

## 4.8. Kā iespējams mācīt prasmes, izmantojot dažādus digitālos rīkus?

**Aira Kumerdanka, Skola2030**

**Juta Birzniece, Draudzīgā aicinājuma Liepājas  
pilsētas 5. vidusskola**

**Agrita Bartušēvica, Cēsu Valsts ģimnāzija**

**Agnese Meiere, pamatskola «Brīvā Māras skola»**

[www.skola2030.lv](http://www.skola2030.lv)  
[facebook.com/Skola2030](https://facebook.com/Skola2030)

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

# Nodarbībā:

**gūsim idejas prasmju mācīšanai,  
izmantojot digitālos rīkus un  
informācijas tehnoloģiju piedāvātās  
iespējas**

# SKOLOTĀJS MĀCA 21.GADSIMTA PRASMES



# Katrs skolotājs - tekstpratības skolotājs

Teksta izpratne, apjēgšana

- formulēt galveno domu, tēzes,
- paskaidrot kartes zīmējumu nozīmi,
- paskaidrot saviem vārdiem tekstā rakstīto,...

Informācijas iegūšana, atrašana

- atrast konkrētus jēdzienus, terminus, atslēgas vārdus, formulas,... tekstā vai teksta daļā,
- nolasīt datus no tabulām, diagrammām, grafikiem;
- atrast atbildes uz konkrētiem jautājumiem par tekstu ...

Informācijas sakārtošana

Informācijas pārveidošana

Informācijas interpretēšana

Informācijas izvērtēšana

Informācijas komunicēšana

...

# Tekstpratības un pašvadītas mācīšanās prasmju veidošana ģeogrāfijā 7.klasē AM laikā

Juta Birzniece

Draudzīgā aicinājuma Liepājas pilsētas 5.vidusskola

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

# Kad apkārt viss ir ļoti nenoteikts, svarīga ir rutīna

- Svarīgākā atlase: apjoma mazināšana, mazsvarīgā, bet ļoti interesantā atcelšana – **SĀPĪGI SKOLOTĀJAM, BET ĻOTI DISCIPLINĒ**
- Skolotāji savus plānus nākamajai nedēļai iesniedza līdz ceturtdienai, tad tie tika salāgoti, novērstas neprecizitātes, skolēniem e-klasē sestdienā – **SKOLOTĀJS PLĀNO UN TO IEVĒRO**
- Skolēni paši var saplānot savas dienas, jo nekas papildus netiek izziņots, vecākiem ir iespēja palīdzēt plānot – **PAŠVADĪBAS SĀKUMS**
- Tēmas ievadā, pusceļā un pirms noslēguma darba tiešsaiste, prezentācija ar svarīgākajiem punktiem, norādītajiem resursiem, veicamo darbu saraksts, konsultācijas tiešsaistē – **SISTĒMISKA PIEEJA**

# Resursi

- [Soma.lv](#) – digitālā mācību grāmata ar pašpārbaudes iespēju – novembris
- [Lasītprasme un Tekstpratība](#) (latviski, bet...)
- [Sistēmiskums](#) – katru nedēļu uzdevumi tiek izvērtēti, e-klasē statistika

# 2.semestra pārskats

7 1 21	7 1 21	14 1 21	14 1 21	21 1 21	21 1 21	28 1 21	28 1 21	4 2 21	4 2 21	11 2 21	11 2 21	18 2 21	18 2 21	25 2 21	25 2 21	4 3 21	4 3 21	11 3 21	11 3 21	28 3 21	28 3 21	1 4 21	1 4 21	8 4 21	8 4 21	15 4 21	15 4 21	22 4 21	22 4 21	29 4 21	29 4 21	8 5 21	8 5 21	13 5 21	13 5 21	20 5 21	20 5 21	27 5 21	27 5 21	Veids 9%		
70%	-	92,11%		83,02%	10	i	83,33%	88,1%	71,78%	72,96%	nv97,5%	9	i	79,81%	78,13%	100%	n°	65,63%	57,14%	86,05%	i	nv5																9			8	
67,5%	-	69,74%		81,13%	6	i	72,22%	82,8%	68,96%	75,74%	88,75%	8	i	65,27%	75%	64,06%	i	51,56%	57,14%	76,74%	i	6															6			7		
45%	-	76,32%		60,38%	7	i	75%	56,55%	67,71%	51,76%	86,25%	7	i	70,56%	56,25%	54,69%	i	59,38%	67,86%	i	81,4%	i	8														8			8		
85%		81,58%		92,45%	nv9	i	86,11%	88,81%	91,98%	61,3%	nv82,5%	8	i	100%	100%	100%	i	96,88%	100%	nv48,84%	i	nv5																nv4			7	
80%	-	82,89%		100%	8	i	100%	93,81%	96,67%	59,81%	61,25%	7	i	100%	100%	100%	i	96,88%	100%	i	97,67%	i	10														7			7		
-	87,5%	84,21%	-	100%	7	i	77,78%	83,45%	91,78%	63,15%	nv56,25%	6	i	96,88%	31,25%	68,75%	i	81,25%	71,43%	nv72,09%	i	5															7			6		
75%		97,37%	-	nv	7		nv1%	88,1%	78,86%	59,63%	81,25%	7	n°	71,88%	75%	90,63%	i	62,5%	85,71%	nv59,77%	i	8																8			7	
81,25%		97,37%		96,23%	10	i	94,44%	93,1%	87,09%	97,22%	10		91,25%	10	i	88,7%	93,75%	90,63%	i	85,94%	100%	88,37%	i	9													10			10		
42,5%		71,05%	-	nv83,02%	5	i	55,56%	80,18%	67,76%	45,56%	90%	6	i	80,65%	62,5%	59,38%	i	65,63%	46,43%	nv65,12%	i	5																nv5			6	
-	nv1%	-	nv1%	nv13,21%	9	i	nv1%	6,55%	nv1%	92,5%	nv15%	4	i	nv1%	nv1%	nv1%	i	nv1%	nv1%	nv32,56%	n	nv3																	nv1			4
68,75%		78,95%	-	nv94,34%	8	i	77,78%	93,1%	86,98%	81,11%	100%	7	i	84,38%	93,75%	87,5%	i	71,88%	85,71%	i	100%	i	5															9			8	
52,5%		86,84%		79,25%	6	i	69,44%	82,74%	63,75%	45,19%	90%	8	n	85,34%	81,25%	76,56%	n	57,81%	64,29%	i	95,35%	n	7															4			6	
91,25%	-	97,37%		100%	10	i	77,78%	97,5%	93,44%	96,11%	92,5%	10	i	91,83%	87,5%	96,88%	i	84,38%	82,14%	79,07%	i	10																	9			9
-	nv55%	-	nv35,53%	nv45,28%	6	i	nv88,89%	nv73,67%	nv61,5%	nv68,67%	nv57,5%	3B	i	7,69%/79%	nv75%	nv75%	i	nv46,88%	21,43%	nv44,19%	i	nv4																	nv4			4
-	67,5%	68,42%		66,04%	6	i	66,67%	72,56%	55,89%	77,04%	82,5%	9	i	76,33%	71,88%	81,25%	i	62,5%	64,29%	100%	i	6																	9			7
77,5%	-	97,37%		90,57%	10	i	100%	93,75%	90,32%	93,7%	92,5%	9	i	78,13%	87,5%	75%	i	73,44%	85,71%	i	95,35%	i	nv9																9			9
92,5%	-	97,37%		90,57%	9	i	94,44%	96,31%	93,75%	94,72%	92,5%	8	i	94,23%	93,75%	100%	i	84,38%	85,71%	81,4%	i	nv7																	9			8
76,25%		77,63%	-	nv69,81%	6	i	77,78%	93,57%	nv51,5%	44,07%	nv37,5%	6	i	26,69%	43,75%	57,81%	i	64,06%	60,71%	48,84%	n	4																9			6	
41,25%		42,11%		88,68%	5	i	58,33%	54,17%	56,46%	43,93%	95%	5	i	73,68%	59,38%	51,56%	i	43,75%	46,43%	i	81,4%	i	5																8			6
-	52,5%	92,11%		100%	9	i	100%	88,57%	78,13%	81,67%	97,5%	8	i	81,97%	93,75%	96,88%	i	78,13%	78,57%	i	100%	i	8																9			8
77,5%	-	nv6%	-	nv81,13%	9	i	41,67%	27,38%	70,11%	49,91%	nv71,25%	8	i	82,21%	nv1%	87,5%	i	nv1%	53,57%	nv44,19%	i	nv5																	9			7
81,25%		92,11%		90,57%	7	i	100%	93,1%	96,67%	83,89%	83,75%	6	i	46,04%	75%	100%	i	78,13%	100%	i	97,67%	i	6															6			7	
92,5%		100%	-	nv96,23%	8	i	77,78%	97,98%	93,65%	80,09%	10		97,5%	9	i	79,09%	68,75%	84,38%	i	76,56%	92,86%	i	7															10			9	
77,5%	-	88,16%		96,23%	8	i	75%	72,2%	81,98%	90,83%	nv80%	9	i	74,52%	75%	62,5%	i	56,25%	78,57%	i	90,7%	i	7															9			8	
72,5%		88,16%		69,81%	9		61,11%	87,98%	68,07%	88,38%	80%	8	i	75%	56,25%	89,06%	i	68,75%	78,57%	nv83,72%	i	10																6			8	
70%	-	nv1%		86,79%	8	i	nv1%	68,21%	62,71%	39,35%	nv68,75%	5	i	66,11%	50%	43,75%	i	nv1%	71,43%	46,51%	n	7																nv5			6	
83,75%		94,74%		92,45%	8	i	88,89%	98,83%	77,71%	59,44%	nv80%	8	i	84,86%	81,25%	93,75%	i	84,38%	85,71%	58,14%	i	6																	nv5			7
78,75%		81,58%		96,23%	8	i	72,22%	78,69%	65,28%	55,93%	nv100%	7	i	nv40,5%	100%	57,81%	i	70,31%	89,29%	37,21%	i	nv9																nv4			7	



# Tēmas griezumus

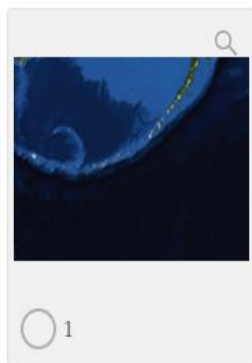
	25 3 21	25 3 21	1 4 21	1 4 21	8 4 21	8 4 21	15 4 21	15 4 21	22 4 21	24 4 21	29 4 21	29 4 21	5 5 21	6 5 21	13 5 21
i	79,81%		78,13%		100%	n <sup>c</sup>	65,63%		57,14%			86,05%	i	nv 6	
i	65,27%		75%		64,06%	i	51,56%		57,14%			76,74%	i	6	
i	70,56%		56,25%		54,69%	i	59,38%		67,86%	i		81,4%	i	8	
i	100%		100%		100%	i	96,88%		100%			nv 48,84%	i	nv 6	
i	100%		100%		100%	i	96,88%		100%	i		97,67%	i	10	
i	96,88%		31,25%		68,75%	i	81,25%		71,43%			nv 72,09%	i	5	
n <sup>c</sup>	71,88%		75%		90,63%	i	62,5%		85,71%			nv 69,77%	i	8	
i	88,7%		93,75%		90,63%	i	85,94%		100%			88,37%	i	9	
i	80,65%		62,5%		59,38%	i	65,63%		46,43%			nv 65,12%	i	5	
i	nv 1%		nv 1%		nv 1%	i	nv 1%		nv 1%			nv 32,56%	n	nv 3	
i	84,38%		93,75%		87,5%	i	71,88%		85,71%	i		100%	i	5	
n	85,34%		81,25%		76,56%	n	57,81%		64,29%	i		95,35%	n	7	
i	91,83%		87,5%		96,88%	i	84,38%		82,14%			79,07%	i	10	
i	7,69% 79%		nv 75%		nv 75%	i	nv 46,88%		21,43%			nv 44,19%	i	nv 4	
i	76,33%		71,88%		81,25%	i	62,5%		64,29%			100%	i	6	

# Soma.lv pašpārbaude

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

*Izvēlies pareizo attēlu!*

Kurā attēlā redzamas salas, kas veidojušās virs karstā punkta?



\* PĀRBAUDĪT

# Mācīšanās stratēģijas

- Lasītprasme – Tekstpratība – Informācijpratība – Medijpratība
- Zināt, kā skolēni mācās:
  - Lasa, atbild uz jautājumiem, pārskata vēlreiz, atzīmē, ko pirmajā reizē nesaprata
- Vecāki – palīdz plānot, atgādina, pēc % vērtējumiem var saprast, kādā līmenī bērns veicis uzdodoto

# Secinājumi

- Mazāk ir vairāk
- Regulāri vērtējumi AM laikā īpaši svarīgi, jo disciplinē bērnus un palīdz vecākiem ieraudzīt, kā bērns mācās
- Soma.lv viedgrāmata bija labs resurss AM, jo tematiski atbilda jaunajam saturam, teksti bija vienkārši, pārbaudes testi spēles formātā
- Uzdevums regulāri lasīt – sistēmas pamats tālākām mācībām un pašvadības prasmēm
- Tas, ka bija jāizmanto tikai 3 resursi, radīja iespēju tos apgūt labā līmenī
- Klātienēs konsultācijās bija iespēja pārliecināties, ka pieeja strādāja

# Pašvadītas mācīšanās prasmes

- Mērķa formulēšana / saprašana
- Uzdevuma pārskatīšana, lai izvēlētos pieeju
- Uzdevuma sadalīšana mazākos
- Secības, laika plānojums

- Seko progresam
- Seko laikam
- Novērš problēmas
- Vai tas ir labākais, ko varu



- Kā veicās ar uzdevuma izpildi
- Cik laba / efektīva bija stratēģija
- Kā citreiz to var izmantot un kādas izmaiņas jāveic

- Izmana, lai nepazaudētu fokusu
- Veido sev optimālu mācīšanās vidi
- Saprot savas vajadzības

# Skolēna pašvadītas mācīšanās prasmju attīstīšana un nostiprināšana

Agrita Bartušēvica,  
matemātikas skolotāja Cēsu Valsts ģimnāzijā

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

# Kā veidot mācību sistēmu skolēna pašvadītas mācīšanās prasmju attīstībai un nostiprināšanai?

Labs palīgs:

- Strukturēta nedēļas plānu veidošana
- Platformas: uzdevumi.lv, Tava klase
- Datu kamera
- Google disks

# Strukturēts plāns

Attālinātās mācības – 12.bl klasei. Mācību vielas apguves plāns matemātikā no 1.februāra – 5.februārim



Laiks	Temats	Veicamais uzd.	Palīgs, resursi	Kur darbs jāiesniedz	Termiņš/ laiks	Vērtējums
01.02.	Funkcija, vienādojumi, vienādojumu sistēmas	Jāpiedalās ZOOM stundā: <a href="https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09</a> , lai kopīgi izrunātu paveikto, apgūtu jauno mācību vielu un risinātu uzdevumus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums, mikrofons.</li> </ul>	-	01.02. (13:45-14:25; 14:35-15:15)	Iesk. (par dalību un darbošanos stundā)
02.02.	Vienādojumi, vienādojumu sistēmas	Uzdevumos.lv jāizpilda pārbaudes darbs-vienādojumi, vienādojumu sistēmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums;</li> <li>Uzdevumi.lv.</li> </ul>	Uzdevumi.lv	02.02. (21:00)	%
03.02.	Vienādojumi, vienādojumu sistēmas	Jāpiedalās ZOOM stundā: <a href="https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09</a> , lai kopīgi izrunātu paveikto, apgūtu jauno mācību vielu un risinātu uzdevumus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums;</li> <li>Uzdevumi.lv.</li> </ul>	-	03.02. (14:35-15:15; 15:20-16:00)	Iesk. (par dalību un darbošanos stundā)
05.02.	Vienādojumi, vienādojumu sistēmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzdevuma 6.13. (147 lpp.) risināšana- individuāli</li> <li>Jāpiedalās ZOOM stundā: <a href="https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/4913607633?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadjkxNndYMzhaQT09</a>, lai kopīgi izrunātu paveikto un risinātu uzdevumus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums, mikrofons.</li> </ul>	-	05.02. (14:35-15:15)	Iesk. (par dalību un darbošanos stundā)

\*Ja kaut kas nav skaidrs, tad droši jautāji e- klasē, ja vajadzēs, tad izmantosim arī citus saziņas līdzekļus.

Veiksmi darbā! ☺



# Strukturēts plāns

**Attālinātās mācības - 11.b2 klasei. Mācību vielas apguves plāns matemātikā no 1.februāra – 5.februārim.**

Laiks	Temats	Veicamais uzd.	Puļģis, resursi	Kur darbs jāiesniedz	Tennīgā/ laiks	Vērtējums
01.02.	Prizma	Jāpiedalās ZOOM stundā: <a href="https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNndYMWzhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNndYMWzhaQT09</a> , lai kopīgi apgūtu jauno vielu un risinātu uzdevumus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums, mikrofons.</li> </ul>	-	01.02. (11:35-12:15 12:25-13:05)	Iesk. (par dalību un darbosanos stundā)
02.02.	Prizma	Jāizpilda uzdevumos.lv pārbaudes darbs- prizma, risinājums jāveic pierakstu kladē	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuālas konsultācijas;</li> <li>Mācību grāmata;</li> <li>Uzdevumi.lv</li> </ul>	Uzdevumos.lv	02.02. (21:00)	%
03.02.	Prizma	Jāpiedalās ZOOM stundā: <a href="https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNndYMWzhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNndYMWzhaQT09</a> , lai pārrunātu paveikto, kopīgi risinātu uzdevumus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums, mikrofons.</li> </ul>	-	03.02. (12:25-13:05)	Iesk. (par dalību un darbosanos stundā)
05.02.	Prizma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jāpiedalās ZOOM stundai tā, lai būtu ieslēgts video: <a href="https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNdYmZhaQT09">https://us02web.zoom.us/j/49136076337?pwd=M2U2Q2RYQTJ2YldadikxNdYmZhaQT09</a></li> <li>Pierakstu kladē jāatrisina pārbaudes darba uzdevumi ( darba izpildes laiks 40 min.). Darbs tiks nosūtīts katram skolēnam individuāli e-klases dienasgrāmatā.</li> <li>5 min. laikā risinājums jānofotografē un jāatsūta e-klasē attēla formātā.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pierakstu klade;</li> <li>Interneta pieslēgums, mikrofons.</li> </ul>	e-klase	05.02. zoom: (10:40-11:20) darba nosūtīšanai (11:20-11:25)	Vērtējums balēs (skat. skalu pēc tabulas)

\*Ja kaut kas nav skaidrs, tad droši jautāji e- klasē, ja vajadzēs, tad izmantosim arī citus saziņas līdzekļus.

Veiksmi darbā! ☺

Balles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
%	1%	11%	21%	38%	50%	60%	70%	80%	89%	95%

# Aptauja: platformas uzdevumi.lv izmantošana

<https://forms.gle/YXC93DK4NF8TjTKE7>



# Platforma: uzdevumi.lv


<https://www.uzdevumi.lv>




**Mājas  
darbiem**



**Grupu  
darbiem**



**Individuālam  
darbam  
stundā**



**Pārbaudes  
darbiem  
(testa daļai)**

# Platforma: Tava klase- mācību video

<https://www.tavaklase.lv>

Jaunās  
vielas  
izklāstam

Atkārtojumam

Gatavojoties  
stundām

Darba lapu  
izmantošana

# Platforma: Tava klase

## TAVA KLASE video stundas

lesaku izmantot, gatavojoties CE.

Materiālos (pie funkcijām un vienādojumiem bija pa nelielai kļūdiņai), bet, ja risiniet un nesanāk, tad droši vari man jautāt.

Nr.p.k.	TV pārraides datums, laiks	Tēma
1.	14.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Lineāras, pakāpes un kvadrātfunkcijas
2.	16.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Vienādojumi, to sistēmas <i>(lineāri, daļveida, kvadrāt-, augstākās pakāpes, ar moduli, iracionāli)</i>
3.	21.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Algebriskas nevienādības, to sistēmas
4.	23.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Eksponentfunkcija, eksponentvienādojumi un nevienādības
5.	28.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Logaritmiskā funkcija, logaritmiskie vienādojumi un nevienādības
6.	30.04.2020., plkst.14.20.-14.40.	Vienības riņķis, trigonometriskās funkcijas
7.	05.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Trigonometrisko izteiksmju pārveidojumi
8.	07.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Trigonometriskie vienādojumi un nevienādības
9.	12.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Planimetrija <i>(riņķi un daudzstūri)</i>
10.	14.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Stereometrija <i>(paralelitāte un perpendikularitāte telpā)</i>
11.	19.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Daudzskaldņi, šķelumu konstruēšana <i>(prizma, piramīda)</i>
12.	21.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Rotācijas ķermeņi <i>(cilindrs, konuss, lode)</i>
13.	26.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Ģeometrisko ķermeņu kombinācijas
14.	28.05.2020., plkst.14.20.-14.40.	Kombinatorikas un varbūtību teorijas elementi

# Platforma: Tava klase



Rīgas  
Klasiskā  
Ģimnāzija

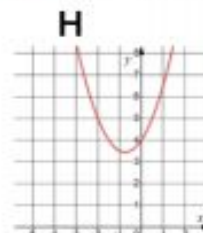
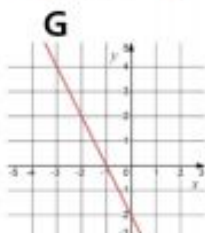
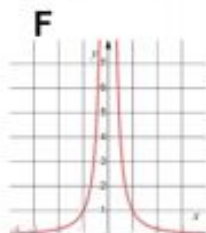
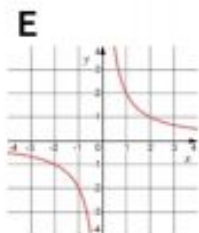
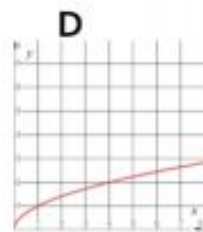
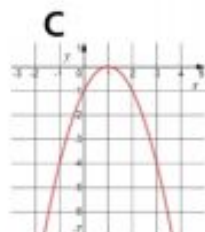
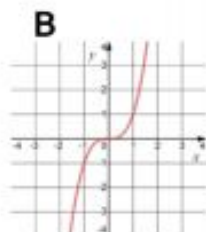
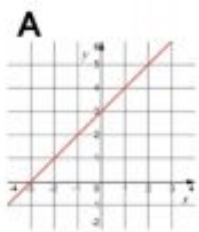
matemātikas skolotāja Laima Tukāne-Grosa

MATEMĀTIKA 12.klasei

## Pārskata darba lapa "LINEĀRAS, PAKĀPES UN KVADRĀTFUNKCIJAS"

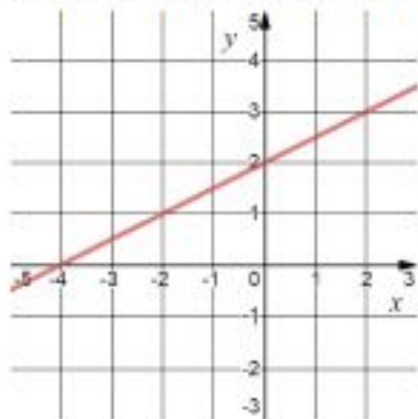
1. Doti dažādu funkciju grafiki. Izvēlies atbilstošo burtu, atbildot uz jautājumiem!

- Kurā grafikā ir attēlota dilstoša funkcija visā savā definīcijas apgabalā?
- Kurā grafikā ir attēlota pakāpes funkcija ar daļveida kāpinātāju?
- Kurā grafikā ir attēlota pāra funkcija?
- Kurā grafikā ir attēlota funkcija, kuras vērtību apgabals ir  $(-\infty; 0]$ ?
- Kurā grafikā ir attēlota funkcija, kurai nav sakņu?
- Kurā grafikā ir attēlota funkcija, kurai eksistē maksimālā vērtība?
- Kurā grafikā ir attēlota augoša funkcija?



# Platforma: Tava klase

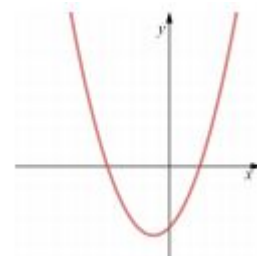
2. Zīmējumā attēlots funkcijas  $y = 0,5x + 2$  grafiks. Nosaki:



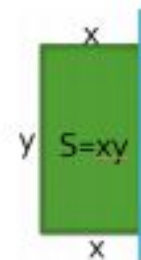
- dotās funkcijas nulles!
- šīs taisnes virziena koeficientu!
- argumenta un funkcijas pieaugumu, ja arguments mainās no -4 līdz 2!
- tādu funkcijas  $y = x + b$  parametra  $b$  vērtību, lai abu grafiku krustpunkts būtu punktā  $(0; 2)$ !
- kā novietots funkcijas grafiks  $y = 0,5x + b$ ,  $b < 0$ ?

3. Taisnstūra laukums ir  $60 \text{ cm}^2$ , tā malas ir  $f$  un  $g$ . Uzraksti funkciju, kura apraksta malas  $f$  atkarību no  $g$ ! Ilustrē to grafiski! Nosaki funkcijas definīcijas apgabalu!

4. Zīmējumā ir funkcijas  $y = ax^2 + bx + c$  grafika skice. Nosaki parametru  $a$ ,  $b$ ,  $c$  zīmes! Pamato atbildi!



**Papilduzdevums:** Ar 140 m garu žoga materiālu jānožogo taisnstūrveida zemes gabals, kura viena mala sakrīt ar upes krastu ( un nav jānorobežo). Kādām jābūt taisnstūra malām, lai zemes gabala laukums būtu vislielākais?



# Citi resursi:

- Datu kamera
- Google disks



# Aptauja- atgriezeniskā saite

## 10.b aptauja par stundas darbu 01.02.2021.

---

Veidlapas apraksts

---

Kā novērtē stundas darba tempu?

- Par lēnu
  - Piemērots
  - Par ātru
-

# Aptauja- atgriezeniskā saite



Cik labi saprati stundā pasniegto mācību vielu? (1-nesaprātu; 5- visu sapratu) \*

1

2

3

4

5

---

Tavi priekšlikumi/komentāri/jautājumi \*

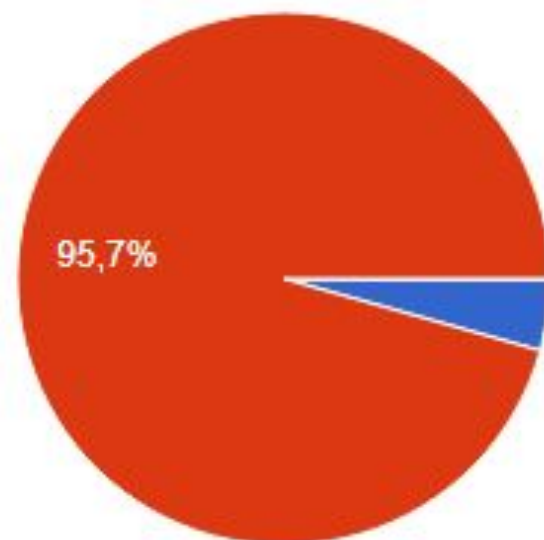
Garās atbildes teksts

---

# Aptauja- atgriezeniskā saite

Kā novērtē stundas darba tempu?

23 atbildes

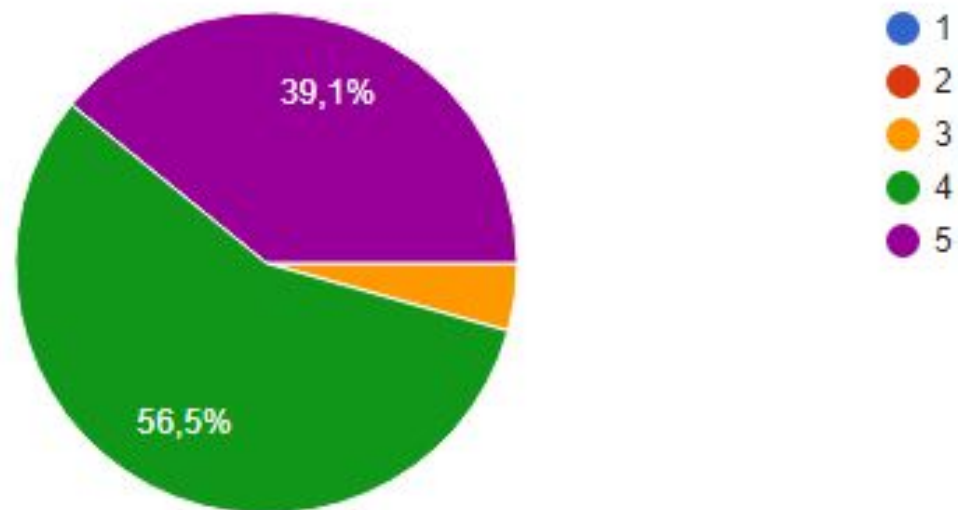


- Par lēnu
- Piemērots
- Par ātru

# Aptauja- atgriezeniskā saite

Cik labi saprati stundā pasniegto mācību vielu? (1-nesapratu; 5- visu sapratu)

23 atbildes



# Aptauja- atgriezeniskā saite

Tavi priekšlikumi/komentāri/jautājumi

23 atbildes

viss bija ļoti labi:)

komentāru nav, cerams, ka parbaudes darbā sapratīšu tik pat labi kā stundā

nav

viss ir ļoti labi! Ieteikumu nav :)

Skolotāja Bartušēvica ir vislabākā skolotāja<3

man ļoti patīk Jūsu vadītās stundas :) novērtēju Jūsu darbu

Viss ok 🙌

Apskatīt pagājušās nedēļas pēdējo darbu no uzdevumi.lv 2., 5.uzdevumu

Nav ko teikt... Cepuri nost

# Paldies par uzmanību!



Mirkļis ir mūžīgs.  
Mūžība sastāv no  
mirkļiem.

- Juris Rubenis

## Prasme “pārnest” saturu citos kontekstos

1. Aprēķināt 15% no 200
2. Ja cilvēks pēc traumas ir zaudējis daudz asiņu viņam vēnā ievada fizioloģisko šķīdumu – 0,9 % nātrija hlorīda (NaCl) šķīdumu ūdenī. Aprēķini vajadzīgo kristāliskā nātrija hlorīda masu, lai pagatavotu 500 g fizioloģiskā šķīduma – 0,9 % nātrija hlorīda šķīdumu ūdenī! Parādi risinājumu!
3. SIA "Koks" ražoja un pārdeva gultas. Gultu pārdeva par 500 eiro. Aprēķiniet, cik liela ir preces vērtība bez pievienotās vērtības nodokļa, ja tā likme ir 21%.

# Digitālo prasmju pilnveide integrētā mācību procesā

Agnese Meiere

Pamatskola «Brīvā Māras skola»

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ





**JŪTI. DOMĀ. DARI. RADI.**

**Agnese Meiere**

Pamatskola «Brīvā Māras  
skola»

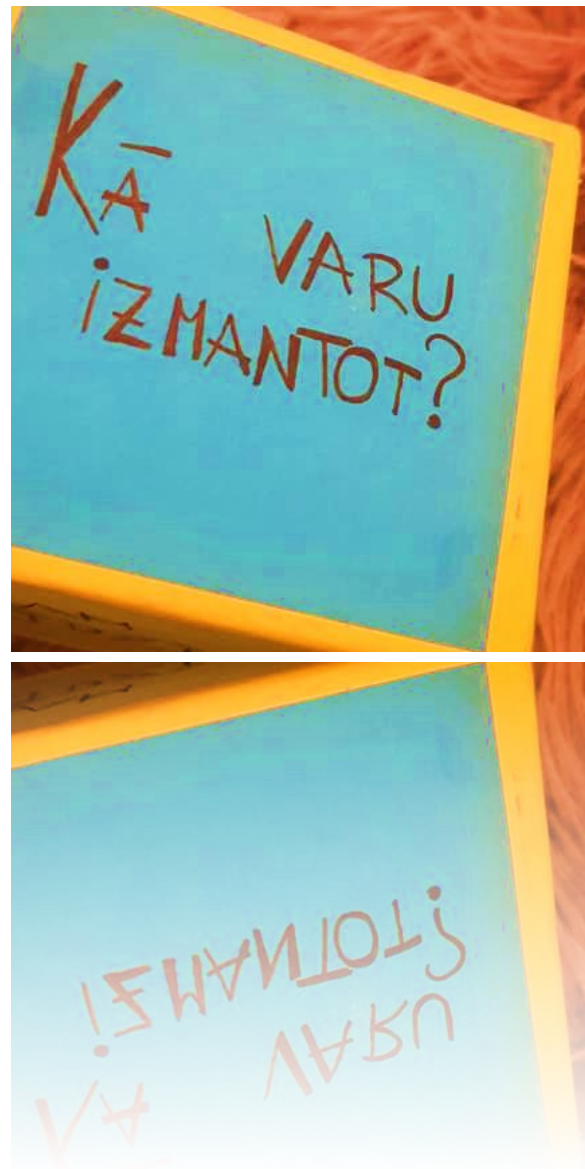
# Agneses stāsts



- Latviešu valodas un literatūras skolotāja pamatskolā «Brīvā Māras skola» (kopš 2013.g.).
- Direktora vietniece skolas izglītības jautājumos.
- 7./8.klases audzinātāja.
- Mentors jaunajiem kolēģiem.
- Iegūts sociālo zinātņu grāds komunikācijas zinātnē.
- Iegūta augstākā pedagoģiskā izglītība ( pirmsskolas un sākumskolas sk.).
- Iegūts maģistra grāds pedagoģijā, kā arī vidusskolas latv.v. un lit. skolotāja kvalifikācija.
- Maģistra darbs izstrādāts par digitālās pratības kā caurviju prasmes pilnveides iespējām literatūras stundās 10. klasēs.
- Skolotāju mācīšanās kopienu (SKOLA2030) dalībiece.

# Pieredzes stāsts

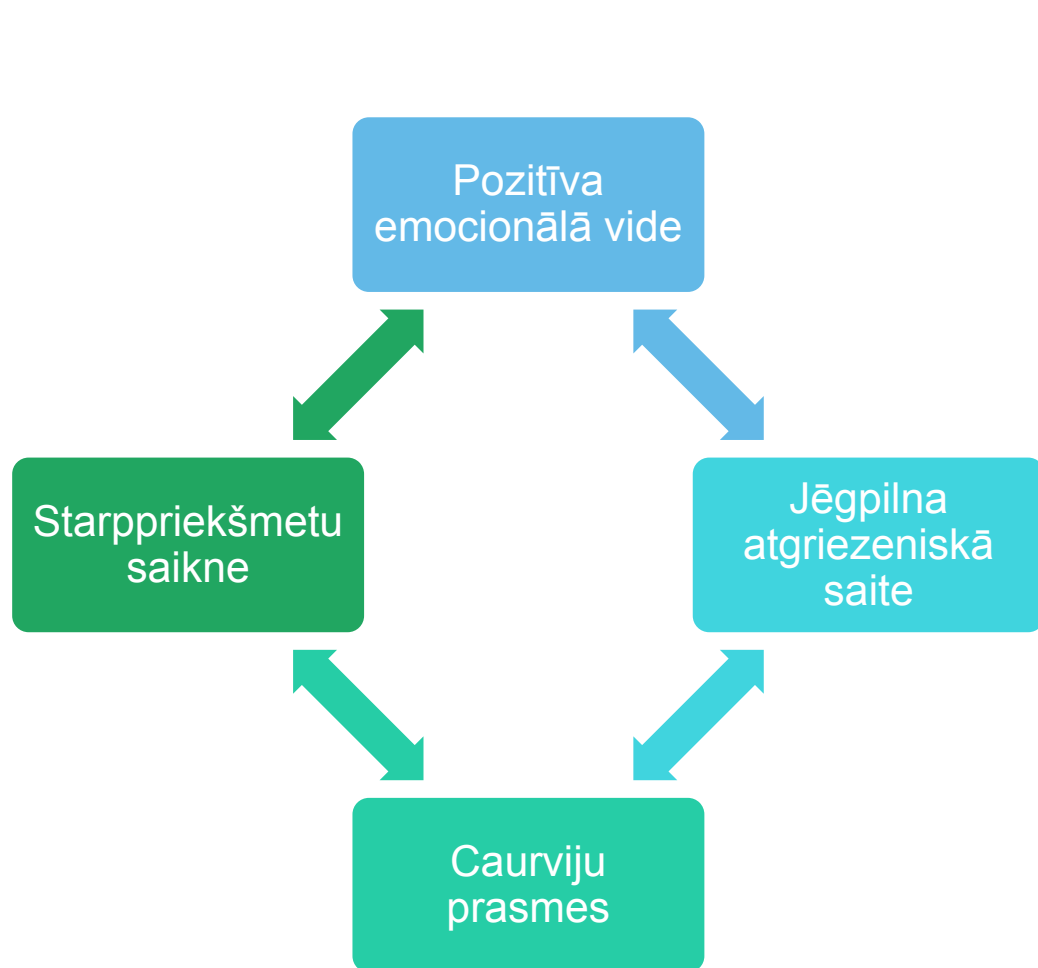
- Stundu piemēri (latviešu val. un literatūra; 4. – 9. kl.).
- Dalīšanās pieredzē, kā iespējams plānot mācību procesu.
- 2020./21.m.g. (klātienēs mācības un attālinātais process).
- Uzsvars uz starppriekšmetu saikni!
- Kā mācību saturu salāgot ar caurviju prasmēm?
- Kā iespējams sekmēt digitālo pratību latviešu valodas un literatūras stundās?
- Ko no paveiktā varu mācīties, plānojot turpmāko mācību darbu?



# Mācību procesa plānošana



# Digitālā pratība kā caurvijas prasme latviešu valodas un literatūras kontekstā



# «Kafijas stāsts»

- 9.klase.
- Latviešu valoda.
- Caurvijas: digitālā pratība; sadarbība.
- Norise: attālinātās mācības.
- Mācību saturs: aptaujas veidi/intervija.
- Veids: darbs kopsdokumentā (Power point prezentācijas veidā).
- TV raidījuma ieraksta analīze; divu, interneta vietnēs publicētu, rakstu analīze; sava stāsta izveide – miniteksts; praktiskā intervēšana; intervijas transkripcija; paveiktā prezentēšana.
- Refleksija:<https://miro.com/>; padlet.com; mutiska prezentācija atb.kritērijiem.

### Ko un kāpēc?

- trenēt prasmi rakstiski paust savas atziņas un secinājumus;
- trenēt prasmi apkopot informāciju;
- iemācīties veidot intervijas jautājumus;
- gūt praktisku pieredzi, intervējot X cilvēku;
- iemācīties veikt intervijas transkripciju;
- reflektēt.

1. Atziņas pēc TV raidījuma noskatīšanās.
2. Aptaujas veidi. Intervija.
3. Intervijas jautājumi.
4. Kā pierakstīt interviju?
5. Intervijas izveide.

Kādas atziņas gūvat pēc raidījuma noskatīšanās? Kādi secinājumi? Izveidojiet katrs savu zīmīti! Sniedziet īsu rezumē!

**Agnese**

**Līva**

**Artūrs**

Noskatoties raidījumu par kafiju, es uzzināju daudz jaunus faktus par kafiju, kas man šķita ļoti interesanti. Man iepriekš bija mazāk zināšanas par kafiju, nekā tagad.

Es, noskatījoties raidījumu, uzzināju daudz interesantus faktus par kafiju. Es nemaz nezinau, ka kafija var būt tik interesanta. Kopumā man patika.

**Elizabete**

Es dzeru kafiju ar ledu kairu rītu, jo bez tās es nevaru kārtīgi pamosties.

Es labāk izvēlos kafiju ar ledu nevis karstu kafiju.

Man ļoti patik baudīt kafiju kopā ar draugiem.

Mans iecienītākais kafijas bārs ir Caffeine.

Manas mīļākās kafijas ir ledus karamelu mohjato un frappe ar irdsa sīrupu.

**Kārlis Jekabs Šķerbergs, 15 gadi, no Rīgas.**

Intervijas laiks un norises vieta. Intervijas ilgums.  
08.03.2021 Discord zvanā. Intervijas ilgums – 6min40sec.

Intervijas transkripcija. Ievadfrāzes. Sasveicināšanās. Noslēgums.

Elizabete: Sveiks, Kārlī!

Kārlis: Jā, Sveiki!

Elizabete: Par cik es zinu, ka tev garšo kafiju un tu to dzer, es vēlos tev uzdot pāris jautājumus par kafiju. Sāksim ar pirmo jautājumu – vai un kāpēc tu ikdienā dzer kafiju?

Kārlis: Jā, es dzeru kafiju, jo tā palīdz pamosties un ledud man enerģiju.

Elizabete: Labi, nākamais jautājums. Kādēļ tu sāki dzerēt kafiju jeb lietot to uzturā?

Kārlis: Nu, manuprāt, cik es atceros, es sāku dzerēt kafiju, jo mums kafijas automāts parādījās mājās – mamma nopirka kafijas automātu.

Elizabete: Skaidrs, interesanti. Tāpat – kāda ir tava mīļākā kafija un kā tu to pagatavo?

Kārlis: Nu tur nekā sarežģīta nav. Es vienmērī uztaisu melnu kafiju ar pienu un man vairs ļoti garšo.

Elizabete: Vai tu varētu, lūdzu, pastāstīt sīkāk?

Kārlis: Labi, es kafijas automātā uztaisu melnu kafiju, tad pieleiku 2 šķekarotes cukura, tomēr, tad pieleiku pienu un atkal samaisu. Tas arī viss!

Elizabete: Jā, paldies par atbildi! Taču vēl – nekā sarežģīta tur nav! Nu ejam tālāk pie nākamā jautājuma – pēc kādiem kritērijiem tu izvēlies kafiju?

Kārlis: Es nezinu, manuprāt, man nav kritēriju. Kāda kafija man ir mīļā, tādu es arī dzeru. Man īsti ir vienalga.

Elizabete: Kādas piedevas tu mīdz pievienot savai kafijai?

Kārlis: Kanēši, dažkārt kardamoni, cukuru un proteīnu pienu.

Elizabete: Vai tu ikdienā labprāt izmēģini jaunas kafijas garšas vai tomēr pieturies pie zināmiem pārbaudītiem garšām?

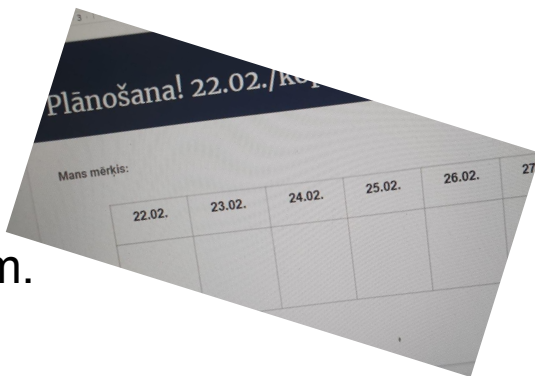
Kārlis: Es pieturos pie parastā, jo man īsti nav citu iespēju pamēģināt kaut ko jaunu.

Elizabete: Zēl gan. Es tev noteikti ieteiktu pamēģināt savādākas kafijas garšas, bet nu dodamies tālāk. Cik bieži Tu ikdienā dzer kafiju?

Kārlis: Es kafiju dzeru 0 līdz 2 reizes dienā.

# Čaks. Opārts. Dagamba.

- 9.klase.
- Literatūra. Mūzika. Vizuālā m.
- Caurvijas: digitālā pratība; pašvadīta m.
- Norise: attālinātās mācības.
- Mācību saturs: A.Čaka dzeja; jaunrade; Opārta tehnika; inovācijas mūzikas stilos.
- Veids: darbs kopdokumentā (Power point prezentācijas veidā); jaunrades darbi (dzejolis; zīmējums Opārta tehnikā).
- Dzejnieka daiļrades iepazīšana; dzejoļu analīze; jaunrades darbs; mūzikas skaņdarbu analīze; prezentācijas izveide; publiskā runa.
- Refleksija: *Kuba* metode.



**I Izpētes posms**  
Kas ir OPARTS?  
KAS IR ALEKSANDRS ČAKS?  
Kas ir DAGAMBA?

**II Praktiskais posms**  
Zīmējums OPARTA stila!  
Izlasīti pēc iespējas vairāk A. Čaka dzejoļi.  
Radīts savs unikāls dzejolis.  
Izpētīta informācija par grupu DAGAMBA; atlasīti mūzikas skaņdarbi; sagatavoti jautājumi.

**III Prezentācijas posms**  
Izveidota prezentācija atbilstoši kritērijiem.  
Sagatavota publiskā runa.  
Refleksija.

Atzišanās  
Miglā asaro logs. Ko tur liegties, nav vērts:  
Tikai tevi es mīlējis esmu.  
Kādā divainā sulā savas lūpas tu mērc,  
Ka tās kvēl ar tik sarkanu dvesmu?  
Tur, kur bulvāri kūp, tevi satiku reiz  
Un vairs nezīnu miera ne mirkli.  
Uz tā stūra, kur lūdz naudu ubags sev greizs,  
Mani samīs drīz ilgas kā zirgi.  
Vai tā diena vai nakts, ielās kļīstu viens pats,  
Rauju lapas no kokiem un ceru,  
Ka uz kādas no tām būs tavš skūpstš vai  
tavš mats,  
Bet — tās tukšas es noteikš beru.  
Tad es veros tāpat visos logos, varbūt  
Tavas acis tur redzēšu spīdam,  
Bet man cerību putni tikai smadzenēs zūd,  
Jūtu mirklus tik mūžībā křitam.  
Kur tu esi, mans draugs?... Vai tai blāzmā, kas kūst  
Man no vientuļā mākoņa sejā?...  
Jeb no tevīs man tik kā šīs ilgas, kas lūst  
Manā asā un satrauktā dzejā?  
Miglā asaro logs. Ko tur liegties, nav vērts: Tikai tevi  
es mīlējis esmu.  
Laikam asinis manās savas lūpas tu mērc,  
Vai tās deg ar tik sarkanu dvesmu?...

II praktiskais posms 22.02. - 01.03.

Kas jādara?

1. Izvēlies vienu, Tavuprāt, visspilgtāko, visemocionālāko dzejoli! Tādu, kurš uzrunā Tevi!
2. No visiem dzirdētajiem Dagambas skaņdarbiem izvēlies vienu, kurš, Tavuprāt, atspoguļo Tevis izvēlēto A. Čaka dzejoli!
3. Attēlo šo dzejoli vai skaņdarbu OPART zīmējumā (Opārta darba nodošana - 1.03.) SKICES NODOŠANA - ceturtdiena!
4. Radī! Tev ir 2 iespējas! Kādas?

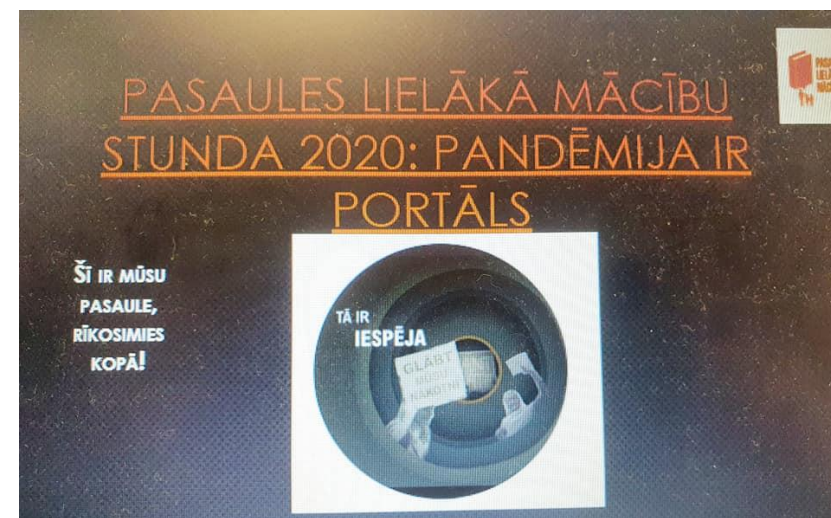
A. Iedvesmojies no lasītās A. Čaka dzejas! Radī un raksti savu dzejoli par kādu no tematiem, par kuriem raksta Čakš Forma - izvēlies pats/patī!

B. Izvēlies vairākus Čaka dzejoļus/zkrasti atslēgas vārdus, teicienus, pat teikumus! Šī metode saucas "dzejolis atrasts dzejolis". Protī, Tu "ņem" Čaka vārdus/vārdus savienojumus, pat teikumus! Tos sakāto sevī, tikamā kārtībā, radot dzejoli. Protī, no vairākiem Čaka dzejoļiem ņem vārdus kā puzzles gabaliņus, pielec klāt savus un opā-dzejolis gatīsi!)

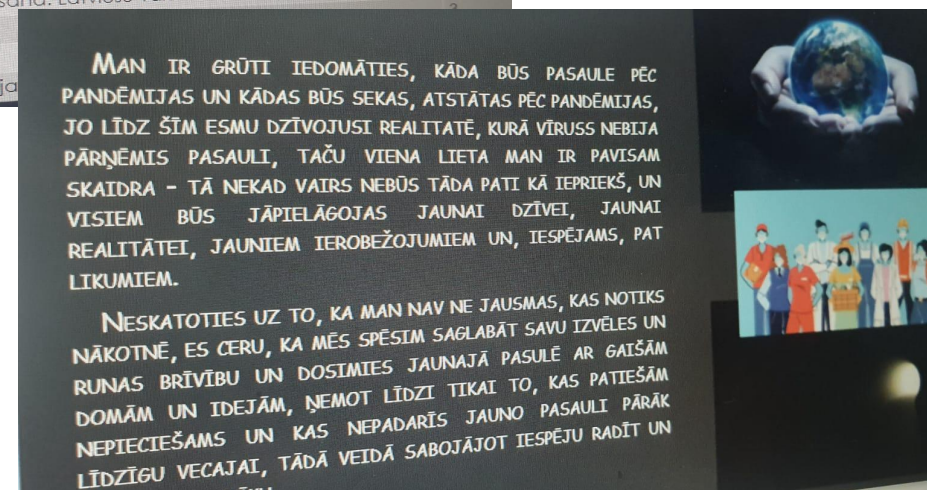
C. Tu vari darīt gan A, gan B variantus! Izaciņi sevi dzejā!)

# Pasaules lielākā mācību stunda

- 4. – 9.kl.
- Latviešu valoda; sociālās zin.
- Caurvijas: digitālā prasme; pašvadīta m.; sadarbība.
- Norise: klātienē/attālinātās mācības.
- Mācību saturs: tekstveide; sintakse; publiskā runa.
- Veids: darbs kopskaitā (Power point prezentācijas veidā); jaunrades darbi; plakāta izveide (klases kopdarbs); publiskā runa.
- Refleksija: Kuba metode/atb.uz jaut.



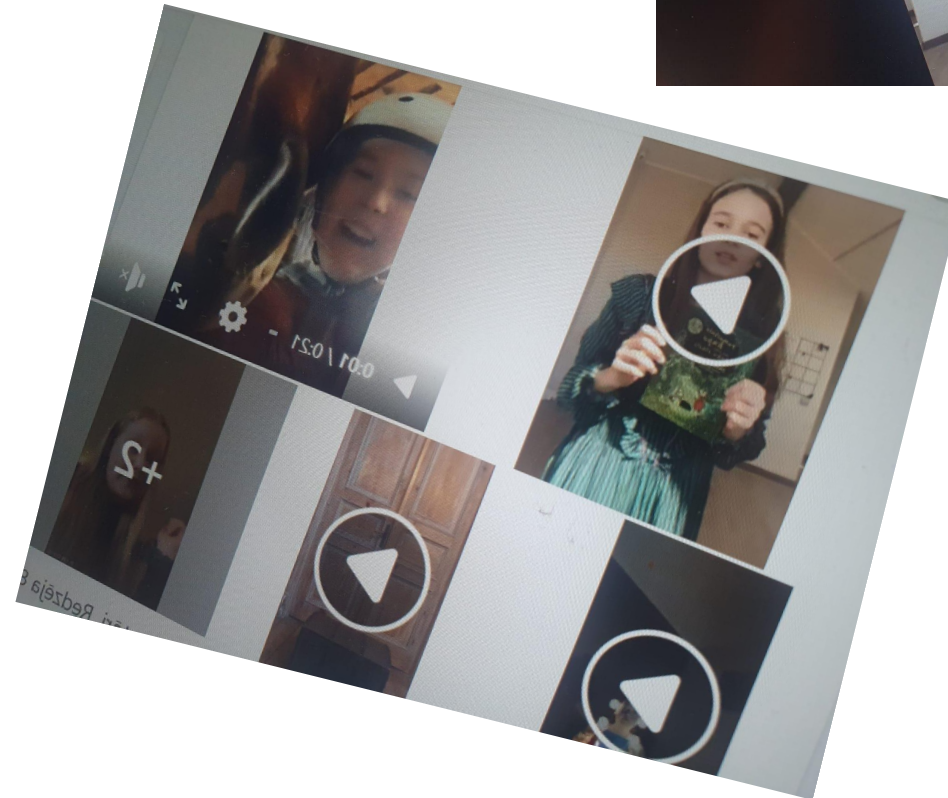
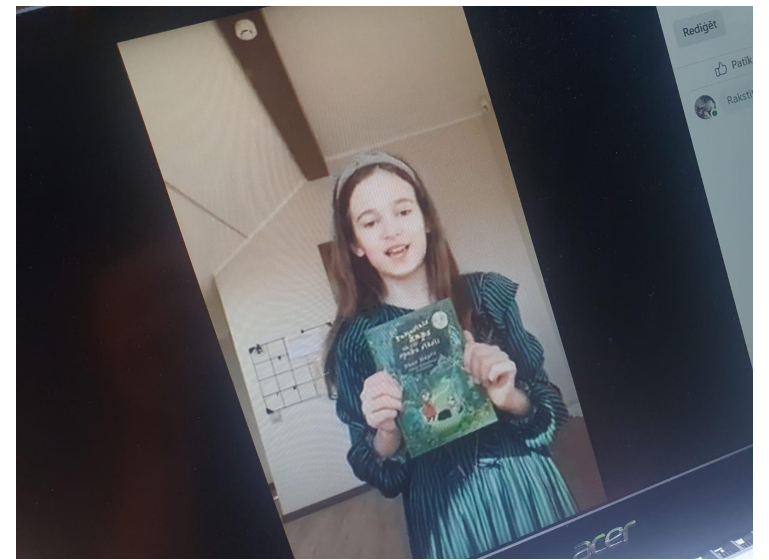
KRITERIJI VERTEJUMA SAŅĒMŠANAI	
Aktīva daļa mācību diskusijā/sava viedokļa izteikšanā un tā argumentēšanā.	3
Teikumu konstrukcijas. Dažādi palīgteikumi. Atbilstošas pieturzīmes.	10
Rakstu valodas stils.	5
Vārdu krājums, sinonīmu, frazeoloģismu, teicienu ievietošana.	5
Ortogrāfija.	5
Vizūlais noformējums.	5
Komentēšana. Argumentēšana. Latviešu valodas likumu ievērošana.	5
Attieksme.	5
Darba kultūra.	5
Pašnovērtējuma un refleksija	5



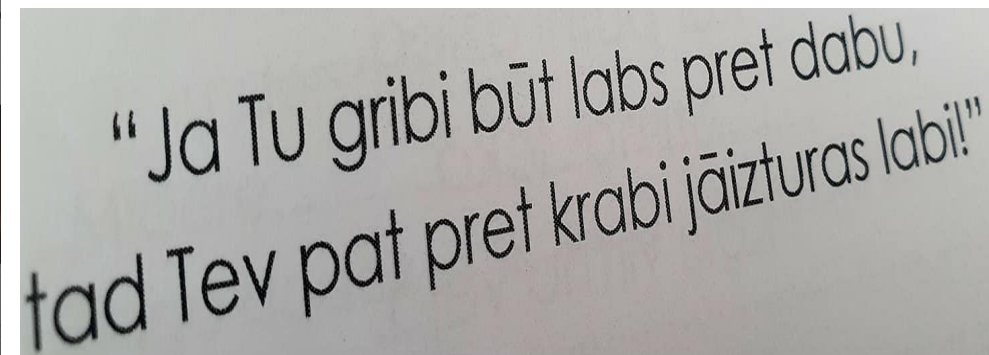
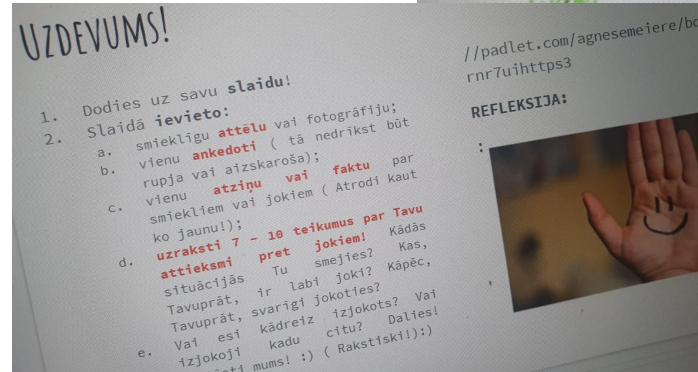
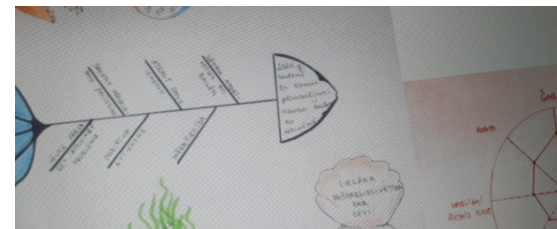
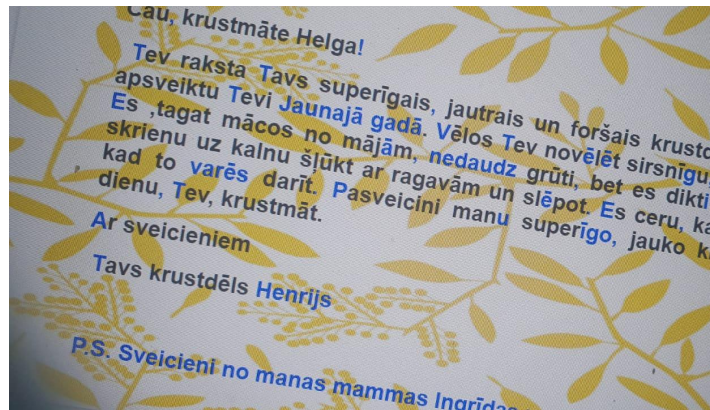
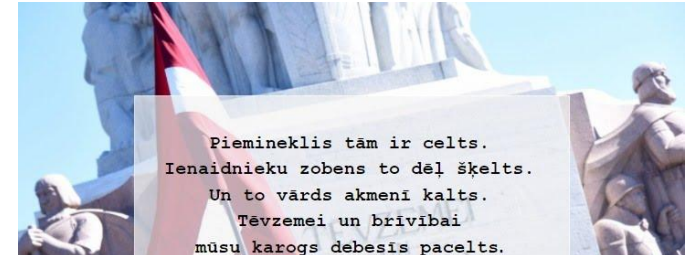
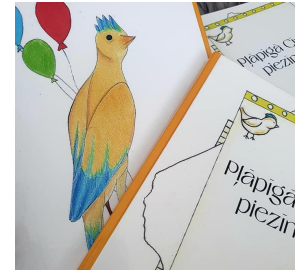
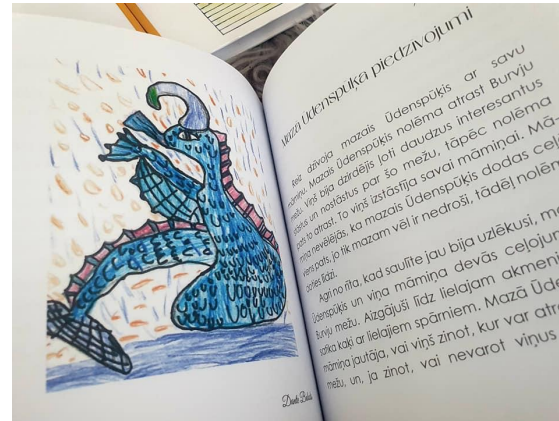
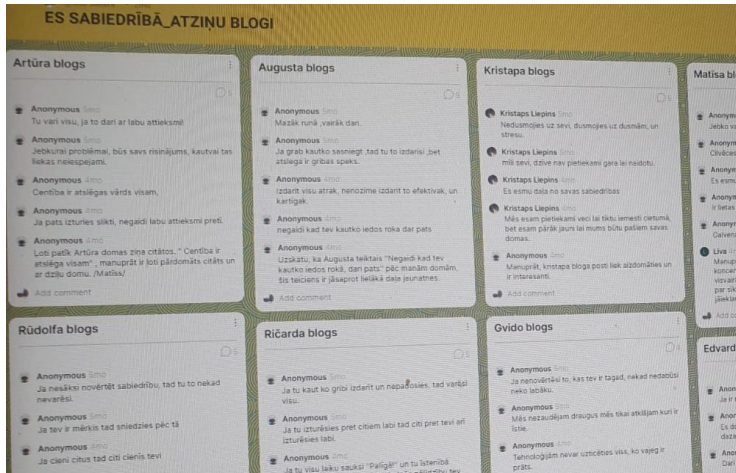


# Ko lasu es?

- 4.klase.
- Literatūra.
- Caurvijas: digitālā pratība; pašvadīta m.; sadarbība.
- Norise: attālinātās mācības.
- Mācību saturs: lasītprasmes un stāstītprasmes sekmēšana.
- Veids: video *rullīša* - reklāmas izveide atbilstoši kritērijiem.
- Refleksija: *Kuba* metode/atb.uz jaut./savstarpējie komentāri vietnē [padlet.com](http://padlet.com) ( pēc 3P pieejas).



# Ko vēl var darīt?



# Kā darīju es? Kā darījām mēs?

**Sadarbība!**  
Pašvadīta  
mācīšanās!  
Digitālā  
pratība!

**Aktuāla  
tēma!**

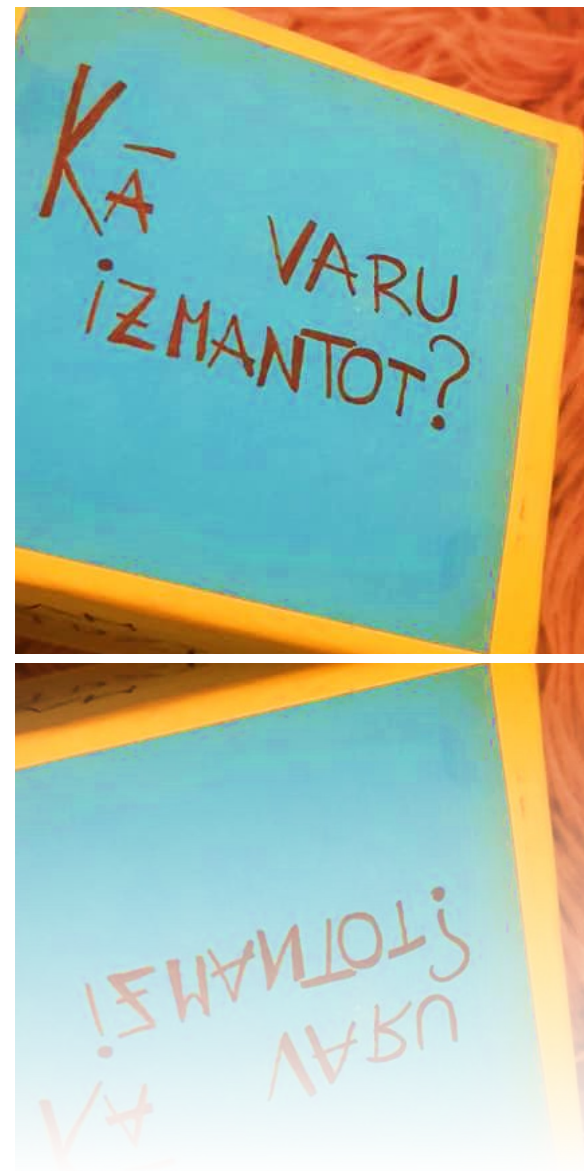
**Darbs**  
kopdokumentos!

**Starp-  
priekšmetu  
projekti.**

**Refleksija.**  
Atgriezeniskā  
saite.

# Kā iespējams mācīt prasmes, izmantojot dažādus digitālos rīkus?

- Mēģinot un darot!
- Nebaidoties kļūdīties!
- Komunicējot ar skolēniem, izzinot viņus ieinteresējošas tēmas.
- Sadarbojoties ar kolēģiem!
- Īstenojot starppriekšmetu projektus!
- Jēgpilni izmantojot digitālās tehnoloģijas!
- Vairāk ir mazāk!





Darīt to, kas patīk, ir laime!

**PATEICOTIES PAR UZMANĪBU,**

**AGNESE**

# Grupās saruna

1. Kas no dzirdētā Jūs iedvesmoja un ko esat gatavi pamēģināt savā praksē, savā mācību priekšmetā?
2. Padalieties ar savu pieredzes piemēru, kā izmantojat informācijas tehnoloģiju piedāvātās iespējas prasmju pilnveidosanai skolēniem (pēc iespējas atšķirīgas no jau dzirdētajiem stāstiem)!

*Ar vienu ideju lūdzam grupai padalīties kopējā čatā!*

Lai sirsnīga, jauka,  
zinātkāra  
atkalredzēšanās ar  
saviem skolēniem!

