



Metodes un paņēmieni mācību prieks'meta īstenošanā valsts valodā

2023. gada 19. aprīlī
Rīgā

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

IZAICINĀJUMI

- **Mācību līdzekļi**
- **Metodiskie materiāli**
- **Skolēnu motivācija**
- **Skolēnu un skolotāju atbalsta sistēma**
- **Laika resursi**
- **Darbs ar vecākiem**

...

12⁵⁾ **mācību līdzekļi** — izglītības programmas īstenošanā un izglītības satura apguvē izmantojamā:

a) mācību literatūra (mācību grāmatas, tām pielīdzinātās darba burtnīcas un citi izglītības satura apguvei paredzēti izdevumi, kuri tiek izmantoti mācību procesā valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijās, valsts pamatzglītības, vispārējās vidējās izglītības, profesionālās vidējās izglītības un arodizglītības standartos noteiktā izglītības satura apguvē) drukātā vai digitālā formā (arī tiešsaistē),

b) elektroniskie resursi — elektroniskā vidē mācību vajadzībām apkopota tekstuāla, vizuāla vai audiāla informācija,

c) interaktīvas mācību platformas (mācību vajadzībām paredzēti īpaši organizēti elektroniskie resursi, kuros iekļauts izglītības programmas īstenošanai nepieciešamais saturs un ir paredzētas mācību satura aktīvas apguves iespējas),

d) spēles drukātā vai digitālā formā (arī tiešsaistē), rotaļlietas un piederumi,

e) mācību vadības platformas (mācību procesa vadīšanai grupā vai plašākā auditorijā paredzētas interaktīvas mācību platformas ar pedagoga un izglītojamo daudzpusīgas savstarpējās sadarbības iespējām mācību procesā),

f) metodiskie līdzekļi (metodiskie ieteikumi un citi pedagoga darba vajadzībām paredzēti mācību izdevumi) drukātā vai digitālā formā (arī tiešsaistē),

g) papildu literatūra (uzziņu literatūra, kartogrāfiskie izdevumi, nošu izdevumi, daiļliteratūra, tai skaitā bērnu literatūra un citi izglītības programmu īstenošanai nepieciešamie periodiskie un neperiodiskie izdevumi) drukātā vai digitālā formā (arī tiešsaistē),

h) uzskates līdzekļi (tai skaitā naturālie mācību objekti, kā arī maketi un modeļi, tai skaitā drukātā vai digitālā formā (arī tiešsaistē)),

i) mācību un saziņas programmatūras,

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

Kritēriji:

Saturiskā atbilstība

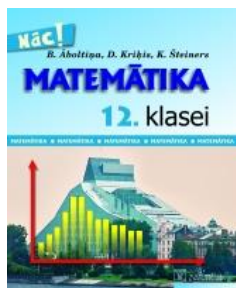
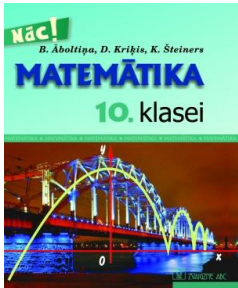
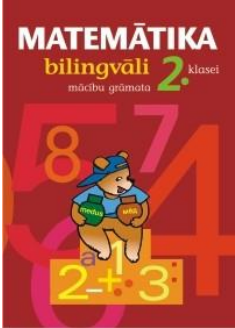
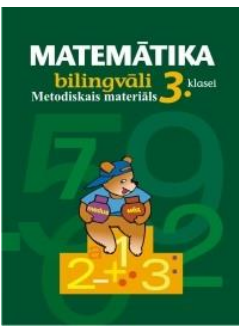
Pēctecība un struktūra

Atbilstība vecumposmam

Uzdevumu formātu, izklāsta daudzveidība

Vienkāršā valoda (?)

...



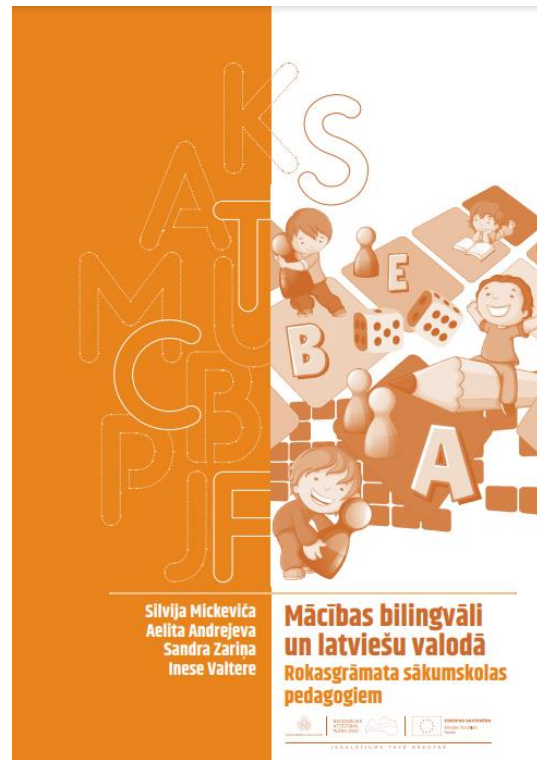
Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

«Es domāju, viena no atslēgām, lai mēs pieklūtu jauniešiem, ir tā, ka mēs satiekam viņus tajā vietā, kur viņi ir, sākam ar viņiem sarunāties par tiem tekstiem, kādus viņi ikdienā patērē [...], tai skaitā tādos formātos, kādus viņi patērē».

2021.Gada 3.oktobris, lsm.lv intervija
Zane Oliņa «Visi skolotāji ir latviešu valodas skolotāji»

Tālāk tiks aprakstīti daži būtiskākie izaicinājumi latviešu valodas skolotājiem [...]:

3) latviešu valodas skolotāja **sadarbība ar citu jomu mācību priekšmetu skolotājiem**, sniedzot atbalstu tekstpratības moduļa īstenošanai un kopīgi plānojot latviešu valodas prasmju attīstību daudzveidīgās mācību situācijās



Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

KĀ VEIDOT SAIKNI STARP LATVIEŠU VALODU UN CITIEM MĀCĪBU PRIEKŠMETIEM?

- ▶ Meklējiet kopīgus starpdisciplinārus tematus, kas aizrauj skolēnus un skolotājus. Veidojiet saikni starp saturu citos mācību priekšmetos un latviešu valodas stundās.
- ▶ Sistemātiski pārrunāji latviešu valodas apguves grūtības (arī procesu) ar citu mācību priekšmetu skolotājiem, lai uzzinātu, kādu palīdzību viņi gribētu saņemt no latviešu valodas skolotāja.
- ▶ Iekļauji kritērijos par skolēnu darbu vērtēšanu citos mācību priekšmetos prasību par valodas skaidrību, precīzi izvēlētiem vārdiem un pareizrakstību. Pirms tam kopā ar skolēniem vienojieties par šiem kritērijiem.
- ▶ Konsultējieties ar citu mācību priekšmetu skolotājiem par iespēju atsevišķos tematos iekļaut tekstus no viņu mācību priekšmetu materiāliem vai to apguvei noderīgus tekstus.

Pētījums “Attieksme pret latviešu valodu
un tās mācību procesu”
(2017 – 2020)



“

Pie manis atnāk matemātikas skolotājs un sūdzas, ka skolēni neliiek komatu pirms „jo”. Es skolēniem prasu: „Kāpēc? Mēs to tikko mācījāties.” Viņi saka: „Bet tā taču ir matemātika. Kāpēc tas ir jādara matemātikā?”

(LAT1 skolotāja, Rēzekne)

”

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā



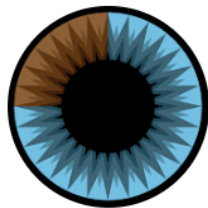
Numberphile ✓

@numberphile 4,25 milj. abonenti 683 videoklipi



mathantics ✓

@mathantics 2,9 milj. abonenti 87 videoklipi



3Blue1Brown ✓

@3blue1brown 5,1 milj. abonenti 129 videoklipi



tecmath

@tecmath 1,4 milj. abonenti 364 videoklipi



Mathologer ✓

@Mathologer 862 tūkst. abonenti 94 videoklipi



Math with Mr. J ✓

@MathwithMrJ 686 tūkst. abonenti 765 videoklipi



Eddie Woo ✓

@misterwootube 1,71 milj. abonenti 4,8 tūkst. videoklipi



Veritasium ✓

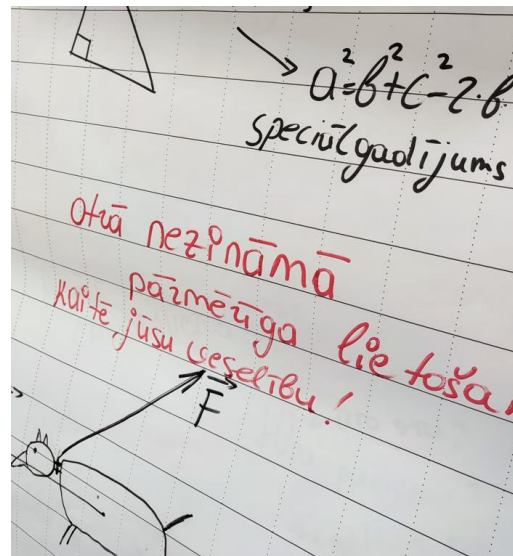
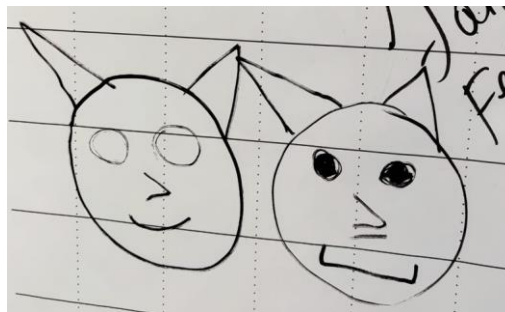
@veritasium 13,6 milj. abonenti 361 videoklipi

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

VIDE

- Ikdienas saziņa
- Tradīcijas
- Diskusijas uzturēšana
- Motivācija
- Atbalsts klasē
- Runājošās sienas

...



Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

VĀRDU KRĀJUMS

Rīcības vārds	Skaidrojums
Atrisini (vienādojumu, nevienādību u. c.)	legūsti vienādojuma, nevienādības, to sistēmas atrisinājumu, izvēloties un izmantojot dažādas metodes un parādot nozīmīgus risinājuma soļus.
Aprēķini	legūsti rezultātu (konkrēti vai vispārīgi uzdotu skaitli), veicot aprēķinus un tos parādot.
Nosaki	legūsti atbildi uz jautājumu vai rezultātu, spriežot, analizējot, veicot aprēķinus galvā, nolasot informāciju no tabulas, grafika u. c.
Secini	Veido un formulē spriedumu, pamatojoties uz zināmu vai iegūtu informāciju, vērojumiem, iepriekš veiktu analīzi u. c.
Raksturo	Nosaki un apraksti apskatītā objekta būtiskās īpašības, pazīmes, raksturīgos lielumus un saistību starp tiem.
Paskaidro	Sniedz pārskatu (vārdisku izklāstu, shēmu, matemātisko modeli u. c.), padarot saprotamu apskatītā objekta, sakarības, darbības, procesa u. c. galveno ideju, nozīmi/jēgu, struktūru.
Izvērtē	Raksturo un pamato apskatītā objekta (matemātiskais modelis, risinājums, rezultāts u. c.) atbilstību noteiktām prasībām, ierobežojumus, eksistences nosacījumus, iespējamību, ticamību u. c.
Pierādi	Izveido spriedumu virkni, kas no dotā apgalvojuma patiesuma ļauj secināt par pierādāmā apgalvojuma patiesumu, un parādi nozīmīgus pierādījuma soļus.
Pamato	Izveido skaidrojumu, kas rāda, ka apgalvojums ir patiess, atsaucoties uz konkrētu informāciju

Matemātika optimālajā mācību satura apguves līmenī.
Valsts pārbaudes darba programma

Pasvītro
Aplūko
Pārloki
Pārliecinies
Vēro
Sakārto
Izsaki
Salīdzini
Pārveido
Divkāršojas
Par ... lielāk
Apkārtmērs

VĀRDU KRĀJUMS

Matemātika, 4.kl.:

Divos apcirkņos ir iebērti 1 tonna kartupeļi.
Cik tas ir kilogramu?

Katru reizi, kad strazds atlidoja uz ligzdu,
viņš knābī atnesa tārpiņu, kura masa ir 3
grami.

Rauga mīklu izmantoja kļiņģeru cepšanai.
Neizlietoto mīklu iesaiņoja pa 3 kg pakā.

Pasvītro
Aplūko
Pārloki
Pārliecinies
Vēro
Sakārto
Izsaki
Salīdzini
Pārveido

Divkāršojas

Par ... lielāk

Apkārtnē

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

VĀRDU KRĀJUMS



a

Rauga mīklu izmantoja kliņģeru cepšanai. Sākotnēja mīklas masa bija 22 kilogrami. Izceptot trīs vienādus kliņģerus, pāri palika 1 kilograms mīklas. Nosaki katra kliņģera masu kilogramos.



Lai atrisinātu šo uzdevumu, mums jāizmanto vienādība par masu. Sākotnējā mīklas masa plus trīs kliņģeru masas ir vienāda ar atlikušo mīklas masu.



Tātad, ja katra kliņģera masa ir x , tad mēs varam izteikt vienādību:

$$3x + 1 = 22$$

Lai atrisinātu šo vienādību, mums jāatņem 1 no abām pusēm, tādējādi iegūstot:

$$3x = 21$$

Tagad mēs varam dalīt abas puses ar 3, lai atrastu katra kliņģera masu:

$$x = 7$$

Tātad katrs kliņģeris sver 7 kilogramus. Pārbaudot sākotnējo vienādību, mēs redzam, ka $3x + 1 = 3(7) + 1 = 22$, tādējādi mēs esam atrisinājuši uzdevumu.

VĀRDU KRĀJUMS



a

Paldies!
Bet ko nozīmē kliņģeris?



Atvainojiet, iespējams, ka man nav pareizi saprasts jūsu jautājums, bet kliņģeris parasti ir saldējuma konuss, kas ir iegarens cepumforma kārtās. Tātad, šajā uzdevumā, kliņģeru cepšanai ir izmantota rauga mīkla, un no tās tika izcepti trīs kliņģeri ar vienādām masām. Svarīgākais, lai atrisinātu uzdevumu, ir matemātikas pamatprincipu izpratne un to pielietojums, un jūs varat to darīt neatkarīgi no tā, vai jums ir skaidrs, kas ir kliņģeris.



VĀRDU KRĀJUMS

KĀ ATTĪSTĪT SKOLĒNU VĀRDU KRĀJUMU?

- <https://valoda.lv/petijumi/attieksme-pret-latviesu-valodu-un-tas-macibu-procesu/>



VĀRDU KRĀJUMS

Attēlu vārdnīca

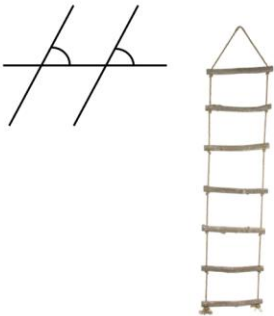
Jēdziens	Zīmējums
Punkts	
Līnija	
Slēgta līnija	
Nogrieznis	

Zīmējums un jēdziens	Definīcija
 Riņķa līnija	
 Rādiuss	
 Diametrs	
 Horda	

Iekšējie šķērslenķi



Kāpšļu lenķi



1 Iepazīsties ar termina „aksiālā simetrija” definīciju latviešu, angļu un vācu valodā!



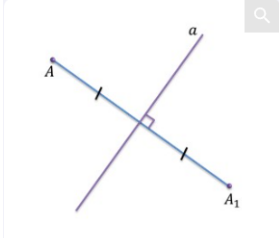
aksiālā simetrija



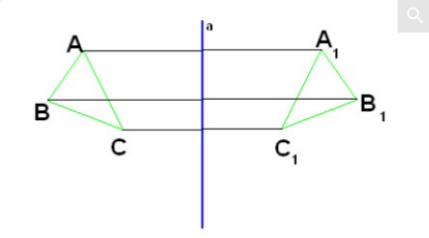
axial symmetry



axiale Symmetrie



Aksiālā simetrija
Avots

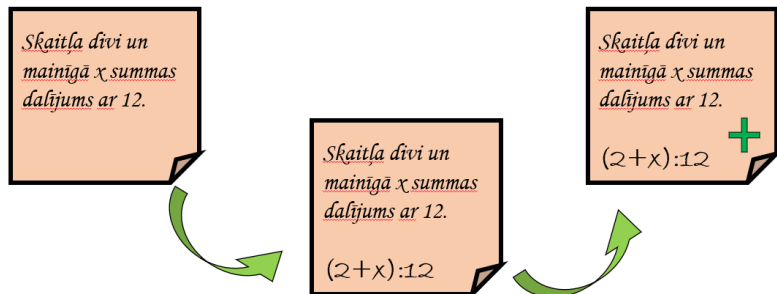


Aksiālā simetrija
Avots

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

LASA / KLAUSĀS

- Vārdu krājuma papildināšana;
- Jaunu vārdu iemācīšanas stratēģijas;
- Kontroljautājumi – to uzdošana, atbilžu sniegšana;
- Darbs ar tekstu.



RAKSTA / RUNĀ

- Vārdu krājuma papildināšana;
- AS sniegšana;
- Definīciju veidošana;
- Izteiksmju vārdiskais apraksts;
- Simbolu valodas lietojums;
- Tradīcijas / sasveicināšanās

Valoda kā atbalsts pozitīvas izglītības vides veidošanā

VĒRTĒŠANA

- Gramatikas kļūdu labošana;
- Snieguma līmeņa aprakstu izmantošana;
- Mutiskā ieskaite 4.klasē, 8.klasē.

Latviešu valodas pareizrakstība un pareizrūna	Runa neatbilst tematam.	Runa daļēji atbilst tematam.	Stāstījums atbilst tematam.	Runa atbilst tematam.	Runas saturs atbilst tematam.
		Haotisks stāstījums.	Ir mēģināts ievērot plānveidību, galvenā doma uztverama ar grūtībām.	Ir personīgā attieksme.	Precīzi izplānota runa: ievads, galvenā daļa, nobeigums.
	Ierobežots vārdu krājums, neprecizitātes vārdu izvēlē traucē uztvert teksta saturu.	Runa tiek nolasīta no prezentācijas vai cita avota.	Trūcīgs vārdu krājums, daudz stila kļūdu, vienvērtīgi teikumi.	Runa ir dabiska, viegli uztverama.	Daudzveidīgas teikumu konstrukcijas.
		Jūtama dzimtās valodas ietekme.		Pietiekami bagāts vārdu krājums, atbilstošs vārdu lietojums.	Precīza izruna.
					Bagāts vārdu krājums, precīzi izvēlēti un lietoti vārdi, tēlaina valoda.
					Ir izteikta personiskā pieredze.
	Ir vairāk par 7 interpunkcijas un/vai ortogrāfijas kļūdām.	Ne vairāk kā 5-6 interpunkcijas un/vai ortogrāfijas kļūdas.	Ne vairāk kā 3-4 interpunkcijas un/vai ortogrāfijas kļūdas.	Ne vairāk kā 1-2 interpunkcijas un/vai ortogrāfijas kļūdas.	Nav interpunkcijas un/vai ortogrāfijas kļūdu.

Motivācija

https://valoda.lv/wp-content/uploads/2020/07/14_LVA_SKOLENS_Emocijas_A4_WEB.pdf

- Plānojiet vairāk uzdevumu, kuros skolēni darbojas paši, jo īpaši grupās.
- Parādiet skolēniem nevis, jūsuprāt, pareizo viedokli, bet rosiniet iepazīt daudzveidīgus viedokļus, lai skolēni ar dažādiem valodas līdzekļiem argumentēti formulētu paši savas domas.
- Iesaistiet skolēnus mācību stundu veidošanā. Ļaujiet viņiem iejusties skolotāja lomā: sagatavot uzdevumus, izskaidrot kādu valodas jautājumu, novadīt praktisku darbu.
- Nebaidieties no neplānotām diskusijām, atbalstiet skolēnu jautājumus [...], izvēršot sarunu vai pat organizējot spontānu diskusiju.



PALDIES!