

# **Dagdas novada matemātikas skolotāju MA**

PĀRSKATS PAR DARBU

2015. /2016. m.g.

# Izvirzītās prioritātes metodiskajā darbā

## Mērķis:

Turpināt pilnveidot pedagogu profesionālo meistarību mācību satura izpildē atbilstoši mācību priekšmeta standartiem matemātikā.

## Prioritātes:

- Organizēt skolēna pieredzē balstītu jēgpilnu mācību procesu, kurā tiek veicināta interese par matemātikā, kas balstīta praktiskā, ar reālo dzīvi saistītā darbībā.
- Organizēt skolēna pieredzē balstītu jēgpilnu mācību procesu, kurā mācību ekskursijas ir efektīva metode skolēnu intereses par matemātikā veicināšanai.
- Veidot savstarpēju pedagogu pieredzes apmaiņu par kursos, konferencēs u.c. gūtajām zināšanām.

# Matemātikas MA skolotāju sanāksmes

27.08.2015

1. MA sanāksme „2014./2015.m.g. darba rezultāti matemātikā un MA darbības plānošana 2015./2016.m.g.”

27.10.2015

1. Ziņojums no MA vadītāju semināra Rīgā.
2. Mācību ekskursijas loma skolēnu intereses par matemātiku veicināšanai.

12.02.2016

1. Latvijas 66. matemātikas olimpiādes 2. posma rezultāti.
2. Matemātikas skolotāju pieredze skolēnu iesaistīšanā NMS konkursos.

06.06.2016

1. Skolēnu aktivizēšana matemātikas mācību satura apguvei, atkārtotai un pārbaudei – pieredzes apmaiņa.

## Tālākizglītība

**Laiks:** 08.06.2016

**Nosaukums:** Pedagogu profesionālās kompetences pilnveides A programma “Mūsdienīga pieeja matemātikas mācīšanā” (12 stundas)

**Vieta:** Šķaunes pamatskola

**Dalībnieki:** B.Andžāne, A.Osipova, A.Jubele, A.Babre, I.Maļkeviča, R.Azina, Z.Andžāne, V.Bartušs, D.Jakovele.

# Zinātniski pētnieciskie darbi

2015./2016.m.g. ir aktivizējusies skolēnu darbība ZPD izstrādē.

Informācija par zinātniskajām konferencēm un rezultātiem ir aplūkojama šajās vietnēs:

Novada 6.-9.kl. skolēniem <http://www.dagda.lv/otherpages/visas-zinas/browse/14/backto/89/article/interesanta-macibu-metode-petnieciskais-darbs.html>

Novada vidusskolēniem <http://www.dagda.lv/otherpages/visas-zinas/browse/30/backto/89/article/non-scholae-sed-vitae-discimus-ne-skolai-bet-dzivei-macamies.html>

Latgales SZPD konferencē <http://www.dagda.lv/otherpages/visas-zinas/browse/22/backto/89/article/dagdas-novada-vidusskoleni-piedalas-latgales-szpd-konference.html>

Latvijas 40.skolēnu zinātniskajā konferencē

<http://www.dagda.lv/otherpages/visas-zinas/browse/12/backto/89/article/ezernieku-vidusskolas-skoleni-latvijas-40-skolenu-zinatniskaja-konference.html>

## Zinātniski pētnieciskie darbi 6.-9.kl.

Skolēns	Tēma	Skola	Skolotājs	Rezultāts
Jevgēnijs Locs	Mobilo telefonu nozīme mūsu dzīvē	Dagdas vsk. 7. klase	Anna Jubele	<b>I pakāpe</b>
Armands Rutka, Lauris Vandišs	Datora un interneta nozīme mūsu dzīvē	Dagdas vsk. 7. klase	Anna Jubele	<b>I pakāpe</b>
Airita Olehnoviča, Kristīne Vinokurova	Kā lai iemācās vienkāršot daļveida izteiksmes	Dagdas vsk. 9. klase	Aija Babre	<b>I pakāpe</b>

## Zinātniski pētnieciskie darbi vidusskolā

Skolēns	Tēma	Skola	Skolotājs	Rezultāts novada SZPD konferencē
Loreta Ieva Dārzniece	Maģisko astoņstūru laukumi	Ezernieku vidusskola	Bronislava Andžāne	I pakāpe
Olita Brenča	Figūru veidošana no heksamondiem			I pakāpe
Dagnija Vaišļa	Slēgtas laužas līnijas ar uzdotu krustpunktu skaitu			I pakāpe
Raimonds Kapačs	Materiāli vidusskolas tēmu matemātikā atkārtšanai	Dagdas vidusskola	Aija Babre	Atzinība

## Zinātniski pētnieciskie darbi Ezernieku vidusskolā

Skolēns	Tēma	Rezultāts Latgales SZPD konferencē	Rezultāts Latvijas 40.skolēnu zinātniskajā konferencē
Loreta Ieva Dārzniece	Maģisko astoņstūru laukumi	II pakāpe	Dalība
Olita Brenča	Figūru veidošana no heksamondiem	III pakāpe	Dalība
Dagnija Vaišļa	Slēgtas lauztas līnijas ar uzdotu krustpunktu skaitu	I pakāpe	II pakāpe

Vislielākā pateicība matemātikas skolotājai **Bronislavai Andžānei** par ilggadēju un veiksmīgu skolēnu iesaistīšanu ZPD izstrādē sadarbībā ar LU matemātikas profesoru **Andreju Cibuli!**



# Diagnosticējošais darbs matemātikā 6.klasei

**Darba mērķis:** Atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 12.augusta noteikumu Nr.468 “Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” prasībām mācību priekšmeta standartā Matemātika 1. – 9.klasei (6.pielikums) novērtēt izglītojamo zināšanas un prasmes matemātikā ar nolūku tās pilnveidot.

**Darba uzbūve:** Darbā ietverti uzdevumi, ar kuriem pārbauda izglītojamo zināšanu un prasmju kopumu, kuru apguve nepieciešama sekmīgai izglītības turpināšanai. Diagnosticējošā darba izpildei paredzētais laiks – 50 minūtes. Darbā ietverti uzdevumi, kuru risinājumos jāizmanto pamatprasmes, kas atbilst matemātikas standarta 1.- 9.klasei obligātajam saturam: matemātiskā instrumentārija izveide, matemātikas lietojums dabas un sabiedrības procesu analīzē, matemātisko modeļu veidošana un pētīšana ar matemātikai raksturīgām metodēm.

**Darba rezultāti:** Diagnosticējošo darbu veica 66 Dagdas novada skolu skolēni. Darbā tika noteikts kopprocentis par pareizi izpildītiem uzdevumiem vai atsevišķiem tā etapiem. Darbs notika 1.martā. Katrā skolā analizēja darba rezultātus un līdz mācību gada beigām strādāja pie izglītojamo zināšanu un prasmju pilnveidošanas. Vislielākais gandarījums par to, ka 69% skolēnu darbu izpildīja ar rezultātu virs 60%.

# Diagnosticējošais darbs matemātikā 6.klasei

(skolēnu skaits pēc darba izpildes kopprocenta)

Skola	Zem 5%	No 5% līdz 35%	No 35% līdz 60%	No 60% līdz 85%	85% un vairāk
Andrupenes pamatskola	0	2	3	1	0
Andzeļu pamatskola	0	0	0	2	2
Asūnes pamatskola	0	0	0	2	0
Dagdas vidusskola	0	4	2	17	10
Ezernieku vidusskola	0	0	5	8	1
Šķaunes pamatskola	0	3	1	2	1
<b>Skolēnu skaits(%) kopā</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>9 (14%)</b>	<b>11 (17%)</b>	<b>32 (48%)</b>	<b>14 (21%)</b>

# Diagnosticējošais darbs matemātikā 8.klasei

**Darba mērķis:** Diagnosticēt atsevišķas skolēnu matemātiskās prasmes un vispārējās domāšanas prasmes.

**Darba uzbūve:** Diagnosticējamās prasmes:

- saprot jēdzienu sadalīšana reizinātājos, sadala polinomu reizinātājos; saprot, kas ir lineāras nevienādības atrisinājums, atrisina lineāras nevienādības; saprot ar vienādsānu trijstūri saistītos jēdzienus, lieto vienādsānu trijstūra un vienādmalu trijstūra īpašības;

- veic konkrētus mēģinājumus, izveido dotajai situācijai atbilstošu piemēru, pārbauda tā atbilstību; izvērtē un skaidro doto informāciju, savu darbību un rezultātus, veido argumentētus spriedumus; attēlo un interpretē informāciju, pārveido to; lieto 1.–6. klasē apgūtās matemātiskās prasmes.

**Darba rezultāti:** Diagnosticējošo darbu veica 71 Dagdas novada skolu skolēns. 8.klašu matemātikas skolotājiem bija jāveic liels darbs, lai attīstītu skolēnu matemātiskās un domāšanas prasmes, jo šī gada rezultāti parādīja, ka 42% skolēnu nav izdevies sasniegt pietiekamu līmeni savu zināšanu un prasmju atspoguļošanā. Ar pilnīgu šī darba analīzi par valsti kopumā var iepazīties šeit:

[http://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/metmat/2015\\_2016\\_ddarbs\\_mate\\_m\\_8kl\\_analize.pdf](http://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/metmat/2015_2016_ddarbs_mate_m_8kl_analize.pdf)

# Diagnosticējošais darbs matemātikā 8.klasei

(skolēnu skaits pēc darba izpildes kopprocenta)

Skola	Zem 5%	No 5% līdz 35%	No 35% līdz 60%	No 60% līdz 85%	85% un vairāk
Andrupenes pamatskola	0	3	5	1	0
Andzeļu pamatskola	0	1	3	2	2
Asūnes pamatskola	0	2	4	0	0
Dagdas vidusskola	1	15	7	9	0
Ezernieku vidusskola	1	6	3	2	0
Šķaunes pamatskola	0	1	2	1	0
<b>Skolēnu skaits (%) kopā</b>	<b>2 (3%)</b>	<b>28 (39%)</b>	<b>24 (34%)</b>	<b>15 (21%)</b>	<b>2 (3%)</b>

# Eksāmens matemātikā 9.klasei

**Darba mērķis:** Novērtēt izglītojamo zināšanu un prasmju kopumu matemātikā atbilstoši MK 12.08.2014 noteikumu Nr.468 “Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” prasībām mācību priekšmeta standartā Matematika 1. – 9.klasei (6.pielikums).

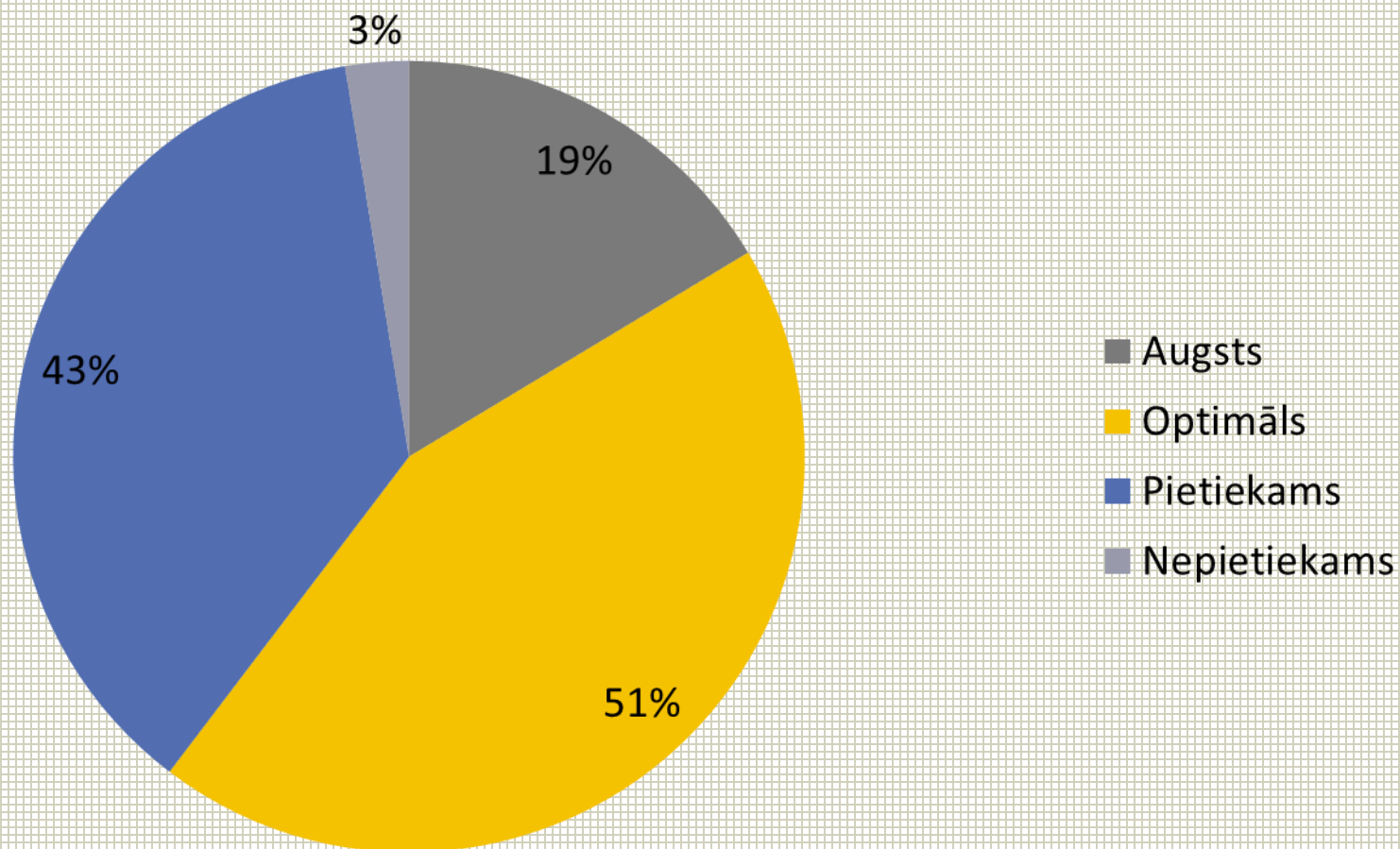
**Darba uzbūve:** Eksāmens sastāv no 2 daļām. 1.daļā tiek vērtētas izglītojamo zināšanas un prasmes, 2.daļā – zināšanu un prasmju lietošana standartsituācijās un problēmsituāciju risināšanā.

Uzdevumi pēc satura un formas var būt atšķirīgi to grūtības pakāpē. 1.daļu veido uzdevumi, kuros izglītojamiem ir jāizpilda tikai viena operācija. 2.daļā ietverti vairāku operāciju uzdevumi. 2.daļas atsevišķu uzdevumu veikšanai nepieciešamas analīzes prasmes un produktīvā darbība.

**Darba rezultāti:** Eksāmenu kārtoja 86 Dagdas novada skolu skolēni. Vidējā balle novadā ir 6,04. Pieci skolēni (I.Andžāne, V.Kiseļova, J.Mošaka no Ezernieku vidusskolas un D.Čapkeviča, A.Olehnoviča no Dagdas vidusskolas) ieguva augstāko novērtējumu – 10 balles. Pietiekamā un optimālā līmenī eksāmenu nokārtoja atbilstoši 37 un 35 skolēni.

24 skolēniem jeb 28% skolēnu vērtējums eksāmenā ir augstāks nekā mācību gadā, bet 55% gadījumu tas sakrīt.

## Apguves līmenis matemātikas eksāmenā 9.klasei



# Olimpiādes

Šajā mācību gadā skolēni piedalījās

- Dagdas un Krāslavas novadu apvienotajā matemātikas olimpiādē 9.-12.klasēm 05.02.2016.
- Dagdas novada matemātikas olimpiādē 5.-8.klasēm 12.02.2016.
- Latvijas 66.matemātikas olimpiādē 9.-12.klasēm 10.03.2016.
- Latgales novada 13.atklātajā matemātikas olimpiādē 5.-8.klasēm 14.03.2016.
- Latvijas 43.atklātajā matemātikas olimpiādē 5.-12.klasēm 24.04.2016.

Novada olimpiādēs piedalījās 63 skolēni no Dagdas un Ezernieku vidusskolām, no Andrupenes, Andzeļu, Asūnes un Šķaunes pamatskolām.

Novada olimpiāžu dalībnieku skaita izmaiņas gadu gaitā ir šādas:

	2010./11.	2011./12.	2012./13.	2013./14.	2014./15.	2015./16.
5.-8.kl.	36	47	54	53	52	43
9.-12.kl.	13	17	18	14	17	21

## **Dagdas novada olimpiādes**

Novada olimpiādēs 5.-8. klašu grupā ir iegūtas  
4 pirmās vietas, 4 otrās vietas, 5 trešās vietas un 3 atzinības.

9.-12.klašu grupā starp Krāslavas un Dagdas novadiem  
Dagdas novadam ir  
1 pirmā vieta, 4 otrās vietas, 6 trešās vietas.

**Paldies skolotājiem un skolēniem  
par veiksmīgu savstarpēju sadarbību un  
matemātikas padziļinātu apgūšanu!**



# Novada olimpiāžu rezultāti

## 1.vieta

Ksenija Barkanova (Dagdas vsk. 5.klase, skolotāja I.Maļkeviča)

Linda Slapiņa (Dagdas vsk. 6.klase, skolotāja I.Maļkeviča)

Armands Jermaks (Škaunes psk. 7.klase, skolotāja Z.Andžāne)

Juris Gapaņonoks (Dagdas vsk. 8.klase, skolotāja A.Jubele)

**Dace Vigule** (Dagdas vsk. 12.klase, skolotāja R.Azina) – **Latvijas  
66.matemātikas olimpiādes dalībiece!**

**Paldies skolotājai Ritai Azinai par ieguldīto darbu**

**Daces Vigules sagatavošanā Valsts olimpiādei!**

# Novada olimpiāžu rezultāti

## 2.vieta

Ņikita Šaltis (Dagdas vsk. 6.klase, skolotāja A.Babre)

Raimonds Eisaks (Dagdas vsk. 6.klase, skolotāja A.Babre)

Dana Krauliša (Andzeļu psk. 7.klase, skolotājs V.Bartušs)

Jevģēnijs Locs (Dagdas vsk. 7.klase, skolotāja A.Jubele)

Viola Daniela Kiseļova (Ezernieku vsk. 9.klase, skolotāja A.Osipova)

Aigars Soloha (Dagdas vsk. 9.klase, skolotāja A.Babre)

Ilze Andžāne (Ezernieku vsk. 9.klase, skolotāja A.Osipova)

Evita Kairiša (Dagdas vsk. 12.klase, skolotāja R.Azina)

# Novada olimpiāžu rezultāti

## 3.vieta

Arvīds Meikšāns (Ezernieku vsk. 5.klase, skolotāja A.Osipova)

Viesturs Strelčs (Andrupenes psk. 5.klase, skolotāja A.Kiselevska)

Danila Sinicins (Andzeļu psk. 6.klase, skolotāja L.Bartuša)

Anna Marija Vaišļa (Ezernieku vsk. 6.klase, skolotāja I.Dārzniece)

Mārtiņš Andžāns (Dagdas vsk., 7.klase, skolotāja A.Jubele)

Jūlija Mošaka (Ezernieku vsk. 9.klase, skolotāja A.Osipova)

Airita Olehnoviča (Dagdas vsk. 9.klase, skolotāja A.Babre)

Kristīne Andžāne (Dagdas vsk. 10.klase, skolotāja R.Azina)

Zintis Začests (Šķaunes psk. 9.klase, skolotāja Z.Andžāne)

Oskars Barovskis (Dagdas vsk. 10.klase, skolotāja R.Azina)

Oskars Bluks (Dagdas vsk. 12.klase, skolotāja R.Azina)

# Novada olimpiāžu rezultāti

## Atzinības

Valērija Mihejeva (Dagdas vsk. 5.klase, skolotāja I.Maļkeviča)

Milāna Gorbunova (Dagdas vsk. 6.klase, skolotāja I.Maļkeviča)

Veronika Sosnovska (Andrupenes psk. 7.klase, skolotāja A.Jubele)

# Latgales novada 13.atklātā matemātikas olimpiāde

Olimpiādē piedalījās 10 skolēni:

Dagdas vidusskola – 6 skolēni;

Andrupenes pamatskola – 4 skolēni.

**1.vietu** ieguva **Ksenija Barkanova** (5.kl. Dagda, sk. I.Maļkeviča)

**2.vietu** ieguva **Nikita Šaltis** (6.kl. Dagda, sk. A.Babre)

**Jevgēnijs Locs** (7.kl. Dagda, sk.A.Jubele)

**3.vietu** ieguva **Jāzeps Kiselevskis** (7.kl. Andrupene, sk. A.Jubele)

**Juris Gapaņonoks** (8.kl., Dagda, sk. A.Jubele)

**Paldies skolotājai Irēnai Maļkevičai par skolēnu  
pavadišanu uz olimpiādi Rēzeknē!**

## Latvijas 43.atklātā matemātikas olimpiāde

Latvijas atklātajā matemātikas olimpiādē piedalījās 30 skolēni:

Dagdas vidusskola – 19 skolēni;

Ezernieku vidusskola – 5 skolēni;

Andrupenes pamatskola – 4 skolēni;

Andzeļu pamatskola – 2 skolēni.

**Sirsnīgi sveicam šīs olimpiādes laureātus un viņu skolotājas!**

**2.vieta Ksenijai Barkanovai (5.kl. Dagda, sk. I.Maļkeviča)**

**3.vieta Viesturam Streļčam (5.kl. Andrupene, sk. A.Kiselevska)**

**Paldies skolotājām Ritai Azinai un Aija Babrei  
par skolēnu pavadīšanu uz šo olimpiādi!**

# Jauno Matemātiķu konkurss

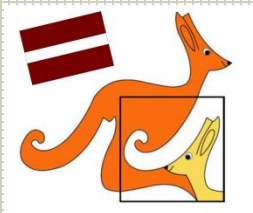
Kārta	Skola	Klase	Skolēni	Skolotājs
1.	Andrupenes pamatskola	7.	Komanda "7.klases skolēni"	A.Jubele
	Andzeļu pamatskola	7.	D.Krauliša	V.Bartušs
	Dagdas vidusskola	5.	J.Antonova, R.Vigulis	I.Maļkeviča
		6.	L.Slapiņa	I.Maļkeviča
		7.	M.Andžāns	A.Jubele
2.	Andrupenes pamatskola	7.	V.Šalajeva	A.Jubele
	Andzeļu pamatskola	7.	D.Krauliša	V.Bartušs
	Dagdas vidusskola	7.	M.Andžāns	A.Jubele
		5.	I.Grebņova	I.Maļkeviča
		6.	Komanda "JāRaiņi"	A.Babre
3.	Andrupenes pamatskola		Komanda "Andrupenes trio"	A.Jubele
	Andzeļu pamatskola	7.	D.Krauliša	V.Bartušs
	Dagdas vidusskola	7.	M.Andžāns	A.Jubele
		6.	L.Slapiņa	I.Maļkeviča
		6.	Komanda "JāRaiņi"	A.Babre
4.	Dagdas vidusskola	7.	M.Andžāns	A.Jubele
		6.	Komanda "JāRaiņi"	A.Babre
5.	Dagdas vidusskola	7.	M.Andžāns	A.Jubele



## Profesora Cipariņa klubs

Nodarbība	Skola	Klase	Skolēni	Skolotājs
1.	Dagdas vidusskola	5.	R. Vigulis, A. Grišāne, K. Barkanova, A. Andžāne, L. Beitāne, K. Kuzmina, V. Mihejeva, I. Murāne, L.Skorodihina, K. Mihailova	I.Maļkeviča
		6.	L.Slapiņa, M.Gorbunova, V. Vojevodska, A.Andžāns	
2.	Dagdas vidusskola	6.	L.Slapiņa	I.Maļkeviča
3.	Dagdas vidusskola	6.	L.Slapiņa	I.Maļkeviča
4. un 5.nodarbībā nepiedalījās neviens skolēns no Dagdas novada				





## Starptautiskais matemātikas konkurss "Kengurs"

"Kengurs" – tas ir masveida starptautiskais matemātikas konkurss-spēle ar devīzi „Matemātika visiem”.

Konkursa galvenais mērķis ir ieinteresēt jauniešus un dot viņiem pārliecību par savām spējām. Šis konkurss-spēle veicina matemātikas popularitāti un paaugstina skolēnu interesi par to. Spēle ne tikai stimulē skolas programmas apguvi, bet arī mudina izglītojamos piedalīties citās olimpiādēs, konkursos un sacensībās. Šogad konkursā piedalījās vairāk gandrīz 100 skolēni no 4 Dagdas novada skolām- **Dagdas vidusskolas, Ezernieku vidusskolas, Andrupenes pamatskolas, Asūnes pamatskolas.** Konkursa organizatori skolās bija A.Babre, B.Andžāne, A.Jubele, M.Vilgerte. Skolotāji guva vērtīgu pieredzi, visi skolēni saņēma sertifikātu par dalību konkursā ar precīzi norādītu iegūto vietu savā skolā un Latvijā.

## Secinājumi un novēlējumi

1. Skolēniem tika dota iespēja iesaistīties daudz un dažādos ārpusstundu pasākumos, kas veicināja interesi par matemātiku, attīstīja loģisko domāšanu, radīja veselīgu konkurenci.
2. Sasniegti labi rezultāti 6.klases diagnosticējošajā darbā un 9.klases eksāmenā.
3. Lai matemātikas mācīšana un mācīšanās kļūst arvien aizraujošāka, izmantojot šajā mācību gadā gūto pieredzi!

**Labu veiksmi nākamajā mācību gadā**

**visiem skolotājiem un skolēniem!**

**Paldies skolotājiem par rezultatīvu kopā darīšanu!**

**Paldies Dagdas novada IKSŅ par atbalstu un palīdzību  
MA darba organizēšanā!**

MA vadītāja Aija Babre