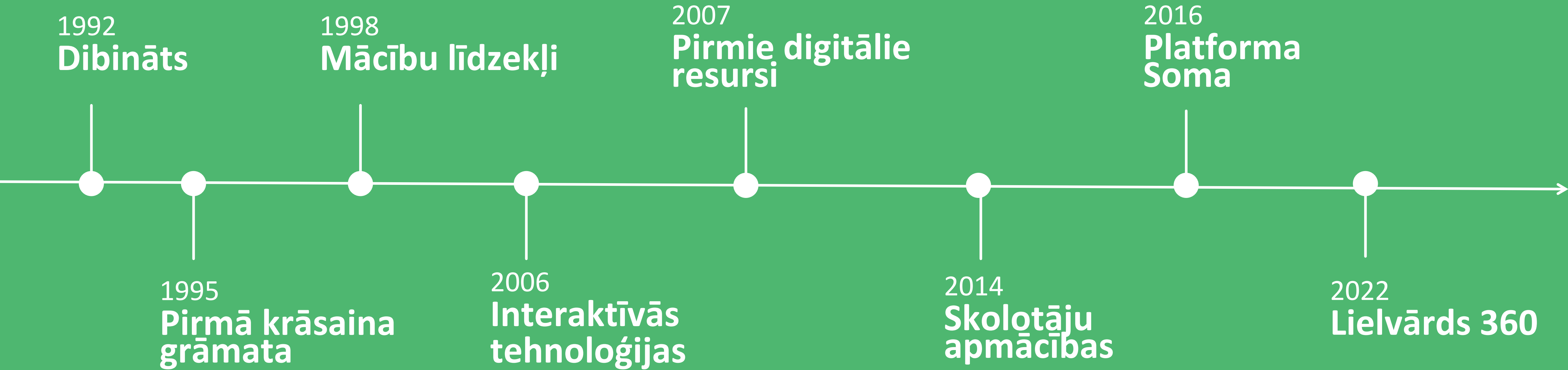


Lielvārds

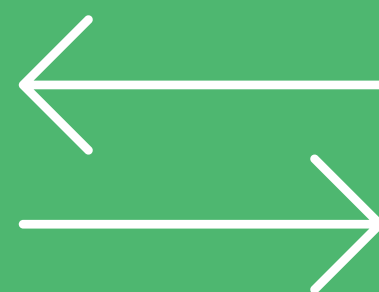
«Lielvārds» stāsts





SKOLA
2030

Ļoti kompleksa, izaicinājumiem
bagāta pāreja



Lielvārds

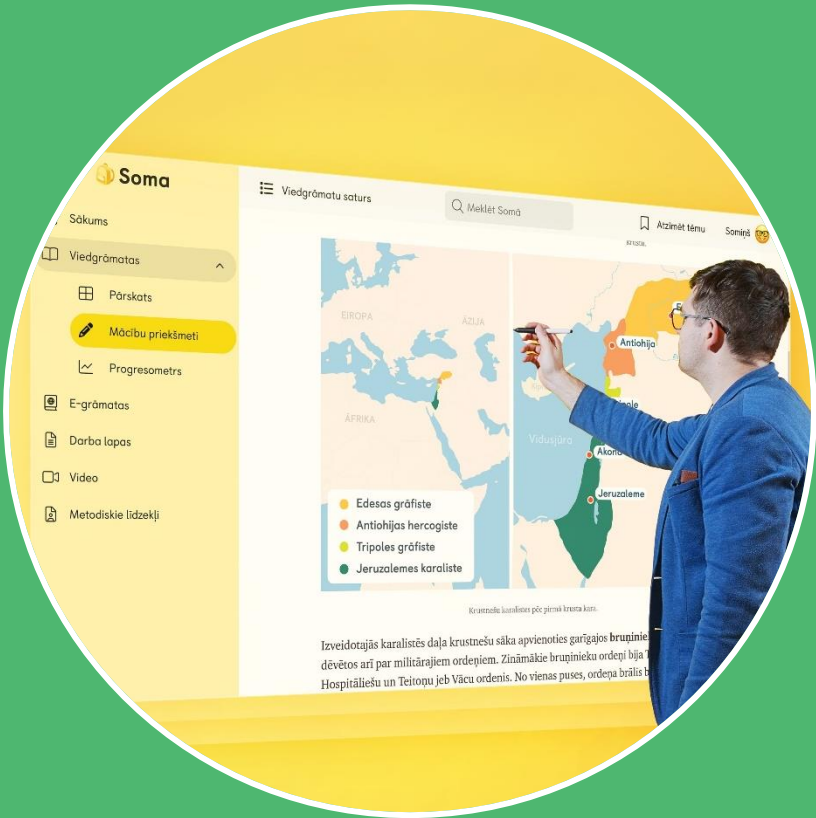
Izstrādājam kompleksus, bet
skolotājiem saprotamus risinājumus

Lielvārds **360**

ir vienota ekosistēma,
kurā skolotājs izprot savu ideālo
mācību saturu, uzskates līdzekļu
un tehnoloģisko nodrošinājumu.

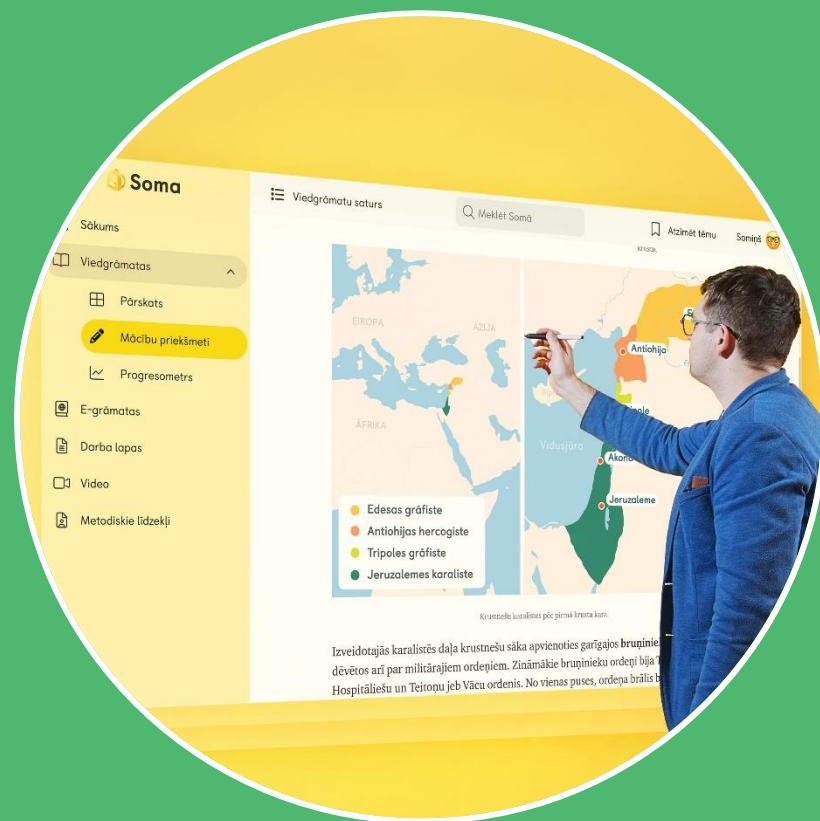


Lielvārds³⁶⁰



Digitālais
saturs

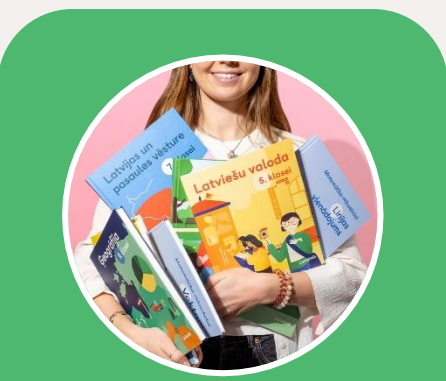
Lielvārds 360



Digitālais sators



Grāmatas un burtnīcas



Grāmatas un
burtnīcas

Intervija



Klausoties un lasot intervijas, analizēt to mērķi, teksta saturu un uzbūvi. Mācīties intervēt pazīstamu cilvēku.

intervija

intervētājs

intervējamais

atvērtais jautājums

slēgtais jautājums

Kas ir intervija?

20.

Noskaties video „Intervija ar Ilonu un Annu” un atbildi uz jautājumiem!



1. Kas intervē?
2. Kas atbild uz jautājumiem?
3. Kāpēc intervē šo cilvēku?
4. Kādus jautājumus intervētājs uzdod?
5. Kādu informāciju intervētājs iegūst?
6. Kādas pieklājības normas tiek ievērotas intervijā?
7. Kāda runa tiek izmantota — mutvārdu vai rakstveida?
8. Kādus jautājumus tu uzdotu, lai noskaidrotu ko precīzāk?



21.

Lasi informāciju un skaties video „Intervija”! Pēc katra fragmenta uzraksti vienā teikumā svarīgāko, par ko ir fragments!



Kas ir intervija?

Intervija ir mērķtiecīga, iepriekš pārdomāta saruna ar cilvēku vai cilvēku grupu, lai iegūtu konkrētu informāciju un ar to iepazīstinātu citus. Intervija atklāj sarunas dalībnieku uzskatus par noteiktu tematu. Tā notiek mutvārdos. Intervijas dalībnieki ir

- intervētājs vai intervētāji, kas uzdod jautājumus,
- intervējamais vai intervējamie, kas atbild uz jautājumiem.

Kāda ir intervijas uzbūve?

Intervijai, tāpat kā visiem tekstiem, ir ievads, galvenā daļa, nobeigums. **Ievadā** ir svarīgi pieklājīgi sasveicināties un paskaidrot, kāds ir intervijas mērķis. **Galvenajā daļā** ir jautājumi un atbildes par noteiktu tematu, bet **nobeigumā** intervētājs pateicas par atvēlēto laiku.

Ko ir svarīgi atcerēties par jautājumiem?

Intervijai ir rūpīgi jāgatavojas — jāizdomā, ko vēlas noskaidrot, un atbilstoši tam jāizdomā jautājumi. Jautājumus mēdz iedalīt divās grupās.

- **Atvērtie jautājumi** rosina uz plašāku atbildi, tie sākas ar vietniekvārdiem *kas, kurš, kāds* vai apstākļa vārdiem *kur, kad, kāpēc* u. c.
- **Ar slēgtajiem jautājumiem** precīzē neskaidro. Tos ievada jautājamā partikula *vai*, un atbilde parasti ir jā vai nē. Ja grib uzzināt vairāk, jāturpina ar atvērtajiem jautājumiem.

Uzdodot jautājumus, atceries!

Neuzdod vienā reizē vairākus jautājumus, jo tad intervējamais visticamāk atbildēs uz vienu, nevis visiem.

Nestāsti gari savu viedokli, bet ieklausies otra atbildēs, jo intervējamais ir uzaicināts, lai uzzinātu viņa domas.

Klausoties atbildes, var rasties papildu jautājumi. Nepārtrauc runātāju, lai viņš nepazaudētu domu, bet pieraksti jautājumus, lai neaizmirstu pavaicāt.

Atbildes saglabā! Tā kā cilvēks runā ātrāk nekā raksta, stāstījumu var ierakstīt tālrunī.

Kādas ir formālas un neformālas intervijas atšķirības?

Intervijā ievēro pieklājības normas. Ja intervē vecākus un mazāk pazīstamus cilvēkus, izmanto personu vietniekvārda *jūs* formas. Ja intervējamais ir vienaudzis vai labi pazīstams cilvēks, veidojas neformāla saziņas situācija, kurā cilvēki viens otru uzrunā, izmantojot vietniekvārdu *tu*.



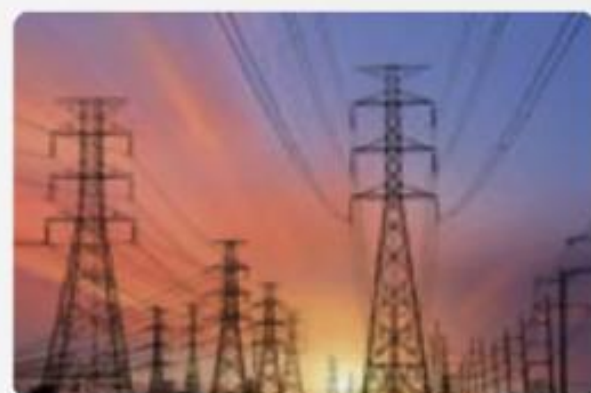
Grāmatas un burtnīcas

Vielu termiskā izplešanās



Uzzināsi, kā un kāpēc izmainās cietu ķermeņu izmēri, mainoties temperatūrai. Noskaidrosi, kā mainās šķidrumu un gāzu tilpums, ja tos silda vai dzesē.

termiskā izplešanās



Mainoties temperatūrai, izmainās cietu ķermeņu izmēri. Piemēram, ziemā vadi ir īsāki nekā vasarā.



Ūdens izplešanās un vara cauruļu saraušanās, atdziestot no 4 °C līdz 0 °C, bieži izraisa cauruļvadu bojājumus.



Sasildot gaisu gaisa balonā, tas izplešas, bet atdziestot — saraujas.

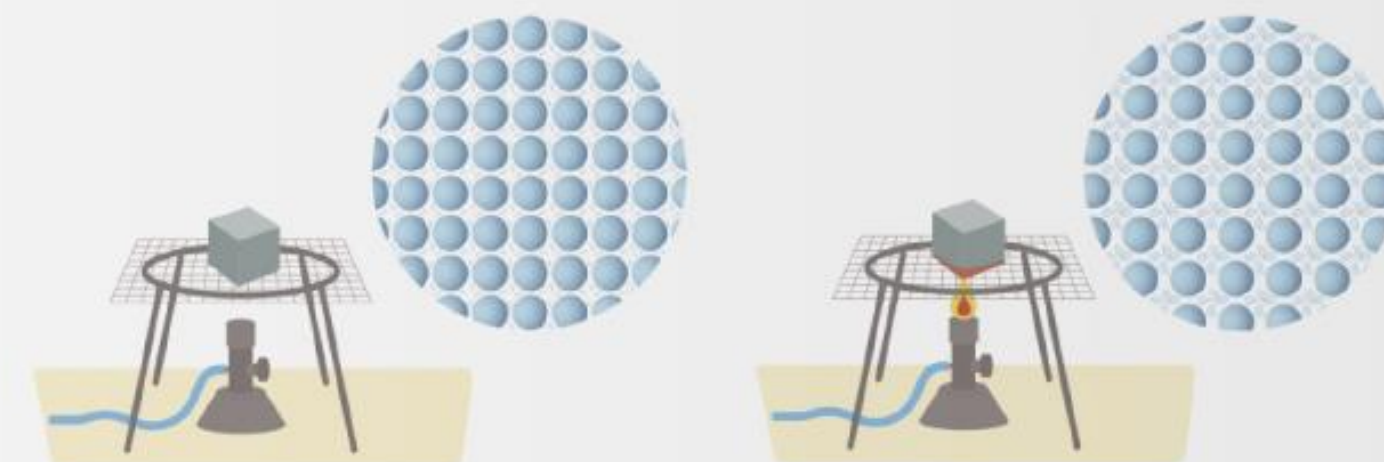
Kas notiek, ja silda vielas? Veicot novērojumus, redzams, ka, pieaugot temperatūrai, vairumam cietu vielu palielinās izmēri un gandrīz visiem šķidrumiem un gāzēm lielāks kļūst tilpums. Temperatūrai pazeminoties, notiek pretējs process.

Termiskā izplešanās
ir ķermeņu izmēru un tilpuma maiņa, mainoties ķermeņa temperatūrai.

Paaugstinoties temperatūrai, izmēru palielināšanās ir atkarīga no ķermeņa vielas. Cietu ķermeņu izplešanās nav liela. Ja dzelzs, čuguna, tērauda vai cita metāla priekšmetu sakarsē par 1 °C, tad priekšmeta izmērs palielinās apmēram par vienu simttūkstošo daļu no sākotnējā izmēra. Ar šo izplešanos ir jāreķinās, veidojot metāla konstrukcijas, liekot tiltu pārvadus vai elektropārvades līnijas vadus. Māla ķieģeļi un logu stikls izplešas daudz mazāk nekā metāli. Lietojot šos būvmateriālus, parasti nerēķinās ar to izplešanos sasilstot. Arī tehnikā daudzviet vajadzīgas detaļas, kas, mainoties temperatūrai, izplešas maz. Šādas detaļas izgatavo no īpašiem sakausējumiem, piemēram, no invara — dzelzs un niķeļa sakausējuma.

Atdziestot ķermeņi saraujas tikpat daudz, kā izplešas sasilstot.

Siltumkustība cietās vielās ir iespējama tikai kā vielas daļiņu svārstības ap savām līdzsvara vietām. Pieaugot temperatūrai, palielinās vielas daļiņu svārstību amplitūda, tās savstarpēji atgrūžas, tāpēc palielinās savstarpējais attālums starp daļiņām. Tā rezultātā palielinās cietā ķermeņa izmēri.



Pieaugot temperatūrai, cietā vielā daļiņas svārstās ātrāk un ar lielāku amplitūdu.

Temperatūrai paaugstinoties, šķidrumi izplešas vairāk nekā cietas vielas. Tā, piemēram, temperatūrai paaugstinoties par 1 °C, viena litra benzīna tilpums palielinās par 1,2 cm³, viena litra spirta tilpums palielinās par 1,1 cm³, bet litra ūdens tilpums palielinās aptuveni par 0,2 cm³.

Gāze, kad to silda, izplešas vairāk nekā cietas vielas un šķidrumi. Novērojumi liecina, ka visas retinātās gāzes, neatkarīgi, no kādas vielas tās sastāv, izplešas vienādi. Ja gāzi silda un gāzei ļauj izplesties, nemainot spiedienu, tad, temperatūrai paaugstinoties par 1 °C, gāzes aizņemtais tilpums palielinās par 1/273 no sākotnējā tilpuma.

Jo augstāka ir šķidruma un gāzes temperatūra, jo atomu un molekulu haotiskā kustība kļūst intensīvāka — pieaug vielas daļiņu vidējā kinētiskā enerģija. Daļiņām savstarpēji atgrūžoties, palielinās attālumi starp daļiņām, tātad arī šķidruma un gāzes tilpums.

Sildot un atdzesējot ūdeni, var novērot, ka tas neuzvedas kā citi šķidrumi. Ūdenim atdziestot līdz 4 °C, tas saraujas, bet, atdziestot no 4 °C līdz 0 °C un sasilstot, tas izplešas. Šī ūdens īpašība nodrošina, ka ūdenstilpēs ledus slānis, ūdenim sasilstot, veidojas augšpusē. Piemēram, ziemā ezera ūdens virsējie slāņi atdziest, to blīvums palielinās un tie grimst uz leju. Līdz ar to ezera dzelmē temperatūra nekad nav zemāka par 4 °C. Visa dzīvā radība, tostarp zivis, pārziemo šajā ūdenī. Ja ūdenim nebūtu šādas atdzišanas īpašības, ziemā visas ūdenstilpes aizsaltu līdz dibenam.

Ūdens temperatūrai paaugstinoties no 0 °C līdz 4 °C, tas saraujas. Savukārt, temperatūrai paaugstinoties no 4 °C līdz 100 °C, ūdens izplešas.

Pārliecinies, vai izproti!

- 1. Kuras vielas sasilstot izplešas vairāk — cietas vielas, šķidrumi vai gāzes?**
Mini piemērus, kur sadzīvē un tehnikā var novērot vielu izplešanos!
- 2. Kāpēc sasilstot ķermenis izplešas?**
Raksturo vielu izplešanos no vielu uzbūves un siltumkustības viedokļa!
- 3. Kāpēc ūdens, kas iekļuvis klints spraugā, drupina akmeni?**
Skaidro, izmantojot zināšanas par ūdens īpašībām, to sildot un dzesējot!



Grāmatas un
burtnīcas



Grāmatas un
burtnīcas

Sakarības paralēslēgumā



Stundā sasniedzamais rezultāts



- ☐ Aprēķināt strāvas stiprumu, spriegumu un pretestību paralēslēgumā.

1.

Kādas kopsakarības pastāv paralēslēgumā?

Uzraksti kopsakarības kā formulas strāvas stiprumam un spriegumam paralēslēgumā!

Kopējais paralēslēgumā plūstošās strāvas stiprums ir vienāds ar atsevišķos slēguma zarus plūstošo strāvas stiprumu summu.

$I =$

Paralēslēgumā visiem patērētājiem spriegums starp izvadiem ir vienāds ar sprieguma avota radīto spriegumu.

$U =$

2.

Kā aprēķināt strāvas stiprumu paralēslēgumā?

- a Parāli saslēgtas divas spuldzes, kas pievienotas sprieguma avotam ar spriegumu 1,5 V. Uzzīmē slēguma shēmu un nosaki, cik liels ir spriegums starp katras spuldzes spailēm!



- b Aprēķini, cik liels ir strāvas stiprums katrā no ķēdes zariem un cik liels ir kopējais paralēslēgumā plūstošās strāvas stiprums, ja spuldžu pretestības $R_1 = 10 \Omega$, $R_2 = 5 \Omega$!

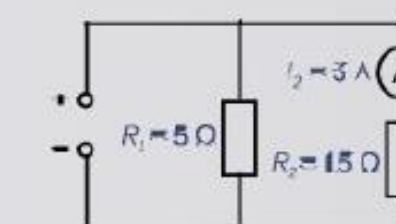
- c Aprēķini paralēslēguma kopējo pretestību, izmantojot Oma likumu!

3.

Kā aprēķināt kopējo strāvas stiprumu un spriegumu paralēslēgumā?

Sprieguma avotam parāli pieslēgti rezistori, kuru pretestības $R_1 = 5 \Omega$, $R_2 = 15 \Omega$. Caur rezistoru R_2 plūst 3 A stipra strāva.

Aprēķini, cik stipra kopējā strāva plūst paralēslēgumā un cik liels spriegums pieslēgts paralēslēgumam!

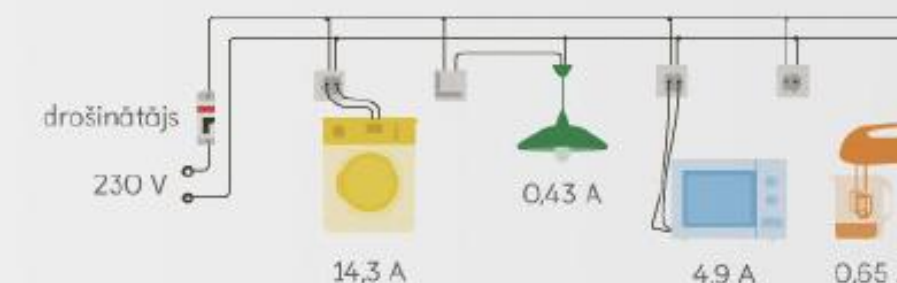


4.

Kā izvēlēties atbilstošu drošinātāju?

Izpēti mājokļa elektroierīču paralēslēguma shēmu un atbildi uz jautājumiem!

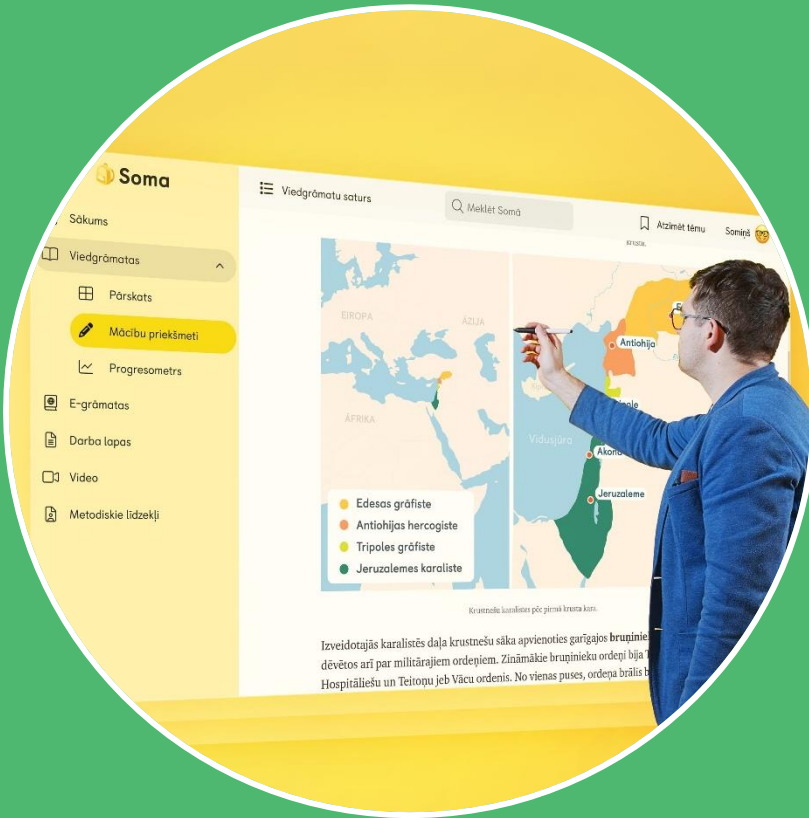
Ja dzīvoklī ir ieslēgti visi shēmā attēlotie elektroenerģijas patērētāji, tad caur drošinātāju plūst A stipra strāva.



Sodzīvē tiek izmantoti drošinātāji, kas paredzēti dažādiem nominālās (maksimāli pieļaujamās) strāvas stiprumiem. Kāds drošinātājs jāizvēlas, lai vienlaikus varētu darboties visas elektroierīces?

☐ 16 A ☐ 20 A ☐ 25 A

Lielvārds³⁶⁰



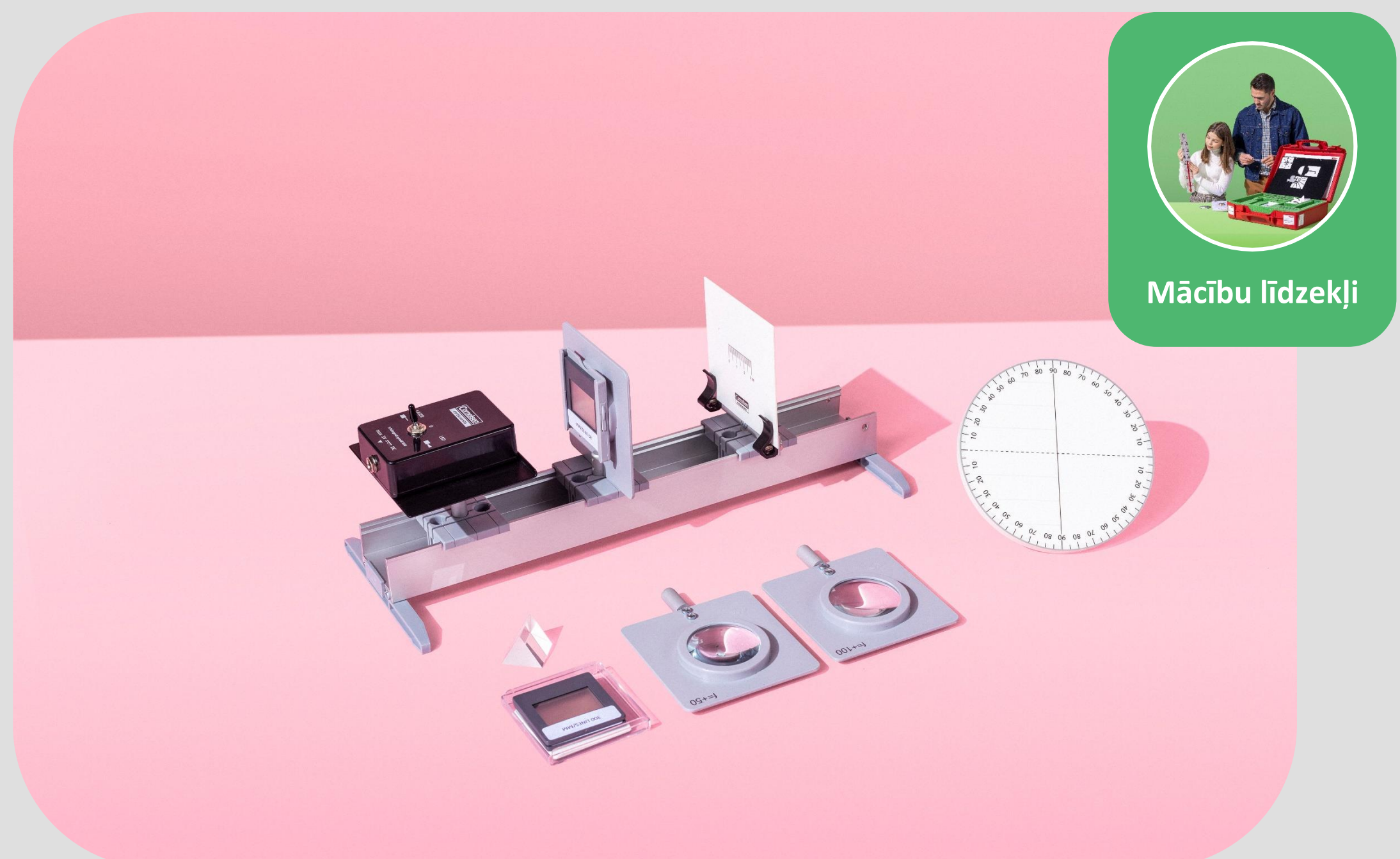
Digitālais
saturs



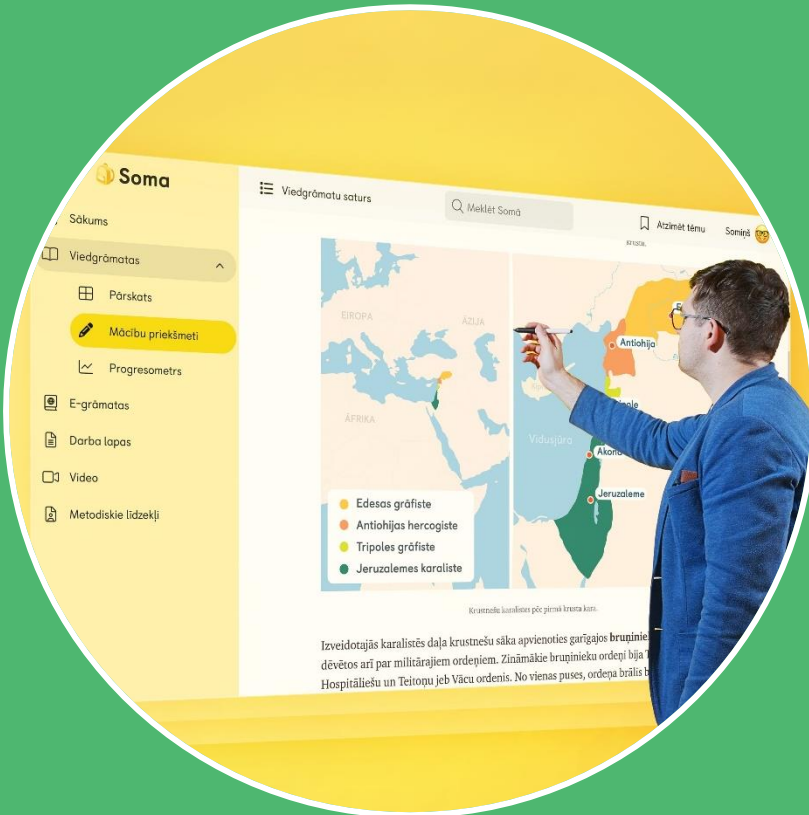
Grāmatas un
burtnīcas



Mācību
līdzekļi



Lielvārds 360



Digitālais
saturs



Grāmatas un
burtnīcas



Mācību
līdzekļi

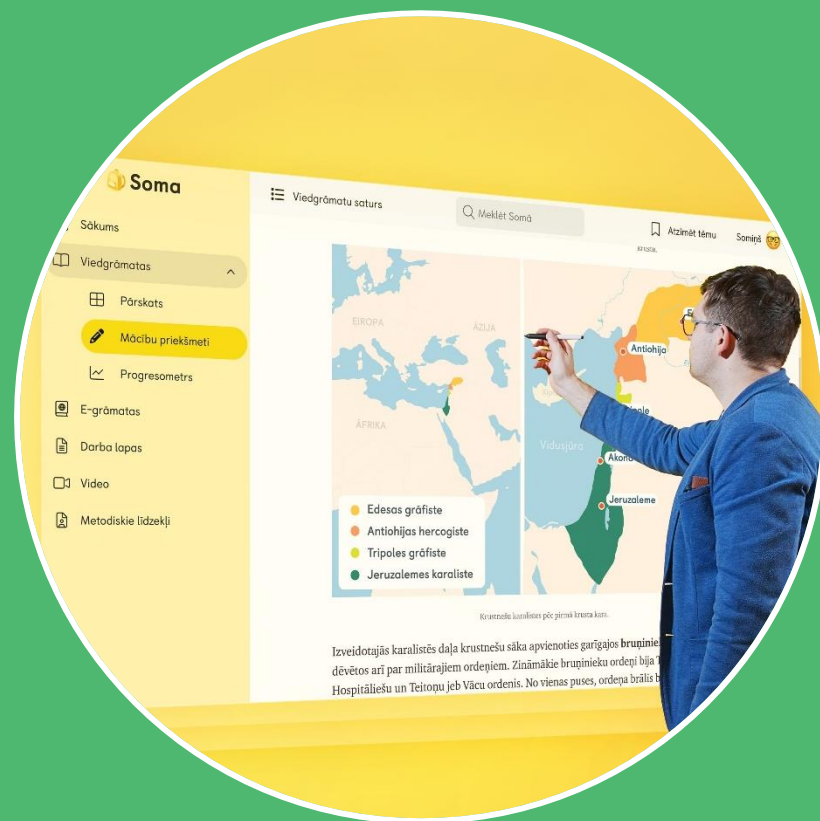


Mācību
vide

Mācību vide



Lielvārds 360



Digitālais saturs



Grāmatas un burtnīcas



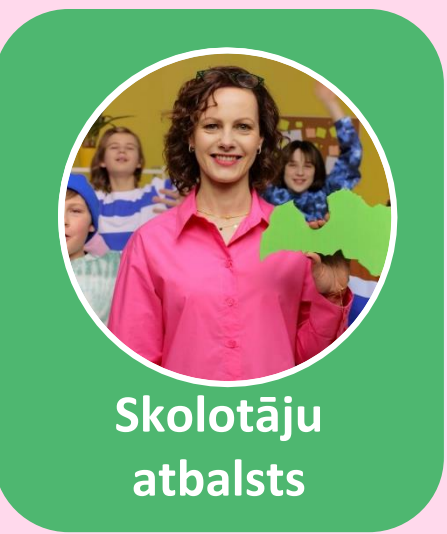
Mācību līdzekļi



Mācību vide



Skolotāju atbalsts



Vebināri

Vebinārs
29. februārī plkst. 14.00
Praktiski padomi interaktīvā ekrāna Promethean ActivPanel 9 Premium lietošanai, nodrošinot mūsdienu mācību procesu

Lielvārds | Promethean

45:51

Praktiski padomi interaktīvā ekrāna Promethean ActivPanel 9 Premium lietošanai
418 views • Streamed 2 months ago

Lielvārds

Vebinārs
10. augustā plkst. 10.00
Projekts "Lielvārds Ķīmija 2023" – jauni mācību resursi un to aprobācija pilnveidotai pamatkursa Ķīmija I programmai

atbalsts izcilībai

Lielvārds | Ķīmija 1:00:27

Projekts "Lielvārds Ķīmija 2023"
578 views • Streamed 9 months ago

Lielvārds

Projekts "Lielvārds Ķīmija 2023" – jauni mācību resursi un to aprobācija pilnveidotai pamatkursa Ķīmija I programmai.

E-kursi un apmācības

Iepazīsti platformu "Soma"

Ievads

- Par platformu "Soma"
- Sākt lietot platformu "Soma"
- Par kursu

Platformā "Soma" pieejamie resursi

- Viedgrāmatas
- E-grāmatas
- Video
- Darba lapas
- Metodiskie līdzekļi
- Digitālais ģeogrāfijas atlants
- E-kursi pedagogiem
- Praktiskais uzdevums un kopsavilkuma tests

Platformas "Soma" lietošana

Pieredzes stāsti

Aicinām noskatīties dabaszinību skolotājas Zinas Jonušaites pieredzes stāstu par platformas "Soma" lietošanu! 📺

Dabaszinību skolotājas pieredzes stāsts

Lielvārds | SOMA

01:54

Video no izglītības uzņēmuma "Lielvārds" arhīva.

Aicinām noskatīties Liepājas pašvaldības skolu pieredzes stāstu par platformas "Soma" lietošanu sadarbības projektā "Matemātika 200"! 📺

Tehniskais atbalsts un pamācības

Soma

Atbalsts Biežāk uzdotie jautājumi Abonementi un pieslēgšanās Iepazīsti resursus Lietošanas iespējas

Meklējiet interesējošo tēmu

Meklēt

Biežāk uzdotie jautājumi

Jautājumi un atbildes
9 tēmas

Video pamācības
12 tēmas

Abonementi un pieslēgšanās

Pieslēgšanās
3 tēmas

Individuālie abonementi
4 tēmas

Skolas abonements
5 tēmas

Iepazīsti resursus

Somā pieejamie resursi
8 tēmas

Resursi mācību priekšmetos
15 tēmas

Tehniskais atbalsts



Skolotāju
atbalsts

Aktīvās darba lapas

Šeit redzamas trīs nesen uzsāktās darba lapas. Lai apskatītu visu sarakstu, apmeklē darba lapu pārskata sadaļul

-   Kas ir kultūras pieminekļi, un kāpēc tos saglabāt? (10.-12. uzd.) →
-   Siltumprocesi un temperatūra →

Pārskats

Mani žurnāli



Palīdzība

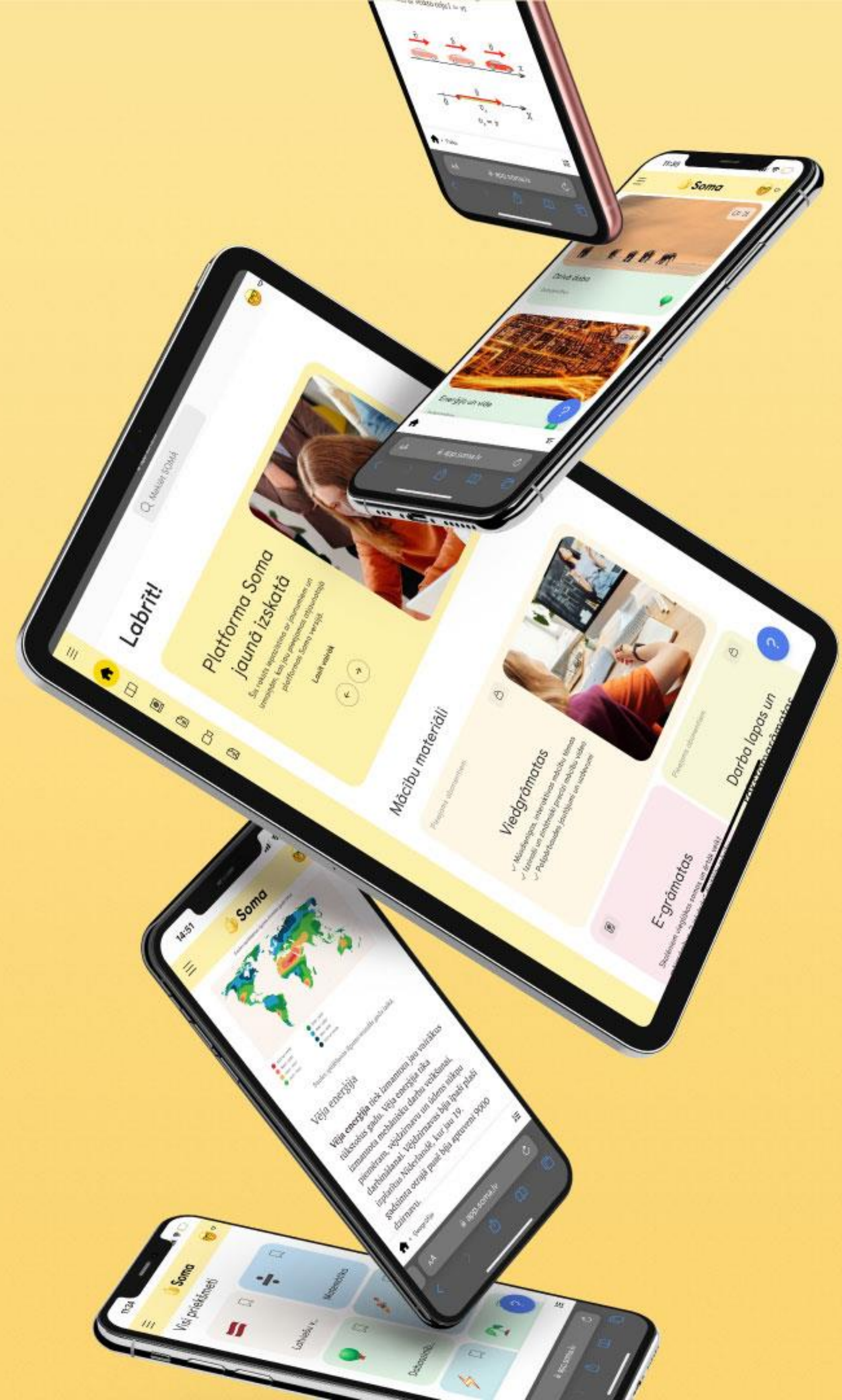
Lietojot platformu Soma, tehniskais atbalsts tiek noņemts no skolas pleciem!

Lielvārds Soma

Digitālais saturs



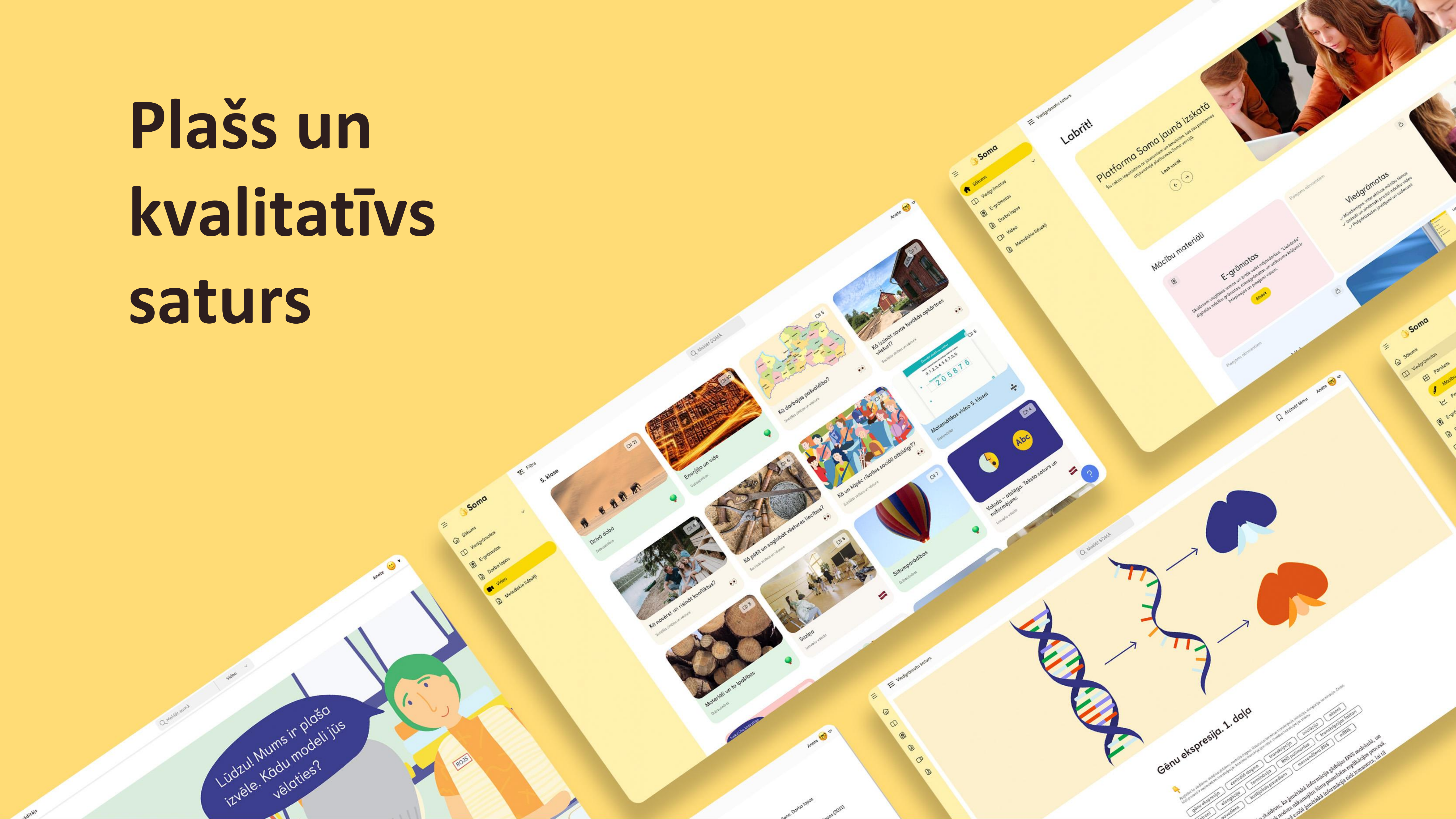
Soma



Somas vērtības

- 1 Plašs un kvalitatīvs saturs
- 2 Tehnoloģijas kā palīgs mācību procesa vadīšanā
- 3 Datos pamatoti lēmumi
- 4 Platformu veidojam kopā ar lietotājiem

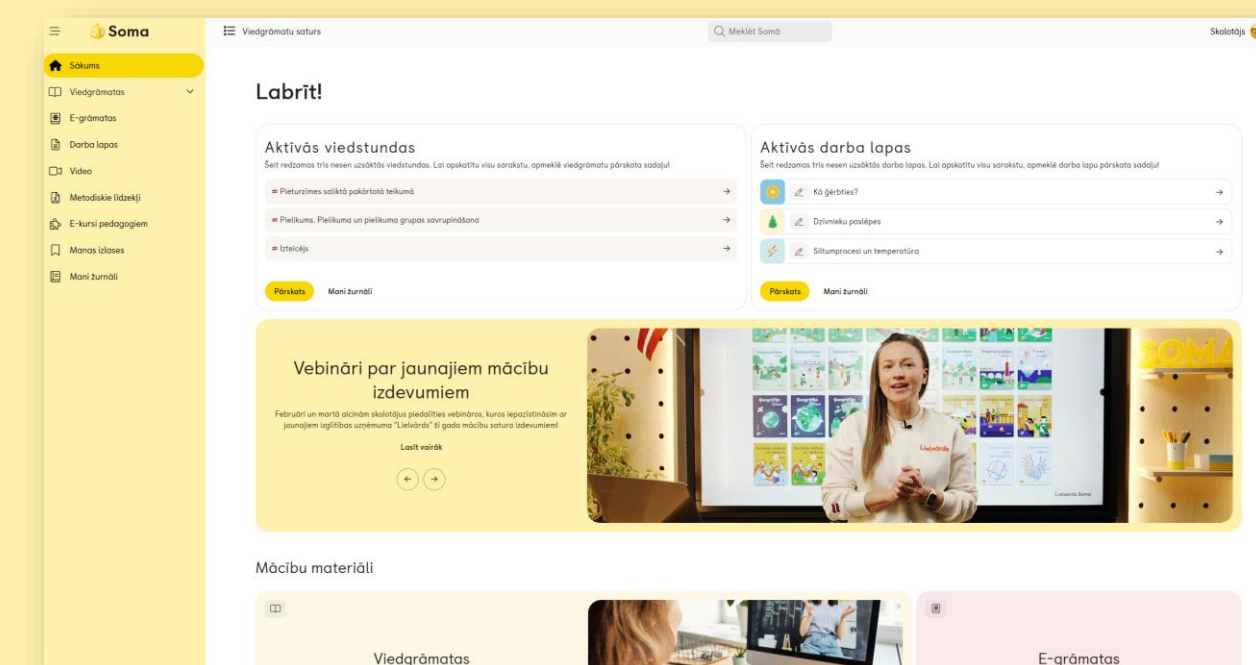
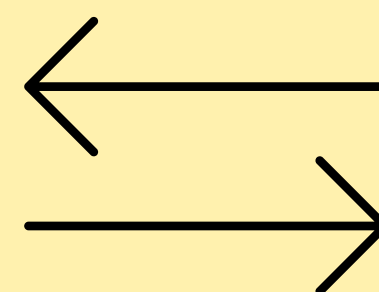
Plašs un kvalitatīvs saturs





Fiziskas mācību grāmatas priekšrocības

Koncentrēšanās,
iedziļināšanās iespējas



Tehnoloģiju priekšrocības

Dati, vizualizācijas,
atgriezeniskā saite
lietotājiem

Meklēt Somā

Skolotājs

E-grāmatas tips

- ☒ Mācību grāmatas
- ☒ Rokasgrāmatas
- ☒ Uzdevumu krājumi

Klases

- ☐ Ikvienam☐ Pirmsskola
- ☐ 1. klase☐ 2. klase
- ☐ 3. klase☐ 4. klase
- ☐ 5. klase☐ 6. klase
- ☐ 7. klase☐ 8. klase
- ☐ 9. klase☐ 10. klase
- ☐ 11. klase☐ 12. klase

Mācību priekšmets

- ☒ Latviešu valoda
- ☐ Matematika
- ☐ Dabaszinības
- ☐ Inženierzinības
- ☐ Fizika
- ☐ Bioloģija
- ☐ Ķīmija
- ☐ Ģeogrāfija
- ☐ Vēsture
- ☐ Dizains un tehnoloģijas

Mācību saturs

- ☐ Atbilstoši jaunajam standartam

Nodzest filtros

Filtrs:

- Mācību grāmatas x
- Rokasgrāmatas x
- Uzdevumu krājumi x
- Nodzest filtros

Ikvienam

	Oļūtenš. Latgaliņu roktu volōda		Pareizraksteibas vōrdneica (1933)		Skreinite. Vuicūs laseit		Skreinite. Vuicūs rakseit
--	---------------------------------	--	-----------------------------------	--	--------------------------	--	---------------------------

Pirmsskola

	Burti un skaitļi (2014)		Sākam mācities! 1.daļa (2011)		Sākam mācities! 2.daļa (2011)		Jaukais standarts Sākam mācities! Lasāmgramata
--	-------------------------	--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	---

1.klase

	Dabasziņibas 1. klasei (krievu valodā)		Dabasziņibas 1. klasei. Mācibu gramata (2004)		Dabasziņibas 1. klasei. Mācibu gramata (2018)		Jaukais standarts Dabasziņibas 1. klasei. Mācibu gramata (2020)
	Jaukais standarts Latviešu valoda 1. klasei. Otrā daļa		Jaukais standarts Latviešu valoda 1. klasei. Pirmā daļa		Matematika 1. klasei. Otrā daļa		Matematika 1. klasei. Pirmā daļa

2.klase

	Dabasziņibas 2. klasei (krievu valodā)		Dabasziņibas 2. klasei. Mācibu gramata (2005)		Dabasziņibas 2. klasei. Mācibu gramata (2018)		Jaukais standarts Dabasziņibas 2. klasei. Mācibu gramata (2021)
	Jaukais standarts Latviešu valoda 2. klasei. Otrā daļa		Jaukais standarts Latviešu valoda 2. klasei. Pirmā daļa		Matematika 2. klasei. Otrā daļa		Matematika 2. klasei. Pirmā daļa

3.klase

	Dabasziņibas 3. klasei (krievu valodā)		Dabasziņibas 3. klasei. Mācibu gramata (2006)		Dabasziņibas 3. klasei. Mācibu gramata (2018)		Jaukais standarts Dabasziņibas 3. klasei. Mācibu gramata (2022)
	Jaukais standarts Latviešu valoda 3. klasei. Otrā daļa		Jaukais standarts Latviešu valoda 3. klasei. Pirmā daļa		Matematika 3. klasei. Otrā daļa		Matematika 3. klasei. Pirmā daļa

4.klase

	Dabasziņibas 4. klasei (krievu valodā)		Dabasziņibas 4. klasei. Mācibu gramata (2005)		Jaukais standarts Dabasziņibas 4. klasei. Mācibu gramata (2020)		Lasāmgramata 4. klasei
--	--	--	---	--	--	--	------------------------

Palīdzība

Apstiprinātas e-grāmatas nodrošina plašu mācību satura bibliotēku no pirmsskolas līdz 12. klasei

 **Palīdzība**

Digitālās darba lapas ļauj drukāt vai pildīt elektroniski Lielvārds darba burtnīcas

Soma

Sākums

Viedgrāmatas

E-grāmatas

Darba lapas

Video

Metodiskie līdzekļi

ActivInspire

E-kursi pedagogiem

Manas izlases

Mani žurnāli

FiltrsMeklēt SomaSkolotājs

AugiDabaszinības

CilvēksDabaszinības

DinozauriDabaszinības

DzivniekiDabaszinības

Gaisma un skaņaDabaszinības

Ieskats pirmsskolas video sadaļāDabaszinības

IzgudrojumiDabaszinības

LaikapstākļiDabaszinības

MateriāliDabaszinības

Pāra un nepāra skaitļiMatemātika

Planēta ZemeDabaszinības

SauleDabaszinības

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Palīdzība

Video latviešu valodā, kas piemēroti mācību saturam un skolēnu vecumposmam

Plašs metodisko materiālu klāsts skolotājiem

Prasmsskola

Anna un Leons eksperimentē ar elektrību

Photon programmēšana A stundu plāni

Jaunais standarts
Sākam mācīties! 4. daļa. Skolotāja grāmata

Anna un Leons eksperimentē ar gaismu un skaņu

Jaunais standarts
Sākam mācīties! 1. daļa. Skolotāja grāmata

Jaunais standarts
Sākam mācīties! 5. daļa. Skolotāja grāmata

1. klase

Dabaszinības 1. klasei. Skolotāju grāmata (2018)

Lasitprasmes pārbaudes darbi 1.—4. klasei

Jaunais standarts
Sākumskolas skolotāja grāmata 1. klasei

2. klase

Dabaszinības 2. klasei. Skolotāja grāmata (2018)

Eksperimenti "Gaisma"

6 stundas

Apakštemats
Lineāras funkcijas lietojums

M.LI.4./D.LI.3./M.LI.4./M.LI.5./M.O.4.2.2./M.O.2.2.1./M.O.6.1.2./D.O.3.1.1.

Jēdzieni
lineāras funkcijas sakarība,
koordinātas vienādojums,
matemātiskā modelēšana

Sasniedzamais rezultāts
☐ Saskata sakarību starp taisnes vienādojumu $y = kx + b$ un vienmērīgas kustības koordinātas vienādojumu $x = x_0 + vt$.
☐ Zīmē un raksturo koordinātas, ceļa un ātruma grafikus, ja kustība notiek gan koordinātu ass virzienā, gan pretējā tai.
☐ Nolaso informāciju no lineāras funkcijas grafika, ja tas apraksta sakarību praktiskā vai citu jomu kontekstā.
☐ Atrisina dažādas praktiskas vai citu jomu konteksta problēmas, izmantojot lineāras sakarības un attēlojot tās grafiski.
☐ Atrisina dotās praktiskās vai citu jomu konteksta problēmas, izmantojot matemātisko modelēšanu.

Resursi
Lineāras funkcijas lietojums
Mācību grāmata 24.–30. lpp.

3 stundas

Apakštemats
Nogriežņa un taisnes slīpums, ja tos zīmē koordinātu plaknē

M.LI.1./M.LI.2./M.O.1.1.2./M.O.1.2.1./M.O.2.1.1./M.O.4.2.2./M.O.6.2.4.

Jēdzieni
nogriežņa slīpuma koeficients,
taisnes virziena koeficients

Sasniedzamais rezultāts
☐ Skaidro, kā apraksta nogriežņa (vienkāršākās ģeometriskās figūras) novietojumu koordinātu plaknē.
☐ Sprīet par taisnes novietojumu koordinātu plaknē, izmantojot nogriežņa slīpumu un zināšanas par lineāras funkcijas grafiku, kas ir taisne.
☐ Reālu problēmu risinājumā izmanto taisni koordinātu plaknē kā matemātisko modeli.

Resursi
Nogrieznis koordinātu plaknē
Taisne koordinātu plaknē
Mācību grāmata 31.–40. lpp.

2 stundas

Apakštemats
Paralēlu un perpendikulāru taisņu virziena koeficientu sakarības

M.LI.4./M.LI.6./M.O.2.1.2./M.O.6.1.2./M.O.6.2.5.

Jēdzieni
paralēlu taisņu virziena koeficienti, perpendikulāru taisņu virziena koeficienti, taisnes atklātais vienādojums

Sasniedzamais rezultāts
☐ Formulē secinājumus par taisnes virziena koeficientiem paralēlu un perpendikulāru taisņu vienādojumus.
☐ Lieto sakarības starp paralēlu un perpendikulāru taisņu virziena koeficientiem.
☐ Pamato figūras veidu, izmantojot paralelītāti vai perpendikularitāti.

Resursi
Paralēlas un perpendikulāras taisnes
Mācību grāmata 42.–46. lpp.

3. uzdevums

Izlasi vēstures avota fragmentu un izpēti vizuālo vēstures avotul
Atbildi uz jautājumiem, izmantojot vēstures avotos atrodamo informāciju un savas vēstures zināšanas!

7/ __

Fragments no Ķelnes māka Vernerā Rolevinkā traktāta "Par valdīšanu pār zemnieku" (15. gs.)

"Pirmām kārtām, katram ticīgojam zemniekam ir jābūstas Dieva. Viņiem ir stingri jātic, ka visus viņa darbus, arī neredzamos, visvarenais Dievs bagātīgi atalgos debesīs, ja viņš tos veiks sirds skaidrībā un no laba prāta. Zemnieks godā savu amatu, kā to ir noteicis Dievs, un apskaidrībā pilda visu, kas ar to ir saistīts. Viņam turpmāk pazemīgi jāklausa savs kungs. Sevišķi jāgodā un jāmīl garīdznieki. Zemniekam apzinīgi jāmaksā desmitā tiesa, nodevas un citas saistības. Viņam godbijīgi jāievēro baznīcas svētki, kā arī gavēnis. Tāpat viņam atkarībā no racības jādod nabagiem dāvanas. Zemniekam ar visiem ļaudīm, bet īpaši ar kaimiņiem un radniekiem, ir jādzīvo mierā. Tāpat slavējami jāvada ģimene un jāsarģājas no jebkādas saskaršanās ar ļaunumu. Zemniekam rūpīgi jāuzklausa sava sirdsapziņa un bieži jāžsūdz grēki."

14. gs. ilustrācija ar cilvēkiem, kuri vāc labību.

3.1. Pasvītro tekstā trīs zemnieka pienākumus viduslaikos, kas ir minēti rakstītajā vēstures avotā!

3.2. Kurš zemnieka pienākums viduslaikos ir attēlots vizuālajā vēstures avotā, un kas par to liecina?

3.3. Par kuru zemnieka pienākumu ir atrodama informācija gan rakstītajā, gan vizuālajā vēstures avotā, un kas par to liecina ?

Skolotāju grāmatas

Interaktīvi tematiskie plāni

Pārbaudes darbi

Sākums

Viedgrāmatas

E-grāmatas

Darba lapas

Video

Metodiskie līdzekļi

ActivInspire

E-kursi pedagogiem

Manas izlases

Mani žurnāli

Viedgrāmatu saturs

Meklēt Somā

Skolotājs

Labdien!

Aktīvās viedstundas

Šeit redzamas trīs nesen uzsāktās viedstundas. Lai apskatītu visu sarakstu, apmeklē viedgrāmatu pārskata sadaļu!

Molārā koncentrācija

Molārā koncentrācija

Latvijas zemes dziļu resursi un to izmantošana

Pārskats

Mani žurnāli

Aktīvās darba lapas

Šeit redzamas trīs nesen uzsāktās darba lapas. Lai apskatītu visu sarakstu, apmeklē darba lapu pārskata sadaļu!

Kas ir kultūras pieminekļi, un kāpēc tos saglabāt? (10.-12. uzd.)

Siltumprocesi un temperatūra

Pārskats

Mani žurnāli

Apgūsti e-kursu “Iepazīsti platformu Soma”!

Aicinām skolotājus pieteikties e-kursam par platformas “Soma” resursiem un pilnveidotajām funkcionalitātēm un apgūt to sev ērtā laikā un vietā.

Lasīt vairāk

Interaktīvās viedgrāmatas ar testiem un uzdevumiem

Dati no viedgrāmatām

Skolēniem

Seko līdzi vielas
apguvei

12345678910

Izvēlies pareizo attēlu

Kurš no ciltskokiem ir uzzīmēts korekti, ievērojot visus tā veidošanas nosacījumus?

I

II

III

1.

1

2

3

2.

III

II

I

3.

Padoms

Šajā ciltskokā paaudžu numerācija ir nepareizā secībā.

Iegūst atgriezenisko saiti pie
kļūdām

Seko līdzi mācību gadā
apgūtajam

2023./2024.

✓ Visi priekšmeti

Bioloģija

Datorika

Dabaszinības

÷ Matemātika

Ķīmija

Sociālās zinības un vēsture

Ģeogrāfija

Pabeigtās viedstundas

Biotehnoloģijas

10. Janv 16:06

Algoritmu pieraksta un struktūras veidi

06. Dec 06:18

Saules sistēmas uzbūve

05. Dec 12:52

Algoritmu pieraksta veidu lietošana

30. Nov 09:10

Lielvārds Soma

Dati no viedgrāmatām

Skolotājiem

Kuras tēmas nav
pienācīgi apgūtas

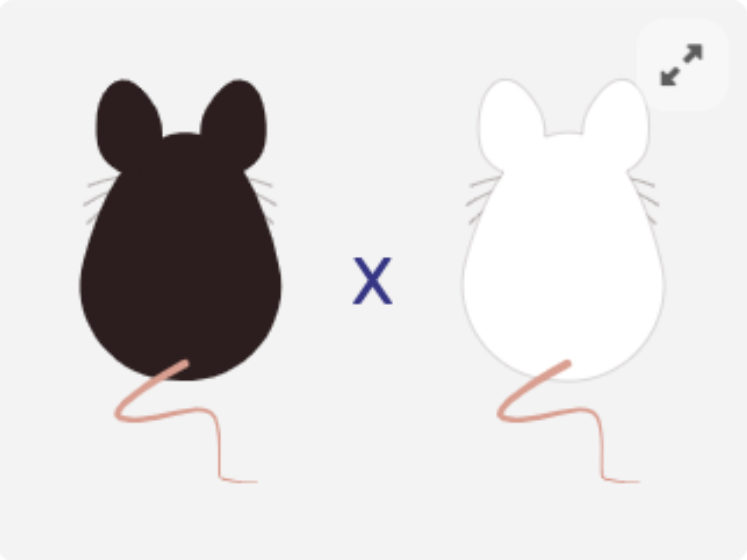
Visas Pareizas Nepareizas

Skolēns	Rezultāti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Skolēns 21 Demo	60%											
Skolēns 1 Demo	55%			1		1			1			
Skolēns 22 Demo	55%								1			
Skolēns 19 Demo	35%	1										
Skolēns 14 Demo	25%	1										
Skolēns 12 Demo	15%			1								
Skolēns 38 Demo												
Skolēns 41 Demo												

← 6 → ×

Izlasi situācijas aprakstu! Izvēlies pareizo atbildi!

Melna pele tiek krustota ar baltu peli. Melnu apmatojumu nosaka gēna dominantā alēle **M**, baltu apmatojumu – tā paša gēna recesīvā alēle **m**. Metienā ir pelēni ar melnu un ar baltu kažociņu. Kāds ir krustojšanai ņemto melno peļu genotips attiecībā uz apmatojuma krāsas gēnu?



✗ MM

2

✓ Mm

14

Kuri skolēni nav mācījušies

Dati ļauj skolotājam

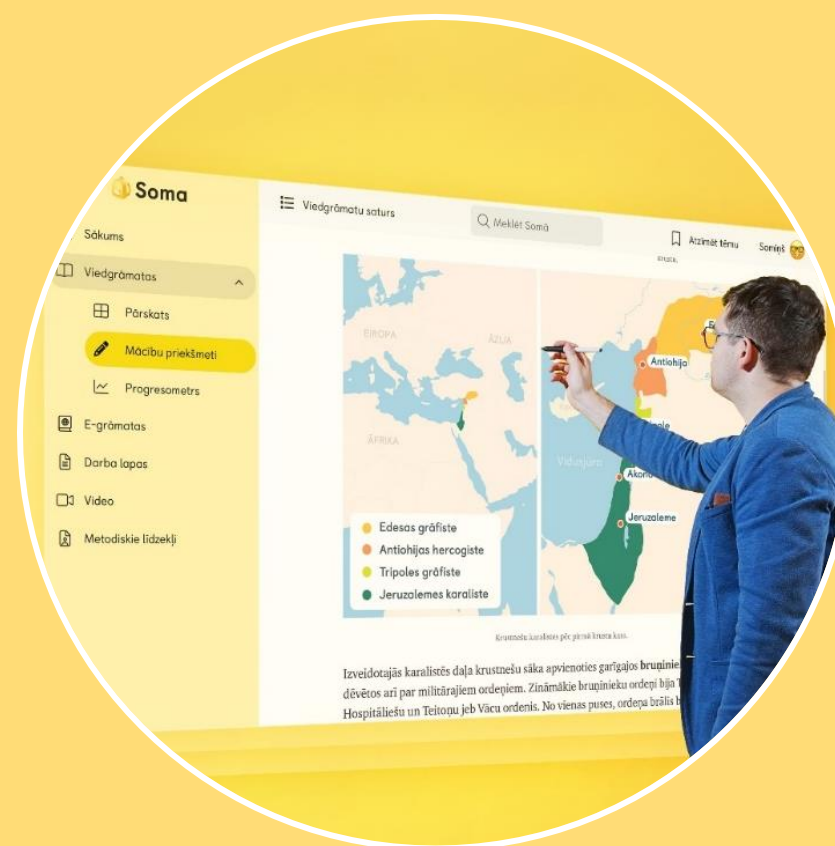
**leraudzīt katru skolēnu
klasē**

1 567 143

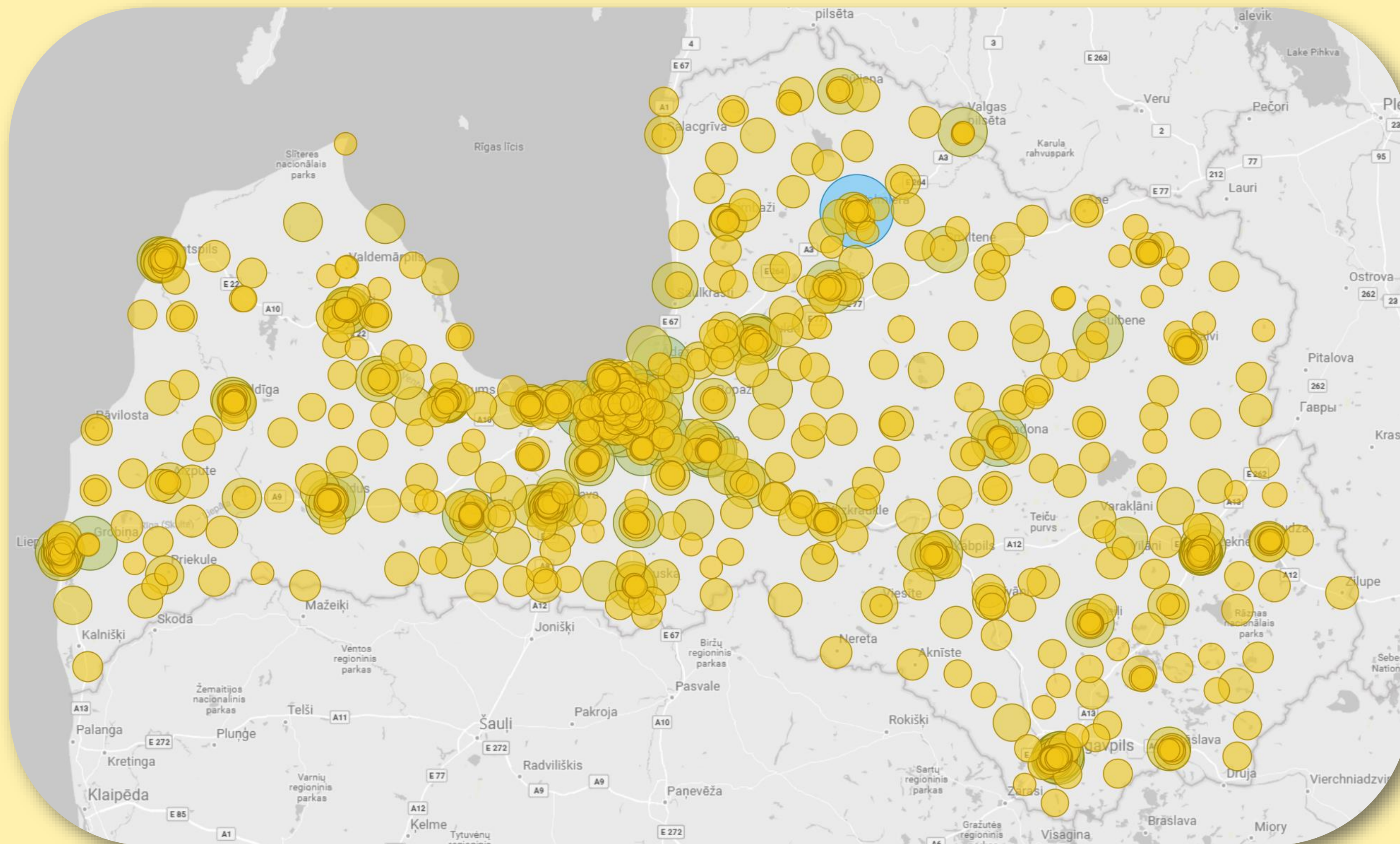
**Atbildēti testa jautājumi vienas aprīļa
nedēļas laikā**

2 612 darba stundas
326 darba dienas

Testu labošanai ietaupītais laiks,
(pieņemot 6 sec uz vienu jautājumu)

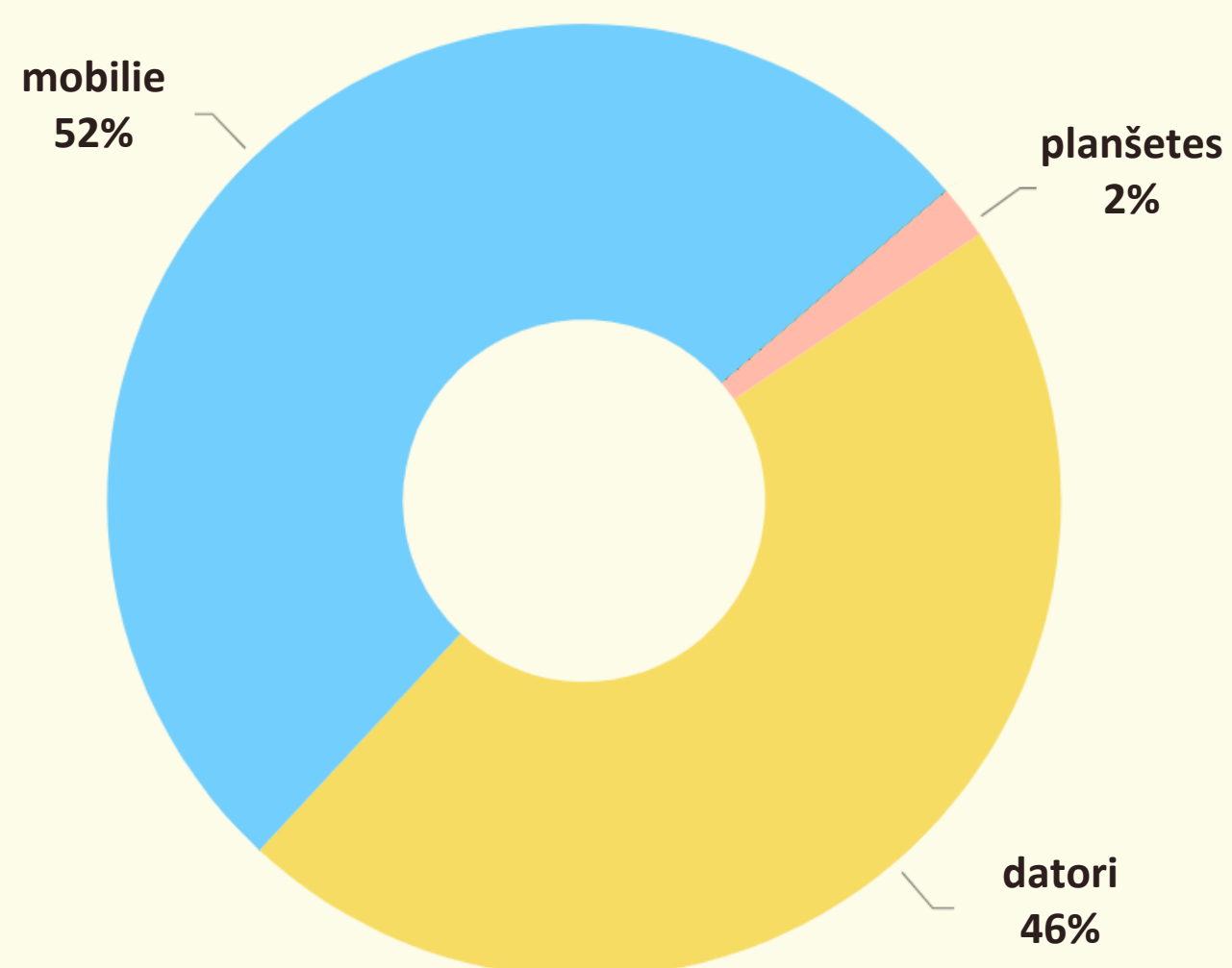


**Ar tehnoloģijām ceļā uz izglītības pieejamību
visā Latvijā**

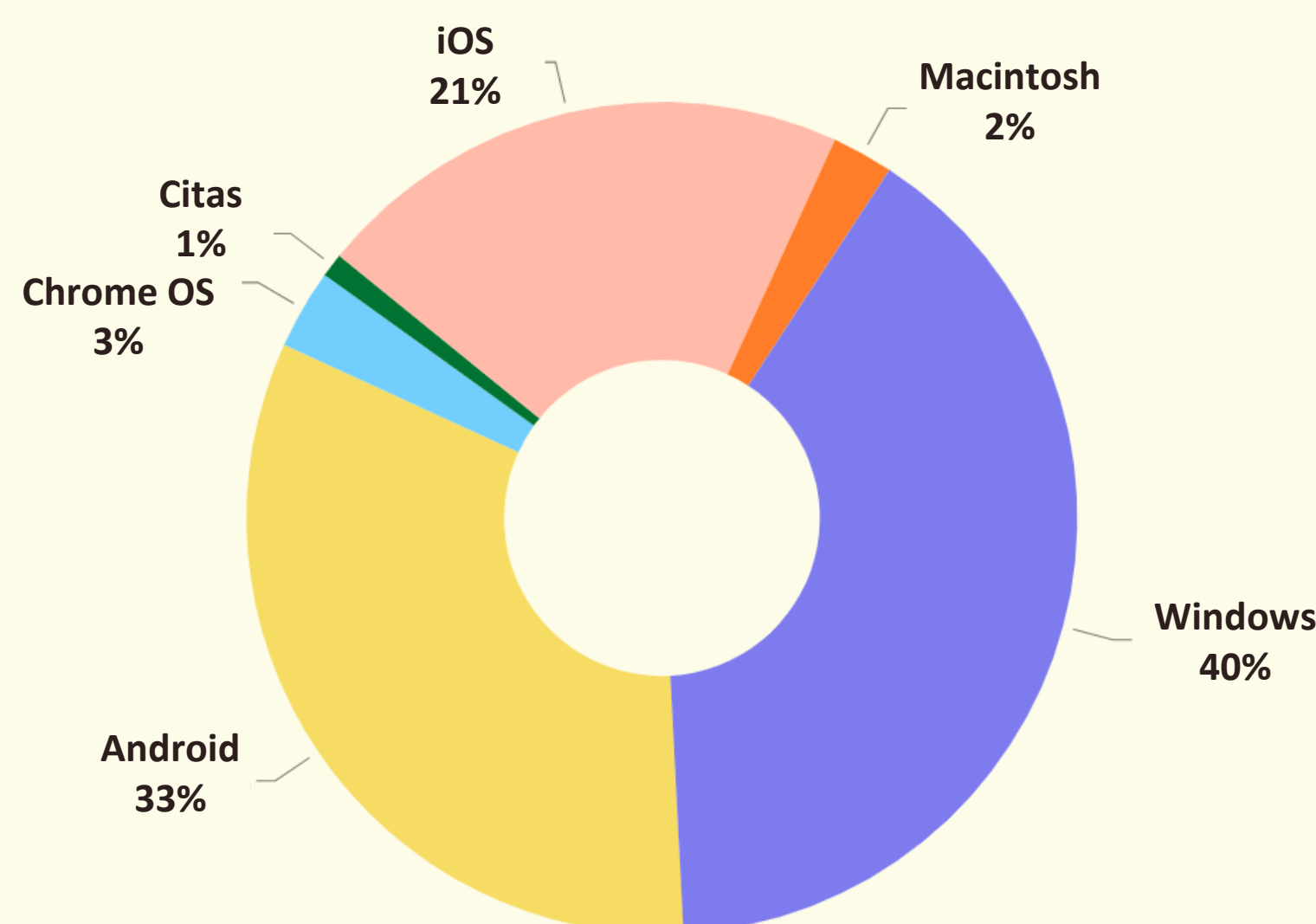


**Satura pieejamība neatkarīgi no dzīvesvietas –
pieejams 92% skolēniem Latvijā**

Lietotāju iekārtas

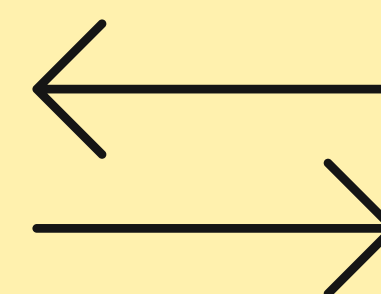


Operētājsistēma



**Satura pieejamība
neatkarīgi no iekārtas**

	Pirmsskola	
1. klase	4. klase	7. klase
2. klase	5. klase	8. klase
3. klase	6. klase	9. klase
10. klase	11. klase	12. klase



**Viss saturs pieejams visu
vecumposmu lietotājiem**



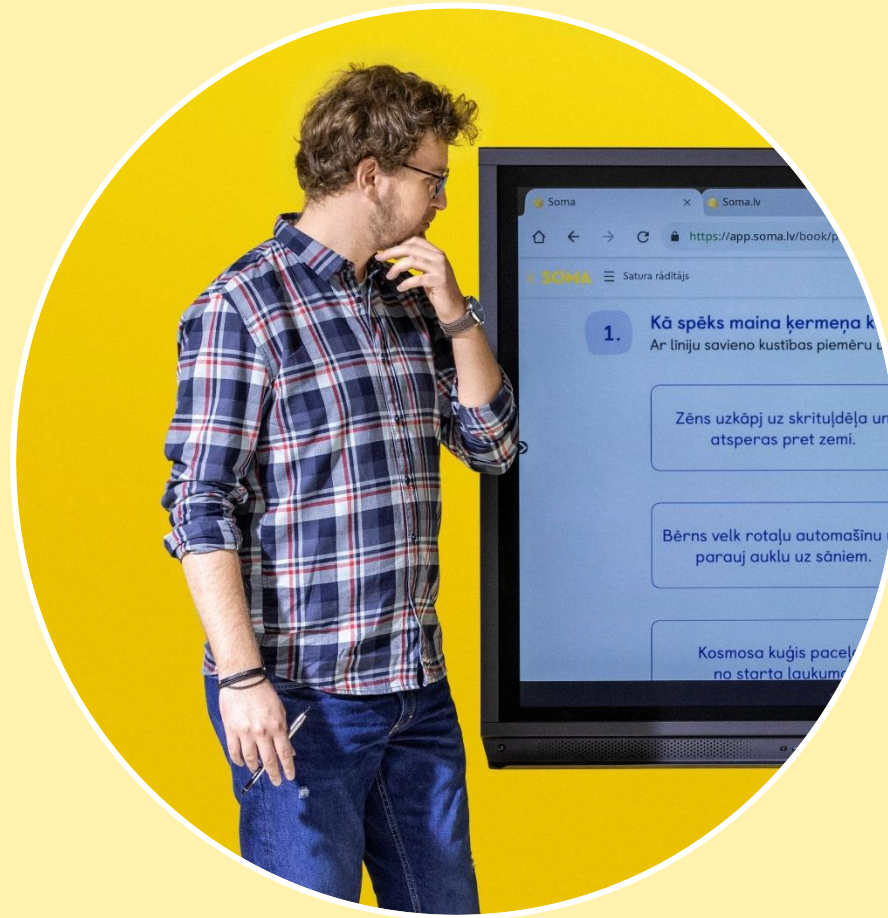
**leguvumi
skolēniem**

- ✓ Vienāda lietošanas pieredze starp priekšmetiem
- ✓ Vienmēr un visur pieejams mācību saturs
- ✓ Daudz veidu kā apgūtu mācību vielu



**leguvumi
skolotājiem**

- ✓ Seko līdz skolēnu veikumam
- ✓ Prasme lietot saturu neatkarīgi no darba vietas
- ✓ Atjaunots un papildināts saturs pieejams uzreiz
- ✓ Platformas lietojumu jau apskata augstskolās



leguvumi
vecākiem



Pieejams tas pats saturs, kas
skolēniem

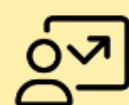


Plaša satura pieejamība no
dažādiem mācību gadiem

Dati skolām un pašvaldībām



1. Lietošanas apjoms



Atskaitē redzami kopējie atvērumi un individuāla lietotāju aktivitāte. Lai būtu pārskatāmāk, lietojamības dati sadalīti nedēļās – katram mācību semestrim atsevišķi.

2. Satura izmantošana



Šeit ieraudzīsiet, kā izmantots Somas saturs – viedgrāmatas, e-gāmatas, digitālās darba lapas, video un metodiskie līdzekļi. Varēsiet iepazīties ar satura lietojumu konkrētos mācību priekšmetos un klašu grupās.

3. Viedgrāmatu, darba lapu un E-grāmatu lietojums



Somā visaktīvāk lietotais produkts ir viedgrāmatas. Atskaitē varat detalizēti apskatīt, kurās klasēs kādas viedgrāmatas, darba lapas un E-grāmatas visvairāk izmantotas.

4. Testu atbildes



Atskaitē ieraudzīsiet, cik daudz mācību satura skolēni apguvuši, pildot testus Somā. Redzēsiet kopējo atbilžu skaitu, mācību priekšmetus, kuros testus pilda īpaši aktīvi, kā arī motivāciju – cik daudz skolēnu pilda skolotāju uzdotos darbus, – un cik skolēnu strādā pēc pašiniciatīvas.

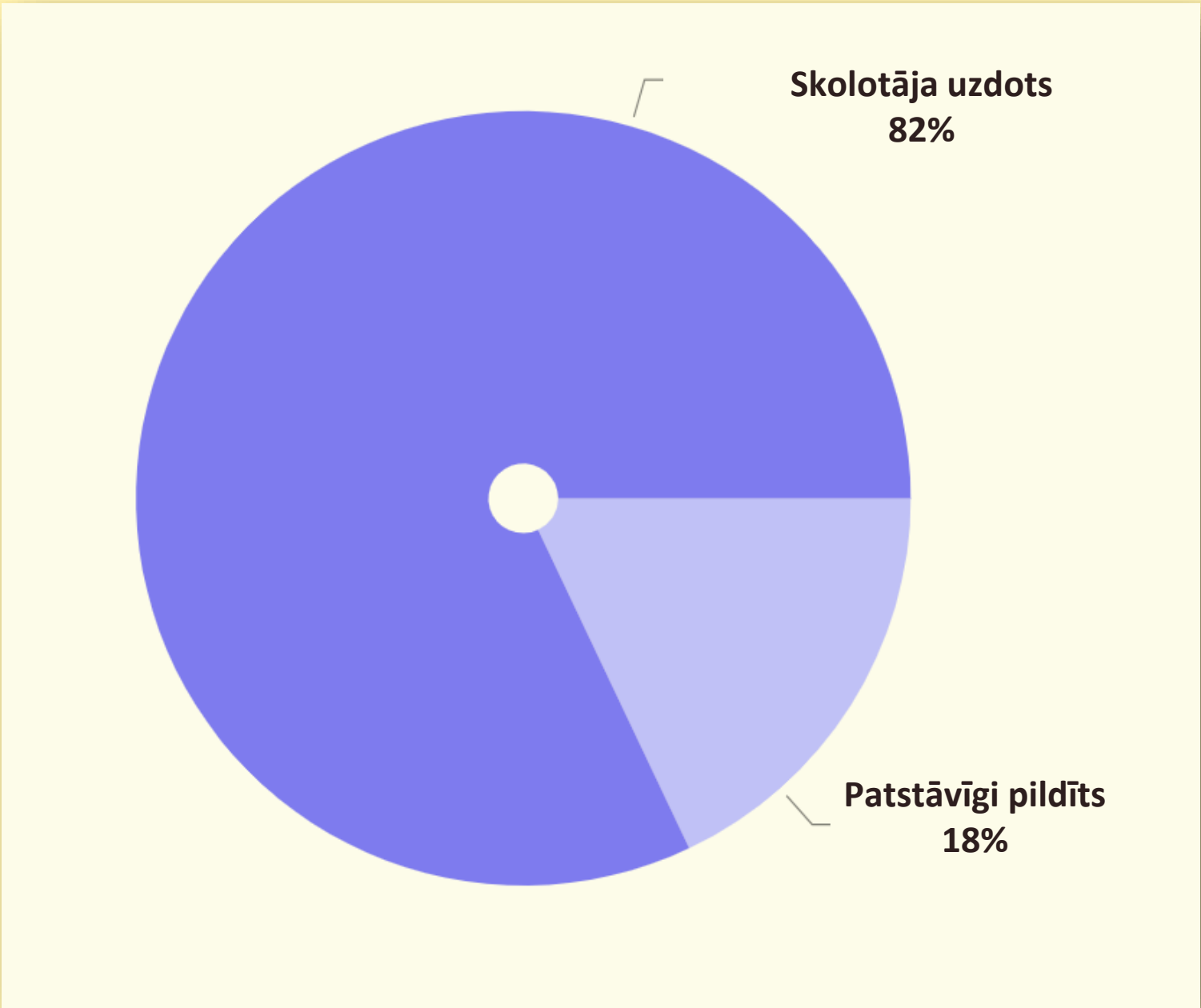
5. Darbs ar datiem un nākamie soļi



Ar platformu Soma esam ceļā uz datos pamatotiem lēmumiem izglītībā!

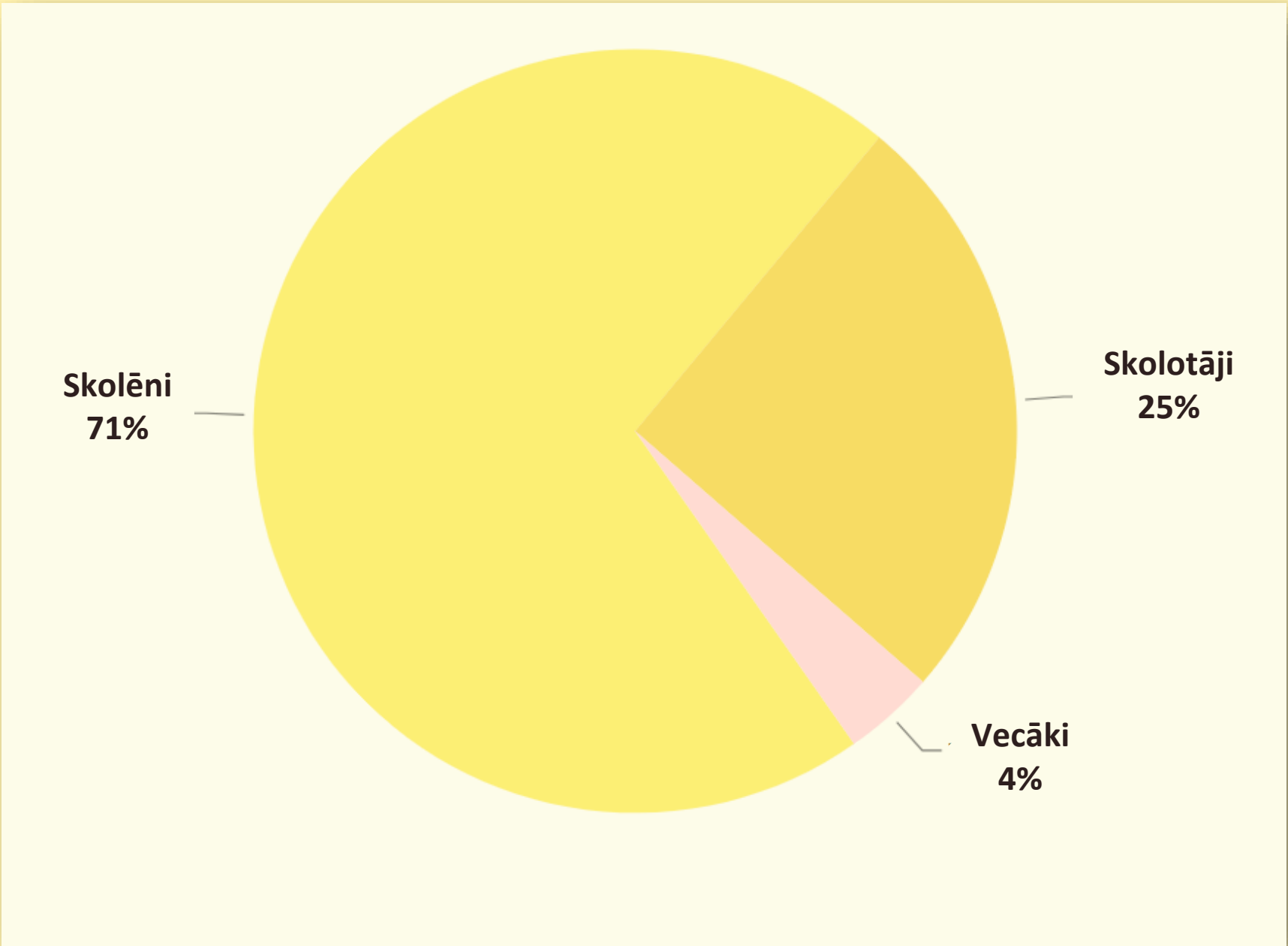
Lietošanas atskaites nobeigumā apskatiet ieteikumus, kā palīdzēt skolai veiksmīgi izmantot platformu un gūt maksimālu labumu no platformā Soma pieejamajiem datiem un mācību resursiem.

Kā skolēni pilda uzdevumus
Somā



Mācīšanās motivācija

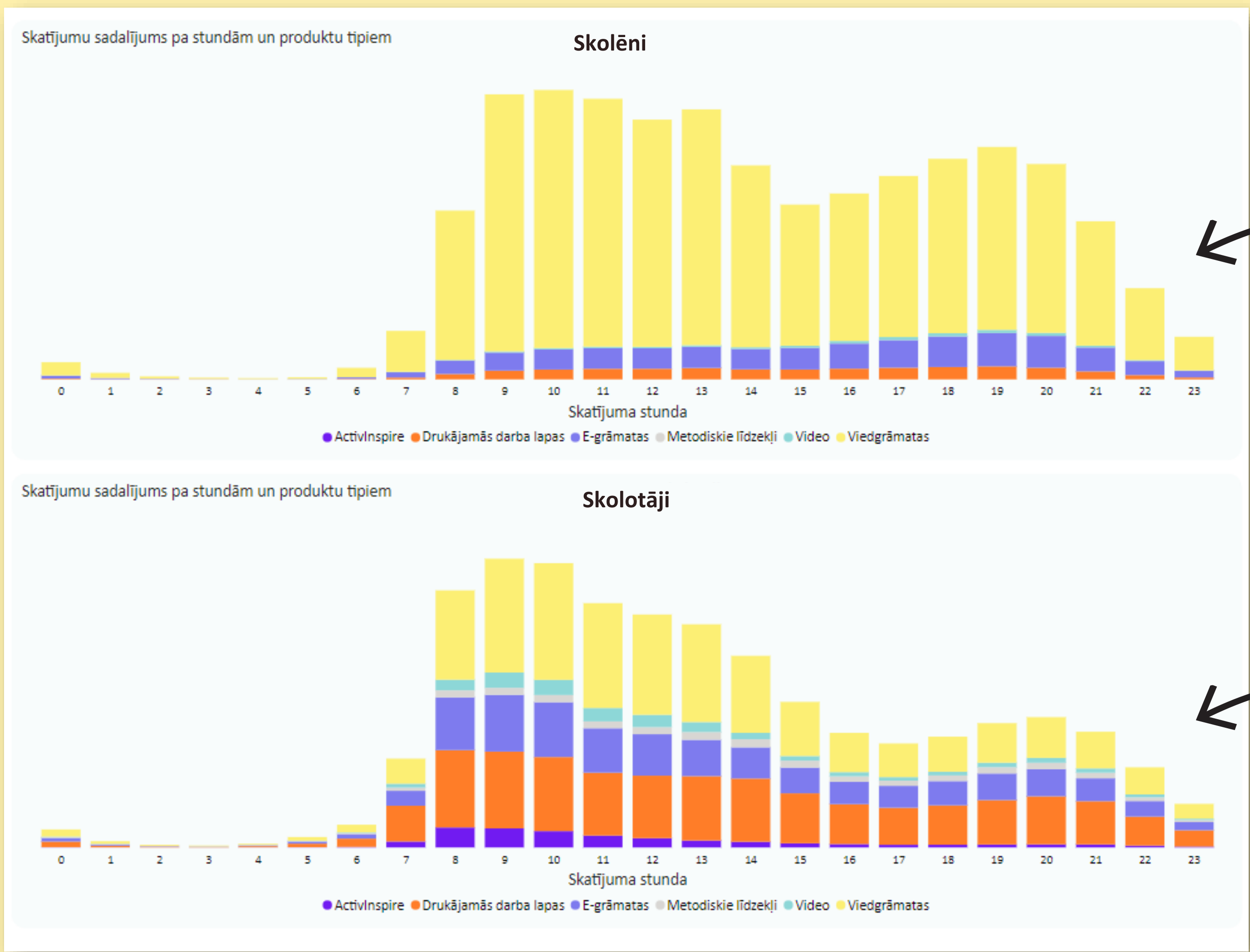
Kāda ir vecāku, skolēnu,
skolotāju iesaiste



Lietotāju iesaiste

Dati pašvaldībām

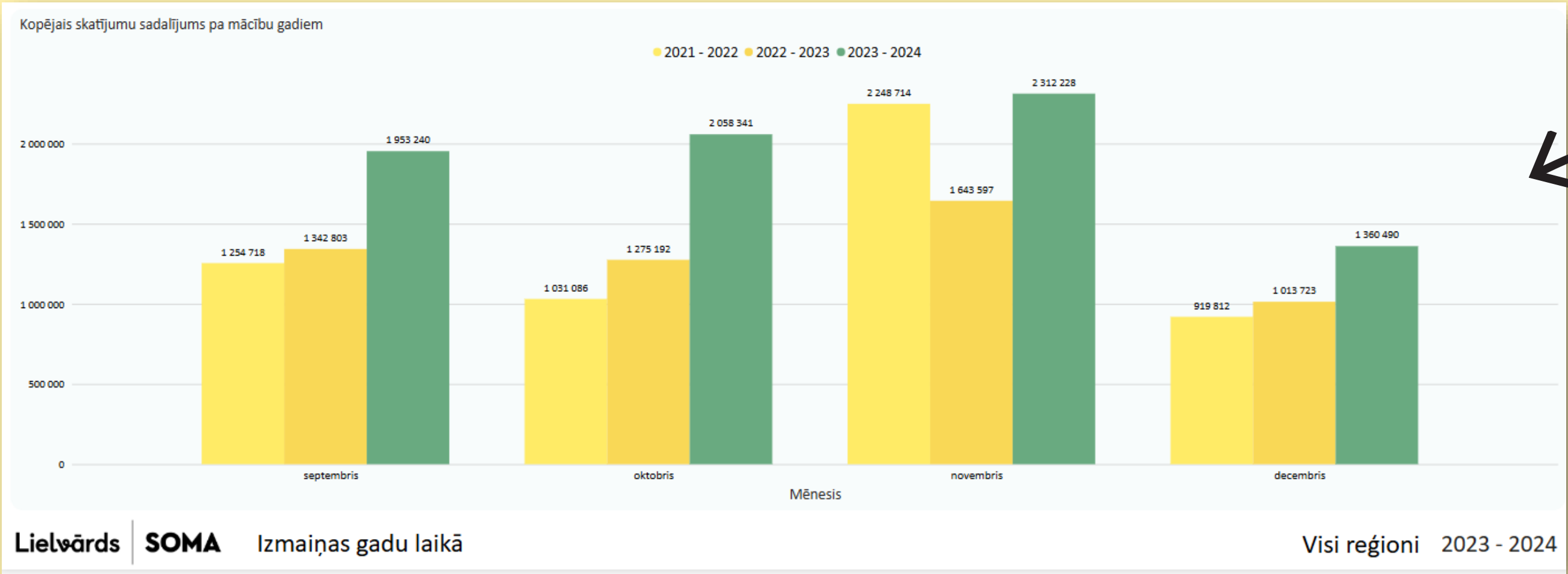
ar kolektīvo abonementu



Skolēnu mācīšanās laiks

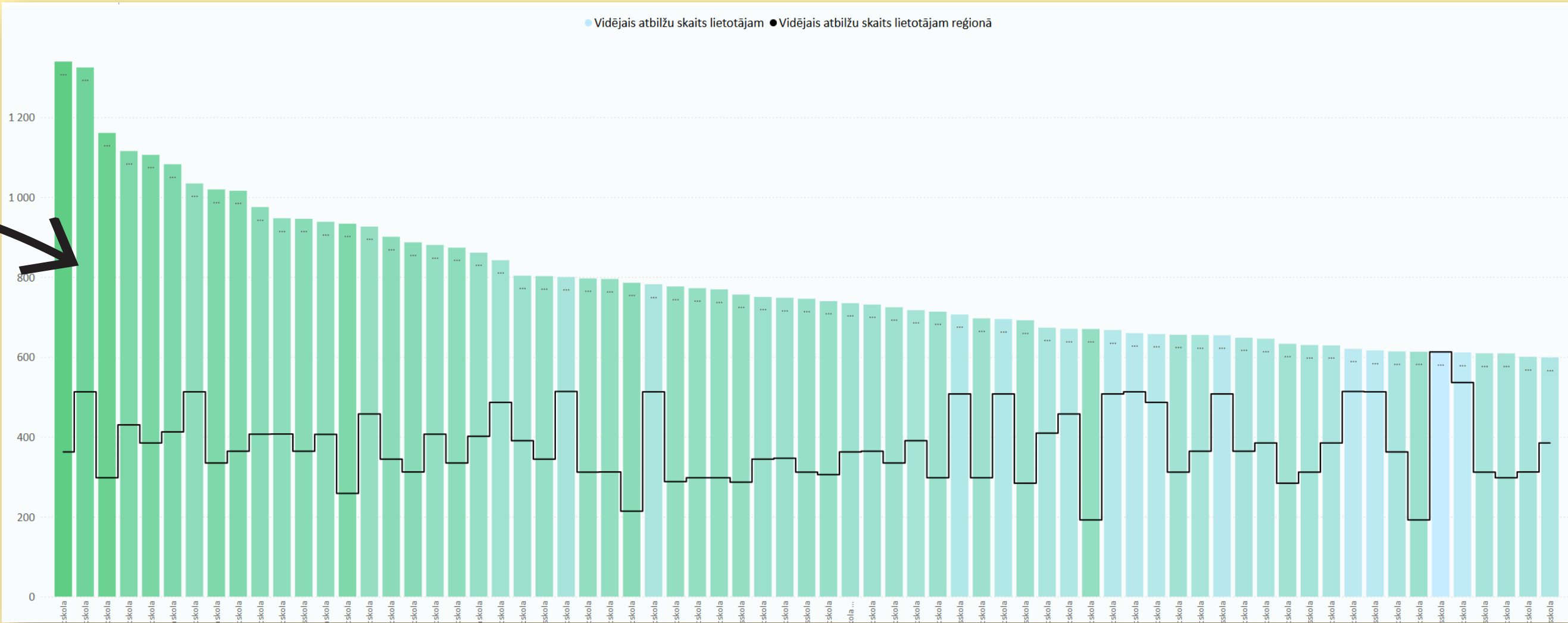
Skolotāju darba stundas

Dati pašvaldībām ar kolektīvo abonementu

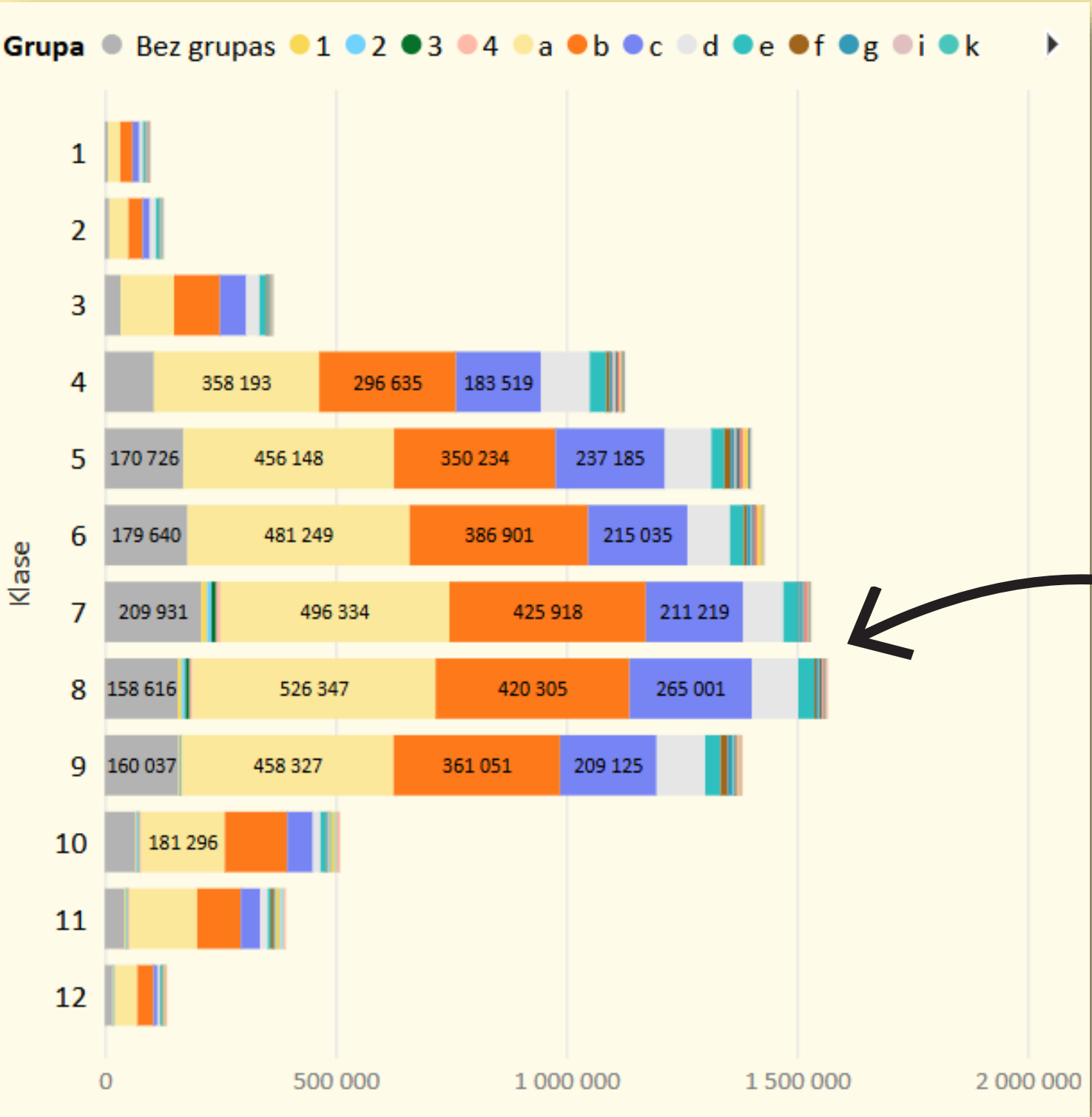


Lietošanas izmaiņas
starp gadiem

Aktivitāte starp
skolām

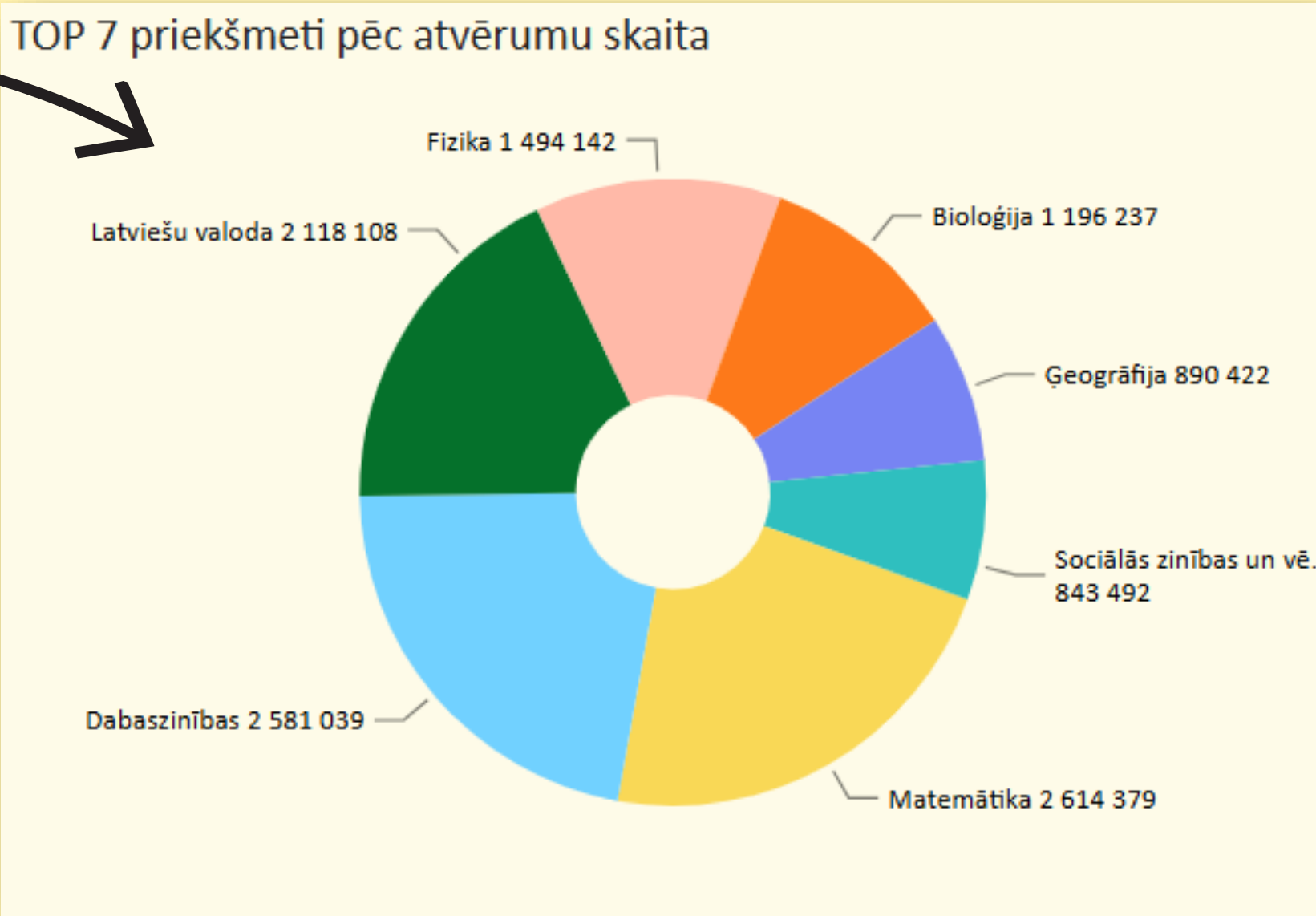


Dati pašvaldībām ar kolektīvo abonementu

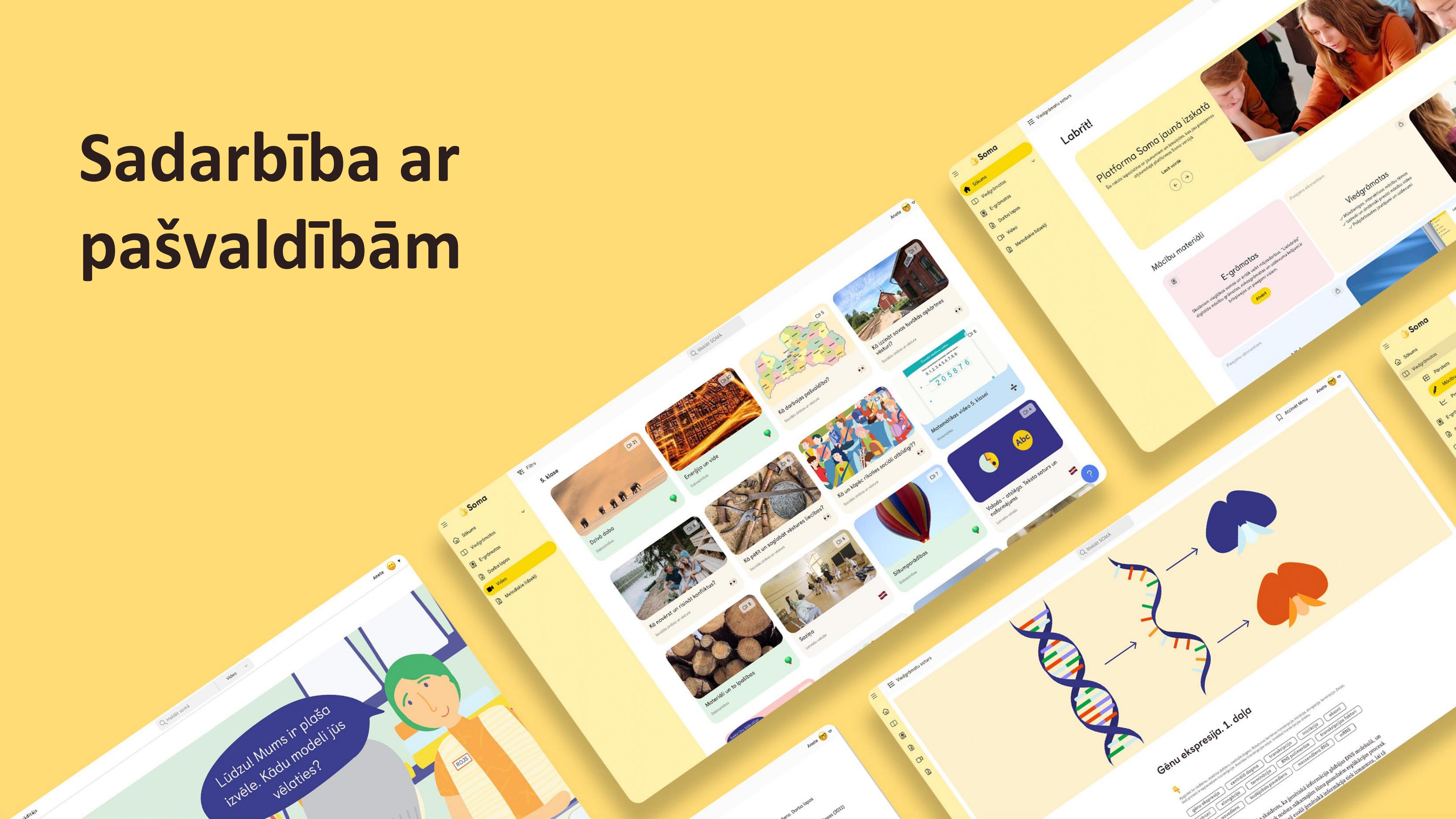


Satura izmantošana
starp mācību
priekšmetiem

Platformas
lietošana starp
klašu grupām



Sadarbība ar pašvaldībām



**22 pašvaldības Latvijā izvēlās
"Soma" abonēt kolektīvi**

soma@lielvards.lv

+371 67801787