskaldni.
		6.4. Tilpums	Iepazīstas ar jēdzienu “tilpums”. Saskata tilpuma nepieciešamību sadzīvē. Iepazīstas ar tilpuma mērvienībām.
		6.5. Taisnstūra paralēlskaldņa un kuba tilpums	Zina kuba un taisnstūra paralēlskaldņa tilpuma aprēķināšanas formulas. Aprēķina tilpumu dotajiem priekšmetiem.
		6.6. Diagrammas 6.7. Procentu diagrammas	Zina diagrammu veidus (stabiņveida, riņķveida). Konstruē vienkāršas diagrammas.
7. Mācību vielas apkopojums	10	7.1. Apgūto zināšanu un prasmju nostiprināšana 7.2. Praktiska satura uzdevumu risināšana	Atkārtu 9. klasē mācītos jēdzienus, sakarības un apgalvojumus.

Mācību sasniegumu vērtēšanas formas

Mācību sasniegumu vērtēšanas kārtību speciālās izglītības programmās nosaka Ministru kabineta 2006. gada 20. jūnija noteikumi Nr. 492 “Mācību sasniegumu vērtēšanas kārtība speciālās izglītības programmās”.

Izglītojamo ar garīgās attīstības traucējumiem mācību sasniegumus vērtē, ievērojot izglītojamo attīstības līmeni, spējas un veselības stāvokli.

Izglītojamā mācību sasniegumus vērtē daudzpusīgi un objektīvi, lai īstenotu šādus principus:

- prasību atklātības un skaidrības princips – prasības tiek formulētas atklāti, skaidri un saprotami atbilstoši izglītojamā attīstības līmenim;
- pozitīvo sasniegumu summēšanas princips – izglītojamā mācību sasniegumi tiek vērtēti, summējot pozitīvos sasniegumus iegaumēšanas un izpratnes, zināšanu praktiskās lietošanas un radošās darbības līmenī;
- vērtējuma atbilstības princips – izglītojamā zināšanu, prasmju un iemaņu vērtēšana notiek atbilstoši izglītojamā attīstības līmenim. Vērtējot tiek ņemts vērā Valsts Pedagoģiski medicīniskās komisijas noteiktais izglītojamā attīstības traucējumu veids, viņa spējas un veselības stāvoklis, attieksme pret mācību darbu;
- vērtējuma noteikšanai izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips – mācību sasniegumu vērtēšanā izmanto rakstiskas, mutiskas un kombinētas pārbaudes, individuālo un grupas sasniegumu vērtēšanu un dažādus pārbaudes darbus;
- vērtēšanas regularitātes princips – mācību sasniegumi tiek vērtēti regulāri, lai pārliecinātos par izglītojamā iegūtajām zināšanām, prasmēm, iemaņām un mācību sasniegumu attīstības dinamiku.

Vērtēšana ir mācību procesa sastāvdaļa, tāpēc veicama visā mācību laikā, izvēloties piemērotāko vērtēšanas vietu mācību procesā, vērtēšanas mērķi, vērtēšanas metodisko paņēmieni, vērtējuma atspoguļošanas veidu.

Mācību sasniegumus vērtē:

- pedagogs;
- izglītojamais, patstāvīgi novērtējot savus sasniegumus;
- izglītojamie, savstarpēji novērtējot savus sasniegumus;

Mācību sasniegumu vērtēšanas formas un metodiskie paņēmieni:

- mutiskā;
- rakstiskā;
- praktiskā;

- kombinētā.

Mācību sasniegumu vērtēšanas metodiskie paņēmieni ir:

- ievadvērtēšana – mācību procesa sākumā pirms temata vai mācību priekšmeta apguves, nosakot izglītojamā zināšanu un prasmju apguves līmeni, lai pieņemtu lēmumu par turpmāko mācību procesu;
- kārtējā vērtēšana – mācību procesa laikā, nosakot izglītojamā mācību sasniegumus, lai tos uzlabotu un saskaņotu mācību procesa norises, mācību mērķa un izmantoto mācību metožu savstarpējo atbilstību, kā arī veicinot izglītojamā pašnovērtēšanas prasmes un atbildību;
- robežvērtēšana – nosakot izglītojamā sasniegumus pirms noslēguma vērtēšanas;
- noslēguma vērtēšana – nosakot izglītojamā zināšanu un prasmju apguves līmeni, kā arī izglītojamā produktīvās darbības prasmes temata, semestra, mācību gada noslēgumā.

Mācību sasniegumu vērtēšanas formas, metodiskos paņēmienus, pārbaudījumu apjomu, skaitu, izpildes laiku un vērtēšanas kritērijus nosaka pedagogs, izvērtējot izglītojamo attīstības līmeni.

Mācību satura apguvei izmantojamie mācību līdzekļi un metodes

Mācību līdzekļi

1. Mācību literatūra

1.1. Ieteicamās mācību grāmatas (sk. IZM ISEC izdotos ieteicamās mācību literatūras sarakstus).

1.2. Uzziņu literatūra: enciklopēdijas, rokasgrāmatas, populārzinātniski žurnāli, tabulas, informāciju tehnoloģijas, grāmatas, kalendāri, iepirkuma čeki, autobusu un vilcienu saraksts, katalogi, informatīvie bukleti u. tml. izdevumi.

1.3. Periodiskie izdevumi.

1.4. Interneta resursi.

2. Uzskates un tehniskie līdzekļi, iekārtas

2.1. Uzskates līdzekļi: uzskates materiāls; skaitļošanas un mērvienību tabulas, monētu kases, ciparu komplekti, pulksteņu ciparnīcas, didaktiskās spēles u. tml.

2.2. Tehniskie līdzekļi un iekārtas: lineāli, transportieri, cirkuļi, sviri, garuma, svāra (masas) etaloni, elektroniskie skaitļošanas līdzekļi, ģeometrisko ķermeņu figūru komplekti, ģeometrisko ķermeņu modeļi u. tml.

Mācību metodes

Mācību procesā pedagogs izvēlas piemērotākās mācību metodes un paņēmienus, kas piemēroti izglītojamo spēju un attīstības līmenim, veselības stāvoklim.

1. Jaunu zināšanu sniegšanas metodes:

- pārruna;
- paskaidrojums;
- novērošana;
- darbs ar grāmatu;
- darbs ar izdales materiālu;
- vizualizēšana;
- demonstrēšana.

2. Zināšanu nostiprināšanas metodes:

- pārruna;
- patstāvīgais darbs;
- darbs ar grāmatu;
- vingrināšanās;
- novērošana;
- praktiskie darbi;
- didaktiskās rotaļas un spēles;
- projekta metodes (“programmētās” mācīšanās elementu lietošana);
- darbs ar informāciju tehnoloģijām, elektroniskajiem skaitļošanas līdzekļiem.

3. Atkārtošanas metodes:

- vingrinājumi, treniņuzdevumi;
- jautājumi un atbildes;

4. Kontroles metodes

- kontroldarbi;
- jautājumi un atbildes;
- pārbaudes darbi;
- matemātiskais diktāts;
- patstāvīgais darbs;
- atprasīšana mutvārdos;
- rakstu darbi;
- praktiskie darbi;
- testi.

Mācību stundās pārsvarā tiek lietotas reproduktīvās metodes, tomēr sekmīgi var lietot arī **interaktīvās mācību metodes**:

- lomu spēles;
- mācību pieturas;
- darbs grupās;
- prātavētra.