



$$2 + 3$$



★ Resursu banka ★



Alternatīvi mācību resursi matemātikā



$$1 + 2 = 3$$



4



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5 \\ + 9 \\ \hline 15 \end{array}$$



Piezīmes skolotājam

Klase: 1.

Tēma: Skaitļi līdz 20: skaitīšana, lasīšana, rakstīšana un kārtošana

Sasniedzamais rezultāts: Skolēns skaita, lasa, raksta un salīdzina skaitļus līdz 20, nosaka skaitļu kaimiņus, turpina skaitļu virknes un kārto skaitļus augošā un dilstošā secībā, izmantojot praktiskus piemērus un vizuālos materiālus.

Darba lapu izstrādāja: LSpecPA sadarbības partneris Rēzeknes pamatskola – attīstības centrs

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Uzmanīgi apskati attēlus un saskaiti objektus. • Izlasi skaitļu vārdus un ieraksti tos ar cipariem. • Turpini skaitļu virknes, ieraksti trūkstošos skaitļus un nosaki skaitļu kaimiņus. • Sakārto skaitļus no mazākā uz lielāko. • Strādā lēni un pārbaudi savu darbu pēc katra uzdevuma.	Skolēns pareizi saskaita objektus, atpazīst un ieraksta skaitļus līdz 20, turpina skaitļu virknes bez kļūdām un nosaka skaitļu kaimiņus. Skaitļi tiek pareizi sakārtoti augošā secībā.	Skolotājs novēro, vai skolēns: 1) skaita secīgi un nepārskaita objektus atkārtoti; 2) atpazīst ciparus un sasaista tos ar skaitļu nosaukumiem; 3) orientējas skaitļu līnijā līdz 20; 4) saprot jēdzienus “pirms”, “pēc”, “vairāk”, “mazāk”; 5) spēj strādāt patstāvīgi un ievērot instrukciju secību. Īpaša uzmanība	Skaitīšanai • Pogas • Klucīši • Korķīši • Kociņi • Akmentiņi • Kastaņi • Ozolziļes • Saskaitāmie kubiņi • Krāsaini aplīši Skaitļu atpazīšanai • Ciparu kartītes no 0 līdz 20 • Skaitļu un attēlu pāru kartītes	• Izmantot vienkāršus, nepārslogotus attēlus ar pietiekamu atstarpi starp objektiem. • Instrukcijām jābūt īsām un izvietotām tieši virs uzdevuma. • Ja vērojamas grūtības lasītprasmē, skolotājs izlasa uzdevuma nosacījumus. • Izvairīties no pārāk daudz vizuāliem elementiem vienā lapas daļā, jo tas var radīt uztveres grūtības. • Cipariem jābūt lieliem un viegli salasāmiem. • Grupēšana pa trim palīdz 1.



			jāpievērš skolēniem, kuri jauc ciparu rakstību vai izlaiž skaitļus virknē. .	• Magnētiskie cipari • Skaitļu plakāts līdz 20 Skaitļu virkņu veidošanai • Skaitļu līnija līdz 20 • Laminētas skaitļu virknes • Trūkstošo skaitļu kartītes	klases skolēniem vieglāk uztvert objektu daudzumu un samazina kļūdu iespējamību skaitīšanas laikā. • Atbalsts: izmantot lielākus attēlus, ļaut skaitīt ar pirkstiem vai priekšmetiem, piedāvāt skaitļu līniju kā palīglīdzekli. Strādāt pāri ar skolotāja atbalstu. • Papildu izaicinājums: skolēns pats izveido līdzīgu uzdevumu klasesbiedram vai nosauc skaitļu kaimiņus bez skaitļu līnijas palīdzības.
--	--	--	--	---	--



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Turpini skaitļu virknes, ievērojot noteikumu (+1, +2 vai -1). • Sakārto skaitļus augošā un dilstošā secībā. • Salīdzini skaitļus, izmantojot zīmes $>$, $<$ un $=$. • Atrodi lielāko un mazāko skaitli. • Strādā uzmanīgi un pārbaudi, vai visi skaitļi ierakstīti pareizā secībā. • Turpini skaitļu virknes, ievērojot noteikumu (+1, +2 vai -1).	Skolēns pareizi turpina skaitļu virknes, izmanto salīdzināšanas simbolus bez kļūdām, nosaka lielāko un mazāko skaitli un sakārto skaitļus pareizā secībā.	Skolotājs novēro, vai skolēns: 1) saprot skaitļu secības principu; 2) spēj analizēt virknes un noteikt nākamo skaitli; 3) pareizi lieto matemātiskos simbolus; 4) saprot atšķirību starp augošu un dilstošu secību; 5) izmanto matemātisko valodu ("lielāks", "mazāks", "vienāds"). Novērot, vai skolēns paskaidro savu izvēli un pamato atbildes.	Skaitļu secību un virkņu veidošanai • Skaitļu līnija līdz 20 • Skaitļu kartītes līdz 20 • Magnētiskie cipari • Skaitļu virkņu kartītes • Laminētas darba kartes Salīdzināšanai • Zīmju kartītes: • $<$ • $=$ • Salīdzināšanas atgādne • Demonstrācijas kartes Kārtošanai • Skaitļu kartīšu komplekti • Skaitļu joslas • Grupu darba kartes	• Vienā uzdevumā izmantot tikai vienu skaidru likumsakarību. • Simbolus ($>$, $<$, $=$) ieviest pakāpeniski kopā ar vizuālu skaidrojumu. • Izvairīties no pārāk gara teksta vai vairākiem noteikumiem vienā rindā. • Darba lapā jābūt pietiekami daudz vietas rakstīšanai. • Atbalsts: izmantot skaitļu līniju vai vizuālus attēlus, dot mazāku skaitļu apjomu, strādāt kopā ar skolotāju. • Papildu izaicinājums: veidot savas skaitļu virknes, izmantot skaitļus līdz 30 vai paskaidrot virknes noteikumu mutiski.



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Saskaiti objektus un ieraksti pareizo skaitli. Izlasi skaitļu vārdus un uzraksti tos ar cipariem. - Atrodi kļūdu skaitļu virknē un paskaidro, kāpēc šis skaitlis neatbilst. - Sakārto skaitļus augošā un dilstošā secībā. - Izlasī teksta uzdevumu, izvēlies pareizo darbību un atrisini to.	Skolēns pareizi nosaka kļūdaino skaitli virknē, sakārto skaitļus un atrisina teksta uzdevumu. Skolēns spēj pamatot savu risinājumu.	Skolotājs novēro, vai skolēns: 1) spēj analizēt un pamanīt kļūdas; 2) saprot skaitļu secības likumsakarības; 3) izvēlas pareizo matemātisko darbību teksta uzdevumā; 4) prot paskaidrot savu domāšanas procesu; 5) lieto matemātikas terminus (“pievienoja”, “kopā”, “palika”). Jānovēro arī skolēna spēja strādāt patstāvīgi un izmantot iepriekš apgūtās prasmes jaunā situācijā.	Teksta uzdevumu risināšanai - Attēlu kartītes ar ikdienas situācijām - Teksta uzdevumu kartītes - Matemātisko darbību zīmju kartītes - Skaitļu kartītes līdz 20 Kļūdu meklēšanai un analīzei - Virkņu kartītes ar kļūdām - Loģisko uzdevumu kartītes - Skaitļu secību kartes - Demonstrācijas materiāli Darbību modelēšanai - Klucīši - Pogas - Akmentiņi - Kastaņi - Kociņi	- Teksta uzdevumos izmantot īsus teikumus un skolēniem pazīstamas situācijas. - Izvairīties no liekas informācijas, kas nav nepieciešama risinājumam. - Attēliem jābūt vienkāršiem un saistītiem ar uzdevuma saturu. - Sarežģītākos uzdevumos ieteicams dot piemēru vai uzdevumu atrisināt kopīgi pirms patstāvīgā darba uzsākšanas. Atbalsts: izmantot konkrētus priekšmetus skaitīšanai un darbību modelēšanai. Teksta uzdevumu izspēlēt praktiski ar priekšmetiem. Papildu izaicinājums: skolēns pats izveido teksta uzdevumu vai izskaidro vairākus iespējamus risināšanas veidus. Var izmantot skaitļus virs 20.



				• Saskaitāmie kubiņi - Digitālie resursi • Interaktīvā tāfele • Kahoot viktorīnas • Wordwall aktivitātes • Liveworksheets darba lapas	
--	--	--	--	---	--



Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojums: 1-20

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Izpildi visus uzdevumus. 2. Pārbaudi savas atbildes.	Skaitļu līnija, atgādnēs

1. **Saskaīti** un uzraksti skaitli



Atbilde: _____

! Skaīti lēni un uzmanīgi.

! Nepārskaiti vienu priekšmetu divreiz.

2. **Izlasi** un ieraksti ar cipariem

DEVĪNI = _____

3. Ieraksti **trūkstošo** skaitli

3, 4, _____, 6

4. Sakārto skaitļus **augošā** ↑ un **dilstošā** ↓ secībā

8, 2, 5

Augošā: _____

Dilstošā: _____





5. Ieraksti skaitļu kaimiņus

Kaimiņi

_____	7	_____
_____	12	_____
_____	15	_____

Skaitļu kaimiņi

➔ Cipars **pirms** ir **par vienu mazāks**.

4 ← **5** → **6**
pirms cipars pēc

➔ Cipars **pēc** ir **par vienu lielāks**.

Piemērs: **2** → **3** → **4** | **7** → **8** → **9**
pirms cipars pēc pirms cipars pēc

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojums: 1-20

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Izpildi visus uzdevumus. 2. Pārbaudi savas atbildes.	Attēli, skaitļu līnija

1. **Saskaiti** un uzraksti skaitli



Atbilde: _____

2. **Izlasi** un ieraksti ar cipariem

SEŠPADSMIT = _____

DIVPADSMIT = _____

ASTOŅPADSMIT = _____

3. Ieraksti **trūkstošos** skaitļus

11, 12, _____, 14, _____, 16

5, _____, 7, 8, _____, 10

14, 15, _____, _____, 18



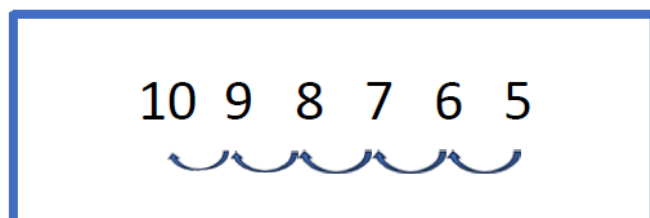
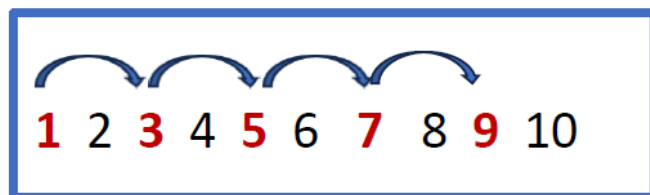
4. Turpini skaitļu virkni

2, 4, 6, _____, _____, _____

1, 3, 5, _____, _____, _____

20, 19, 18, _____, _____, _____

+2



-1

5. Sakārto skaitļus **augošā** secībā

19, 2, 11, 15, 8

Atbilde: _____

6. Sakārto skaitļus **dilstošā** secībā

6, 20, 9, 13, 1

Atbilde: _____

7. Ieraksti skaitļa **kaimiņus**

Kaimiņi

_____ 9 _____

_____ 14 _____

_____ 18 _____

_____ 5 _____

_____ 11 _____



8. Atrodi lielāko un mazāko skaitli

3, 17, 8, 12, 20

Mazākais: _____

Lielākais: _____

9. Salīdzini skaitļus

Ieraksti >, < vai =

7 ____ 12

15 ____ 15

19 ____ 16

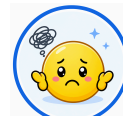
= nozīmē "vienāds"

> nozīmē "lielāks par"

< nozīmē "mazāks par"

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojums: 1-20

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Izlasi katru uzdevumu. 2. Rūpīgi izpildi uzdevumu. 3. Uzraksti atbildi. 4. Pārbaudi savu darbu.	Skaitīšanas materiāli, skaitļu līnija, atgādnēs.

1. Saskaiti un uzraksti skaitli:



Atbilde: _____

2. Izlasi un ieraksti ar cipariem:

DEVINPADMINĒT = _____

SEPTINPADMINĒT = _____

SEPTIŅI = _____

DIVDESMIT = _____

VIENPADMINĒT = _____

👉 "PADSMIT" = skaitļi no 11 līdz 19
👉 "DESMIT" = pilni desmiti



3. Atrodi kļūdu – kurš skaitlis neatbilst secībai

2, 4, 6, 9, 10

Atbilde: _____

8, 10, 12, 13, 16

Atbilde: _____

4. Sakārto skaitļus

augošā secībā 

20, 4, 15, 1, 12, 8

Atbilde: _____

dilstošā secībā 

3, 19, 7, 14, 10

Atbilde: _____

5. Atrisini uzdevumu

Kastē bija 12 bumbas.

Pievienoja vēl 5 bumbas.

Cik bumbu ir tagad?

Ja kļūst vairāk +

- pievienoja  → 
- atnāca vēl  → 
- nopirka vēl  → 
- kopā  → 

 **Tad saskaita.**

Ja kļūst mazāk –

- paņēma  → 
- aizgāja  → 
- apēda  → 
- palika  → 

 **Tad atņem.**



Cik bumbu ir tagad?

Atbilde. Tagad kastē ir ____

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Klase: 1.klase

Temats : Skaitļi līdz 20 – skaitīšana, lasīšana, rakstīšana un kārtošana

Stundas ilgums: 40 minūtes

Stundas beigās skolēns:

- skaita objektus līdz 20;
- lasa un raksta skaitļus;
- nosaka skaitļu kaimiņus;
- turpina skaitļu virknes;
- salīdzina skaitļus;
- sakārto skaitļus augošā un dilstošā secībā;
- analizē kļūdas skaitļu virknēs (3. līmenis);
- atrisina vienkāršu teksta uzdevumu.

*Piezīme: Šie rezultāti tieši izriet no darba lapās paredzētās trīs līmeņu diferenciacijas: **1. līmenī** uzsvars ir uz skaitīšanu, skaitļu atpazīšanu un skaitļu secības izpratni, **2. līmenī** – uz skaitļu virkņu turpināšanu, kaimiņu noteikšanu, kārtošanu un salīdzināšanu, bet **3. līmenī** – uz šo prasmju patstāvīgu izmantošanu sarežģītākos uzdevumos, likumsakarību noteikšanu, kļūdu analīzi un risinājuma pamatošanu.*

Nepieciešamie materiāli un resursi

Skolotājam: interaktīvā tāfele; demonstrācijas skaitļu līnija 1–20; magnētiskie cipari un ciparu kartītes; kartītes ar zīmēm <, >, =; skolotāja novērošanas lapa; pašvērtējuma kartītes   .

Skolēnam: diferencēta 1., 2. vai 3. līmeņa darba lapa; individuālā skaitļu līnija 1–20; skaitīšanas materiāli – pogas, klucīši vai skaitīšanas kauliņi; vizuālās atgādnēs “Skaitļa kaimiņi”, “Augoša un dilstoša secība”; zīmulis un dzēšgumija.



1.daļa Ievaddaļa (10 min)

Stundas posms	Laiks	Skolotāja darbība (ko saka un dara)	Gaidāmā skolēnu darbība / atbildes	Materiāli	Formatīvā vērtēšana / novērošanas fokuss	Diferenciācija / metodiskās piezīmes
Organizatoriskais moments	2 min	Skolotājs sagaida skolēnus. Kad visi apsēdušies, saka: „Labrīt! Prieclājos jūs redzēt matemātikas stundā. Pārbaudīsim, vai visi ir gatavi darbam. Vai uz galda ir zīmulis, dzēšgumija un darba lapa?” Kad visi sagatavojušies, turpina: „Šodien mēs mācīsimies par skaitļiem līdz 20. Mums būs dažādi uzdevumi, un katrs varēs parādīt, cik daudz jau prot.”	Skolēni sasveicinās, sagatavo darba vietu, izņem nepieciešamos piederumus. Atbild: „Jā.” , „Esmu gatavs.”	Darba lapas, zīmulis, dzēšgumija.	Skolotājs novēro, vai skolēni ir sagatavojušies darbam, ievēro klases noteikumus un spēj patstāvīgi organizēt savu darba vietu.	Ja skolēns nav sagatavojies, skolotājs mierīgi palīdz sakārtot darba vietu.
Iepriekšējo zināšanu aktualizēšana	5 min	Skolotājs pie tāfeles piestiprina skaitļu līniju līdz 20. Jautā: „Kas var nosaukt mazāko skaitli?” „Kurš ir lielākais skaitlis?” „Tagad visi kopā skaitām no 1 līdz 20.” Pēc tam: „Pamēģināsim atpakaļ no 20 līdz 1.” Turpina ar jautājumiem: „Kurš skaitlis ir pirms 8?” , „Kurš ir pēc 12?” , „Nosauciet skaitļa 15 kaimiņus.”	Skolēni atbild: „Viens.” , „Divdesmit.” Kopīgi skaita līdz 20 un atpakaļ. Atbild: 7, 13, 14 un 16.	Skaitļu līnija, magnētiskie cipari, ciparu kartītes.	Skolotājs vēro, vai skolēni skaita secīgi, nepārlec skaitļus, orientējas skaitļu līnijā, saprot jēdzienus pirms , pēc , kaimiņi .	Ja skolēns kļūdās, skolotājs nelabo uzreiz, bet aicina izmantot skaitļu līniju un atrast pareizo atbildi pašam.



Stundas mērķa formulēšana	3 min	Skolotājs saka: „ Šodien katrs strādās sev piemērotā līmenī. Tas nenozīmē, ka viens ir gudrāks par otru. Katram būs uzdevumi, kas palīdzēs iemācīties vēl vairāk. ” Turpina: „ Mācīsimies skaitīt, rakstīt skaitļus, atrast kaimiņus, turpināt virknes un sakārtot skaitļus. ”	Skolēni klausās, uzdod jautājumus, piekrīt darbam.	Darba lapas, tāfele.	Skolotājs novēro, vai skolēni saprot stundas mērķi un zina, kas būs jādara.	Uzsver, ka svarīgākais ir katra skolēna izaugsme, nevis salīdzināšana ar citiem.
----------------------------------	-------	---	--	----------------------	---	--

2.daļa Praktiskais darbs (20 min)

Stundas posms	Skolotāja darbība (ko saka un dara)	Līmeņi	Materiāli	Formatīvā vērtēšana / novērošanas fokuss	Metodiskās piezīmes
Darba lapu izdalīšana (2 min)	Skolotājs: "Tagad katrs saņems savu darba lapu. Atcerieties – katrs strādā sev piemērotā līmenī. Ja kaut kas nav skaidrs, pacel roku." Skolotājs izdala diferencētās darba lapas.	Saņem 1. līmeņa darba lapu. Saņem 2. līmeņa darba lapu. Saņem 3. līmeņa darba lapu.	Darba lapas, skaitļu līnija.	Vai skolēns saprot instrukciju un uzsāk darbu patstāvīgi.	Nepasaka, kurš līmenis ir "vieglāks" vai "grūtāks".
1. uzdevums – Saskaiti objektus (4 min)	Skolotājs: “ Sāksim ar skaitīšanu. Apskati uzdevumu uzmanīgi. Skaiti nesteidzoties un pārlicinies, ka katru objektu esi saskaitījis tikai vienu reizi. ” Demonstrē skaitīšanas paņēmieni – ar pirkstu vai	1.līmenis Saskaita darba lapā attēlotos objektus un izvēlas vai ieraksta atbilstošo skaitli. Skaita pa vienam, nepieciešamības gadījumā norādot uz katru objektu vai pārvietojot skaitāmos priekšmetus. Savieno	Darba lapas, pogas, klucīši, skaitļu līnija.	✓ Skaita secīgi. ✓ Nepārskaita objektus. ✓ Izmanto efektīvu skaitīšanas stratēģiju.	Ja skolēnam ir grūtības, piedāvā skaitīt ar pogām vai klucīšiem.



	zīmuli secīgi norāda uz katru objektu. Jautā: “Cik objektu saskaitīji?” “Kurš cipars apzīmē šo skaitu?” “Kā vari pārbaudīt savu atbildi?” Skolēniem ar augstāku prasmju līmeni papildus jautā: “Vai vari noteikt skaitu, nepārskaitot vēlreiz?” “Kā tu to izdarīji?”	objektu daudzumu ar atbilstošo ciparu. 2.līmenis Patstāvīgi saskaita objektus, pieraksta atbilstošo skaitli un pārbauda rezultātu. Atpazīst un lasa skaitļus līdz 20. Ja objekti sakārtoti grupās, mēģina izmantot grupēšanu, nevis katru reizi sākt skaitīšanu no jauna. 3.līmenis Patstāvīgi nosaka un pieraksta objektu skaitu, izvēlas efektīvāko skaitīšanas stratēģiju un pamato savu atbildi. Salīdzina dažādus objektu daudzumus vai izpilda darba lapā paredzēto sarežģītāko skaitļu atpazīšanas uzdevumu. Papildu izaicinājums – izdomā, kā vienu un to pašu daudzumu var sagrupēt dažādos veidos.			
2. uzdevums – Skaitļu rakstīšana (4 min)	Skolotājs: “Tagad meklēsim skaitļu kaimiņus. Katram skaitlim ir skaitlis, kas atrodas tieši pirms tā, un skaitlis, kas atrodas tieši pēc tā.”	1.līmenis Nosaka skaitļu kaimiņus ar vizuālu atbalstu. Izmanto skaitļu līniju vai ciparu kartītes, atrod doto skaitli un nosauc skaitli pirms un	Darba lapas, ciparu kartītes.	✓ Atpazīst skaitļa nosaukumu. ✓ Pareizi raksta ciparu. ✓ Raksta salasāmi.	Lasīšanas grūtību gadījumā skolotājs nolasa vārdus skaļi.



	Uz skaitļu līnijas demonstrē piemēru 11–12–13. Jautā: “Kurš skaitlis ir pirms 12?” “Kurš ir pēc 12?” “Par cik iepriekšējais skaitlis ir mazāks?” “Par cik nākamais ir lielāks?” Atgādina: “Pirms skaitļa – par 1 mazāk; pēc skaitļa – par 1 vairāk.”	pēc tā. Piemēram: 6–7–8; 11–12–13; 14–15–16. 2.līmenis Patstāvīgi nosaka darba lapā doto skaitļu iepriekšējo un nākamo skaitli. Pēc izpildes paskaidro: “Iepriekšējais skaitlis ir par 1 mazāks, bet nākamais – par 1 lielāks.” Pārbauda atbildes, izmantojot skaitļu secību. 3.līmenis Nosaka skaitļu kaimiņus bez skaitļu līnijas un pamato savu atbildi. Veic sarežģītākus uzdevumus, kuros dots tikai viens no trim secīgajiem skaitļiem vai jāatrod trūkstošie skaitļi. Papildu izaicinājums – pats nosauc skaitli un izveido uzdevumu klasesbiedram tā kaimiņu noteikšanai.			
3. uzdevums – Skaitļu virknes (5 min)	Skolotājs: “Tagad pētīsim skaitļu virknes. Vispirms nesteidzies rakstīt nākamo skaitli. Apskati pirmos skaitļus un padomā – kā tie mainās?” Jautā: “Vai skaitļi kļūst lielāki vai mazāki?” “Par cik mainās katrs nākamais	1.līmenis Turpina vienkāršas skaitļu virknes, kurās skaitļi mainās par 1 vai citu skaidri saskatāmu soli. Skolēns vispirms mutiski nosauc nākamo skaitli un pēc tam to ieraksta. Ja nepieciešams, izmanto skaitļu līniju. 2.līmenis	Skaitļu līnija, magnētiskie cipari.	✓ Atrod likumsakarību. ✓ Pamato atbildi. ✓ Lieto matemātikas terminus.	Neatbild skolēna vietā – uzdod virzošus jautājumus.



	skaitlis?” “Kā tu vari pārbaudīt savu atbildi?” 3. līmenim papildus: “Šajā virknē ir kļūda. Vispirms atrodi virknes noteikumu, tad nosaki, kurš skaitlis tam neatbilst.”	Turpina sarežģītākas skaitļu virknes, nosakot to likumsakarību. Pirms turpināšanas skolēns pasaka virknes noteikumu, piemēram: “Katrs nākamais skaitlis ir par 2 lielāks.” Pēc izpildes pārbauda, vai visā virknē ievērots viens un tas pats noteikums. 3.līmenis Analizē skaitļu virkni, atrod kļūdu, izlabo to un pamato, kāpēc konkrētais skaitlis neatbilst virknes likumsakarībai. Pēc tam turpina virkni atbilstoši noteikumam. Papildu izaicinājums – izveido savu skaitļu virkni ar vienu apzināti ievietotu kļūdu un piedāvā to atrast klasesbiedram.			
4. uzdevums – Kārtošana un salīdzināšana (5 min)	Skolotājs: “Tagad sakārtosim un salīdzināsim skaitļus. Atceries – augošā secībā skaitļus kārtojam no mazākā uz lielāko, bet dilstošā – no lielākā uz mazāko.”	1.līmenis Sakārto 8, 2, 5 augošā secībā: 2, 5, 8, un dilstošā secībā: 8, 5, 2. Nosaka skaitļu kaimiņus: 6–7–8; 11–12–13; 14–15–16. Ja nepieciešams, izmanto skaitļu līniju un ciparu kartītes.			



	Pirms darba sākšanas skolotājs uz skaitļu līnijas demonstrē vienu piemēru. Jautā: “Kurš skaitlis atrodas tuvāk sākumam?” “Kurš ir lielāks?” “Kā tu to zini?” Salīdzināšanas uzdevumos atgādina zīmju $<$, $>$, $=$ nozīmi.	2.līmenis Sakārto darba lapā dotos skaitļus, nosaka mazāko un lielāko skaitli. Salīdzina skaitļus, lietojot $<$, $>$, $=$. Pareizās atbildes: $7 < 12$; $15 = 15$; $19 > 16$. Skolotājs jautā: “Kā tu noteici, kurš skaitlis ir lielāks?” 3.līmenis Patstāvīgi kārtot un salīdzina darba lapā dotos skaitļus, pamato savu izvēli. Analizē situācijas, kurās skaitļi sakārtoti nepareizi, atrod kļūdu un izlabo to. Skolotājs jautā: “Kur tieši ir kļūda?” “Kā skaitļiem vajadzētu būt sakārtotiem?” “Kā tu vari pierādīt, ka tava secība ir pareiza?” Papildu izaicinājums – pats izveido 4–5 skaitļu virkni līdz 20 un lūdz klasesbiedram to sakārtot augošā vai dilstošā secībā.			
--	--	---	--	--	--

Skolotāja jautājumi praktiskā darba laikā

Praktiskā darba laikā skolotājs izmanto īsus, virzošus jautājumus, kas palīdz skolēnam ne tikai atrast pareizo atbildi, bet arī paskaidrot savu domāšanu:

- “Kā tu ieguvī šo atbildi?”



- “Kā tu vari pārbaudīt, vai atbilde ir pareiza?”
- “Kurš skaitlis ir pirms/pēc dotā skaitļa?”
- “Kā tu noteici skaitļa kaimiņus?”
- “Kā mainās skaitļi šajā virknē?”
- “Par cik skaitlis palielinās vai samazinās?”
- “Kurš skaitlis ir lielāks/mazāks? Kā tu to zini?”
- “Vai skaitļi sakārtoti augošā vai dilstošā secībā?”
- “Kur ir kļūda? Kā tu to izlabotu?”
- “Vai vari atrast vēl citu risinājuma veidu?”

Skolotāja novērošanas fokuss 2. daļā

Novērojamā prasme	Ko konkrēti vēro skolotājs
Skaitīšana	Skaita objektus un skaitļus līdz 20 pareizā secībā.
Skaitļu atpazīšana	Atpazīst, lasa un pareizi pieraksta skaitļus.
Skaitļu kaimiņi	Nosaka iepriekšējo un nākamo skaitli.
Skaitļu virknes	Saskata likumsakarību un pareizi turpina virkni.
Salīdzināšana	Nosaka lielāku, mazāku vai vienādu skaitli un pareizi lieto $>$, $<$, $=$.
Kārtošana	Sakārto skaitļus augošā un dilstošā secībā.
Kļūdu analīze	Pamana nepareizu skaitļu secību vai risinājumu un spēj to izlabot.
Pamatošana	Spēj īsi paskaidrot, kā ieguvis atbildi.
Atbalsta izmantošana	Mērķtiecīgi izmanto skaitļu līniju, atgādni vai praktiskos materiālus.
Patstāvība	Izprot instrukciju, uzsāk un pabeidz uzdevumu ar iespējami mazu skolotāja palīdzību.



3.daļa Stundas noslēgums (10 min)

Stundas posms	Laiks	Skolotāja darbība (ko saka un dara)	Gaidāmā skolēna darbība / atbildes	Materiāli	Formatīvā vērtēšana / novērošanas fokuss	Metodiskās piezīmes
Darba pārbaude	3 min	Skolotājs aicina skolēnus nolikt zīmulus un kopīgi pārbaudīt uzdevumus. "Tagad kopīgi pārbaudīsim savus darbus. Nav svarīgi, vai visas atbildes ir pareizas – svarīgi ir saprast, ko jau proti un ko vēl vajadzēs vingrināt." Demonstrē pareizās atbildes uz interaktīvās tāfeles vai uz lielās darba lapas. Uzdod jautājumus: "Kā tu ieguvī šo atbildi?" , "Vai kāds atrisināja citādi?" , "Kurš uzdevums bija visvieglākais?"	Skolēni salīdzina savas atbildes ar pareizajām, labo kļūdas, paskaidro savu risinājumu, uzdod jautājumus, ja kaut kas nav saprotams.	Interaktīvā tāfele, darba lapas, magnētiskie cipari.	Skolotājs novēro, vai skolēns spēj atrast un izlabot kļūdu, paskaidrot risinājumu un pieņemt atgriezenisko saiti.	Uzsver, ka kļūdas ir mācīšanās daļa. Dod iespēju skolēniem pašiem pamanīt un labot kļūdas.
Pašvērtējums	2 min	Skolotājs saka: "Tagad padomā par savu darbu. Kā tev šodien veicās?" Piedāvā izvēlēties vienu no kartītēm vai parādīt ar īkšķi savu pašvērtējumu. ● – Es visu sapratu un varu palīdzēt citiem. ● – Lielāko daļu sapratu, bet vēl gribu patrenēties. ● – Man vēl nepieciešama palīdzība. Pēc tam jautā: "Ko tu šodien iemācījies?"	Skolēni izvēlas atbilstošu kartīti un paskaidro savu izvēli. Piemēram: "Es iemācījos atrast skaitļu kaimiņus." , "Es vēl gribu patrenēties rakstīt skaitļus."	Zaļas, dzeltenas un sarkanas kartītes (vai emociju kartītes).	Skolotājs iegūst informāciju par skolēnu pašvērtējumu un izpratni par stundas saturu.	Ja skolēnam ir grūti novērtēt sevi, skolotājs palīdz ar virzošiem jautājumiem.
Atgriezeniskā saite un sasniegumu izvērtēšana	3 min	Skolotājs sniedz pozitīvu atgriezenisko saiti: "Šodien ievēroju, ka jūs ļoti rūpīgi skaitījāt objektus un centāties paskaidrot savus risinājumus. Īpaši priecājos, ka vairāki skolēni paši atrada savas kļūdas un tās izlaboja."	Skolēni klausās, priecājas par paveikto, uzdod jautājumus.	Uzslavas uzlīmes (ja izmanto), sasniegumu kartītes.	Skolotājs vērtē ne tikai rezultātu, bet arī skolēna iesaisti, centību un sadarbību.	Uzslava tiek balstīta konkrētā novērojumā, nevis vispārīgā vērtējumā.



		Individuāli uzslavē skolēnus par centību vai progresu.				
Stundas noslēgums	2 min	Skolotājs rezumē: "Šodien mēs mācījāties skaitīt, lasīt un rakstīt skaitļus līdz 20, atrast skaitļu kaimiņus, turpināt skaitļu virknes un sakārtot skaitļus. Nākamajā stundā izmantosim šīs prasmes jaunos uzdevumos." Ja paredzēts mājasdarbs, paskaidro tā izpildi. Noslēdz stundu ar pozitīvu vēstījumu: "Paldies par darbu! Lai jums veiksmīga diena!"	Skolēni sakārto darba vietu, noliek materiālus un atvadās.	Darba lapas, dienasgrāmata (ja ir mājasdarbs).	Skolotājs novēro, vai skolēni spēj sakārtot savu darba vietu un ievērot stundas noslēguma kārtību.	Stundu noslēdz mierīgā gaisotnē, akcentējot katra skolēna progresu.

Vērtēšanas kopsavilkums

Vērtējamā prasme	Novērošanas pazīmes	Sasniegt s	Daļēj i	Nepieciešams atbalsts
Saskaita objektus līdz 20	Skaita secīgi, nepārskaita vienu objektu divreiz	☐	☐	☐
Raksta skaitļus	Pareizi pārvērš skaitļu nosaukumus ciparos	☐	☐	☐
Nosaka skaitļu kaimiņus	Pareizi nosauc iepriekšējo un nākamo skaitli	☐	☐	☐
Turpina skaitļu virknes	Atrod likumsakarību un turpina virkni	☐	☐	☐
Salīdzina skaitļus	Pareizi lieto zīmes $>$, $<$, $=$	☐	☐	☐
Kārto skaitļus	Sakārto augošā un dilstošā secībā	☐	☐	☐
Pamato risinājumu	Izskaidro savu domāšanas gaitu, lietojot matemātikas terminus	☐	☐	☐
Strādā patstāvīgi	Ievēro instrukcijas un pabeidz uzdevumu	☐	☐	☐



Skolotāja refleksija pēc stundas

Kas izdevās?

- Vai skolēni sasniedza stundas mērķi?
- Kuri uzdevumi izraisīja vislielāko interesi?
- Kādas diferenciacijas metodes bija visefektīvākās?

Kas sagādāja grūtības?

- Vai bija uzdevumi, kurus vairāki skolēni nesaprata?
- Vai bija nepieciešams vairāk laika praktiskajam darbam?
- Vai visi skolēni spēja strādāt patstāvīgi?

Ko pilnveidot nākamajā stundā?

- Vairāk izmantot praktiskos materiālus.
- Piedāvāt papildu izaicinājumus skolēniem ar augstākiem sasniegumiem.
- Plānot vairāk laika kopīgai kļūdu analīzei.

Turpmākie soļi

Pamatojoties uz skolotāja refleksiju un skolēnu sniegumu stundā, turpmākajā mācību procesā:

- skolēniem, kuriem vēl ir grūtības ar **skaitļu secību un kaimiņu noteikšanu**, turpina izmantot skaitļu līniju un ciparu kartītes;
- nostiprina **skaitļu salīdzināšanu un kārtošanu**, pakāpeniski samazinot vizuālo atbalstu;
- papildus trenē **skaitļu virkņu likumsakarību noteikšanu**, sākot ar vienkāršām un pārejot uz sarežģītākām virknēm;
- skolēniem ar augstāku prasmju līmeni piedāvā **kļūdu analīzes, pamatošanas un pašu veidotus uzdevumus**;
- nākamajās stundās turpina attīstīt **patstāvību un pašpārbaudi**, mudinot skolēnu vispirms izmantot atgādni vai citu pieejamo atbalstu un tikai pēc tam lūgt skolotāja palīdzību.



Piezīmes skolotājam

Klase: 1.klase

Tēma: Teksta uzdevumi līdz 20

Sasniedzamais rezultāts: Skolēns lasa vienkāršus teksta uzdevumus, izvēlas pareizo matemātisko darbību (saskaitīšanu vai atņemšanu) un atrisina uzdevumus skaitļu apjomā līdz 20.

Darba lapu izstrādāja: LSpecPA sadarbības partneris Rēzeknes pamatskola - attīstības centrs

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Uzmanīgi apskati attēlus. - Saskaiti objektus katrā grupā. - Padomā, vai objektu kļūst vairāk vai mazāk. - Ieraksti darbību rūtiņās. - Saskaiti kopējo skaitu. - Uzraksti atbildi. - Pārbaudi, vai tava atbilde sakrīt ar attēlos redzamo.	Skolēns pareizi: - saskaita objektus attēlos; - nosaka, vai jāizmanto saskaitīšana vai atņemšana; - ieraksta matemātisko darbību; - nosaka pareizo rezultātu skaitļu apjomā līdz 20. Skolēns sāk saprast: - ka plus zīme nozīmē “kļūst vairāk”;	Skolotājs novēro: - Vai skolēns saprot uzdevuma saturu. - Vai spēj atrast svarīgos skaitļus. - Vai sasaista attēlus ar tekstu. - Vai izvēlas pareizo darbību. - Vai spēj paskaidrot savu domāšanas gaitu. Īpaša uzmanība jāpievērš skolēniem:	Darbību izpēlēšana ar reāliem priekšmetiem Skaitīšana ar pirkstiem Objektu pārbīdīšana grupās Grupēšana pa 2, 5 vai 10 vieglākai skaitīšanai Darbību modelēšana uz skaitļu līnijas Lomu spēles (“veikals”, “grozs”, “putni aizlidoja”) Uzdevuma izzīmēšana pašam	Sākumā kopīgi apskatīt katru attēlu grupu. Mudināt skolēnus skaitīt skaļi. Izmantot virzošus jautājumus: “Cik objektu redzi?” “Vai kļuva vairāk vai mazāk?” “Kādu zīmi izmantosim?” Demonstrēt darbību soli pa solim uz tāfeles. Veidot saikni starp attēlu un matemātisko simbolu. Dot skolēniem pietiekami daudz laika skaitīšanai. Veicināt darbu pāros: - viens skolēns skaita;



		• ka mīnus zīme nozīmē “paliek mazāk”.	• kuri vēl tikai apgūst lasītprasmi; • kuriem nepieciešams ilgāks laiks uzdevuma izpratnei; • kuri jauc saskaitīšanas un atņemšanas darbības.	skolēnam Krāsu izmantošana: • viena krāsa dotajiem skaitļiem; • cita krāsa darbībai; • cita krāsa atbildei. Darbs pāros: • viens lasa; • otrs modelē ar priekšmetiem. Skaļā domāšana (“Es izvēlos plusu, jo kļūva vairāk.”) Uzdevuma sadalīšana mazos soļos Digitāli interaktīvi uzdevumi planšetē vai datorā Matemātikas stūrītis klasē ar manipulējamajiem materiāliem Kustību aktivitātes: • bērni paši attēlo skaitļus; • pievienojas vai aiziet no grupas.	• otrs pārbauda rezultātu. Uzslavēt skolēnu par pareizu domāšanas procesu, ne tikai gala rezultātu. Pašvērtējums: “Vai izvēlējos pareizo darbību?” “Vai mana atbilde atbilst jautājumam?” • Teksta uzdevuma pārveidošana saviem vārdiem • Savas stratēģijas paskaidrošana klasei • Vairāku risināšanas veidu salīdzināšana • Teksta uzdevumu veidošana patstāvīgi • Saiknes veidošana ar ikdienas situācijām un personīgo pieredzi. Atbalsts • Izmantot lielākus attēlus un konkrētus priekšmetus darbību modelēšanai. • Skolotājs kopā ar skolēnu izspēlē situāciju praktiski. • Ļaut skolēnam skaitīt ar pirkstiem vai izmantot skaitļu līniju. • Lasīt uzdevumu kopā vairākas reizes.
--	--	--	---	--	--



					Papildu izaicinājums • Skolēns pats izdomā līdzīgu uzdevumu. • Paskaidro risinājumu klasesbiedram. • Izveido savu attēlu piemēru teksta uzdevumam.
--	--	--	--	--	---

2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Uzmanīgi izlasi teksta uzdevumu. • Atrodi svarīgos skaitļus tekstā. • Apskati attēlus un saskaiti objektus. • Padomā: vai kaut ko pievieno; vai kaut ko noņem. • Izvēlies pareizo darbību. • Ieraksti darbību rūtiņās. • Atrisini uzdevumu. • Uzraksti atbildi pilnā teikumā. • Pārbaudi, vai tava	• pareizi nosaka uzdevumā dotos skaitļus; • sasaista tekstu ar attēliem; • izvēlas pareizo matemātisko darbību; • pareizi aprēķina rezultātu; • formulē īsu atbildi pilnā teikumā. Skolēns sāk saprast vārdu	Skolotājs novēro: 1. Vai skolēns saprot teksta uzdevuma saturu. 2. Vai spēj atrast svarīgos skaitļus tekstā. 3. Vai sasaista attēlus ar tekstā aprakstīto situāciju. 4. Vai izvēlas pareizo matemātisko darbību. 5. Vai spēj paskaidrot, kāpēc	- Darba lapa ar teksta uzdevumiem - Zīmulis un dzēšgumija - Krāsainie zīmuļi vai marķieri svarīgāko skaitļu izcelšanai - Skaitļu līnija līdz 20 - Skaitļu kartītes - Matemātisko darbību zīmju kartītes (+, -, =) - Magnētiskie cipari vai kustamās kartītes darbību	Teksta uzdevumu sākumā lasīt kopā ar skolēniem. Virzīti jautāt: • “Kas notika uzdevumā?” • “Vai kļuva vairāk vai mazāk?” • “Kādu darbību izmantosim?” Kopīgi izcelt svarīgākos vārdus tekstā: • “vēl”; • “kopā”; • “palika”. Veidot saikni starp tekstu, attēlu un matemātisko darbību. Demonstrēt risināšanas gaitu



	atbilde sakrīt ar attēliem.	nozīmi: • “vēl”; • “kopā”; • “palika”; • “aizlidoja”; • “apēda”; • “pievienoja”.	izvēlēta konkrētā darbība. 6. Vai uzraksta atbildi pilnā teikumā. Īpaša uzmanība jāpievērš skolēniem: • kuri lasa lēni vai nepārliedzinoši; • kuri jauc darbību nozīmes; • kuri koncentrējas tikai uz attēliem un ignorē tekstu.	modelēšanai Skaitāmie priekšmeti: • pogas; • klucīši; • kociņi; • korķīši; • akmentiņi; • kastaņi; • čiekuri; • lapas; • ozolzīles; • gliemežvāki. - Dabas materiālu komplekti grupēšanai un skaitīšanai - Attēlu kartītes ar ikdienas situācijām - Baltā tāfele vai laminētas kartītes atkārtotai rakstīšanai - Interaktīvā tāfele vai digitāla prezentācija - Kabatiņas vai aploksnes skaitīšanas materiālu šķirošanai - Matemātikas paklājiņi vai darba virsmas grupēšanai	soli pa solim. Mudināt skolēnus skaļi paskaidrot savu domāšanu. Izmantot attēlus kā atbalstu, bet pakāpeniski mudināt vairāk balstīties uz tekstu. Veicināt sadarbību pāros: • viens lasa tekstu; • otrs analizē attēlus. Atbalsts • Skolotājs kopā ar skolēnu izlasa uzdevumu. • Tekstā izceļ svarīgos skaitļus ar krāsu. • Situāciju izspēlē ar priekšmetiem. • Skolēns skaita attēlus skaļi. • Izmantot vienkāršus un īsus teikumus. Papildu izaicinājums • Skolēns pats izveido līdzīgu teksta uzdevumu. • Paskaidro risinājuma gaitu klasesbiedram. • Atrisina uzdevumu bez attēlu palīdzības.
--	------------------------------------	--	--	---	--



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Uzmanīgi izlasi teksta uzdevumu. - Atrodi svarīgos skaitļus. - Padomā: kas notika uzdevumā; vai skaits kļuva lielāks vai mazāks. - Izvēlies pareizo matemātisko darbību. - Ieraksti darbību. - Atrisini uzdevumu. - Uzraksti atbildi pilnā teikumā. - Pārbaudi savu risinājumu.	Skolēns: - patstāvīgi izlasa un saprot teksta uzdevumu; - nosaka svarīgo informāciju tekstā; - izvēlas pareizo matemātisko darbību; - pareizi aprēķina rezultātu; - formulē atbildi pilnā teikumā; - spēj paskaidrot savu risinājuma gaitu. Skolēns pareizi lieto jēdzienus: “kopā”; “vēl”; “palika”; “pievienoja”; ; “aiznesa”; “apēda”.	Skolotājs novēro: - Vai skolēns saprot teksta uzdevuma saturu bez vizuāla atbalsta. - Vai spēj atrast būtisko informāciju tekstā. - Vai izvēlas pareizo matemātisko darbību. - Vai prot paskaidrot savu domāšanas procesu. - Vai pareizi formulē atbildi pilnā teikumā. - Vai spēj strādāt patstāvīgi. Īpaša uzmanība jāpievērš skolēniem: - kuri lasa lēni	-Darba lapa ar teksta uzdevumiem -Zīmulis un dzēšgumija -Krāsainie zīmuļi svarīgāko vārdu un skaitļu izcelšanai -Skaitļu līnija līdz 20 -Matemātisko darbību kartītes (+, −, =) -Skaitļu kartītes -Magnētiskie cipari individuālam darbam -Baltā tāfele vai nelielas individuālās tāfelītes risinājumu pierakstam -Interaktīvā tāfele kopīgai uzdevumu analīzei -Praktiskie skaitāmie materiāli pēc nepieciešamības:	Pirms risināšanas pārrunāt teksta uzdevuma saturu. Mācīt skolēniem izcelt svarīgākos vārdus un skaitļus tekstā. Demonstrēt risināšanas algoritmu: - izlasi; - atrodi svarīgo; - izvēlies darbību; - aprēķini; - uzraksti atbildi. Mudināt skolēnus paskaidrot savu domāšanas procesu. Veidot saikni starp teksta uzdevumiem un reālām dzīves situācijām. Pakāpeniski samazināt skolotāja palīdzību, veicinot patstāvību. Veidot pārrunas par dažādiem risināšanas veidiem. Atbalsts - Skolotājs kopā ar skolēnu izlasa uzdevumu. - Tekstā izceļ svarīgos vārdus un skaitļus.



			vai nepārliecinoši; • kuri jauc darbību izvēli; • kuriem grūti izprast teksta saturu bez attēliem.	• akmentiņi; • kastaņi; • čiekuri; • kociņi; • pogas. -Matemātikas pierakstu klade -Laminētas kartītes atkārtotai rakstīšanai un kļūdu labošanai	• Izmantot skaitļu līniju vai konkrētus priekšmetus darbību modelēšanai. • Uzdot virzošus jautājumus: ○ “Kas notika?” ○ “Vai kļuva vairāk vai mazāk?” ○ “Kuru darbību izmantosim?” Papildu izaicinājums • Skolēns pats sastāda teksta uzdevumu. • Atrisina uzdevumus ar lielākiem skaitļiem. • Atrod vairākus iespējamus risināšanas veidus. • Paskaidro risinājumu klasesbiedram.
--	--	--	---	---	---



Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojumi

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Apskati attēlus un saskaiti objektus. 2. Padomā, vai objektu kļūst vairāk vai mazāk. 3. Aprēķini un ieraksti atbildi rūtiņās. 4. Pārbaudi savas atbildes.	Skaitļu līnija, skaitīšanas materiāli.

PARAUGS

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ + ★ ★ ★ ★ ★ = 12

7	+	5	=	12			
---	---	---	---	----	--	--	--



-



=

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



+

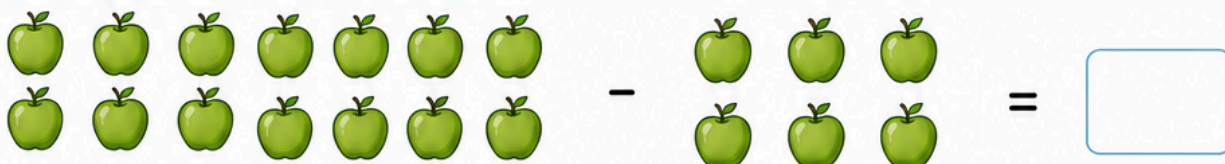


=

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojumi

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Izlasi teksta uzdevumu. 2. Uzraksti darbību un aprēķini rezultātu. 3. Uzraksti atbildi.	Skaitīšanas materiāli, skaitļu līnija

PARAUGS

Elinai bija 10 zemenes.

Viņa saņēma vēl 6 zemenes.

Cik zemeņu tagad ir Elinai?

$$\begin{array}{ccccccccccccccc} \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} \\ + & & & & & & & & & & & & & & \\ \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & \text{🍓} & & & & & & & & \\ = & & & & & & & & & & & & & & \end{array} \quad \boxed{16}$$

Darbība:

10	+	6	=	16
----	---	---	---	----

Atbilde: Elinai tagad ir 16 zemeņu.

1. Dārzā zied 10 saulespuķes.

Vēl uzdziedēja 5 saulespuķes.

Cik saulespuķu tagad zied dārzā?

$$\begin{array}{ccccccccccccccc} \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} \\ + & & & & & & & & & & & & & & \\ \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & \text{🌻} & & & & & & & & & \\ = & & & & & & & & & & & & & & \end{array} \quad \boxed{}$$

Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

2. Jānim bija 13 āboli.

Viņš apēda 6 ābolus.

Cik ābolu palika Jānim?

$$\begin{array}{ccccccccccccccc} \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} \\ - & & & & & & & & & & & & & & \\ \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & \text{🍏} & & & & & & & & & \\ = & & & & & & & & & & & & & & \end{array} \quad \boxed{}$$

Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____



3. Zarā sēž 14 putni.

4 putni aizlidoja.

Cik putnu palika uz zara?



=

Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

4. Plauktā stāvēja 16 grāmatas,

Elina pievienoja vēl 3 grāmatas.

Cik grāmatu tagad ir plauktā?



=

Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

5. Groziņā bija 14 ogas,

Pēteris apēda 4.

Cik ogas palika grozā?



=

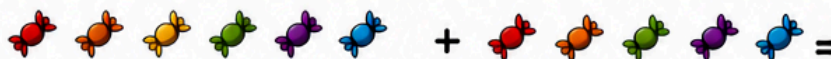
Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

6. Uz galda bija 6 konfektes,
mamma atnes vēl 5 konfektes.

Cik konfekšu tagad uz galda?



=

Darbība:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Skaitļu piedzīvojumi

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Izlasi katru teksta uzdevumu. 2. Nosaki , vai jāsaskaita vai jāatņem. 3. Uzraksti darbību un aprēķini rezultātu. 4. Uzraksti atbildi.	Skaitīšanas materiāli, skaitļu līnija

PARAUGS

1. variants (saskaitīšana)

Annai bija **8** grāmatas.

Viņa saņēma vēl **5** grāmatas dāvanā.

Cik grāmatu Annai tagad kopā?

8	+	5	=	13		
---	---	---	---	----	--	--

2. variants (atņemšana)

Pēterim bija **14** zīmuļi.

Viņš **6** zīmuļus iedeva draugam.

Cik zīmuļu Pēterim palika?

14	-	6	=	8		
----	---	---	---	---	--	--

1. Līnai bija **9** uzlīmes.

Viņa saņēma vēl **7** uzlīmes no draudzenes.

Cik uzlīmju Līnai tagad kopā?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

2. Markam bija **16** lego klucīši.

Viņš uzbūvēja torni no **8** klucīšiem.

Cik klucīšu Markam palika?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____



3. Klasē ir **11** skolēni.

Stundas laikā ieradās vēl **6** skolēni.

Cik skolēnu ir klasē tagad?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

4. Uz galda bija **18** konfektes.

Tika apēstas **9** konfektes.

Cik konfekšu palika uz galda?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

5. Bibliotēkā bija **12** grāmatas.

Bibliotekāre pievienoja vēl **5** grāmatas.

Cik grāmatu tagad ir bibliotēkā?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

6. Amandai bija **15** eiro.

Viņa iztērēja **7** eiro saldējumam.

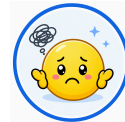
Cik eiro Amandai palika?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Atbilde: _____

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Temats: Likumsakarības un vienkārši dati: skaitļu virknes, ģeometrisku figūru virknes, tabulas un vienkāršas diagrammas

Sasniedzamais rezultāts

Skolēni attīsta prasmi atpazīt likumsakarības un turpināt tās pareizā secībā; iegūt informāciju no teksta un attēlot to tabulā; izprast un nolasīt informāciju vienkāršās diagrammās.

Darba lapu izstrādāja: Asociācija Dyslexia – Bulgārija

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	1. Uzmanīgi izlasi katru norādījumu. 2. Izpēti likumsakarību katras virknes sākumā. 3. Turpini un pabeidz virkni. 4. Pirms pārej pie nākamās virknes, neaizmirsti pārbaudīt paveikto.	• Skolēns saprot un ievēro norādījumus. • Atpazīst likumsakarību un turpina virkni atbilstoši dotajai secībai. • Izprot jēdzienu „pāra skaitļi”.	Skolotājs novēro: • Vai skolēns saprata uzdevumu. • Vai skolēns uzmanīgi izpētīja un saprata doto paraugu. • Vai skolēns spēja ievērot norādījumus. • Vai skolēns spēja atpazīt virknes likumsakarību un pareizi to turpināt.	Zīmulis Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi (krītiņi vai flomāsteri) Darba lapa	Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. Kopā ar skolēniem aplūko doto paraugu un pārrunā to. Pirms uzdevuma izpildes kopā ar skolēniem uz tāfeles var izpildīt vairākus līdzīgus piemērus. Atvēli pietiekami daudz laika uzdevuma izpildei. Palīdzi skolēniem, kuriem rodas grūtības. Ja nepieciešams, atkārtoti norādījumus un uzdod



			• Vai skolēns spēj strādāt patstāvīgi vai arī viņam nepieciešami papildu norādījumi / palīdzība.		virzošus jautājumus, piemēram: „Kāda ir pirmā figūra virknē?”, „Kurus skaitļus sauc par pāra skaitļiem?” u. c.
--	--	--	--	--	--

2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	Šajā līmenī ir trīs dažādi uzdevumi: A/ 1. Uzmanīgi aplūko doto paraugu. 2. Pieraksti izteiksmes un aprēķini, lai noskaidrotu katra zieda vērtību. B/ 1. Uzmanīgi aplūko doto paraugu. 2. Padomā, kā attēlā redzamo pierakstīt matemātiskas izteiksmes veidā. 3. Pieraksti rezultātu.	•Skolēns prot atrast nezināmo saskaitāmo. •Pareizi veic matemātiskās darbības. •Pareizi pieraksta rezultātu. •Prot nolasīt piktogrammu un izveidot matemātisku izteiksmi. •Izprot uzdevuma loģiku. •Prot noteikt, kā atrast katra nezināmā lieluma	Skolotājs novēro: •Vai skolēns saprot norādījumus? •Vai skolēns spēj pietiekami ilgi noturēt uzmanību? •Vai skolēns spēj strādāt patstāvīgi? •Vai skolēns prot atrast nezināmo saskaitāmo? •Vai skolēns prot vizuāli attēloto informāciju pierakstīt matemātiskas izteiksmes veidā?	Zīmulis Dzēšgumija Darba lapa	•Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. •Kopā ar skolēniem aplūko doto paraugu un pārrunā to. •Atvēli pietiekami daudz laika uzdevuma izpildei. •Ja skolēnam ir grūtības uzdevumu izpildīt patstāvīgi, atgādini nepieciešamos jēdzienus vai palīdzi ar virzošiem jautājumiem, piemēram: „Ja zināms, ka viens zieds plus 2 ir 4, tad kāda ir zieda vērtība?”, „Cik jāpieskaita pie 2, lai



	C/ 1. Uzmanīgi aplūko attēlos dotos uzdevumus. 2. Nosaki, kāds skaitlis atbilst katram ziedam. 3. Padomā, kā to vari noskaidrot. 4. Pārbaudi.	vērtību. • Prot veikt pārbaudi.	• Vai skolēns spēj loģiski spriest? • Vai skolēns prot veikt pārbaudi?		iegūtu 4?” u. C. • Skolēniem, kuriem rodas grūtības, dod iespēju lūgt klasesbiedra palīdzību.
--	---	--	---	--	---

3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	A/ 1. Uzmanīgi izlasi uzdevumu. 2. Ieraksti tabulā no uzdevuma iegūto informāciju. 3. Rūpīgi izpēti tabulu. 4. Uzmanīgi izlasi apgalvojumus un salīdzini tos ar tabulā dotajiem datiem. 5. Pie katra apgalvojuma atzīmē „Patiess” vai „Aplams”. B/ 1. Uzmanīgi aplūko diagrammu.	• Skolēns patstāvīgi izlasa uzdevuma tekstu. • Prot iegūt nepieciešamo informāciju no teksta un ierakstīt to tabulā. • Izprot apgalvojumus un pareizi nosaka, kuri no tiem ir patiesi un kuri – aplami. • Prot nolasīt informāciju vienkāršās diagrammās un	Skolotājs novēro: • Vai skolēns saprot norādījumus? • Vai skolēns spēj pietiekami ilgi noturēt uzmanību? • Vai skolēns spēj strādāt patstāvīgi? • Vai skolēns prot iegūt nepieciešamo informāciju no teksta? • Vai skolēns prot pareizi ierakstīt no teksta iegūto informāciju	Zīmulis Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi (krītiņi vai flomāsteri) Darba lapa	• Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. • Kopā ar skolēniem aplūko katra uzdevuma doto paraugu un pārrunā to. • Pirms skolēni sāks pildīt uzdevumu, kopīgi mutiski izpildiet dažus līdzīgus piemērus (piemēram: „Vladim pušķī ir 3 priekules, 1 sniegpulkstenīte un 5 krokusi.” Skolēni norāda, kā šo informāciju ierakstīt



	2. Katrs stabiņš parāda noteikta veida ziedu skaitu pasaku dārzā. Nosaki katra veida ziedu skaitu un ieraksti to tabulā.	attēlot to tabulas veidā.	tabulā? • Vai skolēns prot pareizi noteikt, kuri apgalvojumi ir patiesi un kuri – aplami? • Vai skolēns prot nolasīt informāciju vienkāršās diagrammās un pārnest to tabulā?		tabulā). B uzdevumā paskaidro, kā nolasīt diagrammā attēloto informāciju. Piedāvā vēl kādu vienkāršu diagrammu, piemēram, par meiteņu un zēnu skaitu klasē, un kopā ar skolēniem nolasiet tajā attēloto informāciju. • Atvēli pietiekami daudz laika katra uzdevuma izpildei. • Ja skolēnam ir grūtības uzdevumu izpildīt patstāvīgi, palīdzi ar virzošiem jautājumiem, piemēram: „Kādi ziedi ir Polijas pušķī?”, „Kurā tabulas vietā tu ierakstīsi šo informāciju?” u. c. • Skolēniem, kuriem rodas grūtības, dod iespēju lūgt klasesbiedra palīdzību.
--	---	----------------------------------	---	--	---



Vārds:



Klase:

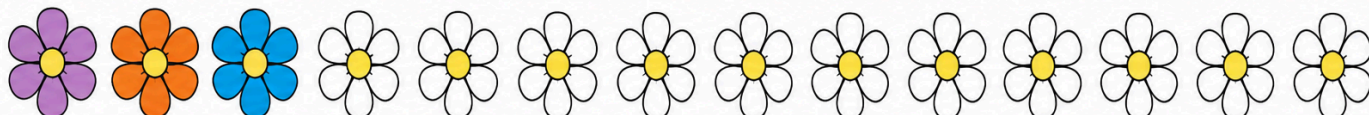


Datums:

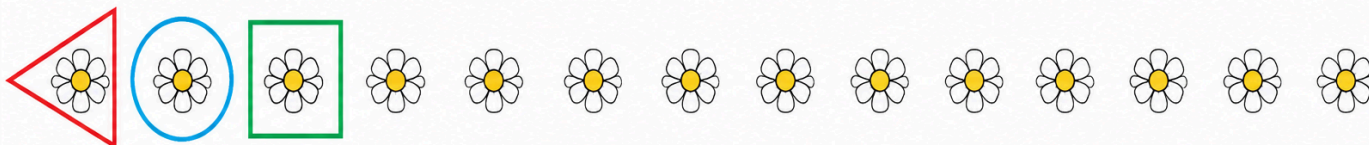
Ziedu noslēpumi

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Uzmanīgi izlasi katru norādījumu. 2. Apskati katras virknes sākumā doto likumsakarību. 3. Turpini un pabeidz virkni. 4. Pirms pārej pie nākamās virknes, neaizmirsti pārbaudīt paveikto.	Zīmulis vai pildspalva Krāsainie zīmuli vai flomāsteri Dzēšgumija

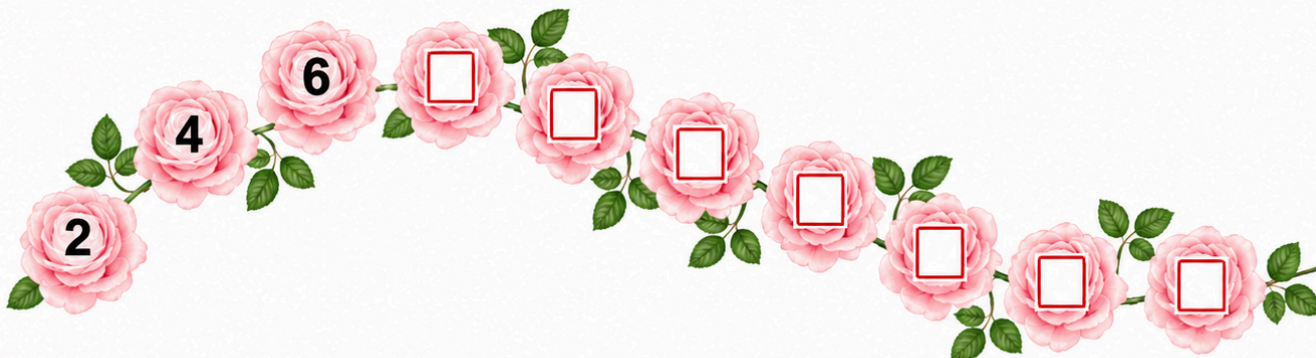
1. Turpini virkni, ievērojot doto paraugu.



2. Turpini virkni, ievērojot doto paraugu. Pievērs uzmanību figūru krāsai.



3. Turpini virkni, ievērojot doto paraugu. Pievērs uzmanību – visi skaitļi ir pāra skaitļi.



4. Turpini virkni, ievērojot doto paraugu.



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Ziedu noslēpumi

	 Kas man jā dara?	 Ko es varu izmantot?
	A/ 1. Uzmanīgi izpēti doto paraugu. 2. Izveido matemātisku izteiksmi un aprēķini katra zieda vērtību. B/ 1. Uzmanīgi izpēti doto paraugu. 2. Padomā, kā attēlā redzamo pierakstīt matemātiskas izteiksmes veidā. 3. Pieraksti rezultātu. C/ 1. Uzmanīgi izpēti attēlos dotos uzdevumus. 2. Nosaki, kāds skaitlis atbilst katram ziedam. 3. Padomā, kā to vari noskaidrot. 4. Pārbaudi, vai esi izpildījis uzdevumu pareizi.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija

PARAUGS A:

$$\text{☘} + 2 = 5 \Rightarrow \text{☘} = 5 - 2 \Rightarrow \text{☘} = 3$$

$$\text{pink flower} + 7 = 10 \Rightarrow \text{pink flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{pink flower} = \square$$

$$\text{purple flower} + 2 = 8 \Rightarrow \text{purple flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{purple flower} = \square$$

$$\text{orange flower} + 4 = 9 \Rightarrow \text{orange flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{orange flower} = \square$$

PARAUGS B:

$$\text{7 clovers, 2 crossed out} \Rightarrow 7 - 2 = 5$$

$$\text{9 pink flowers, 4 crossed out} \Rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \square$$

$$\text{7 orange flowers, 3 crossed out} \Rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \square$$

$$\text{9 sunflowers, 6 crossed out} \Rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \square$$



C/ Skaties. Padomā. Aprēķini. Pieraksti.

$$\text{Red flower} + \text{Red flower} = 10$$

$$\text{Red flower} = \square$$

$$\text{Red flower} + \text{Purple flower} = 8$$

$$\text{Purple flower} = \square$$

$$\text{Red flower} + \text{Pink flower} = 6$$

$$\text{Pink flower} = \square$$

$$\text{Purple flower} + \text{Pink flower} = \square ?$$

$$\text{Yellow flower} + \text{Orange flower} = 9$$

$$\text{Orange flower} = \square$$

$$\text{Orange flower} + \text{Yellow flower} = 7$$

$$\text{Yellow flower} = \square$$

$$\text{Orange flower} + \text{Orange flower} = 8$$

$$\text{Yellow flower} = \square$$

$$\text{Yellow flower} + \text{Orange flower} = \square ?$$

Pašpārbaude

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Skolotāja komentārs

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Ziedu noslēpumi

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	A/ 1. Uzmanīgi izlasi uzdevumu. 2. Ieraksti tabulā informāciju, ko saprati no uzdevuma. 3. Rūpīgi izpēti tabulu. 4. Uzmanīgi izlasi apgalvojumus un salīdzini tos ar tabulā dotajiem datiem. 5. Pie katra apgalvojuma ieraksti „Jā”, ja tas ir patiess, un „Nē”, ja tas ir aplams. B/ 1. Uzmanīgi aplūko diagrammu. 2. Katrs stabiņš parāda noteikta veida ziedu skaitu pasaku dārzā. 3. Nosaki katra veida ziedu skaitu un ieraksti to tabulā.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi vai flomāsteri

- A/** Tonija, Mollija un Nellija nolēma uzdāvināt savai mīļajai skolotājai pavasara ziedu pušķus.
Tonijas pušķī bija 2 narcises, 3 vizbulītes, 6 vijolītes un 1 sniegpulkstenīte.
Mollijas pušķī bija 5 sniegpulkstenītes un 4 krokusi.
Nellijas pušķī bija 6 vijolītes, 1 vizbulīte un 2 krokusi.

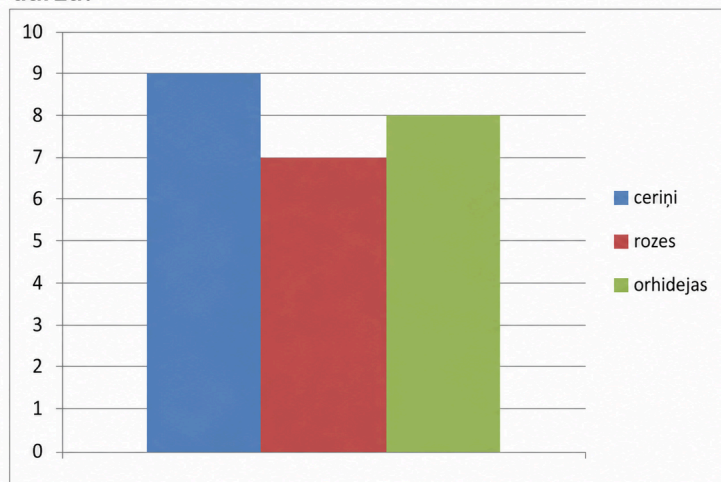
1. Uzmanīgi izlasi un aizpildi tabulu!

	narcises	krokusi	vijolītes	sniegpulkstenītes
Tonija				
Mollija				
Nellija				

2. Izlasi apgalvojumus un atzīmē „Jā” vai „Nē”.

	Jā	Nē
1. Tonijas pušķī bija 2 pīmulas, 3 vijolītes, 2 sniegpulkstenītes un 1 krokuss.		
2. Mollijas pušķī bija 5 vijolītes, 4 krokusi un nebija nevienas sniegpulkstenītes.		
3. Nellijas pušķī bija visu četru veidu ziedi.		
4. Mollijas pušķī bija vairāk ziedu nekā pārējo divu bērnu pušķos.		
5. Tonijas pušķī nebija nevienas sniegpulkstenītes.		

B/ Uzmanīgi aplūko diagrammu un aizpildi tabulu! Cik katra veida ziedu bija Pasaku dārzā?



zieds	skaits

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Temats: Skaitļi līdz 20; vieni un desmiti

Sasniedzamais rezultāts

Skolēni atšķir ciparu no skaitļa; izprot jēdzienus „**vieni**” un „**desmiti**”; saprot cipara vērtību atkarībā no tā vietas skaitlī; pareizi lasa un raksta skaitļus līdz 20; prot attēlot skaitļus no 10 līdz 20 kā desmitu un vienu summu.

Darba lapu izstrādāja: Asociācija Dyslexia – Bulgaria

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Izlasi norādījumus. - Uzmanīgi izpēti doto paraugu. - Izlasi skaitli. - Izvēlies krāsu. - Izkrāso tik figūru, cik norāda skaitlis. - Saskaiti izkrāsotās figūras un pārbaudi, vai uzdevumu izpildīji pareizi. - Pieraksti katru skaitli kā vienu summu.	- Skolēns saprot norādījumus un doto paraugu. - Pareizi skaita. - Pareizi sasaista skaitli ar atbilstošo priekšmetu skaitu. - Pareizi pieraksta skaitli kā vienu summu. - Izprot atšķirību starp ciparu un skaitli.	Skolotājs novēro: - Vai skolēns pareizi saprot uzdevumu? - Vai skolēns uzmanīgi izpēta un saprot doto paraugu? - Vai skolēns prot pareizi sasaistīt daudzumu ar doto skaitli? - Vai skolēns saprot, ka katru skaitli veido atbilstošs vienu skaits? - Vai skolēns atšķir skaitli no cipara?	Zīmulis Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi (krītiņi vai flomāsteri) Darba lapa	- Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. - Kopā ar skolēniem izpēti doto paraugu un pārrunā to. - Atgādinā skolēniem atšķirību starp ciparu un skaitli. - Skolēni izlasa skaitli un saskaita tik figūru, cik norāda dotais skaitlis. - Saskaitītās figūras skolēni izkrāso pašu izvēlētajā krāsā. - Paskaidro skolēniem, ka jebkuru skaitli var izteikt kā vienu summu.



					• Demonstrē to, izmantojot reālus priekšmetus (zīmuļus, bumbiņas, klucīšus u. c. klasē pieejamos materiālus). • Atvēli pietiekami daudz laika uzdevuma izpildei. • Palīdzi skolēniem, kuriem rodas grūtības. Ja nepieciešams, atkārtoti norādījumus un uzdod virzošus jautājumus, piemēram: „Kādu skaitu norāda dotais skaitlis?”, „Cik figūru tev jāizkrāso?”, „No cik vieniem sastāv šis skaitlis?” u. c.
--	--	--	--	--	--

2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Tagad es nosaukšu vairākus skaitļus. • Uzmanīgi klausies. • Pieraksti katru dzirdēto skaitli. • Katrā pierakstītajā skaitlī izkrāso vienu	• Skolēns pareizi pieraksta divciparu skaitļus. • Izprot cipara vērtību atkarībā no tā vietas	Skolotājs novēro: • Vai skolēns saprot norādījumus? • Vai skolēns spēj pietiekami ilgi noturēt uzmanību? • Vai skolēns spēj	Zīmulis Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi (krītiņi vai flomāsteri) Darba lapa Skaitļu saraksts no	• Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. • Atgādini skolēniem atšķirību starp ciparu un skaitli.



	ciparu zilā krāsā. ● Desmitu ciparu izkrāso sarkanā krāsā. ● Ieraksti skaitļus tabulā: vienā ailē ieraksti desmitu ciparu, otrā – vienu ciparu. ● Pārbaudi, vai ciparus esi izkrāsojis un tabulā ierakstījis pareizi.	skaitlī. ● Pareizi nosaka vienu un desmitu ciparus. ● Pareizi ieraksta informāciju tabulā.	strādāt patstāvīgi? ● Vai skolēns izprot cipara vērtību atkarībā no tā vietas skaitlī? ● Vai skolēns izprot jēdzienus „vieni” un „desmiti”? ● Vai skolēns prot pareizi noteikt vienu un desmitu ciparus skaitlī? ● Vai skolēns prot pareizi pierakstīt diktētos skaitļus? ● Vai skolēns prot pareizi ierakstīt informāciju tabulā?	10 līdz 20, ko skolotājs diktēs.* * Lai paaugstinātu grūtības pakāpi, skolotājs var diktēt skaitļus šādi: „1 desmits un 5 vieni” vai „3 vieni un 1 desmits”.	● Izskaidro jēdzienu „vieni” un „desmiti” nozīmi un to, ka viens un tas pats cipars var apzīmēt atšķirīgu daudzumu atkarībā no tā vietas skaitlī. ● Kopā ar skolēniem izpēti doto paraugu un pārrunā to. ● Pirms skolēni sāk pildīt uzdevumu, kopīgi mutiski izpildiet vairākus līdzīgus piemērus – nosauc vai uzraksti uz tāfeles kādu skaitli no 10 līdz 20, bet skolēni nosaka, kurš cipars norāda desmitu skaitu un kurš – vienu skaitu. ● Atvēli pietiekami daudz laika uzdevuma izpildei. ● Palīdzi skolēniem, kuriem rodas grūtības. Ja nepieciešams, atkārto norādījumus un uzdod virzošus jautājumus, piemēram: „Kurš cipars norāda, cik skaitlī ir desmitu?”, „Kādā krāsā tu to izkrāsosi?” u. c. ● Skolēniem, kuriem rodas grūtības, dod iespēju lūgt klasesbiedra palīdzību.
--	--	--	---	---	--



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	Apsveicam! Tu esi sasniedzis 3. līmeni! Šajā līmenī tev jāizpilda divi uzdevumi: 3A/ un 3B/. 3A uzdevums/ • Izlasi skaitli. • Padomā, cik desmitu un cik vienu veido šo skaitli. • Uzzīmē tik priekšmetu, cik norāda skaitlis, sagrupējot tos desmitos un vienos (skat. paraugu). • Pieraksti skaitli kā desmitu un vienu summu. 3B uzdevums/ • Izlasi skaitli. • Saskaiti uzzīmētās figūras. • Pirmajā lodziņā ieraksti, cik figūru ir uzzīmēts. • Izkrāso tās paša izvēlētajā krāsā. • Tajā pašā rindā uzzīmē vēl tik figūru, cik nepieciešams, lai kopā būtu 10 (viens desmits). • Jaunās uzzīmētās figūras izkrāso citā krāsā.	Skolēns pareizi nosaka vienu un desmitu skaitu skaitlī. Pareizi sasaista skaitli ar atbilstošo priekšmetu skaitu. Izprot skaitļa sastāvu kā desmitu un vienu summu. Prot attēlot skaitļus no 10 līdz 20 kā desmitu un vienu summu. Izprot un pareizi izpilda vairāku soļu norādījumus. Prot papildināt līdz 10, nosakot, cik vēl nepieciešams, lai iegūtu 10. Prot darbības pierakstīt matemātiskas izteiksmes veidā.	Skolotājs novēro: • Vai skolēns saprot norādījumus? • Vai skolēns spēj pietiekami ilgi noturēt uzmanību? • Vai skolēns spēj strādāt patstāvīgi? • Vai skolēns izprot cipara vērtību atkarībā no tā vietas skaitlī? • Vai skolēns izprot jēdzienus „vieni” un „desmiti”? • Vai skolēns prot pareizi noteikt vienu un desmitu skaitu skaitlī? • Vai skolēns prot pareizi papildināt līdz 10, nosakot, cik vēl nepieciešams, lai iegūtu 10? • Vai skolēns prot pierakstīt skaitli kā desmitu un vienu	Zīmulis Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi (krītiņi vai flomāsteri) Darba lapa Papildu kartītes ar skaitļiem no 10 līdz 20, kuras skolēni var izmantot individuālajā darbā, pildot uzdevumus pēc 3A/ un 3B/ uzdevumu algoritma.	• Sniedz norādījumus pa vienam – pagaidi, līdz skolēni izpilda vienu darbību, un tikai tad dod nākamo norādījumu. • Atgādini jēdzienu „vieni” un „desmiti” nozīmi un to, ka viens un tas pats cipars var apzīmēt atšķirīgu daudzumu atkarībā no tā vietas skaitlī. • Kopā ar skolēniem izpēti doto paraugu un pārrunā to. • Pirms skolēni sāk pildīt uzdevumu, kopīgi mutiski izpildiet vairākus līdzīgus piemērus: 1. Nosauc (vai uzraksti uz tāfeles) skaitli, kas ir mazāks par 10, un skolēni nosaka, cik vēl jāpieskaita, lai iegūtu 10. 2. Nosauc (vai uzraksti uz tāfeles) skaitli no 10 līdz 20 un jautā: „Ja tev ir 10, cik vēl jāpieskaita, lai iegūtu ...?” (nosaukto / uzrakstīto skaitli). 3. Pierakstiet veiktās



	●Saskaiti, cik figūru uzzīmēji papildus. ●Ieraksti to skaitu otrajā lodziņā. ●Atsevišķā rindā uzzīmē vēl tik figūru, lai abās rindās kopā būtu tik figūru, cik norāda sākumā dotais skaitlis. ●Izkrāso tās citā krāsā nekā iepriekšējās. ●Saskaiti figūras otrajā rindā. ●Ieraksti to skaitu tukšajā lodziņā. ●Pieraksti visas darbības matemātiskas izteiksmes veidā (skat. paraugu).		summu? ●Vai skolēns prot pareizi pierakstīt veiktās darbības matemātiskas izteiksmes veidā?		darbības matemātiskas izteiksmes veidā. ●Atvēli pietiekami daudz laika uzdevuma izpildei. ●Palīdzi skolēniem, kuriem rodas grūtības. Ja nepieciešams, atkārto norādījumus un uzdod virzošus jautājumus, piemēram: „Cik jāpieskaita pie 6, lai iegūtu 10?”, „Cik vēl jāpieskaita pie 10, lai iegūtu 12?” u. c. ●Skolēniem, kuriem rodas grūtības, dod iespēju lūgt klasesbiedra palīdzību.
--	--	--	--	--	---



Vārds:



Klase:



Datums:

Izlasi. Izkrāso. Saskaiti. Pieraksti.

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Apskati doto skaitli. 2. Izvēlies krāsu. 3. Izkrāso tik figūru, cik norāda skaitlis. 4. Saskaiti izkrāsotās figūras un pārbaudi, vai uzdevumu izpildīji pareizi. 5. Izsaki katru skaitli kā vieninieku summu.	Krāsainie zīmuļi, krītiņi vai flomāsteri

Paraugs:

3	=	1	+	1	+	1											
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3



2



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

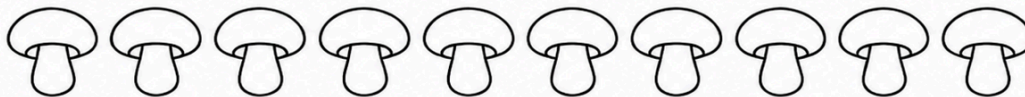


5



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Skolotāja komentārs

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Izlasi. Izkrāso. Saskaiti. Pieraksti.

	 Kas man jā dara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Uzmanīgi klausies skolotāju – skolotājs diktēs skaitļus. 2. Pieraksti skaitļus citu aiz cita. 3. Katrā skaitlī izkrāso vienu ciparu sarkanā krāsā. 4. Katrā skaitlī izkrāso desmitu ciparu zilā krāsā. 5. Ieraksti skaitļus tabulā, desmitus un vienus ierakstot atbilstošajās ailēs. 6. Pārbaudi, vai esi visu izpildījis pareizi.	Krāsainie zīmuļi, krītiņi vai flomāsteri

PARAUGS:

1. Klausies un pieraksti: **15,**

2. Izkrāso: **15**

3. Ieraksti tabulā:

desmiti	vieni
1	5
...	...

1. Klausies un pieraksti:

.....

2. Izkrāso:

3.

Ieraksti skaitļus tabulā:

desmiti	vieni

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



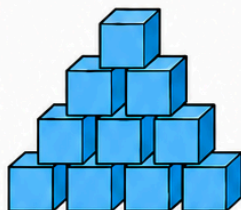
Datums:

Izlasi. Izkrāso. Saskaiti. Pieraksti.

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	A/ 1. Izlasi skaitli. 2. Padomā, cik desmitu un cik vienu veido šo skaitli. 3. Uzzīmē tik priekšmetu, cik norāda skaitlis, sagrupējot tos desmitos un vienos (skat. paraugu). 4. Pieraksti skaitli kā desmitu un vienu summu. B/ 1. Izlasi skaitli. 2. Saskaiti uzzīmētās figūras. 3. Ieraksti to skaitu pirmajā lodziņā. 4. Izkrāso figūras paša izvēlētā krāsā. 5. Tajā pašā rindā uzzīmē vēl tik figūru, cik nepieciešams, lai kopā būtu 10. 6. Izkrāso papildus uzzīmētās figūras citā krāsā. 7. Saskaiti, cik figūru uzzīmēji papildus. 8. Ieraksti to skaitu otrajā lodziņā. 9. Atsevišķā rindā uzzīmē vēl tik figūru, lai abās rindās kopā būtu tik figūru, cik norāda sākumā dots skaitlis. 10. Izkrāso šīs figūras citā krāsā nekā iepriekšējās. 11. Saskaiti figūras otrajā rindā. 12. Ieraksti to skaitu tukšajā lodziņā. 13. Pieraksti visas darbības matemātiskā pierakstā (skat. paraugu).	Zīmulis un dzēšgumija; krāsainie zīmuļi, krītiņi vai flomāsteri.

★ PARAUGS

A/ 12



1 2 = 1 0 + 2 = 1 desmits + 2 vieni

1

17



2

14



3

16



★ PARAUGS

B/ 12



7 3
3



$$7 + 3 + 2 = 12$$



1

15



2

11



3

18



Pašpārbaude

Skolotāja komentārs

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Kā Tev veicās? Apvelc!





Stundas plāns

- **Klase:** 1. klase
- **Mācību satura joma:** Aritmētika
- **Mācību priekšmets:** Matemātika
- **Stundas temats:** Skaitļi līdz 20 – desmiti un vieni
- **Stundas veids:** Kombinēta stunda
- **Attīstāmās prasmes:** Skaitļu līdz 20 apguve; izpratne par **desmitiem un vieniem**; izpratne par cipara vērtību atkarībā no tā vietas skaitlī.

Stundas mērķis

Veidot un nostiprināt skolēnu izpratni par skaitļiem līdz 20, pilnveidojot prasmi tos lasīt un pierakstīt, atšķirt **desmitus un vienus**, izprast cipara vērtību atkarībā no tā vietas skaitlī un attēlot skaitli kā desmitu un vienu summu.

Darbības mērķi (skolēnu sasniedzamie rezultāti)

- **O1:** Atšķir **ciparu** no **skaitļa** un izprot, ka skaitļa pierakstā ciparam ir noteikta vērtība atkarībā no tā vietas.
- **O2:** Izprot jēdzienus **desmiti** un **vieni** un nosaka, cik desmitu un cik vienu ir dotajā skaitlī. Darba lapā skolēni vienu ciparu izkrāso sarkanā, desmitu ciparu – zilā krāsā un pēc tam skaitļus ieraksta tabulā “**desmiti / vieni**”.
- **O3:** Pareizi **lasa un pieraksta skaitļus līdz 20**. Darba lapā skolēni klausās skolotāja diktētos skaitļus un tos pieraksta.
- **O4:** Attēlo skaitļus līdz 20 kā **desmitu un vienu summu**. Skolēni grupē priekšmetus desmitos un vienos un pieraksta skaitli, piemēram, pēc modeļa $12 = 10 + 2 = 1 \text{ desmits} + 2 \text{ vieni}$.

II daļa. Mācīšanas stratēģija

- **Metodes un paņēmieni:** Prāta vētra, vizualizēšana, jautājumi un atbildes, demonstrēšana, vingrinājumi.



- **Mācību līdzekļi:** Darba lapa “**Izlasi. Izkrāso. Saskaiti. Pieraksti.**”, zīmulis, dzēšgumija, krāsainie zīmuļi, krītiņi vai flomāsteri.
- **Darba organizācijas formas:** Frontālais darbs, individuālais darbs.

III daļa. Stundas norises plāns

F – frontālais darbs

G – grupu darbs

I – individuālais darbs

Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	F	G	I	Vērtēšana	Ilgums
1. Organizatoriskā daļa	–	Pārbauda skolēnu gatavību stundai un mājasdarbu.	–	–	X			Skolēnu gatavības darbam novērošana	4 min
2. Uzmanības piesaiste	–	Uz interaktīvās tāfeles parāda dažādus attēlus, piemēram, sēnes, zīles, ābolus u. c., un jautā: “ <i>Cik sēņu ir attēlā? Cik zīļu? Cik ābolu?</i> ” Skolēni nosauc attēloto priekšmetu skaitu un pieraksta atbilstošo skaitli. Atkārto arī jēdzienu nulle.	Prāta vētra	Interaktīvā tāfele	X			Mutisku atbilžu un skaitļu pieraksta pareizības novērošana	5 min
3. Temata un stundas mērķu izvirzīšana	–	Iepazīstina ar skaitļiem no 11 līdz 20 . Skaidro, ka skolēni noskaidros, kā šie skaitļi veidojas, ko nozīmē katrs cipars skaitļa pierakstā, un iepazīs jēdzienus desmiti un vieni . Skolēni skaita no 11	Skaidrojums, jautājumi un atbildes	–	X			Mutisku atbilžu izvērtēšana	5 min



		līdz 20 uz priekšu un atpakaļ. Mutiski veic vienkāršus uzdevumus, piemēram: <i>“Maijai ir 12 baloni, bet Līnai – 15 baloni. Kurai ir vairāk balonu?”</i>							
4. Iepriekšējo zināšanu aktualizēšana	O1	Skolēni atkārtoti cipara un skaitļa atšķirību : ir desmit cipari – 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 , bet ar cipariem var pierakstīt dažādus skaitļus. Veic uzdevumus, kuros sasaista priekšmetu daudzumu ar atbilstošo skaitli un pieraksta skaitļus no 1 līdz 10. Darba lapas 1. līmenī skolēni izkrāso tik figūru, cik norāda dotais skaitlis, pēc tam tās saskaita un skaitli izsaka kā vieninieku summu.	Jautājumi un atbildes, vingrinājumi	Darba lapa – 1. līmenis	X		X	Diagnosticiski jautājumi un uzdevumu izpildes novērošana	5 min
5. Mācību procesa vadīšana	O2, O3	Katram skolēnam ir 20 plastmasas skaitāmie kociņi . Skolotājs aicina uz sola vienā rindā izlikt 10 kociņus un jautā: <i>“Cik kociņu ir? Kā pieraksta skaitli 10?”</i> Pēc tam zem desmit kociņu rindas pieliek vēl vienu kociņu un jautā: <i>“Cik kociņu tagad ir kopā? Kā pieraksta skaitli 11?”</i> Desmit kociņus sasien vai apvieno vienā saišķī un paskaidro: 10 vieni veido 1 desmitu . Šādi skolēni praktiski iepazīst divciparu skaitļu uzbūvi. Darba lapā šī izpratne tiek nostiprināta, iekrāsojot vienu	Jautājumi un atbildes, iepriekšējo zināšanu sasaistīšana ar jaunajām zināšanām, demonstrēšana, vingrinājumi	20 plastmasas skaitāmie kociņi katram skolēnam, interaktīvā tāfele	X		X	Formatīvā vērtēšana; vēro izpratni par desmitiem un vieniem un skaitļu pierakstu	7 min



		ciparu sarkanā, desmitu ciparu zilā krāsā un ierakstot tos attiecīgajās tabulas ailēs.							
6. Snieguma demonstrēšana	O4	Skolēni, izmantojot jaunās zināšanas, patstāvīgi veic darba lapas 2. un 3. līmeņa uzdevumus . Skaitļus attēlo kā desmitu un vienu kopumu un pieraksta kā desmitu un vienu summu. Darba lapā, piemēram, dots modelis 12 = 10 + 2 = 1 desmits + 2 vieni .	Vingrinājumi	Darba lapa – 2. un 3. līmenis			X	Individuālā darba un skaitļa sastāva izpratnes novērošana	6 min
7. Stundas noslēgums / mājasdarbs	O2, O3, O4	Stundas noslēgumā piedāvā sacensību spēli “ Matemātiskā stafete ”. Klasi sadala komandās pa 5–6 skolēniem. Katram skolēnam piešķir kārtas numuru. Katra komanda saņem vienādu uzdevumu kartīšu komplektu, piemēram: “ 14 = 1 desmits + ? vieni ” vai “ 1 desmits + 5 vieni = ? ”. Skolēns ar 1. numuru izvelk kartīti, atrisina uzdevumu un noliek kartīti uz galda; pēc tam turpina skolēns ar 2. numuru utt. Kad visi uzdevumi izpildīti, komanda kopīgi pārbauda atbildes. Uzvar komanda, kura visātrāk un visprecīzāk izpildījusi visus	Vingrinājumi, spēle	Uzdevumu kartītes			X	Kopīga atbilžu pārbaude un skolotāja atgriezeniskā saite	8 min



		uzdevumus. Stundas beigās skolotājs uzdod mājasdarbu.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Temats: Daudzuma noteikšana, salīdzināšana un matemātiskās zīmes (Ceļojums uz figūru zemi)

Sasniedzamais rezultāts

- Noteikt objektu skaitu, tos saskaitot, salīdzināt daudzumus un pareizi lietot jēdzienus „vairāk”, „mazāk” un „vienāds”.
- Izprast matemātisko salīdzināšanas zīmju $>$, $<$ un $=$ nozīmi un pareizi tās lietot, salīdzinot skaitļus.
- Attīstīt loģisko domāšanu, risinot skaitļu mīklas, un radoši izmantot skaitļu salīdzināšanu zīmēšanas uzdevumā.

Darba lapu izstrādāja: GEDONSOFT GMBH

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Saskaiti kosmosa objektus lodziņos. Salīdzini to skaitu: apvelc lodziņu, kurā ir VAIRĀK objektu. Lodziņu, kurā ir MAZĀK objektu, izkrāso dzeltenu. Ja abos lodziņos ir VIENĀDS objektu skaits, atzīmē to ar ķeksīti.”	Lodziņš A (4 raķetes) ir apvilks, lodziņš B (2 NLO) ir izkrāsots dzeltenā krāsā. Lodziņiem C un D (katrā 3 zvaigznes) ir atzīmēts, ka objektu skaits ir vienāds .	Vai skolēns prot pareizi saskaitīt objektus skaitļu apjomā līdz 10? Vai skolēns vizuāli un jēdzieniski pareizi izprot un lieto jēdzienus „vairāk”, „mazāk” un „vienāds”?	Skolēna darba lapa, krāsainie zīmuļi.	Atbalsts: Skolēniem, kuriem ir grūtības ar skaitīšanu, uz galda var novietot skaitīšanas klucīšus vai žetonus, lai viņi varētu praktiski attēlot dotos daudzumus. Izaicinājums: Aicini skolēnus darba lapas otrā pusē pašiem uzzīmēt divus lodziņus tā, lai vienā lodziņā būtu tieši par vienu objektu vairāk nekā otrā.



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	Rijīgais krokodils „Comps” vienmēr apēd lielāko skaitli! Ieraksti tukšajās vietās pareizo salīdzināšanas zīmi ($>$, $<$) vai vienādības zīmi ($=$).	„Katrā tukšajā vietā ieraksti pareizo matemātisko zīmi (piemēram: $5 > 3$).”	Vai skolēns izprot salīdzināšanas zīmju „lielāks par” ($>$) un „mazāks par” ($<$) novietojumu un virzienu? Vai skolēns prot salīdzināt skaitļu vērtības un bez kļūdām ierakstīt atbilstošo salīdzināšanas zīmi?	Skolēna darba lapa, zīmulis.	Atbalsts: Uz tāfeles var atstāt uzzīmētu krokodila muti kā vizuālu atgādni – tā vienmēr ir pavērsta pret lielāko skaitli. Izaicinājums: Aicini skolēnus pašiem uzrakstīt skaitļu pārus un dot tos klasesbiedram, kuram jāieraksta pareizā salīdzināšanas zīme (darbs pāros).

3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Vispirms atrisini āķīgo skaitļu mīklu. Pēc tam lielajā laukumā uzzīmē savu kosmosa briesmoni, precīzi ievērojot dotos salīdzināšanas nosacījumus!”	Rāmī ir uzzīmēts radošs kosmosa briesmonis, kas atbilst mīklā dotajiem matemātiskajiem nosacījumiem (piemēram, briesmonim ir	Vai skolēns prot tekstā sniegto informāciju pārvērst matemātiskā loģikā? Cik sekmīgi skolēns spēj abstraktus nosacījumus attēlot radošā un vizuālā veidā?	Skolēna darba lapa, zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.	Atbalsts: Uzdod skolēnam virzošus jautājumus par mīklu (piemēram: „Ja briesmonim ir 4 acis, cik ausu tam varētu būt, lai ausu būtu mazāk nekā acu?”), lai palīdzētu sākt uzdevuma izpildi. Izaicinājums: Pēc zīmējuma pabeigšanas aicini skolēnus



		vairāk roku nekā kāju).			pie sava briesmoņa pierakstīt salīdzinājumu ar vārdiem vai matemātiskajām zīmēm (piemēram, acu skaits > mates skaits), tā nostiprinot izpratni par salīdzināšanas zīmēm.
--	--	----------------------------	--	--	---



Vārds:



Klase:



Datums:

Kosmiskā salīdzināšanas misija

1. UZDEVUMS: Kosmiskā krava – daudzuma noteikšana	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Saskaiti kosmosa objektus lodziņos. Salīdzini to skaitu un izpildi norādījumus: apvelc lodziņu, kurā ir VAIRĀK objektu. Lodziņu, kurā ir MAZĀK objektu, izkrāso dzeltenu . Atzīmē ar ķeksīti , ja abos lodziņos ir VIENĀDS objektu skaits.	Krāsainie zīmuļi.



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Misija: salīdzini!

2. UZDEVUMS: Krokodila mute (lielāks par, mazāks par)	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Rijīgais krokodils „Čomps” vienmēr apēd lielāko skaitli! Ieraksti tukšajās vietās pareizo salīdzināšanas zīmi (>, <) vai vienādības zīmi (=).	Zīmulis.





Salīdzini ciparus un skaitļus!



Apskati abus ciparus vai skaitļus. Tukšajā vietā ieraksti pareizo salīdzināšanas zīmi: $>$, $<$ vai $=$.

Atceries: krokodila mute vienmēr ir atvērta pret lielāko skaitli!



Piemērs:

7

$>$

3

1.	8	_____	5
2.	3	_____	7
3.	6	_____	6
4.	9	_____	2
5.	4	_____	1
6.	5	_____	5
7.	2	_____	8
8.	7	_____	9
9.	1	_____	0
10.	10	_____	6



Papildu izaicinājums – uzzīmē krokodila muti pats!



Salīdzini ciparus un tukšajā vietā pats uzzīmē pareizi pavērstu krokodila muti.
Ja skaitļi ir vienādi, ieraksti $=$.



1.	4	_____	9
2.	8	_____	8
3.	3	_____	1



Pašpārbaude

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Skolotāja komentārs

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Kosmiskā salīdzināšanas misija

3. UZDEVUMS: Kosmiskā skaitļu mīkla un tavs daudzuma briesmonis		Kas man jā dara?		Ko es varu izmantot?
		Vispirms atrisini āķīgo skaitļu mīklu. Pēc tam lielajā laukumā uzzīmē savu kosmosa briesmoni, precīzi ievērojot dotos salīdzināšanas nosacījumus!		Zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.

1. ŠEIT IERAKSTI MĪKLAS ATBILDES UN UZZĪMĒ SAVU DAUDZUMU BRIESMONI!

MĪKLAS ATBILDES

1.

.....

.....

2.

.....

.....

3.

.....

.....

4.

.....

.....

5.

.....

.....



Ciparu mīkla

Uzmanīgi izlasi norādes un atrodi slepenos ciparus:

- Es esmu lielāks par 4, bet mazāks par 6. Kas es esmu? _____
- Es esmu mazāks par 9, bet lielāks par 7. Kas es esmu? _____
- Es esmu tieši pirms 6 un tieši pēc 4. Kas es esmu? _____
- Es esmu lielākais viencipara skaitlis. Kas es esmu? _____
- Es esmu lielāks par 1, bet mazāks par 3. Kas es esmu? _____

Uzzīmē savu daudzuma briesmoni!

Tagad aplūko iepriekš atrastos ciparus un uzzīmē savu **kosmosa briesmoni**, ievērojot šos nosacījumus:

- Briesmonim jābūt **vairāk acu** nekā 1. jautājumā atrastais cipars.
- Briesmonim jābūt **mazāk roku** nekā 2. jautājumā atrastais cipars.
- Briesmonim jābūt **tieši tikpat kāju**, cik norāda 3. jautājumā atrastais cipars.
- Briesmoņa ķermenim jābūt **mazāk plankumu** nekā 5. jautājumā atrastais cipars.

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!



Stundas plāns 1. klasei: “Skaitļu un daudzumu salīdzināšana”

Vispārīga informācija

- **Klase:** 1. klase
- **Mācību satura joma:** Aritmētika (skaitļi un darbības)
- **Mācību priekšmets:** Matemātika
- **Stundas temats:** Skaitļu un daudzumu salīdzināšana (*vairāk, mazāk, vienāds daudzums, lielāks par, mazāks par*)
- **Stundas veids:** Zināšanu apguve un lietošana
- **Ilgums:** 40 + 40 minūtes (2 mācību stundas)

I daļa. Stundas mērķis un sasniedzamie rezultāti

Stundas mērķis

Veidot skolēnu prasmi sistemātiski salīdzināt apkārtējā vidē sastopamus **daudzumus un skaitļus**, kā arī pareizi lietot un nosaukt jēdzienus un matemātiskās zīmes **vairāk, mazāk, vienāds daudzums, lielāks par, mazāks par, vienāds ar**.

Darbības mērķi (skolēnu sasniedzamie rezultāti)

- **O1:** Salīdzina daudzumus un pareizi lieto jēdzienus **vairāk, mazāk, vienāds daudzums**. Darba lapas 1. uzdevumā skolēni saskaita kosmosa objektus un nosaka, kurā lodziņā objektu ir vairāk, mazāk vai vienāds skaits.
- **O2:** Pareizi nosauc un pieraksta matemātiskās salīdzināšanas zīmes $>$, $<$, $=$ un sasaista tās ar jēdzieniem **lielāks par, mazāks par, vienāds ar**.
- **O3:** Salīdzina skaitļus un ciparus pēc lieluma, izvēloties un ierakstot atbilstošo salīdzināšanas zīmi $>$, $<$ vai $=$. Darba lapā šī prasme nostiprināta uzdevumā “**Krokodila mute**”.
- **O4:** Lieto zināšanas par skaitļu un daudzumu salīdzināšanu loģiskos un radošos uzdevumos, ievērojot noteiktus salīdzināšanas nosacījumus. Darba lapas noslēguma uzdevumā skolēni atrisina **ciparu mīklu** un pēc tam uzzīmē savu kosmosa briesmoni, ievērojot nosacījumus par to, kam jābūt **vairāk, mazāk vai tieši tikpat**.

II daļa. Mācīšanas stratēģija

- **Metodes un paņēmieni:** Skaidrojums, saruna klasē (jautājumi un atbildes), demonstrēšana un praktiskā darbība (krokodils “Čomps”), spēļošanas elementi (skaitļu un daudzumu salīdzināšana rotaļīgā veidā, izmantojot metamos kauliņus).
- **Mācību līdzekļi:** Uzkates un skaitāmie materiāli (LEGO klucīši vai koka pērlītes), lielas krokodila mutes kartītes ar salīdzināšanas zīmēm $>$ un $<$, interaktīvās tāfeles vizuālie materiāli, darba lapas, zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.
- **Darba organizācijas formas:** Frontālais darbs (F) un individuālais darbs (I).

III daļa. Stundas norises plāns

F – frontālais darbs

I – individuālais darbs

Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
1. Ievads un organizatoriskā daļa	–	Nodrošina kārtību klasē un pievērš skolēnu uzmanību matemātikas stundai.	Saruna	–	F	5 min
2. Motivēšana un ieinteresēšana	–	Skolotājs parāda divas caurspīdīgas kastes ar klucīšiem, piemēram, kreisajā kastē ir 3 klucīši , bet labajā – 7 klucīši . Jautā: “Kurā kastē klucīšu ir vairāk? Kā mēs to varam noteikt?”	Saruna klasē	Divas kastes ar klucīšiem	F	5 min



Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
3. Temata un mērķa izvirzīšana	–	Iepazīstina ar ceļojumu uz “Skaitļu salīdzināšanas zemi” un stundas uzdevumu – salīdzināt daudzumus, izmantojot jēdzienus vairāk, mazāk, vienāds daudzums .	Skaidrojums	–	F	5 min
4. Iepriekšējo zināšanu aktualizēšana	O1	Kopīgi skaita ikdienas priekšmetus. Skolēni ar pirkstiem parāda divus dažādus daudzumus, piemēram, ar vienu roku 2 , ar otru 5 pirkstus, un tos salīdzina. Tādējādi aktualizē intuitīvo izpratni par jēdzieniem vairāk un mazāk .	Prāta vētra / rosinošs uzdevums	–	F	5 min
5. Galvenā mācību satura apguve	O1, O2	Iepazīstina ar rijīgo krokodilu “Compu” : krokodils vienmēr plaši atver muti pret lielāko skaitli . Demonstrē un nosauc salīdzināšanas zīmes > , < un = . Skolēni kopā ar skolotāju salīdzina dažādus skaitļus un daudzumus un pēc tam veic īsus individuālus vingrinājumus. Darba lapā “Čomps” izmantots kā atbalsts salīdzināšanas zīmju > , < , = lietošanai.	Demonstrēšana un praktiskā darbība	Krokodila mutes kartītes, koka pērlītes	F / I	30 min



Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
6. Nostiprināšana un lietošana	O3, O4	Skolēni patstāvīgi veic darba lapas “Kosmiskā salīdzināšanas misija” uzdevumus, kas pakāpeniski kļūst sarežģītāki: salīdzina objektu daudzumus, skaitļus ar zīmēm $>$, $<$, $=$, risina ciparu mīklu un veido savu daudzuma briesmoni pēc dotajiem salīdzināšanas nosacījumiem.	Patstāvīga praktiskā darbība	Darba lapas	I	20 min
7. Stundas noslēgums un mājasdarbs	–	Apkopo stundā apgūto. Skolotājs uz tāfeles uzraksta divus skaitļus, bet skolēni ar rokām izveido atbilstošo “krokodila muti” – $>$ vai $<$. Mājasdarbs: mājās uzzīmēt divus lodziņus – vienā vairāk punktu, otrā mazāk – un parādīt, kurš daudzums ir lielāks un kurš mazāks.	Kopsavilkums	Tāfele / interaktīvā tāfele	F	10 min



Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Temats: Lielumi un mērīšana – garums, masa un tilpums (Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!)

Sasniedzamais rezultāts

- Tieši salīdzināt priekšmetus savā starpā un pareizi lietot jēdzienus „garāks”, „smagāks” un „ietilpīgāks”.
- Pareizi izvēlēties atbilstošu mērinstrumentu dažādiem mērīšanas uzdevumiem (lineālu / mērlenti, svarus, mērtrauku).
- Attīstīt sākotnējās novērtēšanas prasmes, izmantojot nestandarta mērvienības (papīra saspraudes), un radoši attēlot zīmējumā nosacījumus, kas saistīti ar lielumu salīdzināšanu.

Darba lapu izstrādāja: GEDONSOFT GMBH (Vācija)

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Uzmanīgi aplūko attēlus un salīdzini priekšmetus savā starpā: apvelc priekšmetu, kas ir GARĀKS. Dzīvnieku, kas ir SMAGĀKS, izkrāso dzeltenu. Atzīmē ar ķeksīti trauku, kurā ietilpst VAIRĀK ŪDENS.”	a) Autobuss ir apvilīts. b) Zilonis ir izkrāsots dzeltenā krāsā. c) Atzīmēts lodziņš „ Lielais spainis ”.	Vai skolēns, tikai vizuāli aplūkojot attēlus, prot pareizi salīdzināt priekšmetu lielumu raksturlielumus (garumu, masu un ietilpību) un lietot tiem atbilstošos jēdzienus?	Skolēna darba lapa, krāsainie zīmuļi.	Atbalsts: Ja priekšmetu salīdzināšana attēlos sagādā grūtības, uz galda var novietot reālus priekšmetus (piemēram, garu zīmuli un īsu zīmuli asināmo vai krūzi un spaini) un salīdzināt tos praktiski. Izaicinājums: Aicini skolēnus klasē atrast divus priekšmetus, no kuriem viens ir smagāks par grāmatu, bet vieglāks par skolas somu.



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Kurš mērinstruments mums palīdzēs? Savieno kreisajā pusē doto mērīšanas uzdevumu ar atbilstošo mērinstrumentu labajā pusē, novelkot taisnu līniju.”	Savieno katru jautājumu ar atbilstošo mērinstrumentu. Novelc līniju. Cik garš ir mans galds? → _____ Cik smags ir miltu maiss? → _____ Cik daudz sulas ir glāzē? → _____ Mērinstrumenti: Lineāls / mērlente Svari Mērtrauks	Vai skolēns atpazīst saistību starp mērāmo lielumu (garumu, masu, tilpumu) un tam atbilstošo mērinstrumentu?	Skolēna darba lapa, zīmulis.	Atbalsts: Lai sniegtu vizuālu atbalstu, skolēniem var parādīt reālus mērinstrumentus (lineālu, virtuves svarus, mērtrauku) un kopīgi pārrunāt, ko ar katru no tiem mēra. Izaicinājums: Pajautā skolēniem, kuru mērinstrumentu viņi izmanto, lai noskaidrotu, cik daudz ūdens ietilpst vannā, tā paplašinot izpratni par tilpuma mērīšanu.



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Vispirms atrisini mīklu un ieraksti ciparu. Pēc tam lielajā brīvajā laukumā uzzīmē savu mērīšanas briesmoni.”	Novērtēšanas mīkla: jebkurš ticams skaitlis, kas ir lielāks par 5 (piemēram, 7, 8 vai 10 saspraudes). Zīmējums: radoši uzzīmēts briesmonis, kura roka ir redzami garāka par ķermeni un kurš rokā tur krūzi (tās ietilpība ir lielāka nekā karotei, bet mazāka nekā vannai).	Vai skolēns izprot netiešās salīdzināšanas principu (piemēram, ja $A = 5$ saspraudes un $B > A$, tad $B > 5$)? Vai skolēns prot pareizi izmantot salīdzināšanas zīmju nosacījumus un attēlot tos savā zīmējumā vai citā vizuālā veidā?	Skolēna darba lapa, zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.	Atbalsts: Skolēniem var iedot īstas papīra saspraudes un dzēšgumiju, lai viņi praktiski modelētu un salīdzinātu priekšmetu garumu. Izaicinājums: Izdomā vēl vienu nosacījumu skolēna veidotajam briesmonim, piemēram: „ Uzzīmē briesmonim pēdas, kas ir īsākas par tā degunu. ”



Vārds:



Klase:



Datums:

Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!

1. UZDEVUMS: Tiešā salīdzināšana – garums, masa un ietilpība		Kas man jādara?		Ko es varu izmantot?
		Uzmanīgi aplūko attēlus un salīdzini objektus savā starpā: apvelc to, kas ir GARĀKS. Dzīvniece, kas ir SMAGĀKS, izkrāso dzeltenu. Atzīmē ar ķeksīti trauku, kurā ietilpst VAIRĀK ŪDENS.”		Krāsainie zīmuļi

a) GARUMS:

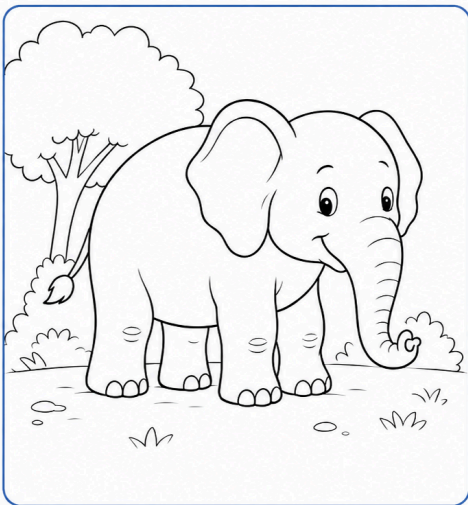
Apvelc garāko objektu!





b) MASA:

Izkrāso dzeltenu dzīvnieku, kurš ir SMAGĀKS!



c) IETILPĪBA:

Kurā traukā ietilpst vairāk ūdens?

☐

Lielajā spainī

☐

Mazajā tasītē



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!

2. UZDEVUMS: Mērinstrumentu medības – kā mērīt pareizi?	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Kurš mērinstruments mums palīdzēs? Savieno kreisajā pusē doto mērīšanas uzdevumu ar atbilstošo mērinstrumentu labajā pusē, novelkot taisnu līniju.	Zīmulis.

Ko mēs vēlamies uzzināt?



Cik garš ir
galds?



Cik smaga ir
miltu paka?



Cik daudz ūdens
ietilpst glāzē?

Kurš mērinstruments mums palīdzēs?

1



2



3





Izvēlies pareizo mērinstrumentu! Aplūko katru situāciju.
Apvelc mērinstrumentu, ar kuru vari veikt mērījumu.



1. Cik garš
ir zīmulis?



Lineāls



Svari



Mērtrauks



2. Cik smags ir
ābolu maisiņš?



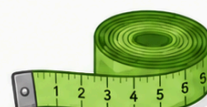
Mērtrauks



Svari



Mērlente



3. Cik daudz
ūdens
ir pudelē?



Svari



Lineāls



Mērtrauks



Pašpārbaude

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Skolotāja komentārs

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!

3. UZDEVUMS: Āķīgā mīkla un tavs mērīšanas briesmonis		Kas man jādara?		Ko es varu izmantot?
		Vispirms atrisini mīklu un ieraksti ciparu. Pēc tam lielajā brīvajā laukumā uzzīmē savu mērīšanas briesmoni.		Zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.



Āķīgā novērtēšanas mīkla

Izlasi norādes, padomā un ieraksti savu minējumu.



- Dzēšgumija ir tik gara kā 5 saspraudes.
- Zīmulis ir nedaudz garāks par dzēšgumiju.
- Zīmulis ir īsāks par 10 saspraudēm.



Aptuveni cik saspraužu garš ir zīmulis?

Mans minējums: _____ saspraudes.

6

7

8

9



Uzzīmē savu mērīšanas briesmoni!



Uzzīmē savu briesmoni, ievērojot abus nosacījumus:



- Briesmoņa rokām jābūt garākām par tā ķermeni.
- Briesmonim rokā jābūt krūzei, kurā ietilpst vairāk nekā karotē, bet mazāk nekā vannā.



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Stundas plāns 1. klasei: “Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!”

Vispārīga informācija

- **Klase:** 1. klase
- **Mācību satura joma:** Mērīšana
- **Mācību priekšmets:** Matemātika
- **Stundas temats:** Garuma, masas un ietilpības salīdzināšana un mērīšana (nestandarta un standarta mērvienības)
- **Stundas veids:** Zināšanu apguve un lietošana
- **Ilgums:** 40 + 40 minūtes (2 mācību stundas)

I daļa. Stundas mērķis un sasniedzamie rezultāti

Stundas mērķis

Veidot skolēnu prasmi **tieši salīdzināt apkārtējā vidē sastopamus objektus pēc garuma, masas un ietilpības**, kā arī rotaļīgā un praktiskā veidā iepazīt atšķirību starp **nestandarta mērvienībām** (piemēram, soļiem, sprīžiem, krūzītēm, saspraudēm) un **standarta mērvienībām** (metriem, kilogramiem, litriem).

Darbības mērķi (skolēnu sasniedzamie rezultāti)

- **O1:** Tieši salīdzina objektus un pareizi lieto jēdzienus **garāks / īsāks, smagāks / vieglāks**, kā arī **lielāka / mazāka ietilpība**. Darba lapas 1. uzdevumā skolēni salīdzina objektu garumu, dzīvnieku masu un trauku ietilpību.
- **O2:** Mēra un novērtē objektus, izmantojot **nestandarta mērvienības** (piemēram, sprīžus, soļus, krūzītes, saspraudes), un izprot, ka šādi iegūti rezultāti var atšķirties atkarībā no izmantotās mērvienības. Darba lapas 3. uzdevumā zīmuļa garums tiek aptuveni novērtēts, izmantojot **saspraudes**.
- **O3:** Nosauc galvenās **standarta mērvienības** un izvēlas mērāmajam lielumam atbilstošu mērinstrumentu – **lineālu vai mērlenti garuma mērīšanai, svarus masas noteikšanai un mērtrauku ietilpības noteikšanai**. Darba lapā skolēni sasaista galda garumu ar lineālu, miltu pakas masu ar svariem un ūdens daudzumu glāzē ar mērtrauku.



- **O4:** Risina vienkāršus mērīšanas un novērtēšanas uzdevumus un izmanto zināšanas par **garumu, masu un ietilpību** ikdienas situācijās. Noslēguma uzdevumā skolēni pēc dotajiem nosacījumiem novērtē zīmuļa garumu un veido savu “mērīšanas briesmoni”.

II daļa. Mācīšanas stratēģija

- **Metodes un paņēmieni:** Skaidrojums, vadīta saruna klasē (jautājumi un atbildes), praktiska demonstrēšana, tieši salīdzinot un mērot klasē pieejamos objektus, spēļošanas elementi – spēle “**Kļūstam par mērīšanas detektīviem**”.
- **Mācību līdzekļi:** Klasē pieejami priekšmeti (grāmatas, zīmuļi), vienkārši svāri, plastmasas krūzītes un ūdens vai smiltis, gara mērlente, interaktīvās tāfeles kartītes / vizuālie materiāli, darba lapas.
- **Darba organizācijas formas:** Frontālais darbs (**F**) – stundas ievaddaļā, pāru darbs (**P**) – praktiskās mērīšanas laikā, individuālais darbs (**I**).

III daļa. Stundas norises plāns

F – frontālais darbs

P – pāru darbs

I – individuālais darbs

Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
1. Ievads un organizatoriskā daļa	–	Nodrošina kārtību klasē, sagatavo skolēnus darbam un pievērš uzmanību matemātikas stundai.	Saruna	–	F	5 min
2. Motivēšana un ieinteresēšana	–	Divi dažāda auguma skolēni izmēra tāfeles platumu sprīžos . Skolotājs jautā: <i>“Kāpēc jums sanāca atšķirīgs sprīžu skaits, lai gan mērījāt vienu un to pašu tāfeli?”</i> Pārrunā, ka nestandarta	Eksperiments, saruna klasē	Klases tāfele	F	5 min



Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
		mērvienības dažādiem cilvēkiem var atšķirties.				
3. Temata un stundas mērķa izvirzīšana	–	Iepazīstina ar ceļojumu uz “Mērišanas detektīvu zemi” un stundas uzdevumu – noskaidrot, kā salīdzināt un mērīt garumu, masu un ietilpību , kā arī kādus mērinstrumentus izmantot.	Skaidrojums	–	F	5 min
4. Iepriekšējo zināšanu aktualizēšana	O1	Parāda divas pudeles – vienu pilnu, otru gandrīz tukšu –, kā arī divas grāmatas, kas atšķiras pēc izmēra un masas. Jautā: <i>“Kura ir smagāka?”</i> , <i>“Kurā traukā ietilpst vairāk?”</i> , <i>“Kurš priekšmets ir garāks?”</i> Skolēni salīdzina objektus, balstoties uz savu ikdienas pieredzi. Darba lapas 1. uzdevumā skolēni tieši salīdzina objektus pēc garuma, masas un ietilpības .	Prāta vētra, rosinoši jautājumi	Ikdienas priekšmeti	F	5 min
5. Galvenā mācību satura apguve	O1, O2, O3	Organizē trīs praktiskas mērīšanas darbības. 1. Garums: salīdzina mērīšanu ar nestandarta mērvienību, piemēram, pēdas garumu vai sprīdi , un mērīšanu ar lineālu vai mērlenti . 2. Masa: vispirms priekšmetu masu salīdzina, turot tos rokās, pēc tam pārbauda ar svāriem . 3. Ietilpība:	Demonstrēšana, praktiska darbošanās	Svari, krūzītes, ūdens vai smiltis, lineāls, mērlente, mērtrauks	F / P	30 min



Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācij as forma	Ilgums
		šķidruma daudzumu salīdzina, izmantojot karotes vai krūzītes, un pēc tam iepazīst mērtrauku . Pārrunā, kāpēc standarta mērvienības ļauj iegūt vienādi saprotamu rezultātu. Darba lapā skolēni izvēlas atbilstošu mērinstrumentu garuma, masas un ietilpības noteikšanai.				
6. Nostiprināšana un lietošana	O3, O4	Skolēni patstāvīgi veic darba lapas “Pa lielumu pēdām: lielās mērīšanas medības!” uzdevumus, kas pakāpeniski kļūst sarežģītāki. Vispirms salīdzina objektus pēc garuma, masas un ietilpības, pēc tam izvēlas piemērotus mērinstrumentus un noslēgumā risina “Āķīgo novērtēšanas mīklu” , kur zīmuļa garumu aptuveni nosaka saspraudēs.	Patstāvīga praktiskā darbība	Darba lapas, zīmulis, dzēšgumija, krāsainie zīmuļi	I	20 min
7. Stundas noslēgums un mājasdarbs	–	Apkopo stundā apgūto. Skolotājs nosauc kādu objektu vai mērāmo lielumu, bet skolēni nosauc piemērotu mērinstrumentu, piemēram: <i>“Galda garums?”</i> – <i>“Lineāls vai mērlente!”</i> ; <i>“Ābolu masa?”</i> – <i>“Svari!”</i> ; <i>“Ūdens daudzums traukā?”</i> – <i>“Mērtrauks!”</i> Mājasdarbs: atrast mājās vienu	Kopsavilkums, jautājumi un atbildes	Interaktīvā tāfele	F	10 min



Stundas posms	SR	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Ilgums
		priekšmetu, kas ir smagāks par ābolu , un vienu, kas ir īsāks par zīmulī .				



Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Tēma: Atņemšana skaitļu apjomā līdz 20

Sasniedzamais rezultāts

- Pēc vizuāli attēlotām priekšmetu kopām (lāči, tauriņi, koki) pieraksta atbilstošu atņemšanas darbību.
- Attēlo priekšmetu noņemšanu no kopas, tos pārsvītrojot, un nosaka atlikušo priekšmetu skaitu.
- Veic atņemšanu skaitļu apjomā līdz 20 gan bez pārejas pāri desmitam, gan ar pāreju pāri desmitam.
- Risina vienkāršus ar ikdienas situācijām saistītus atņemšanas teksta uzdevumus (baloni, putni, konfektes).
- Pareizi lieto matemātikas terminus (atņemšana, starpība, skaitļa kaimiņi).

Darba lapas izstrādāja: LTGM (Rumānija)



1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Aplūko attēlus (tauriņus, kokus, lāčus) un lodziņā pieraksti atņemšanas darbību, kas atbilst attēlā parādītajai priekšmetu noņemšanai. • Pārsvītrot tik priekšmetu, cik nepieciešams, lai atlikušo priekšmetu skaits būtu vienāds ar skaitli zem līnijas. Pēc tam pieraksti veikto atņemšanas darbību. • Veic ātrās atņemšanas darbības un noskaidro, cik balonu palika Marijai un cik zīmuļu palika Ioanai pēc tam, kad viņa daļu zīmuļu iedeva draugiem.	• Piemēram, ja no 16 priekšmetiem jāpaliek 8, skolēns pārsvītrot nepieciešamo priekšmetu skaitu un pieraksta atbilstošo atņemšanas darbību. • Pareizi veic atņemšanas darbības. • Risina teksta uzdevumus, ievērojot risināšanas soļus.	• Saista praktisko darbību “noņemt / pārsvītrot” ar mīnusa zīmi un pareizi nosaka atlikušo priekšmetu skaitu. • Pareizi saskaita pēc noņemšanas palikušos priekšmetus un pieraksta atbilstošo darbību. • Lieto atbilstošu matemātikas valodu.	• Darba lapa • Krāsainie zīmuļi • Attēlu kartītes vai žetoni • Priekšmetu komplekti • Magnētiskā tāfele • Interaktīvā tāfele Math Learning Center lietotnes: https://www.mathlearningcenter.org/apps	• Uzdevumu var vienkāršot, izmantojot konkrētus priekšmetus (piemēram, žetonus vai kociņus), kurus skolēns pirms darba lapas pildīšanas var fiziski nolikt malā. • Izmantojiet skaitāmos materiālus vai žetonus, lai praktiski modelētu priekšmetu noņemšanu. • Ja vienā uzdevumā jāatņem vairāki daudzumi, skaidrojiet, ka katru daudzumu atņem secīgi - vienu pēc otra.



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Savieno katru atņemšanas izteiksmi ar pareizo atbildi pretējā kolonnā, novelkot līniju. - Aplūko uz sirsniņām uzrakstītās darbības un izkrāso tikai tās, kuru rezultāts ir pareizs. - Saskaiti, cik putnu paliek uz zara un cik konfekšu paliek pēc tam, kad daļu konfekšu iedod brāļiem vai māsām.	- Nosaka katras darbības rezultātu. - Pareizi veic atņemšanas darbības. - Risina teksta uzdevumus, ievērojot risināšanas soļus.	- Precīzi veic galvas rēķinus skaitļu apjomā līdz 20 gan bez pārejas pāri desmitam, gan ar pāreju pāri desmitam. - Pamana kļūdas jau izpildītās darbībās un spēj noteikt, kura atbilde ir pareiza vai nepareiza.	- Darba lapa - Krāsainie zīmuļi - Attēlu kartītes vai žetoni - Interaktīvā tāfele Math Learning Center lietotnes: https://www.mathlearningcenter.org/apps	- Mudiniet skolēnus pārbaudīt atņemšanas rezultātu ar pretējo darbību - saskaitīšanu. - Konfekšu uzdevumā var ieteikt vispirms saskaitīt atdoto konfekšu skaitu ($4 + 7$) un pēc tam šo summu atņemt no 19. Uzdevumu iespējams atrisināt divos veidos: I - ar divām atņemšanas darbībām; II - ar vienu saskaitīšanas un vienu atņemšanas darbību. - Skolēni var strādāt pāros un skaidrot, kāpēc uz sirsniņas dotā darbība ir pareiza vai nepareiza, tā pilnveidojot matemātisko valodu.



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Aizpildi tabulu un shēmu tukšos laukus ar trūkstošajiem skaitļiem, lai iegūtu norādīto gala rezultātu. - Atrisini atņemšanas uzdevumus un pieraksti pareizo atbildi. - Atrodi skaitļu 19, 8 un 9 “kaimiņus” atbilstoši norādei, veic secīgās atņemšanas darbības un pieraksti rezultātus. - Atrisini vairāku secīgu darbību virknes, lai iegūtu vienādojumu beigās norādītos skaitļus.	- Nosaka katras darbības rezultātu. - Pareizi veic atņemšanas darbības. - Risina uzdevumus, ievērojot risināšanas soļus. - Lieto matemātisko terminoloģiju.	- Zina un lieto terminus “skaitļa kaimiņi”, “mazāks / lielāks”, “iepriekšējais skaitlis” un “nākamais skaitlis” un izmanto tos aprēķinos. - Spēj saglabāt uzmanību, veicot vairāku soļu aprēķinu virkni ar starprezultātiem.	- Darba lapa - Krāsainie zīmuļi - Attēlu kartītes vai žetoni - Interaktīvā tāfele Math Learning Center lietotnes: https://www.mathlearningcenter.org/apps	- Pirms 4. uzdevuma pārliecinieties, ka skolēni izprot, kā noteikt iepriekšējo un nākamo skaitli. - Sarežģītās tabulas ļaujiet skolēniem pildīt savā tempā. Atbalstu sniedziet galvenokārt tabulas struktūras izpratnei.



Vārds:



Klase:



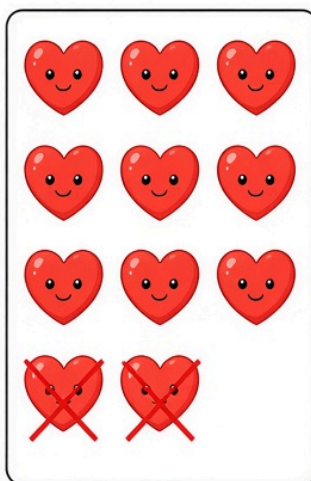
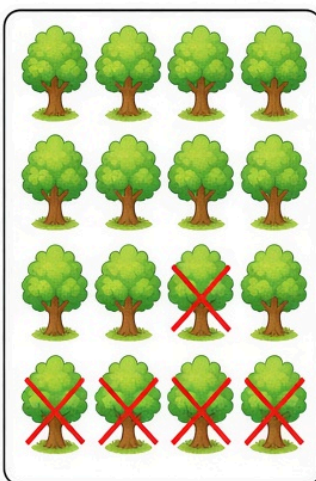
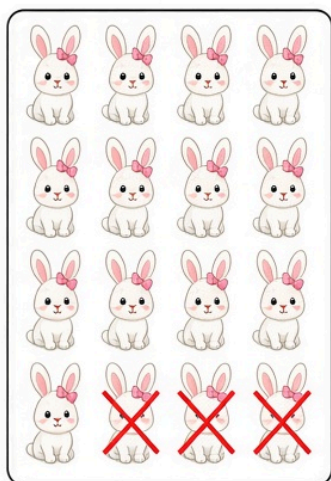
Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jā dara?	 Ko es varu izmantot?
	Atceries, ko zini par atņemšanu . Uzmanīgi izlasi katru norādījumu. Aplūko attēlus katrā uzdevumā. Pieraksti darbību un rezultātu. Pirms pārej pie nākamā attēla vai nākamā uzdevuma, neaizmirsti pārbaudīt.	Zīmulis vai pildspalva Krāsainie zīmuļi vai flomāsteri Dzēšgumija

1.

Apskaties attēlus, uzraksti pareizo darbību un atrisini!





2.

Noņem priekšmetus līdz norādītajam skaitlim.
Uzraksti darbību!

16

8

11

3.

Aprēķini!

$11 - 4 = \square\square \quad 11 - 7 = \square\square \quad 12 - 4 = \square\square \quad 12 - 6 = \square\square$

$16 - 2 = \square\square \quad 9 - 4 = \square\square \quad 11 - 4 = \square\square \quad 13 - 7 = \square\square$

$15 - 5 = \square\square \quad 17 - 7 = \square\square \quad 13 - 4 = \square\square \quad 12 - 5 = \square\square$

4.

Izlasi teksta uzdevumu. Rēķini.

Marijai ir 15 baloni. 4 no tiem pārsprāgt.
Cik balonu Marijai paliek?



5.

Izlasi teksta uzdevumu. Rēķini.

Annai ir 19 krāsainie zīmuļi. Viņa iedod Danai 4 zīmuļus un Andrim 3 zīmuļus.

Cik zīmuļu Annai paliek?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzmanīgi izlasi norādījumus un atrisini uzdevumus.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi

1.

Savieno darbību ar pareizo rezultātu!

$17 - 5 =$

$18 - 4 =$

$19 - 6 =$

$19 - 7 =$

$17 - 5 =$

12

11

14

$19 - 7 =$

$20 - 6 =$

$14 - 3 =$

$14 - 2 =$

$19 - 8 =$

$14 - 2 =$



2.

Izkrāso sirds, kurās darbības ir atrisinātas pareizi!

$12 - 7 = 17$

$18 - 9 = 9$

$15 - 7 = 8$

$11 - 3 = 8$

$14 - 9 = 5$

$11 - 5 = 15$

$19 - 9 = 9$

$13 - 7 = 6$

$13 - 2 = 11$

$19 - 7 = 9$

3.

Aprēķini!



$11 - 9 = \square\square$

$14 - 9 = \square\square$

$12 - 8 = \square\square$

$18 - 3 = \square\square$

$16 - 7 = \square\square$

$20 - 5 = \square\square$

$17 - 5 = \square\square$

$19 - 7 = \square\square$

$15 - 4 = \square\square$

$17 - 8 = \square\square$

$13 - 6 = \square\square$

$11 - 5 = \square\square$



4.

Izlasi teksta uzdevumu. Rēķini.

Uz zara ir 20 putni.

9 aizlidoja.

Cik putnu palika uz zara?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



5.

Izlasi teksta uzdevumu. Rēķini.

Man ir 19 konfektes. Es iedodu 4 brālim un 7 māsa.

Cik konfekšu man paliek?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:

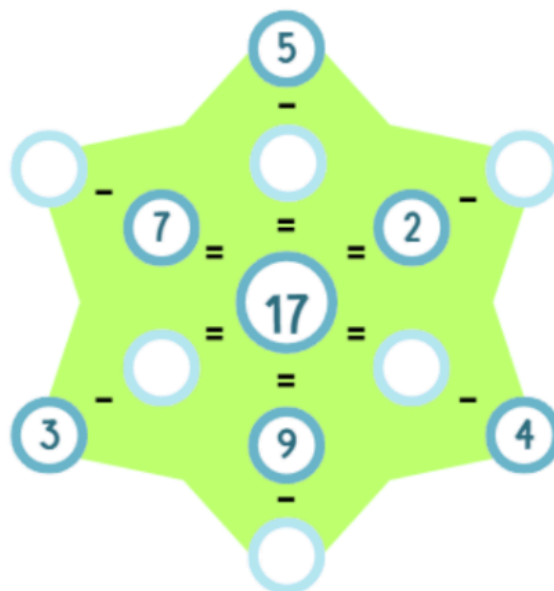
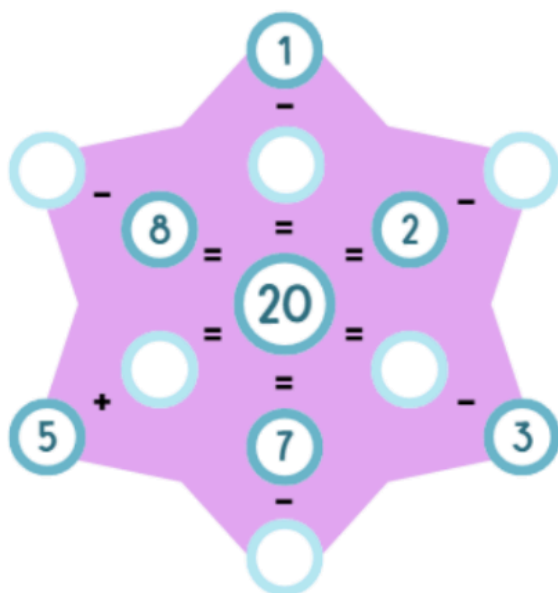


Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	1. Uzmanīgi apskati attēlus un atrodi skaitļus, kas atrisina dotās darbības. 2. Apskaties, kā attēli atbilst skaitļiem. Tad atrisini uzdevumus. 3. Atceries, ko tu zini par skaitļiem un to kaimiņiem. Tad uzmanīgi izlasi uzdevumu un atrisini.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi

1. Ieraksti pareizos skaitļus!





2.

Zinot, ka:



= 20



= 3



= 2



= 11

Aprēķini!



-



-



=



-



-



=



-



-



=



-



-



=



-



-



=



-



-



=

3.

Aprēķini!



$14 - 4 = \square\square \quad 11 - 7 = \square\square \quad 12 - 8 = \square\square \quad 17 - 6 = \square\square$

$16 - 3 = \square\square \quad 18 - 4 = \square\square \quad 14 - 4 = \square\square \quad 18 - 9 = \square\square$

$19 - 11 = \square\square \quad 16 - 7 = \square\square \quad 12 - 6 = \square\square \quad 16 - 5 = \square\square$



4.

Izlasi un atrisini!

**No 19 mazākā kaimiņa atņemt 8 lielāko kaimiņu
un 9 mazāko kaimiņu. Kāds ir rezultāts?**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Piezīmes skolotājam

Klase: 1. klase

Tēma: Saskaitīšana skaitļu apjomā līdz 20 ar pāreju pāri desmitam un bez tās

Sasniedzamie rezultāti:

- Veic saskaitīšanu, saskaitot dotajās kopās attēlotos priekšmetus (rotaļlietas, dārzeņus, augļus).
- Attēlo un aprēķina summas, izmantojot skaitļu taisni kā vizuālu atbalstu.
- Risina vienkāršus teksta uzdevumus, kuros lietota matemātiskā valoda, piemēram, “par ... vairāk” un “skaitļa kaimiņi”.

Darba lapa izstrādāja: LTGM (Rumānija)



1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Aplūko rotaļlietu un dārzeņu attēlus. Katrai priekšmetu grupai pieraksti atbilstošu saskaitīšanas darbību un aprēķini rezultātu. • Izkrāso tik priekšmetu, lai to skaits atbilstu lodziņā dotajam skaitlim. Pieraksti arī atbilstošu saskaitīšanas darbību. • Veic aprēķinus pareizi.	• Pareizi pieraksta saskaitīšanas darbības (piemēram, uzdevumā ar robotiem) un izkrāso tieši norādīto priekšmetu skaitu. • Pareizi risina vienkāršus matemātikas teksta uzdevumus.	• Saista priekšmetu kopas ar atbilstošajiem skaitļiem un pareizi lieto plusa zīmi (+). • Pareizi pieraksta saskaitīšanas darbības un nosaka prasīto priekšmetu skaitu. • Saista daudzumu ar atbilstošo skaitli. • Saprot, ka frāze “par ... vairāk” norāda uz saskaitīšanu.	• Darba lapa • Zīmuli • Attēlu kartītes vai skaitīšanas žetoni • Interaktīvā tāfele	• Pirms skaitļu pierakstīšanas kopīgi saskaitiet attēlos redzamos priekšmetus. • Skolēniem, kuri nepieciešams papildu atbalsts, piedāvāiet konkrētus skaitāmos materiālus (žetonus, kociņus, skaitīkļus), lai praktiski modelētu attēlos redzamās grupas. • Skolēniem, kuri uzdevumu veic pārliecinoši, piedāvāiet pēc attēla izveidot īsu teksta uzdevumu. • Teksta uzdevumus izlasiet kopā ar skolēniem, lai pārliecinātos, ka viņi pareizi saprot doto informāciju.



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	- Atrisini dotās saskaitīšanas darbības un parādi risinājumu uz skaitļu taisnes. Sāc ar pirmo skaitli un atzīmē nepieciešamos soļus pa labi. - Pārbaudi runas burbuļos dotās darbības un izkrāso tikai tās, kuru rezultāts ir pareizs. Paskaidro, kādas kļūdas ir pārējās darbībās. - Atrisini teksta uzdevumu par āboliem un bumbieriem grozā un noskaidro kopējo augļu skaitu.	- Pareizi aprēķina rezultātus un grafiski attēlo soļus uz skaitļu taisnes no 0 līdz 20. - Atpazīst pareizi un nepareizi izpildītas saskaitīšanas darbības. - Pareizi veic saskaitīšanas darbības. - Risina teksta uzdevumu, ievērojot risināšanas soļus.	- Precīzi veic saskaitīšanu ar pāreju pāri desmitam. - Prot izmantot skaitļu taisni kā vizuālu atbalstu un rezultāta pārbaudes līdzekli. - Spēj pamanīt un paskaidrot kļūdas jau izpildītos aprēķinos.	1. klases darba lapa “Saskaitīšana” - Krāsainie zīmuļi - Skaitļu taisne (plakāts vai atgārne) - Interaktīvā tāfele	- Ja skolēnam ir grūtības, izmantojiet konkrētus skaitāmos materiālus (žetonus, kociņus, skaitīkļus), lai praktiski modelētu saskaitīšanu. - Skolēniem, kuri uzdevumu veic pārlicinoši, piedāvājiet pēc attēla izveidot īsu teksta uzdevumu. - Teksta uzdevumu izlasiet kopā ar skolēniem un pārrunājiet tajā doto informāciju, pirms skolēni sāk risināt.



3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	• Aizpildi tukšos laukus ar pareizajiem skaitļiem, lai iegūtu norādīto rezultātu. • Pareizi veic dotās saskaitīšanas darbības. • Atrodi norādīto skaitļu kaimiņskaitļus (piemēram, skaitli tieši pirms 7 un skaitli tieši pēc 9) un izveido ar tiem saskaitīšanas darbību.	• Pareizi atrisina matemātikas uzdevumu. • Pareizi aizpilda skaitļu režģi. • Atpazīst pareizi izpildītas darbības. • Pareizi nosaka doto skaitļu kaimiņskaitļus.	• Pārzina un pareizi lieto matemātisko terminoloģiju. • Spēj pamanīt un izlabot kļūdas citu veiktos aprēķinos. • Prot veikt saskaitīšanu ar vairākiem saskaitāmajiem.	• Paaugstinātas grūtības pakāpes darba lapa • Krāsainie zīmuļi	• Izmantojiet sadarbīgu mācīšanos: skolēni pāros vai nelielās grupās paskaidro cits citam, kāpēc konkrēts aprēķins ir pareizs vai nepareizs. • Pirms veidot visu saskaitīšanas darbību, var ieteikt skolēniem vispirms atsevišķi pierakstīt atrastos skaitļus un tikai pēc tam tos iekļaut izteiksmē.



Vārds:



Klase:

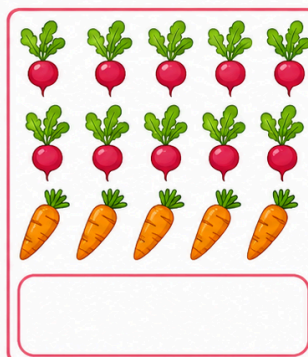
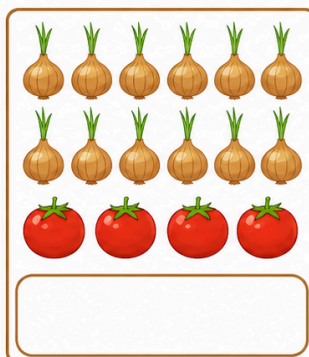
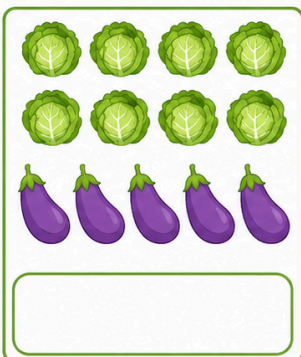
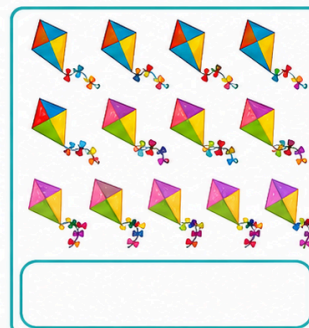
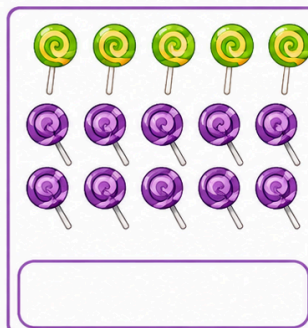
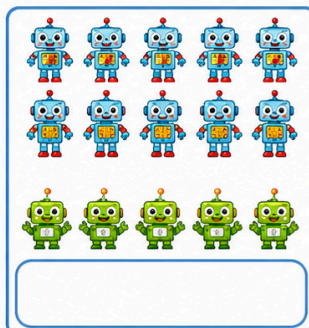


Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzmanīgi izlasi katru norādījumu. Aplūko attēlus katrā uzdevumā. Pieraksti darbību un rezultātu. Pirms pārej pie nākamā attēla vai nākamā uzdevuma, neaizmirsti pārbaudīt paveikto.	Zīmulis vai pildspalva Krāsainie zīmuli

1. Aplūko attēlus, pieraksti pareizo darbību un tad aprēķini.



2. Izkrāso tik elementu, lai iegūtu lodziņā rakstīto skaitli.
Pieraksti arī pareizo darbību.

17

11

13

3. Aprēķini:



$11 + 4 = \boxed{} \boxed{} \quad 11 + 7 = \boxed{} \boxed{} \quad 12 + 4 = \boxed{} \boxed{} \quad 8 + 6 = \boxed{} \boxed{}$

$16 + 2 = \boxed{} \boxed{} \quad 9 + 4 = \boxed{} \boxed{} \quad 7 + 4 = \boxed{} \boxed{} \quad 8 + 7 = \boxed{} \boxed{}$

$15 + 5 = \boxed{} \boxed{} \quad 7 + 7 = \boxed{} \boxed{} \quad 13 + 4 = \boxed{} \boxed{} \quad 12 + 5 = \boxed{} \boxed{}$



4. Izlasi teksta uzdevumus un atrisini tos.

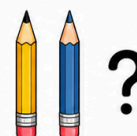


- 1 Danai ir 8 gadi.
Maija, viņas māsa, ir par 6 gadiem jaunāka.
Cik gadu ir Maijai?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 2 Endrūam ir 7 dzelteni zīmuļi un par 3 vairāk zilu zīmuļu.
Cik zīmuļu ir Endrūam kopā?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:

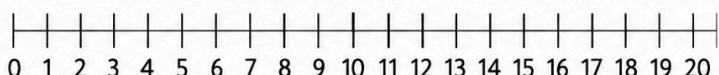
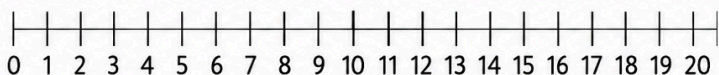
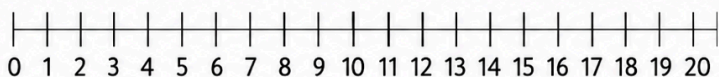


Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jā dara?	 Ko es varu izmantot?
	Atceries, ko zini par skaitļu asi . Atrisini darbības, pārbaudi rezultātu un attēlo to uz skaitļu ass. Pārbaudi mākoņos dotās darbības un izvēlies tikai pareizās. Uzmanīgi izlasi norādījumus un atrisini uzdevumus.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi

1. Atrisini darbību un attēlo rezultātu uz skaitļu ass.



$$7 + 5 =$$

$$8 + 4 =$$

$$9 + 6 =$$

2. Izkrāso mākoņus, kuros darbības ir atrisinātas pareizi.



$12 + 5 = 17$

$7 + 5 = 15$

$9 + 6 = 15$

$7 + 7 = 14$

$13 + 7 = 20$

$11 + 5 = 15$

$8 + 5 = 13$

$5 + 7 = 10$

$9 + 9 = 18$

$9 + 7 = 16$

3. Aprēķini!



$11 + 9 = \square \square$

$11 + 9 = \square \square$

$12 + 8 = \square \square$

$8 + 3 = \square \square$

$16 + 7 = \square \square$

$9 + 9 = \square \square$

$7 + 5 = \square \square$

$9 + 7 = \square \square$

$15 + 4 = \square \square$

$7 + 8 = \square \square$

$13 + 6 = \square \square$

$11 + 5 = \square \square$

**4. Groziņā ir 7 āboli un 8 bumbieri.
Cik augļu kopā ir groziņā?**



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



5.

Man ir 6 zili baloni un par 3 vairāk
sarkanu balonu. Cik balonu man ir kopā?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



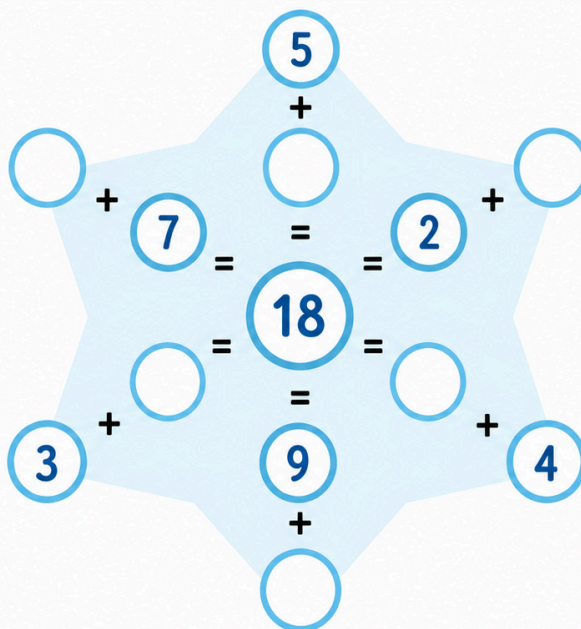
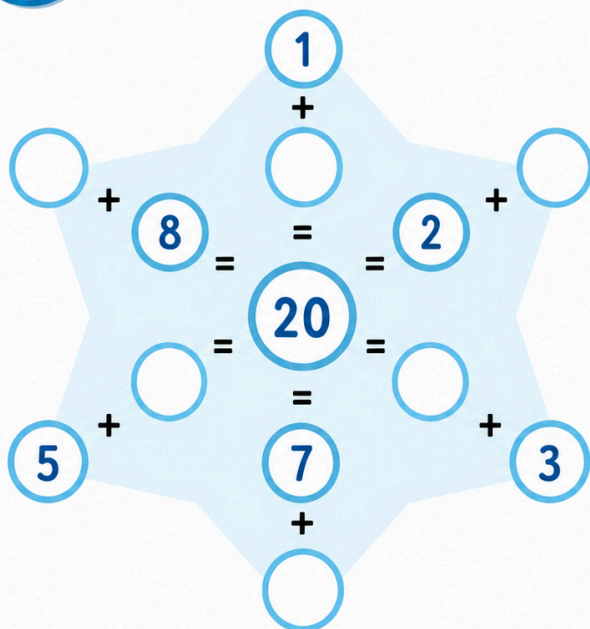
Datums:

Matemātika attēlos

	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzmanīgi aplūko attēlus un atrodi skaitļus, ar kuriem vari atrisināt dotās darbības. Aplūko, kā attēli atbilst skaitļiem. Pēc tam atrisini uzdevumus. Atceries, ko zini par skaitļiem un to kaimiņiem. Tad uzmanīgi izlasi uzdevumu un atrisini to.	Zīmulis vai pildspalva Dzēšgumija Krāsainie zīmuļi vai flomāsteri

1.

Ieraksti pareizos skaitļus:



2. Zinot, ka:



= 5



= 3

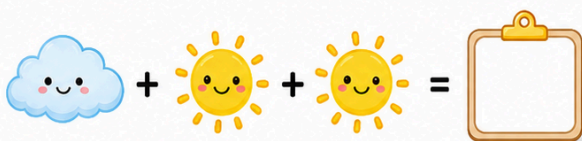


= 2



= 6

Aprēķini:



3. Aprēķini!



$14 + 4 = \boxed{}$

$11 + 7 = \boxed{}$

$12 + 8 = \boxed{}$

$7 + 6 = \boxed{}$

$16 + 3 = \boxed{}$

$8 + 4 = \boxed{}$

$14 + 4 = \boxed{}$

$8 + 9 = \boxed{}$

$9 + 11 = \boxed{}$

$6 + 7 = \boxed{}$

$12 + 6 = \boxed{}$

$11 + 5 = \boxed{}$



4.

Cipara 7 mazākajam kaimiņam pieskaiti cipara 3 lielāko kaimiņu un cipara 9 lielāko kaimiņu. Kāds ir rezultāts?



Pieraksti risinājumu:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
Es pabeidzu uzdevumu.	
Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Stundas plāns

- **Datums:**
- **Klase:** 1. klase
- **Mācību priekšmets:** Matemātika
- **Tematiskais loks:** Brīnišķīgā pasaule
- **Stundas temats:** Atkārtojums – skaitļu no 0 līdz 100 saskaitīšana un atņemšana ar un bez pārejas citā desmitā; ģeometriskās figūras un telpiskie ķermeņi; gads, gadalaiki un gada mēneši
- **Stundas veids:** Atkārtošana un zināšanu sistematizēšana

Attīstāmās prasmes

- 1.4.** Veic saskaitīšanu un atņemšanu skaitļu apjomā no 0 līdz 100 gan galvā, gan rakstos, pēc nepieciešamības izmantojot skaitīšanas paņēmienus.
- 1.6.** Uzdevumu risināšanā un veidošanā lieto atbilstošus **matemātikas jēdzienus un simbolus** – *saskaitāmais, summa, starpība*, kā arī zīmes $=$, $+$, $-$.
- 2.2.** Atpazīst ģeometriskās figūras un telpiskos ķermeņus tuvākajā apkārtnē un vienkāršos divdimensionālos attēlojumos, tostarp zīmējumos, mākslas darbu reprodukcijās un shematiskos attēlos.
- 3.1.** Risina uzdevumus, **vērojot un saskatot likumsakarības tuvākajā apkārtnē.**
- 5.2.** Risina vienkāršus saskaitīšanas un atņemšanas teksta uzdevumus skaitļu apjomā no 0 līdz 100, izmantojot priekšmetus, attēlus vai shematiskus attēlojumus.



Darbības mērķi (skolēnu sasniedzamie rezultāti)

- **O1:** Veic saskaitīšanu un atņemšanu skaitļu apjomā no 0 līdz 100 gan galvā, gan rakstos, izmantojot iepriekš apgūtās zināšanas. **Mērķis uzskatāms par sasniegtu, ja 90 % skolēnu pareizi atrisina vismaz divus saskaitīšanas vai atņemšanas piemērus.**
- **O2:** Nosauc un atpazīst ģeometriskās figūras un telpiskos ķermeņus, izmantojot iepriekš apgūtās zināšanas. **Mērķis uzskatāms par sasniegtu, ja 90 % skolēnu pareizi nosauc vismaz divas ģeometriskās figūras vai telpiskos ķermeņus.**
- **O3:** Risina vienkāršus saskaitīšanas un atņemšanas teksta uzdevumus skaitļu apjomā no 0 līdz 100, izmantojot iepriekš apgūtās zināšanas. **Mērķis uzskatāms par sasniegtu, ja 90 % skolēnu pareizi atrisina vismaz vienu teksta uzdevumu.**

Didaktiski metodiskais nodrošinājums

- Metodes un paņēmieni: Saruna, skolotāja skaidrojums, vingrinājumi.
- Mācību līdzekļi: Darba lapas, portatīvais dators, interaktīvā tāfele, lāde, piekaramā slēdzene, PowerPoint prezentācija.
- Darba organizācijas formas: Frontālais darbs (F), darbs komandās (K), individuālais darbs (I).
- Stundas ilgums: 50 minūtes

Izmantotie avoti

- *Programa școlară pentru disciplina Matematică și explorarea mediului, clasa pregătitoare, clasa I, clasa a II-a*, București, 2011.
- Simioncă, Elena; Caraiman, Florica. *Matematica prin joc*. Editura Polirom, Iași, 1998.
- Roșu, Mihail. *Didactica matematicii în învățământul primar*, 2006.
- Petrovici, Constantin; Neagu, Mihaela. *Elemente de didactica matematicii în grădiniță și învățământul primar*. Editura PIM, Iași, 2002.



Stundas norise

F – frontālais darbs

K – darbs komandās

Stundas posms	Darbības mērķi	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Vērtēšana	Ilgums
1. Organizatoriskā daļa	–	Tiek nodrošināti optimāli apstākļi stundas norisei: sagatavoti nepieciešamie mācību līdzekļi, nodrošināta mierīga darba vide un skolēni sagatavojas darbam.	Saruna	–	F	Skolēnu gatavības darbam novērošana	1 min
2. Uzmanības piesaistīšana	–	Skolotājs paskaidro, ka, lai iegūtu trešo ciparu un atvērtu lādi , skolēniem jāturpina piedzīvojums un jāizpilda jaunie uzdevumi.	Saruna	Lāde, piekaramā slēdzene	F	Novērošana stundas laikā	1 min



Stundas posms	Darbības mērķi	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Vērtēšana	Ilgums
3. Stundas temata un mērķu izvirzīšana	–	Skolēniem tiek prezentēts un izskaidrots atkārtojuma plāns ; tas tiek ielīmēts skolēnu burtnīcās un parādīts uz tāfeles (1. pielikums). Endrū vēlas nokļūt atpakaļ lejā līdz pļavai, taču, lai to izdarītu, viņam jāatrisina vairāki matemātikas uzdevumi. Katrā solī viņu sagaida jauni vingrinājumi un uzdevumi. Skolēni palīdzēs Endrū saskaitīt un atņemt skaitļus apjomā no 0 līdz 100 ar un bez pārejas citā desmitā , risināt teksta uzdevumus, nosaukt ģeometriskās figūras un telpiskos ķermeņus, kā arī atkārtot zināšanas par gadalaikiem un gada mēnešiem .	Skolotāja skaidrojums	PowerPoint prezentācija	F	Novērošana stundas laikā	3 min



4. Mācību darbības vadīšana	O1, O2, O3	Skolēni tiek sadalīti 5 komandās . Katra komanda saņem uzdevumu, kura izpildei paredzētas 10 minūtes. Skolotājs izskaidro uzdevumus un nepieciešamības gadījumā sniedz atbalstu. Ja komanda darbu pabeidz ātrāk, skolēni var veikt papildu uzdevumus vai izkrāsot pili, uz kuras attēlots atkārtojuma plāns. 1. un 2. uzdevumā skolēni atpazīst ģeometriskās figūras un aprēķina uz vienāda veida figūrām uzrakstīto skaitļu summu un starpību . Skolotājs uzdod jautājumus par matemātikas jēdzieniem <i>summa</i> un <i>starpība</i> . 3. uzdevumā skolēni attēlos atpazīst ģeometriskās figūras un izpilda dotos uzdevumus. 4. uzdevumā lasa apgalvojumus un nosaka, vai tie ir patiesi vai aplami, pievēršot uzmanību ģeometrisko figūru īpašībām, kā arī informācijai par gadu, gadalaikiem un gada mēnešiem . Pēc uzdevuma izpildes apgalvojumi tiek lasīti pa vienam un atbildes mutiski pamatotas. 5. uzdevumā viens skolēns nolasa teksta uzdevumu. Kopīgi nosaka zināmo un noskaidro, kas jāaprēķina: Endrū noplūca 38 tulpes un 7 narcises , un jānosaka, cik ziedu ir kopā. Pēc darba laika beigām risinājumus kopīgi pārbauda pie tāfeles; katras komandas skolēni pārmaiņus demonstrē uzdevumu risinājumus.	Skolotāja skaidrojums, vingrinājumi, jautājumi un atbildes	Darba lapa (3. pielikums), PowerPoint prezentācija (2. pielikums)	K / F	Novērošana stundas laikā, rakstiska un mutiska vērtēšana	35 min
-----------------------------	------------	---	--	---	-------	--	---------------



Stundas posms	Darbības mērķi	Mācību saturs un īstenošana	Metodes un paņēmieni	Mācību līdzekļi	Darba organizācijas forma	Vērtēšana	Ilgums
5. Zināšanu nostiprināšana un pārnese	–	Tiek uzdots mājasdarbs – divi uzdevumi no mācību grāmatas . Skolotājs izskaidro mājasdarbu un pārliecinās, ka skolēni saprot uzdevumu nosacījumus. Nepieciešamības gadījumā sniedz papildu skaidrojumu.	Saruna, skolotāja skaidrojums	Burtnīcas	F	Skolēnu izpratnes novērošana	3 min
6. Stundas noslēgums	–	Skolēni saņem individuālu un kopīgu atgriezenisko saiti par paveikto. Skolotājs paziņo, ka ir noskaidrots pēdējais kombinācijas cipars , atslēdz piekaramo slēdzeni un aicina skolēnus atklāt lādē paslēpto dārgumu.	Saruna	Lāde, piekaramā slēdzene	F	Noslēguma atgriezeniskā saite	2 min



Piezīmes skolotājam

Klase: Pirmsskola vai 1. klase

Temats: Ģeometriskās figūras (Ceļojums uz figūru zemi)

Sasniedzamais rezultāts:

Atpazīt ģeometriskās pamatformas (riņķi, trijstūri, kvadrātu, taisnstūri) un atšķirt tās pēc krāsas.

Sasaistīt ikdienas priekšmetus ar atbilstošajām ģeometriskajām figūrām.

Veidot radošu zīmējumu, izmantojot ģeometriskās figūras, un noteikt izmantoto figūru skaitu, tās saskaitot.

Darba lapu izstrādāja: CTA (Turcija)

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Izkrāso zemāk redzamās figūras norādītajās krāsās: riņķi – sarkanā, trijstūri – zilā, kvadrāti – zaļā, taisnstūri – dzeltenā.”	Skolēni izkrāso visas figūras atbilstoši krāsu norādei: riņķus → sarkanus, trijstūrus → zilus, kvadrātus → zaļus, taisnstūrus → dzeltenus.	Prasme izmantot vizuālu krāsu un figūru norādi, atpazīt krāsas un atšķirt ģeometriskās figūras pēc to formas.	1. klase – darba lapa, krāsainie zīmuļi / krītiņi	Atbalsts: Skolotājs uz tāfeles var uzzīmēt 4 figūras atbilstošajās krāsās, lai skolēniem visu uzdevuma izpildes laiku būtu pieejama vizuāla atgāde. Izaicinājums: Aicini skolēnus saskaitīt, cik katras krāsas figūru viņi kopā izkrāsoja.



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Novelc līniju no katra attēla līdz atbilstošajai figūrai.” / „Savieno ikdienas priekšmetus ar ģeometriskajām figūrām, kurām tie ir līdzīgi, novelkot līniju.”	Pareizi novilkta līnija, savienojot ikdienas priekšmetus ar atbilstošajām ģeometriskajām figūrām: • Arbūza šķēle → trijstūris • Attēla rāmis → taisnstūris • Monēta → riņķis • Šokolādes tāfelīte → kvadrāts	Abstraktu ģeometrisku figūru sasaistīšana ar konkrētiem ikdienas priekšmetiem un sīkās motorikas attīstīšana, velkot līnijas.	1.klase – darba lapa, parastais zīmulis / lineāls.	Atbalsts: Pirms darba lapas pildīšanas norādi uz klasē esošiem priekšmetiem (piemēram, pulksteni, tāfeli) un kopā nosakiet, kurai ģeometriskajai figūrai tie ir līdzīgi. Izaicinājums: Aicini skolēnus klasē atrast vēl 2 priekšmetus, kas pēc formas ir līdzīgi kvadrātam vai taisnstūrim.

3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	„Uzzīmē figūras un pabeidz māju!” (Seko krāsainajām punktotajām līnijām: sarkans trijstūris – jumts, zaļš riņķis – logs, zils	Precīza visu krāsaino pārtraukto līniju pārvilkšana un figūru uzzīmēšana, pabeidzot mājas	Sīkās motorikas attīstīšana (pārvelkot pārtrauktās līnijas), telpiskās uztveres un domāšanas	1. klase – darba lapa, krāsainie zīmuļi / krītiņi	Atbalsts: Vadi skolēnus soli pa soli: „Vispirms ar sarkano zīmuli pārvelc sarkanās jumta līnijas, pēc tam pārej pie apaļā loga.”



	kvadrāts – logi, oranžs taisnstūris – durvis.)	attēlu un saglabājot pareizu figūru formu.	attīstīšana, kā arī prasme apvienot ģeometriskās figūras vienotā, jēgpilnā attēlā (izpratne par daļas un veseluma saistību).		Izaicinājums: Aicini skolēnus pagalmā uzzīmēt papildu elementus (piemēram, kvadrātveida žogu, trijstūra formas koku), izmantojot 4 apgūtās ģeometriskās figūras.
--	---	--	---	--	--



Vārds:



Klase:

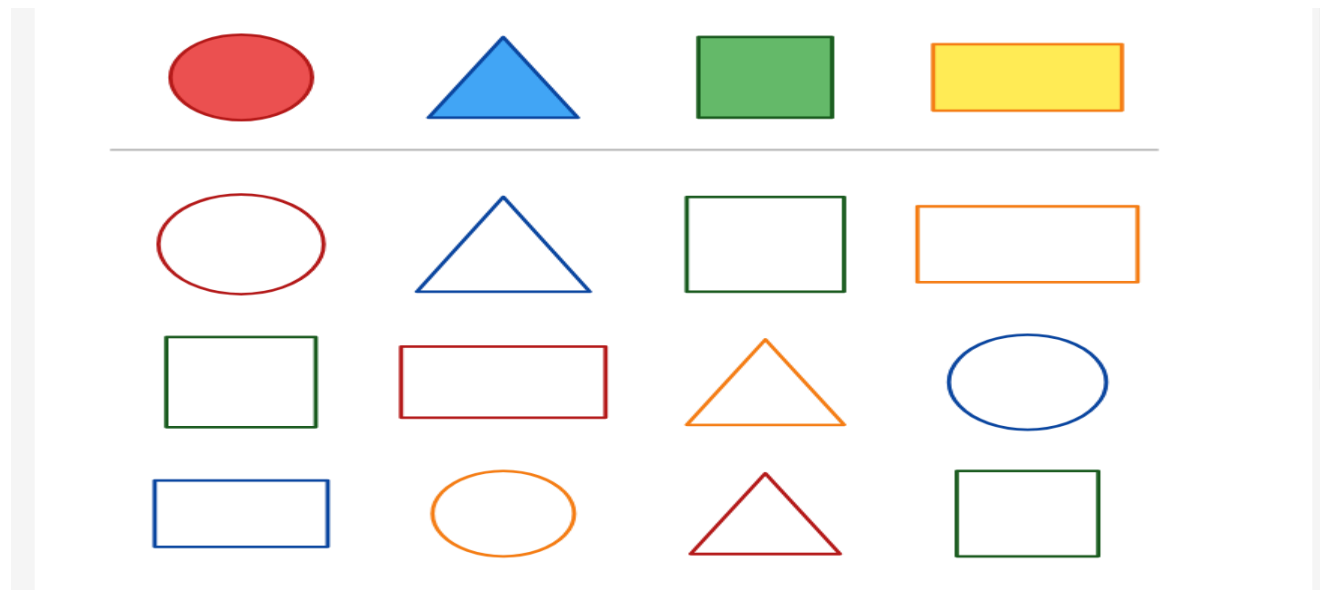


Datums:

Ceļojums uz figūru zemi

1. UZDEVUMS: Izkrāso figūras	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Izkrāso zemāk redzamās figūras norādītajās krāsās: aplis (sarkans), trijstūris (zils), kvadrāts (zaļš), taisnstūris (dzeltens).	Krāsainie zīmuļi / krītiņi.

Paraugs:



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Ceļojums uz figūru zemi

2. UZDEVUMS: Atrodi līdzīgās formas	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Savieno ikdienas priekšmetus ar ģeometriskajām figūrām, kurām tie ir līdzīgi, novelkot līniju.	Zīmulis

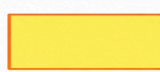
Paraugs:



Apskati katru attēlu. Savieno to ar atbilstošo figūru.

			
Arbūzs	Attēla rāmis	Monēta	Šokolādes tāfelīte

Novelc līniju no katra attēla līdz atbilstošajai figūrai.



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Ceļojums uz figūru zemi

3. UZDEVUMS: Zīmē izmantojot figūras	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzzīmē robotu vai māju, izmantojot tikai 4 apgūtās ģeometriskās figūras. Zem zīmējuma pieraksti, cik katras figūras izmantoji.	Zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi / krītiņi.

Paraugs:



7 kvadrāti, 1 taisnstūris, 1 trijstūris...

Paraugs:



Trijstūris - Uzzīmē jumtu.



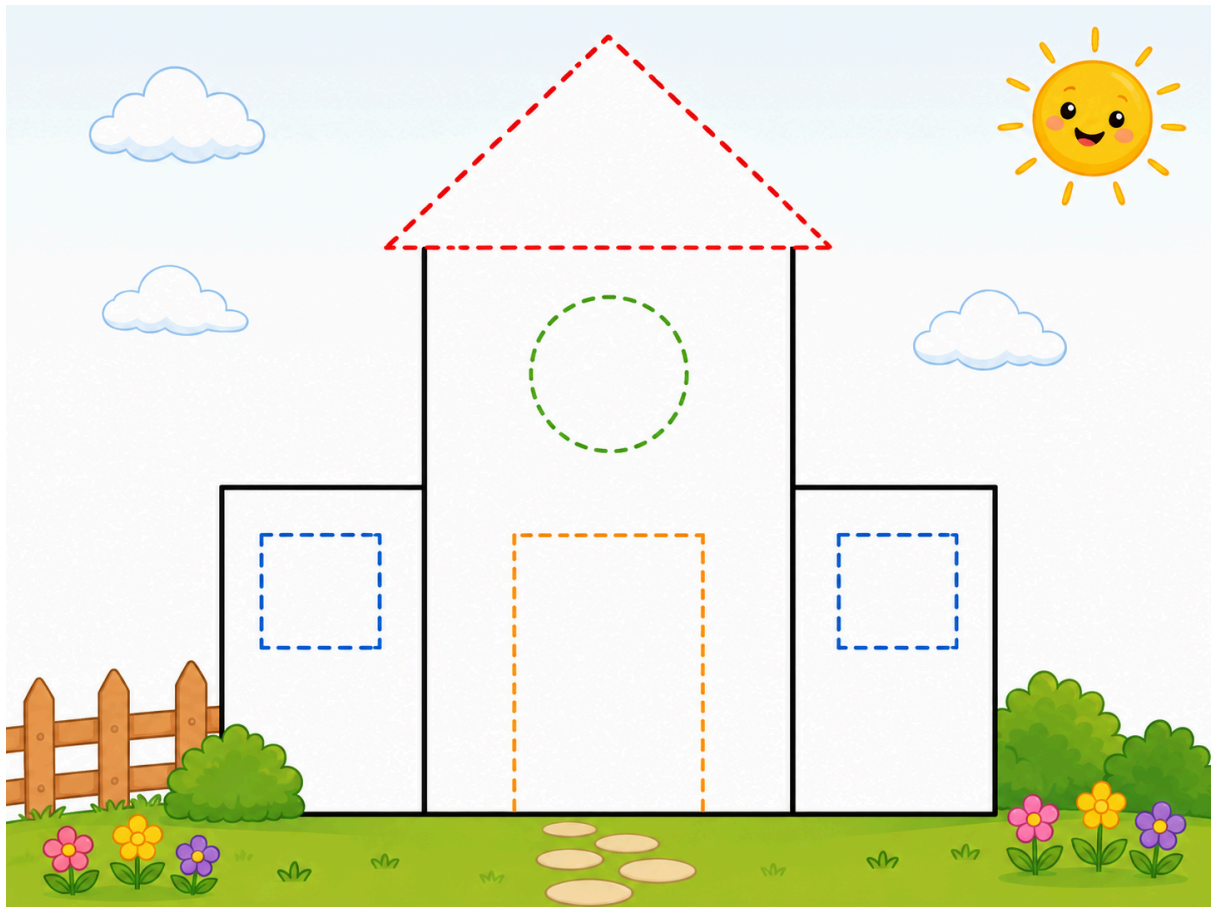
Riņķis - Uzzīmē apaļu logu.



Kvadrāts - Uzzīmē kvadrātveida logus.



Taisnstūris - Uzzīmē durvis.



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Piezīmes skolotājam

Klase: Pirmsskola vai 1. klase

Temats: Laika jēdziens un pulkstenis (Noķer laiku)

Sasniedzamais rezultāts:

Atpazīt laika pamatvienības (diena, nedēļa, mēnesis) un izprast laika secību (šodien–rīt).
Attēlot pilnas stundas pulkstenī ar rādītājiem, pareizi uzzīmējot stundu un minūšu rādītāju.
Raksturot un vizuāli attēlot ikdienas norises, sasaistot tās ar noteiktu laiku.

Darba lapu izstrādāja: CTA (Turcija)

1. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	“Aizpildi tukšās vietas zemāk dotajos teikumos ar atbilstošajiem laika jēdzieniem un skaitļiem.”	„Nedēļā ir 7 dienas. Gadā kopā ir 12 mēneši. Ja šodien ir otrdiena, tad rīt būs trešdiena.”	Vai skolēns zina laika pamatciklus (dienu skaitu nedēļā, mēnešu skaitu gadā) un nedēļas dienu secību?	1. klase – 1. darba lapa, parastais zīmulis.	Atbalsts: Skolēni, kuriem ir grūtības atcerēties nedēļas dienas vai mēnešus, var izmantot klasē pie sienas izvietoto kalendāru. Izaicinājums: Uzdod papildu jautājumus, piemēram: „Kāda nedēļas diena bija vakar?” vai „Kura nedēļas diena ir pēc piektdienas?”



2. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	“Uzzīmē pulksteņos stundu rādītāju (īso rādītāju) un minūšu rādītāju (garo rādītāju) atbilstoši norādītajām pilnajām stundām. ”	• PULKSTENIS 03.00: minūšu rādītājs norāda uz 12, stundu rādītājs – uz 3. • PULKSTENIS 09.00: minūšu rādītājs norāda uz 12, stundu rādītājs – uz 9.	Izpratne par stundu un minūšu rādītāja funkcijām un zināšanas, ka pilnā stundā minūšu rādītājs norāda uz 12.	1. klase – darba lapa, parastais zīmulis un sarkanais zīmulis.	Atbalsts: Lai skolēni nesajauktu rādītāju garumu, klasē ar mācību pulksteņa modeli var demonstrēt principu „īssais rādītājs – stundas, garais rādītājs – minūtes”. Izaicinājums: Uzdod vienkāršus jautājumus par laika ritējumu, piemēram: „Cik būs pulkstenis pēc 1 stundas?”

3. līmenis	Norādījumi skolēnam	Atbilde	Vērtēšanas / novērošanas fokuss	Materiāli / resursi	Metodiskie ieteikumi
	“Uzzīmē savu mīļāko ikdienas nodarbi vai izvēlies kādu no attēlos redzamajām ikdienas aktivitātēm. Pēc tam pieraksti precīzu laiku, kad	Uzzīmē savu mīļāko ikdienas nodarbi vai izvēlies kādu no attēlos redzamajām	Loģiskas saiknes veidošana starp ikdienas aktivitātēm un konkrētu laiku.	1. klase – darba lapa, parastais zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi.	Atbalsts: Palīdzi skolēniem ar jautājumiem, piemēram: „Cikos tu parasti brokasto?” vai „Cikos tu sāc pildīt mājasdarbus?”



	tu šo aktivitāti veic. ”	īkdienas aktivitātēm. Pēc tam pieraksti precīzu laiku, kad tu šo aktivitāti veic.			Izaicinājums: Aicini skolēnus tukšā pulksteņa ciparnīcā uzzīmēt rādītājus, kas attēlo viņu pierakstītās ikdienas aktivitātes laiku.
--	--------------------------	---	--	--	--



Vārds:



Klase:



Datums:

Noķer laiku

1. UZDEVUMS: Kalendāra mīkla	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Ieraksti tukšajās vietās atbilstošos laika jēdzienus un skaitļus.	Zīmulis.

Paraugs:

DIENAS

PIRMDIENA

OTRDIENA

TREŠDIENA

CETURTDIENA

PIEKTDIENA

SESTDIENA

SVĒTDIENA



Ja šodien ir **pirmdiena**, rīt būs **otrdiena**.



Nedēļā ir dienas.



Kopā gadā ir
mēneši.



Ja šodien ir **otrdiena**,
rīt būs .

Pašpārbaude

☐ Es pabeidzu uzdevumu.

☐ Es pārbaudīju savu darbu.

Skolotāja komentārs

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

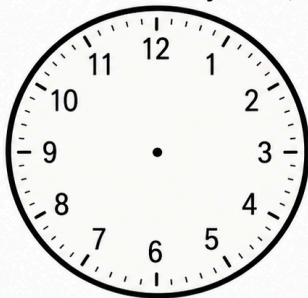
Noķer laiku

2. UZDEVUMS: Uzzīmē pulksteņa rādītājus	 Kas man jādara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzzīmē pulksteņos stundu rādītāju (īso rādītāju) un minūšu rādītāju (garo rādītāju) atbilstoši norādītajam pilnajam laikam.	Parastais zīmulis un sarkanais zīmulis.

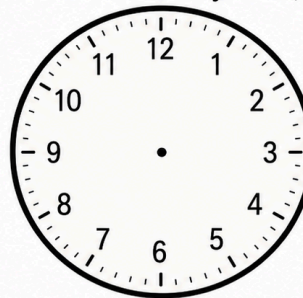
Paraugs: Ir pulksten 4.00. Minūšu rādītājs ir uz 12, stundu rādītājs ir uz 4.



PULKSTENIS 03.00
(Uzzīmē minūšu rādītāju uz 12
un stundu rādītāju uz 3.)



PULKSTENIS 09.00
(Uzzīmē minūšu rādītāju uz 12
un stundu rādītāju uz 9.)



Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!





Vārds:



Klase:



Datums:

Noķer laiku

3. UZDEVUMS: Mans laiks	 Kas man jā dara?	 Ko es varu izmantot?
	Uzzīmē savu mīļāko dienas nodarbi un zem zīmējuma pieraksti, cikos tu to dari.	Zīmulis, dzēšgumija un krāsainie zīmuļi / krītiņi.

Paraugs:

Mana mīļākā dienas nodarbe ir rotaļāties parkā!
Cikos es to daru? Pulksten 16.30! Un tu?



Precīzs laiks, kad es to daru:



Laiks, kad es brokastuju: _____



Laiks, kad es mācos: _____



Laiks, kad es eju uz skolu:

Pašpārbaude	Skolotāja komentārs
☐ Es pabeidzu uzdevumu.	
☐ Es pārbaudīju savu darbu.	

Kā Tev veicās? Apvelc!



Stundas plāns 1. klasei: “Noķersim laiku”

Vispārīga informācija

- **Mācību priekšmets:** Matemātika
- **Klase:** 1. klase
- **Mācību temats:** Mērīšana
- **Temats:** Laika mērīšana (dienas, nedēļas, mēneši un pulksteņa lietošanas pamati)
- **Ilgums:** 40 + 40 minūtes (2 mācību stundas)
- **Stundas veids:** Jaunu zināšanu apguve un lietošana

I daļa. Izglītības ietvars un mērķi

Stundas mērķis:

Veidot skolēnu prasmi atpazīt, secīgi sakārtot un saistīt laika pamatvienības (dienas, nedēļas, mēnešus, gadus) ar ikdienas norisēm, kā arī nolasīt un attēlot pilnas stundas analogajā pulkstenī.

Plānotie sasniedzamie rezultāti (atbilstoši mācību programmas prasībām):

- **O1:** Nosauc nedēļas dienas un gada mēnešus pareizā secībā.
- **O2:** Kalendārā atpazīst un atšķir jēdzienus *diena*, *nedēļa*, *mēnesis* un *gads*.
- **O3:** Nolasa un attēlo pilnas stundas analogajā pulkstenī, pareizi atšķirot stundu rādītāju (īso) un minūšu rādītāju (garo).
- **O4:** Saista savas ikdienas darbības ar laika jēdzieniem (*vakar*, *šodien*, *rīt*) un konkrētu pulksteņa laiku.



II daļa. Diferenciācijas un atbalsta stratēģija

Mācību līmenis	Pedagoģiskais atbalsts un pielāgojumi
Atbalsta līmenis	- Izmanto lielu klasē izvietotu kalendāru un rotaļu analoģo pulksteni ar pārvietojamiem rādītājiem. - Izmanto atgādni “stundu rādītājs ir īss, minūšu rādītājs – garš”, rādītājus atšķirot ar krāsām (sarkans – stundas, zils – minūtes).
Pamatlīmenis	Darba lapas uzdevumus veic soli pa solim: pabeidz teikumus, zīmē pulksteņa rādītājus un sakārto ikdienas darbības pareizā secībā.
Paaugstinātas grūtības līmenis	- Uzdod jautājumus par laika secību un laika maiņu (piemēram: “Kāda nedēļas diena bija vakar?” vai “Cik būs pulkstenis pēc vienas stundas?”). - Skolēni tukšā pulksteņa ciparnīcā uzzīmē rādītājus atbilstoši laikam, ko norādījuši, aprakstot savu ikdienas darbību.

III daļa. Mācību procesa īstenošanas plāns

Posms	Sasniedzamie rezultāti	Pedagoģiskais saturs un skolotāja darbības	Metodes un mijiedarbība	Materiāli un mācību līdzekļi	Ilgums
1. Sagatavošanās un iesildīšanās	–	Organizē stundas sākumu: sasveicināšanās, darba vietu un nepieciešamo piederumu sagatavošana.	Interaktīva saruna	Klases telpa un darba vietu iekārtojums	5 min
2. Ieinteresēšana un izzināšana	–	Jautā: “Kurās nedēļas dienās mēs nākam uz skolu? Kāda nedēļas diena ir šodien?”	Vadīta izzināšana (jautājumi un atbildes)	Interaktīvā tāfele	5 min



3. Temata un mērķa izvirzīšana	–	Ievada stundas tematu: “Šodien mācīsimies, kā noķert un izmērīt laiku!”	Tiešā mācīšana	Sienas kalendārs	5 min
4. Iepriekšējo zināšanu aktualizēšana	O1, O4	Atkārtot laika secību: “Ja šodien ir pirmdiena, kāda nedēļas diena būs rīt?”	Prāta vētra	Kalendāra vizuālie materiāli	5 min
5. Jaunā satura skaidrošana un demonstrēšana	O1, O2, O3	Kalendārā parāda 7 nedēļas dienas un 12 gada mēnešus. Izmantojot analogo pulksteni, demonstrē pilnas stundas un skaidro, ka pilnā stundā minūšu rādītājs atrodas pie skaitļa 12.	Demonstrēšana un tiešā modelēšana	Pulksteņa modelis un kalendārs	30 min
6. Vadīta praktiskā darbība	O1, O2, O3, O4	Izsniedz darba lapu “Noķersim laiku”. Kopā ar skolēniem secīgi veic uzdevumus: kalendāra mīklas, pulksteņa rādītāju zīmēšana (plkst. 3.00 un 9.00) un ikdienas darbību sasaistīšana ar atbilstošu laiku.	Formatīvā individuālā praktiskā darbība ar skolotāja atbalstu	Darba lapa un zīmuli	20 min
7. Stundas noslēgums un pašvērtējums	O4	Apkopo galvenās atziņas par laika cikliem. Skolēni aizpilda pašvērtējumu ar emocijzīmēm un sakārto savas ikdienas darbības pēc nozīmīguma.	Refleksija un atgriezeniskā saite	Pašvērtējuma sadaļa	10 min



IV daļa. Saistītās darba lapas raksturojums un mācību atbalsta struktūra

Darba lapa: “1. klase – darba lapa: Noķersim laiku”. Tā veidota trīs pakāpeniski sarežģītos līmeņos:

- **1. līmenis: Kalendāra mīkla (atpazīšanas un secības noteikšanas līmenis)**
 - **Mērķis:** Izprast laika pamatciklus (7 dienas nedēļā, 12 mēneši gadā) un nedēļas dienu secību.
 - **Saturs:** Papildina teikumus ar trūkstošo informāciju (piemēram: “Nedēļā ir 7 dienas. Gadā kopā ir 12 mēneši. Ja šodien ir otrdiena, tad rīt būs trešdiena.”).
 - **Pedagoģiskā funkcija:** Nelielas kognitīvās slodzes iesildošs uzdevums, kas palīdz nostiprināt ar kalendāru un laiku saistīto vārdu krājumu.
- **2. līmenis: Zīmēsim pulksteņus (pulksteņa izpratnes līmenis)**
 - **Mērķis:** Attēlot pilnas stundas analogajā pulkstenī.
 - **Saturs:** Dotajam laikam (plkst. 3.00 un 9.00) pulksteņa ciparnīcā uzzīmē īso stundu rādītāju un garo minūšu rādītāju.
 - **Pedagoģiskā funkcija:** Nostiprina izpratni par pulksteņa rādītāju izvietošanu un to, ka pilnā stundā minūšu rādītājs atrodas pie skaitļa 12.
- **3. līmenis: Mans laiks un ikdienas darbību secība (patstāvīgas darbības un lietojuma līmenis)**
 - **Mērķis:** Saistīt ikdienas darbības ar konkrētu pulksteņa laiku un sakārtot tās pēc nozīmīguma.
 - **Saturs:** Saista attēlos redzamās ikdienas darbības (brokastis, došanās uz skolu, mājasdarbu pildīšana, rotaļāšanās parkā) ar konkrētu pulksteņa laiku un sakārto tās pēc nozīmīguma ikdienā.
 - **Pedagoģiskā funkcija:** Rosina pašrefleksiju un veicina praktisku laika jēdzienu lietojumu ikdienas situācijās.

V daļa. Vērtēšanas un sasniegumu pārbaudes ietvars

- **Formatīvā vērtēšana:** Vēro un izvērtē teikumu pareizu papildināšanu kalendāra uzdevumos (1. līmenis) un pulksteņa rādītāju pareizu novietojumu (2. līmenis).
- **Snieguma vērtēšana:** Izvērtē skolēna prasmi saistīt savas ikdienas darbības ar atbilstošu, reālistisku pulksteņa laiku un sakārtot tās loģiskā secībā (3. līmenis).
- **Pašvērtējums:** Darba lapas apakšdaļā skolēns veic pašvērtējumu, izvēloties atbilstošo emocijzīmi (😊 **Lieliski** / 😞 **Nepieciešama palīdzība** / 😡 **Grūti**).