

SOCIETATEA DE ȘTIINȚE MATEMATICE DIN
ROMÂNIA
FILIALA MARAMUREȘ

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN
MARAMUREȘ

ANUAR 2011

BAIA MARE
2011

Coordonatori:

Prof. Univ. Dr. VASILE BERINDE, președinte, Filiala Maramureș a S.S.M.R.
Prof. GHEORGHE MAIORESCU, inspector de specialitate, I.S.J. Maramureș,
vicepreședinte, Filiala Maramureș a S.S.M.R.

Colectivul de elaborare:

Prof. Vasile Ienuțaș, Școala „Gheorghe Coșbuc”, Baia Mare
Prof. Marieta Breitkopf, Școala „Octavian Goga”, Baia Mare
Prof. Nadina Neaga, Școala „Dr. Victor Babeș”, Baia Mare
Prof. Ștefan Sabău, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Prof. Nicolae Mușuroia, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare
Prof. Natalia Fărcaș, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare
Prof. Gheorghe Sfara, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Prof. Gheorghe Gherasin, L.T. ”Regele Ferdinand”, Sighetu Marmăției
Prof. Maria Urdă, Școala nr. 1 Moisei
Prof. Alexandru Vele, Grup Școlar Târgu Lăpuș
Prof. Andrei Bretan, Școala „N.Iorga” Baia Mare
Prof. Anca Pop, Colegiul Tehnic „Gheorghe Barițiu”, Baia Mare
Prof. Adrian Pop, Colegiul Tehnic „Transilvania”, Baia Mare

Corectura:

Marieta Breitkopf, Nadina Neaga, Ștefan Sabău, Vasile Ienuțaș

Culegere și tehnoredactare:

Marieta Breitkopf, Nadina Neaga

CUPRINS

CUVÂNT ÎNAINTE	5
MEMBRII COTIZANȚI AI S.S.M.R.	6
ERATĂ LA ANUARUL 2010	12
CONDUCEREA FILIALEI MARAMUREȘ A S.S.M.R.	13
MEMBRII COMITETULUI FILIALEI MARAMUREȘ A S.S.M.R.	14
DISTRIBUITORII GAZETEI MATEMATICE	14
REZULTATE OBTINUTE LA CONCURSURILE DE MATEMATICĂ	15
TABĂRA DE MATEMATICĂ A ELEVILOR	15
Secțiunea gimnaziu	15
Secțiunea liceu	19
OLIMPIADA DE MATEMATICĂ	21
CONCURSUL „ADOLF HAIMOVICI”	30
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „MATEMATICA, DE DRAG”	35
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN AL CENTRELOR DE EXCELENȚĂ „TINERE SPERANȚE”	35
CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ „LUMINAMATH”	36
„GHEORGHE LAZĂR”,	37
CONCURSUL „LA ȘCOALA CU CEAS”	37
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ „GRIGORE MOISIL”	39
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ”PITAGORA”,	39
CONCURSUL „DIMITRIE POMPEIU”	40
„MARIAN ȚARINĂ”,	40
CONCURSUL „DUMITRU ȚIGANETEA”	40
CONCURSUL „SIGMA”	41
CONCURSUL „EUCLID”	44
CONCURSUL NAȚIONAL „EVALUARE ÎN MATEMATICĂ”	44
CONCURSUL INTERDISCIPLINAR DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ ȘI MATEMATICĂ ”±POEZIE”	47
CONCURSUL „PRIN LABIRINTUL MATEMATICII”	49
“AL. PAPIU ILARIAN”,	50
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN “TEODOR TOPAN”,	50
CONCURSUL „MICUL MATEMATICIAN”	51
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ "ARGUMENT"	52
CONCURSUL DE MATEMATICĂ „50 CENT”	54
CONCURSUL „CANGURUL”	55
TABĂRA „POIANA ZÂNELOR”	56
CONCURSUL NAȚIONAL „ADOLF HAIMOVICI”	56
OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE MATEMATICĂ	57
”±POEZIE”	58
AMERICAN MATHEMATICS COMPETITION	58
AMC 8	58
AMC 10	59
AMC 12	60

Concursul AIME	61
TABĂRA “VIITORI OLIMPICI”	61
“ FAȚĂ-N FAȚĂ CU ADEVĂRUL ”	62
„EUROMATH” – 2011	68
„EUROMATH” – 2010	69
CERRAHOGLU OMER	70
ZELINA MIHAI-ANDREI	71
CUREU IULIA	72
LISTA METODIȘTIILOR DIN JUDEȚUL MARAMUREȘ	73
MEMBRII CONSILIULUI CONSULTATIV AL PROFESORILOR DE MATEMATICĂ	74
GRADAȚII DE MERIT 2011	74
TEMATICA ȘI LOCAȚIA CERCURILOR PEDAGOGICE	76
SESIUNEA JUDEȚEANĂ DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI METODICE A PROFESORILOR DE MATEMATICĂ	83
CENTRUL JUDEȚEAN PENTRU TINERII CAPABILI DE PERFORMANȚĂ	87
SUBIECTE PROPUSE LA CONCURSURILE DE MATEMATICĂ	90
„TINERE SPERANȚE”	90
TABĂRA DE MATEMATICĂ	96
OLIMPIADA DE MATEMATICĂ – ETAPA LOCALĂ	103
“ADOLF HAIMOVICI”	107
OLIMPIADA JUDEȚEANĂ DE MATEMATICĂ	118
CONCURSUL DE MATEMATICĂ SIGMA 2011	120
CONCURSUL ”ARGUMENT”	124
CONCURSUL DE MATEMATICĂ 50 CENT	126
„± POEZIE”	127
„TURNIR”	133

CUVÂNT ÎNAINTE

Cu mare bucurie și neascunsă încântare prefățez și acest al șaselea volum din seria ***Anuarul Filialei Maramureș a Societății de Științe Matematice din România***.

Dacă primul dintre volume apărea în anul 2004 (și era aferent activităților din anul 2003), al doilea, în anul 2007 (și cuprindea cumulativ activitățile din anii 2004-2007, inclusiv), cu al treilea volum am intrat deja în graficul normal de publicare și, ca urmare, acesta a apărut în noiembrie 2008 (cuprinzând activitățile desfășurate la nivelul filialei în același an). Cel de-al patrulea volum a apărut în septembrie 2009 cu acoperirea faptelor semnificative la nivelul Filialei Maramureș din anul respectiv.

Ca o dovadă clară a periodicității apariției ***Anuarului Filialei Maramureș a Societății de Științe Matematice din România***, atât cel de-al cincelea volum din serie, aferent anului 2010, cât și cel de-al șaselea, aferent anului 2011, au fost gata pentru tipar la mijlocul lunii august a anului respectiv. În plus, acest ultim număr este foarte consistent, cu date și informații semnificative despre activitatea Filialei.

Meritul principal al acestei reușite se datorează și de această dată d-lui profesor Gheorghe Maiorescu, inspector de matematică la Inspectoratul Școlar județean Maramureș, care a constituit o echipă reînnoită și foarte eficientă, care a lucrat cu pasiune, la începutul și pe parcursul verii 2011, la pregătirea culegerii, tehnoredactarea și corectura materialului inclus în volumul de față.

De această dată toate datele au fost culese la calculator și tehnoredactate de către profesoarele Marieta Breitkopf și Nadina Neaga, care au făcut o treabă excelentă, corectura fiind asigurată, în câteva etape succesive, de o echipă formată din Prof. Marieta Breitkopf, Nadina Neaga, Ștefan Sabău, Vasile Ienuțș și Gheorghe Maiorescu. Le mulțumesc tuturor pentru timpul și efortul pe care l-au consumat în această muncă extrem de dificilă, într-o perioadă a anului destinată prin lege și tradiție odihnei și refacerii energiei, în vederea anului școlar următor, care se anunță a aduce schimbări structurale și la nivelul învățământului preuniversitar.

Mulțumiri speciale adresez domnului inspector Gheorghe Maiorescu, pentru coordonarea generală, și doamnei Nadina Neaga, pentru modul în care a organizat munca efectivă la colectarea, culegerea, sistematizarea, tehnoredactarea și corectarea datelor incluse în acest volum.

Așa cum am procedat și în anii precedenți, Anuarul 2011 va fi distribuit **gratuit** la toți membrii SSMR din Filiala Maramureș care au cotizația plătită la zi.

Baia Mare
23 august 2011

Prof. univ. dr. Vasile Berinde

**MEMBRII COTIZANȚI AI S.S.M.R.
FILIALA MARAMUREȘ
2011**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Instituția de învățământ
1.	Alb Viorel	Școala cu clasele I-VIII NR. 1 Moisei
2.	Alexandrescu Adina	Școala cu clasele I-VIII Cicârlău
3.	Andreica Angela	Școala Chelița
4.	Andreica Gh. Călin	S. A. M. Nr. 4 Vișeu de Sus
5.	Andreica Gheorghe	S. A. M. Repedea
6.	Andreica Ioan	S. A. M. Poienile de Sub Munte
7.	Anișoreac Alexa	S. A. M. Poienile de Sub Munte
8.	Ardelean Claudia	Școala Băsești
9.	Ardelean Codruța	Școala cu clasele I-VIII Nr. 18 Baia Mare
10.	Ardelean Gheorghe	Universitatea de Nord Baia Mare
11.	Balog Laszlo	Universitatea de Nord Baia Mare
12.	Balogh Erika	Colegiul Tehnic "C. D. Nenițescu" Baia Mare
13.	Băbuț Nechita	Școala cu clasele I-VIII Cupșeni
14.	Băieș Aurel	Școala cu clasele I-VIII "Dimitrie Cantemir" Baia Mare
15.	Bărbosu Dan	Universitatea de Nord Baia Mare
16.	Bârda Oana Maria	Școala cu clasele I-VIII Nr. 3 Borșa
17.	Bârsan Irina	Școala cu clasele I-VIII "Avram Iancu" Baia Mare
18.	Bedeoan Loredana	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
19.	Beleiu Viorel	Școala cu clasele I-VIII Nr. 7 Borșa
20.	Benea Aurelia	Școala cu clasele I-VIII Nr. 18 Baia Mare
21.	Bercea Voichița	Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Borșa
22.	Berci Ioan	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
23.	Berinde Vasile	Universitatea de Nord Baia Mare
24.	Bilașco Ioan	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției
25.	Birta Adriana	Colegiul Tehnic "Anghel Saligny" Baia Mare
26.	Bob Robert	Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare
27.	Bobb Ovidiu	Școala cu clasele I-VIII Copalnic Mănăstur
28.	Boga Ovidiu	Grup Școlar Târgu Lăpuș
29.	Boico Serghei	S. A. M. Poienile de Sub Munte
30.	Boitor Victor	Școala Asuaj
31.	Bojor Florin	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
32.	Bojor Meda	Colegiul Tehnic "Aurel Vlaicu" Baia Mare
33.	Boroica Gabriela	Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare
34.	Boroica Gheorghe	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
35.	Borota Ovidiu	Școala cu clasele I-VIII Trestia

36.	Borșa Liliana	Școala cu clasele I-VIII "Avram Iancu" Baia Mare
37.	Botizan Floare	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
38.	Bout Maria	Școala cu clasele I-VIII Rona de Sus
39.	Breitkopf Marieta	Școala cu clasele I-VIII "Octavian Goga" Baia Mare
40.	Bretan Andrei	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
41.	Brisce Viorica	Colegiul Tehnic "Anghel Saligny" Baia Mare
42.	Buda Gavril	S. A. M. Repedea
43.	Buda Ion	Școala cu clasele I-VIII Cupșeni
44.	Burzo Maria	Grup Școlar Târgu Lăpuș
45.	Burzo Olimpia	Școala cu clasele I-VIII Suci de Sus
46.	Bușescu Ioan	Grup Școlar "Alexandru Filipașcu" Petrova
47.	Buzilă Cristian	Școala cu clasele I-VIII "George Coșbuc" Baia Mare
48.	Buzilă Cristina	Școala cu clasele I-VIII "Mihail Sadoveanu" Baia Mare
49.	Caltea Amalia	Școala cu clasele I-VIII "Al. Ioan Cuza" Baia Mare
50.	Chindriș Mihai	Grup Școlar Vișeu de Sus
51.	Chindriș Filip Lazăr	Grup Școlar Borșa
52.	Chiriac Nicolae	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
53.	Chiș Dumitru	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliște de Sus
54.	Chiș Mărioara	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliște de Sus
55.	Chivu Gheorghe	Școala Specială Gârdani
56.	Cioclu Costel	Colegiul Tehnic "Carmen Sylva" Baia Mare
57.	Ciupe Liliana	Școala cu clasele I-VIII Băiuț
58.	Coman Ioana	Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Borșa
59.	Coman Mia Ioana	Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Moisei
60.	Cosma Ovidiu	Universitatea de Nord Baia Mare
61.	Covaci Vaselina	S. A. M. Ruscova
62.	Covaci Traian	Colegiul Național "Vasile Lucaci" Baia Mare
63.	Cozlean Vasile	Grup Școlar "Alexandru Filipașcu" Petrova
64.	Cozma Rodica	Școala cu clasele I-VIII Tăuți Măgherauș
65.	Cozma Simona	Școala cu clasele I-VIII Nr. 18 Baia Mare
66.	Crăciun Lucia	Școala cu clasele I-VIII Cernaști
67.	Crâncău Macrina	Școala cu clasele I-VIII Tăuți Măgherauș
68.	Cristescu Ștefan	Colegiul Tehnic "George Barițiu" Baia Mare
69.	Cucicea Mihai	Liceul "Taras Șevcenko" Sighetu Marmăției
70.	Cucu Camelia	Școala cu clasele I-VIII Libotin
71.	Darolți Erika	Colegiul Național "Vasile Lucaci" Baia Mare
72.	Dărăban Ileana	Școala cu clasele I-VIII Rus
73.	Drutu Sorin	Școala cu clasele I-VIII, Nr. 1 Leordina
74.	Fanatean Teofil	Școala Ardușat
75.	Fărcaș Natalia	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare

76.	Ferțadi Marian	Liceul "Taras Șevcenko" Sighetu Marmăției
77.	Friedrich Gabriela	Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare
78.	Gâta Marieta	Universitatea de Nord Baia Mare
79.	Gavriș Alina	Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Borșa
80.	Savu George	Școala cu clasele I-VIII Crasna Vișeuului
81.	Gherasin Gheorghe	Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
82.	Giurgi Vasile	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
83.	Grad Gheorghe	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
84.	Grad Ileana	Școala cu clasele I-VIII Săcel
85.	Grigor Mihai	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
86.	Heffler Gabriela	Colegiul Tehnic "C. D. Nenițescu" Baia Mare
87.	Heuberger Cristian	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
88.	Heuberger Dana	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
89.	Hindli Gyöngy	Școala cu clasele I-VIII Săcălășeni
90.	Horvat-Marc Andrei	Universitatea de Nord Baia Mare
91.	Hotea Vasile	Colegiul Tehnic "Aurel Vlaicu" Baia Mare
92.	Huminiuc Monica	Școala cu clasele I-VIII Săsar
93.	Iacoș Simona	Universitatea de Nord Baia Mare
94.	Ienuțaș Vasile	Școala cu clasele I-VIII "George Coșbuc" Baia Mare
95.	Ilovan Geroge	Școala cu clasele I-VIII Nr. 7 Borșa
96.	Ionaș Mirela	Grup Școlar Târgu Lăpuș
97.	Ionce Alina	Școala cu clasele I-VIII Făurești
98.	Ionescu Sorin	Școala cu clasele I-VIII "Ion Luca Caragiale" Baia Mare
99.	Irimuș Dan	Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare
100.	Iuga Grigore	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliște de Sus
101.	Konyicska Liliana	Colegiul Tehnic "C. D. Nenițescu" Baia Mare
102.	Kovacs Gabriella	Universitatea de Nord Baia Mare
103.	Lauran Monica	Universitatea de Nord Baia Mare
104.	Lazarciuc Ramona	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției
105.	Lazăr Ileana	Școala cu clasele I-VIII Sarasău
106.	Lazăr Ioan	Școala cu clasele I-VIII Rona de Sus
107.	Leo Martin	Școala cu clasele I-VIII Răzoare
108.	Leordean George	Școala cu clasele I-VIII Leordina
109.	Longaver Ludovic	Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo"
110.	Lopată Angela	Școala Gârdani+ Grup Școlar Fărcașa
111.	Lupșe Vasile	Universitatea de Nord Baia Mare
112.	Maiorescu Elisabeta	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
113.	Maiorescu Gheorghe	Inspectoratul Școlar Județean Maramureș
114.	Malearciuc Gheorghe	Școala cu clasele I-VIII Crăciunești
115.	Man Nistor	S. A. M. Nr. 4 Vișeu de Sus

116.	Marinca Traian	Școala Băița de Sub Codru
117.	Mariș Nicolae	Școala cu clasele I-VIII Nr. 8 Borșa
118.	Mark Otilia	Colegiul Tehnic Transporturi Baia Sprie
119.	Mastan Eliza	Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo" Baia Mare
120.	Măcelaru Mara	Universitatea de Nord Baia Mare
121.	Mic Leon	Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare
122.	Mic Vasile	Școala cu clasele I-VIII „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției
123.	Mihai Amalia	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
124.	Mihali Florica	Grup Școlar Borșa
125.	Mihali Livia	Școala cu clasele I-VIII Nr. 7 Borșa
126.	Mihali Marinela	Grup Școlar Borșa
127.	Mihîș Grigore	Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare
128.	Moanță Florin	Colegiul Tehnic "C. D. Nenițescu" Baia Mare
129.	Moroz Maria	S. A. M. Ruscova
130.	Muntean Mariana	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
131.	Mureșan Viorel	Școala Ardușat
132.	Mureșan Ioan	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
133.	Mușuroia Nicolae	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
134.	Nagy Anamaria	Școala "Vasile Alecsandri" Baia Mare
135.	Neaga Nadina	Școala cu clasele I-VIII "Dr. Victor Babeș" Baia Mare
136.	Nistor Mariana	Școala cu clasele I-VIII, Nr. 1 Leordina
137.	Nistor Monica	Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
138.	Ocean Cristina	Liceul Teoretic "Emil Racoviță" Baia Mare
139.	Ofrim Adrian	S. A. M. "Liviu Rebreanu" Dragomirești
140.	Oiegaș Rodica	Școala cu clasele I-VIII "Dr. Victor Babeș" Baia Mare
141.	Onea Natalia	Școala cu clasele I-VIII "Mihail Sadoveanu" Baia Mare
142.	Oniceanu Daniel	Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Moisei
143.	Panait Mariana	Școala cu clasele I-VIII Rohia
144.	Perșa Liviu	Școala cu clasele I-VIII Băiuț
145.	Petreș Ioan	Grup Școlar Vișeu de Sus
146.	Petreș Ramona	Grup Școlar Vișeu de Sus
147.	Petruțiu Crina	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
148.	Pintea Ioan	Grup Școlar Borșa
149.	Pintea Silvia	Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Moisei
150.	Pișcorean Laurean	Universitatea de Nord Baia Mare
151.	Pițura Cassian	Școala cu clasele I-VIII Rona de Sus
152.	Podină Camelia	Liceul Teoretic "Emil Racoviță" Baia Mare
153.	Pop Adela	Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare
154.	Pop Adina	Universitatea de Nord Baia Mare
155.	Pop Adrian	Colegiul Tehnic "Transilvania" Baia Mare

156.	Pop Alexandru	Colegiul Tehnic "George Barițiu" Baia Mare
157.	Pop Camelia	Școala cu clasele I-VIII "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
158.	Pop Cornel	Școala cu clasele I-VIII Vima Mică
159.	Pop Cosmin	Școala cu clasele I-VIII "Simion Bărnuțiu" Baia Mare
160.	Pop Gavril	Școala cu clasele I-VIII Groși
161.	Pop Gavrilă	S. A. M. Vișeu de Jos
162.	Pop Ioan	Colegiul Tehnic Transporturi Baia Sprie
163.	Pop Ioana	Școala cu clasele I-VIII Bogdan Vodă
164.	Pop Mihai	Școala Ariniș
165.	Pop Nicolae	Universitatea de Nord Baia Mare
166.	Pop Petrică	Universitatea de Nord Baia Mare
167.	Pop Radu	Colegiul Național "Vasile Lucaci" Baia Mare
168.	Pop Teodora	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
169.	Pop Toader	Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
170.	Pop Traian	Școala Sălsig
171.	Popescu Ana	Școala cu clasele I-VIII "Ion Creangă" Borșa
172.	Popescu Mihail	Școala cu clasele I-VIII Nr. 4 Borșa
173.	Rabaea Adrian	Universitatea de Nord Baia Mare
174.	Roman Maria	S. A. M. Ruscova
175.	Roman Mariana	Școala cu clasele I-VIII Vima Mică
176.	Roșca Năstaca	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției
177.	Rus Ancuța	Colegiul Tehnic "George Barițiu" Baia Mare
178.	Sabău Ștefan	Colegiul Național "Vasile Lucaci" Baia Mare
179.	Sabo Cosmin	Universitatea de Nord Baia Mare
180.	Sallai Adriana	Școala cu clasele I-VIII "Alexiu Berinde" Seini
181.	Sarkany Rodica Doina	Școala cu clasele I-VIII Mireșu Mare
182.	Sas Șimon Magdalena	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
183.	Sava Gheorghe	Grup Școlar Fărcașa
184.	Sfara Gheorghe	Colegiul Național "Vasile Lucaci" Baia Mare
185.	Simon Ildiko	Școala Arduzel
186.	Șerba Lucia	Colegiul Tehnic "Anghel Saligny" Baia Mare
187.	Șofrac Maria	Colegiul Tehnic "Carmen Sylva" Baia Mare
188.	Ștefan Valentin	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției
189.	Ștețco Daniela	Grup Școlar Borșa
190.	Ștețcu Ioan	Școala cu clasele I-VIII Nr. 3 Borșa
191.	Ștețcu Ion	Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Borșa
192.	Știru Aurica	Școala cu clasele I-VIII "Nichita Stănescu" Baia Mare
193.	Takacs Attila	Liceul "Leőwey Klara" Sighetu Marmăției
194.	Tărău Rodica	Liceul Teologic Penticostal Baia Mare
195.	Tașcu Ioana	Universitatea de Nord Baia Mare

196.	Temian Gavril	Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare
197.	Timiș Lenuța	Grup Școlar Borșa
198.	Tivadar Cornel	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
199.	Tomoiață Ana	S. A. M. Vișeu de Jos
200.	Tomoiață Ioan	Grup Școlar Vișeu de Jos
201.	Tomoiață Ioan	Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
202.	Tomșa Magdalena	Școala cu clasele I-VIII Dumbrăvița
203.	Trifoi Radu	Școala cu clasele I-VIII „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției
204.	Trifoi Silviu	Școala cu clasele I-VIII „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției
205.	Țicală Cristina	Universitatea de Nord Baia Mare
206.	Țicală Lenuța	Grup Școlar Borșa
207.	Țicle Angela	Școala cu clasele I-VIII "Mihail Sadoveanu" Baia Mare
208.	Țiplea Georgeta	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
209.	Ungur Corina	Școala cu clasele I-VIII Coroieni
210.	Urdă Maria	Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Moisei
211.	Vălean Dana	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției
212.	Vele Alexandru	Grup Școlar Târgu Lăpuș
213.	Vijdeliuc Mihai	Școala cu clasele I-VIII Glod
214.	Vișovan Magdalena	Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
215.	Vlad Ioan	Școala cu clasele I-VIII, Nr. 7 Vișeu de Sus
216.	Vlad Maria	Școala cu clasele I-VIII Bogdan Vodă
217.	Vlad Maria	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliște de Sus
218.	Vraja Dănuț	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
219.	Vraja Lőkös Eva	Liceul "Leőwey Klara" Sighetu Marmăției
220.	Vulpe Petre	S. A. M. Poienile de Sub Munte
221.	Zah Ștefan	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
222.	Zaharia Alina	S. A. M. Poienile de Sub Munte
223.	Zakany Monica	Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo" Baia Mare
224.	Zelenszky Tamara	Grup Școlar Industrie Mică și Servicii Sighetu Marmăției
225.	Zelina Ioana	Universitatea de Nord Baia Mare
226.	Zetea Bogdan	Școala cu clasele I-VIII „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției
227.	Zetea Teodora	Școala cu clasele I-VIII „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției
228.	Zglobiu Nicolae	Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare
229.	Zlămpăreț Horia	Colegiul Național "Vasile Lucaci"
230.	Zubașcu Daniela	S. A. M. "Liviu Rebreanu" Dragomirești

ERATĂ LA ANUARUL 2010
URMĂTORII ȘI-AU ACHITAT COTIZAȚIA PE ANUL 2010 DAR NU AU FOST
INCLUȘI ÎN LISTĂ

Nr. crt.	Numele și prenumele	Instituția de învățământ
1.	Andreica Angela	Școala cu clasele I-VIII Chelița
2.	Boitor Victor	Școala cu clasele I-VIII Asuajul de Sus
3.	Boloș Mihai	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
4.	Bretan Andrei	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
5.	Chiriac Nicolae	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
6.	Chiș Dumitru	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliștea De Sus
7.	Chiș Mărioara	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliștea De Sus
8.	Chivu Gheorghe	Școala Specială Gârdani
9.	Cristescu Felicia	Colegiul Tehnic "Carmen Sylva" Baia Mare
10.	Friedrich Gabriela	Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare
11.	Hossu Simona	Școala cu clasele I-VIII Ilba
12.	Huminiuc Monica	Școala cu clasele I-VIII Săsar
13.	Ilie Ella	Școala cu clasele I-VIII "Nicolae Iorga" Baia Mare
14.	Iuga Grigore	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliștea de Sus
15.	Kalisch Maria	Grup Școlar Fărcașa
16.	Lopată Angela	Școala cu clasele I-VIII Ardușat
17.	Marinca Traian	Școala cu clasele I-VIII Băița de Sub Codru
18.	Mihalca Cristina	Școala cu clasele I-VIII "N. Stănescu" Baia Mare
19.	Mureșan Viorel	Școala cu clasele I-VIII Ardușat
20.	Ofrim Adrian	S. A. M. "Liviu Rebreanu" Dragomirești
21.	Pop Ioan	Școala cu clasele I-VIII Bicăz
22.	Pop Ioana	Școala cu clasele I-VIII Bogdan Vodă
23.	Pop Mihai	Școala cu clasele I-VIII Ariniș
24.	Pop Traian	Școala cu clasele I-VIII Sălsig
25.	Sava Gheorghe	Grup Școlar Fărcașa
26.	Șimion - Sas Magdalena	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
27.	Șimon Ildiko	Școala cu clasele I-VIII Arduzel
28.	Știru Aurica	Școala cu clasele I-VIII "N. Stănescu" Baia Mare
29.	Vlad Maria	Școala cu clasele I-VIII Bogdan Vodă
30.	Vlad Maria	S. A. M. "Mihai Eminescu" Săliștea de Sus
31.	Zah Ștefan	Grup Școlar "F. Ulmeanu" Ulmeni
32.	Zubașcu Daniela	S. A. M. "Liviu Rebreanu" Dragomirești

CONDUCEREA FILIALEI MARAMUREȘ A S.S.M.R.

PREȘEDINTE: Prof. univ. dr. Vasile BERINDE, Univ. de Nord Baia Mare

VICEPREȘEDINȚI: Gheorghe MAIORESCU, Inspector școlar (2006--);

Nicolae MUȘUROIA, C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare;

SECRETAR: Ștefan SABĂU, C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare

CASIER: Gheorghe SFARA, C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare

MEMBRI: Cristian HEUBERGER, C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare; Mihai BOLOȘ, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare; Andrei BRETAN, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare; Vasile IENUȚAȘ, Școala „George Coșbuc” Baia Mare; Mirela IONAȘ, Grup Școlar Târgu Lăpuș; Ioan BERCI, C.N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției, Ioan BIZĂU, Școala nr. 2 Sighetu Marmăției; Maria URDĂ, Școala nr. 1 Moisei; Mihail POPESCU, Școala nr. 4 Borșa; Ioan TOMOIAGĂ, Școala nr. 1 Vișeu de Sus;

COMISIA DE CENZORI: Traian COVACIU, C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare;

Iulian BUNU, Liceul de Artă Baia Mare.

Notă. Alegerile au avut loc în data de 08.12.2007

SUBFILIALA TÂRGU LĂPUȘ

PREȘEDINTE: Ovidiu BOGA, Grup Școlar Târgu Lăpuș

SECRETAR: Dochia OANA, Grup Școlar Târgu Lăpuș

CASIER: Gheorghe POP, Liceul Teoretic "Petru Rareș" Târgu Lăpuș

SUBFILIALA SIGHETU MARMĂȚIEI

PREȘEDINTE: Ioan BERCI, C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției

VICEPREȘEDINTE: Vasile MIC, Șc. "George Coșbuc" Sighetu Marmăției

CASIER: Mihai CUCICEA, Gr. Șc. Ind. Mică și Servicii Sighetu Marmăției

SECRETAR: Gheorghe GHERASIN, Lic. "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției

MEMBRU: Edith BOGDAN, Gr. Șc. Ind. Mică și Servicii Sighetu Marmăției

SUBFILIALA BORȘA - VIȘEU

PREȘEDINTE: George ILOVAN, Școala nr. 7 Borșa

VICEPREȘEDINTE: Ion TOMOIAGĂ, Școala nr. 1 Vișeu de Sus

CASIER: Maria URDA, Școala nr. 1 Moisei

SECRETAR: Mihail POPESCU, Școala nr. 4 Borșa

MEMBRU: Ioan BUȘESCU, Școala generală Petrova

MEMBRII COMITETULUI FILIALEI MARAMUREȘ A S.S.M.R.

Nr. Cr t	Funcția	Numele și prenumele	Telefon	E-mail
1.	Președinte	Prof. Univ. Dr. Vasile Berinde	0262/276059; 0747/876402	vasile_berinde@yahoo.com
2.	Vicepreședinte	Prof. Gheorghe Maiorescu	0746/218323	maiorescugheorghe@yahoo.com
3.	Vicepreședinte	Prof. Nicolae Mușuroia	0747/044562	musuroianicolae@yahoo.com
4.	Secretar	Prof. Ștefan Sabău	0727/774753	st.sabau@yahoo.com
5.	Casier	Prof. Gheorghe Sfara	0262/434155	ghita.sfara50@yahoo.com
6.	Membru	Prof. Cristian Heuberger	0740/662640	cristianheuberger@yahoo.com
7.	Membru	Prof. Mihai Boloș	0745/644042	bolos_mihai55@yahoo.com
8.	Membru	Prof. Andrei Bretan	0748/315658	dina.bretan@gmail.com
9.	Membru	Prof. Vasile Ienuțaș	0722/402923	ienutasvasi@yahoo.com
10.	Membru	Prof. Mirela Ionaș	0745/872320	ionas@elanko.ro
11.	Membru	Prof. Ioan Berci	0788/340923	berci_ioan@yahoo.com
12.	Membru	Prof. Ioan Bizău	0262/311660	bizauioan42@yahoo.com
13.	Membru	Prof. Maria Urdă	0262/347625	maria_urda2006@yahoo.com
14.	Membru	Prof. Mihail Popescu	0262/342416	mihail19640109@yahoo.com
15.	Membru	Prof. Ioan Tomoiagă	0262/354888	scoala1viseudesus@yahoo.com
16.	Com. de cenzori	Prof. Traian Covaciu	0747/282636	covaciu.traian@gmail.com
17.	Com. de cenzori	Prof. Iulian Bunu	0740/707173	iulianbunu@yahoo.com

DISTRIBUITORII GAZETEI MATEMATICE 2010/2011

Boroica Gheorghe (C.N.”Gh.Șincai”); Sfara Gheorghe (C.N.”V.Lucaci”); Vele Alexandru (Grup Școlar Tg. Lăpuș); Chiș Dumitru (Școala “M Eminescu” Săliște de Sus); Pop Traian (Școala Sălsig); Bretan Andrei (Școala “N. Iorga” Baia Mare); Cozma Simona (Școala cu clasele I-VIII Nr. 18 Baia Mare); Ienuțaș Vasile (Școala cu clasele I-VIII "George Coșbuc" Baia Mare); Pop Nicolae (Universitatea de Nord Baia Mare); Sabău Vasile (Școala cu clasele I-VIII "Lucian Blaga" Baia Mare); Știru Aurica (Școala cu clasele I-VIII "Nichita Stănescu" Baia Mare).

REZULTATE OBȚINUTE LA CONCURSURILE DE MATEMATICĂ

TABĂRA DE MATEMATICĂ A ELEVILOR

Secțiunea gimnaziu

Perioada de desfășurare : 31 ianuarie- 2 februarie 2011

Loc de desfășurare : Școala cu clasele I-VIII „George Coșbuc” Baia Mare,
director Prof. Buzilă Gârda Cristian,

Organizatori: Inspectoratul Școlar al Județului Maramureș Baia Mare,
Societatea de Științe Matematice din România, Filiala Maramureș,
Centrul Județean pentru Tineri Capabili de Performanță,

Coordonatori: inspector de specialitate: Prof. Maiorescu Gheorghe
Prof. univ. Dr. Berinde Vasile, Universitatea de Nord Baia Mare
director de tabără: Prof. Ienuț Vasile
casier: Prof. Sfara Gheorghe

Participanți: Total – 408 elevi

Clasa a V a : 144 – elevi

Clasa a VI a : 101 – elevi

Clasa a VII a : 97 – elevi

Clasa a VIII a : 66 – elevi

Profesori participanți la tabără:

IENUȚAȘ VASILE, HEUBERGER CRISTIAN, NEAGA NADINA, MAIORESCU ELISABETA, POP COSMIN, COSMA SIMONA, ROTARU DUMITRU, MUNTEAN MARIANA, SABOU VASILE, SCHWEIGHOFFER CLARA, BUZILĂ CRISTINA, SABĂU ȘTEFAN, SFARA GHEORGHE, TOMȘA MAGDALENA, CALTEA AMALIA, NAGY ANAMARIA, ARDELEAN CODRUTA, BREITKOPF MARIETA, HUMINIUC MONICA, ȘTEF TEREZIA, BÂRSAN IRINA, IONESCU SORIN, BRETAN ANDREI, COSMA ONIȚA, BUNU IULIAN, POP CRISTINA.

Clasa a V-a

Nr crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Lucaci Sergiu	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	Excelență
2.	Hagău Iulian	Școala cu clasele I-VIII „ N. Iorga”	I
3.	Matei Bledea Alexandru	Școala ”S.Bărnuțiu” (clasa a IV-a)	I
4.	Pop Vlad	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	I
5.	Iobaji Pamela	Școala „ G.Coșbuc”	I
6.	Neța Răzvan	Școala „ N. Iorga”	I
7.	Pașca Paul Alex	Școala „ V.Alecsandri”	I
8.	Teodorescu Alexandru	Școala „ Dr.V.Babeș”	I
9.	Popa Beatrix	Școala „ Dr.V.Babeș”	I
10.	Temian Maria Carmen	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	I
11.	Darolți Larisa	Colegiul Național ”V. Lucaci”	I
12.	Popan Tudor	Școala Nr.18	II
13.	Pașca Laura	Școala ”Al.I.Cuza”	II
14.	Irimuș Maria	Școala „ N. Iorga”	II

15.	Bolchiș Roxana	Școala „ A. Iancu”	II
16.	Lăpușan Carla	Școala „ N. Iorga”	II
17.	Berinde Thomas	Școala „ A.Iancu”	II
18.	Barz Tania	Școala „ G.Coșbuc”	II
19.	Mărieș Maria	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	II
20.	Tămăian Andrei	Școala „ G.Coșbuc”	II
21.	Popan Anca	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	II
22.	Fozecas Raul	Școala „ V.Alecsandri”	II
23.	Sălăjan Alexandra	Liceul de Artă	II
24.	Lendeski Karina	Școala „ N. Iorga”	II
25.	Petca Diana	Școala „ N. Iorga”	II
26.	Groșan Vlad	Școala „ A.Iancu”	III
27.	Ionescu Sergiu	Școala „ Dr.V.Babeș”	III
28.	Nagy Ricardo Lepold	Școala „ Al.I.Cuza”	III
29.	Gherghel Andrei	Școala „ L.Blaga”	III
30.	Pop Anda	Școala „ Dr.V.Babeș”	III
31.	Gîta Ruben	Școala „ N. Iorga”	III
32.	Negru Damaris	Școala „ V.Alecsandri”	III
33.	Bunu Radu Andrei	Liceul de Artă	III
34.	Iștoan Georgiana	Școala „ G.Coșbuc”	III
35.	Sabadăș Darius	Școala „ G.Coșbuc”	III
36.	Dragoș Paul	Grup Școlar Fărcașa	III
37.	Giurge Maria	Școala „ A. Iancu”	III
38.	Unguraș Roxana	Școala „ V.Alecsandri”	III
39.	Duruș Mihai	Școala „ N. Stănescu”	III
40.	Eotvos Iulia	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	III
41.	Popan Marcu	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	III
42.	Bura Samuel Gabriel	Școala „ Dr.V.Babeș”	III
43.	Nechita Ioana Diana	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	III
44.	Sofran Tudor	Școala „ N. Iorga”	III
45.	Szongoth Jozsef Robert	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	III
46.	Hossu Adriana	Col. Național. „Gh. Șincai”	III
47.	Bodola Cristian	Școala „ N. Iorga”	III
48.	Man Cezara	Colegiul Național „ Gh.Șincai”	III
49.	Balasfi Ioana	Școala „ N. Iorga”	III
50.	Gasparik Iasmina	Școala „ Al.I.Cuza”	III

Clasa a VI-a

Nr crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Rednic Paul	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	Exceelență
2.	Zelina Mihai	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	Exceelență
3.	Trif Raluca	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	I
4.	Zuniga Andru	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	I
5.	Cozma Carmen	Școala „ N. Iorga”	I

6.	Oana Laura	Școala „G.Coșbuc”	I
7.	Goteciuc Gabriel	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	I
8.	Rădăuceanu Andra	Școala „G.Coșbuc”	I
9.	Sântejudean Tudor	Școala „N. Iorga”	I
10.	Crăciun George	Școala „N. Iorga”	I
11.	Sălăjanu Anamaria	Școala „G.Coșbuc”	I
12.	Rusu Andreea	Școala „G.Coșbuc”	II
13.	Tarba Bianca	Școala „O. Goga”	II
14.	Huțanu Daria	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	II
15.	Bonta Alexandra	Școala D. Cantemir	II
16.	Dunca Gheorghe	SAM ”Liviu Rebreanu” Dragomirești	II
17.	Zlampa Natalia	Școala „Al.I.Cuza”	II
18.	Mara Corina	Școala „L.Blaga”	II
19.	Tătar Lorena	Școala „L.Blaga”	II
20.	Vass Orsolya Edith	Școala „Dr.V.Babeș”	II
21.	Vancea Paula	Școala „L.Blaga”	II
22.	Chindea Miruna	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	II
23.	Rus Paul	Școala „G.Coșbuc”	II
24.	Lenghel Oana	Școala Chechiș	III
25.	Sandu Cristian	Școala ”Lucian Blaga”	III
26.	Groșan Antonia	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	III
27.	Maris Oana	Școala „S. Bărnăuțiu”	III
28.	Petrescu Carina	Școala „G.Coșbuc”	III
29.	Ielciu Alexandru	Școala „N.Stănescu”	III
30.	Ghiman Denisa	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	III
31.	Nichita Claudiu	Școala Dumbrăvița	III
32.	Mureșan Andrei Ionel	Școala Gărdani	III
33.	Botoi Roxana	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	III
34.	Mociran Alexandra	Școala Chechiș	III
35.	Crișan Maria	Școala „G.Coșbuc”	III
36.	Ardelean Andrei	Școala „N. Iorga”	III
37.	Moraru Emanuel	Colegiul Național ”V. Lucaciu”	III
38.	Chiorean Ioana	Liceul de Artă	III
39.	Duciuc Laurentiu	Școala „N. Iorga”	III
40.	Făt-Zah Damaris	Liceul de Artă	III
41.	Mihale Iulia	Școala Dumbrăvița	III
42.	Pop Răzvan	Școala „N. Iorga”	III

Clasa a VII-a

Nr crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Zicher Blanka	Școala „N. Iorga”	Excelență
2.	Onț Rareș	Școala „G.Coșbuc”	I
3.	Cotan Paul	Școala „N. Iorga”	I
4.	Csepei Cărăjan Carla	Școala „N. Iorga”	I

5.	Bob Raul	Colegiul Național "V. Lucaci"	I
6.	Tyekar Dan	Colegiul Național "V. Lucaci"	I
7.	Avram Lara	Liceul de Artă	I
8.	Coșprundan Ariadna	Colegiul Național "V. Lucaci"	I
9.	Chiș Selena	Liceul „I. Buteanu” Șomcuta Mare	I
10.	Buda Daniela	Liceul „I. Buteanu” Șomcuta Mare	II
11.	Libotean Florinel	Școala "M.Sadoveanu"	II
12.	Robaș Iulia	Școala „G.Coșbuc"	II
13.	Topan Iulia	Liceul de Artă	II
14.	Pop Iasmina	Școala „N. Iorga"	II
15.	Kalisch Denisa	Școala „I.L.Caragiale"	II
16.	Simonca Iulia	Liceul de Artă	II
17.	Voit Radu	Școala "L.Blaga"	II
18.	Andreica Tamara	Școala „N.Stănescu"	II
19.	Bocut Oana	Școala "Al.Ivasiuc "	III
20.	Buia Patricia	Școala „O. Goga"	III
21.	Pușcaș Ioana	Liceul de Artă	III
22.	Satmari Bogdan	Școala „G.Coșbuc"	III
23.	Trif Alexandra Maria	Școala „Dr.V.Babeș"	III
24.	Covaciu Dan	Școala „O. Goga"	III
25.	Lucaci Ioana	Școala „D. Cantemir"	III
26.	Matei Andrada	Școala Nr.18	III
27.	Lazăr Teodora	Liceul de Artă	III
28.	Pop Claudia	Școala „N.Stănescu"	III
29.	Mihalca Iuliu	Școala Copalnic	III
30.	Tohătan Cristian	Școala „N. Iorga"	III
31.	Bud Paula	Școala „G.Coșbuc"	III
32.	Pop Paul	Școala Copalnic Manastur	III
33.	Todoran Larisa	Școala „G.Coșbuc"	III

Clasa a VIII-a

Nr crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Miclea Andrei	Școala „N. Iorga"	Excelență
2.	Bancoș Mădălina	Școala „V.Alecsandri"	I
3.	Bud Cristian	Școala „N. Iorga"	I
4.	Sântejudean Bogdan	Școala „N. Iorga"	I
5.	Pirvan Narcis	Școala „N. Stănescu"	I
6.	Șișeștean Bogdan	Școala „N. Iorga"	I
7.	Suciu Tudor	Școala „D. Cantemir"	I
8.	Morar Andrada	Școala „N. Iorga"	II
9.	Fodoruț Ioan	Col. Nat. Vasile Lucaci	II
10.	Rus Elena	Școala „N. Iorga"	II
11.	Roșca Emanuel	Liceul de Artă	II

12.	Sima Răzvan	Școala „N. Iorga”	II
13.	Dumitraș Paula	Școala „N. Iorga”	II
14.	Ulici Ioana	Școala „N. Iorga”	II
15.	Cuceu Alina	Școala „N. Stănescu”	II
16.	Szelecski Kinga	Școala „N. Iorga”	II
17.	Tabusca Alexandru	Școala „N. Stănescu”	II
18.	Teglaș Lorena	Școala „V. Alecsandri”	II
19.	Drăghiș Paul	Școala „D. Cantemir”	III
20.	Săcălean Vlad	Col. Nat. Vasile Lucaciu	III
21.	Anania Șerban	Școala „N. Iorga”	III
22.	Pop Maria	Școala „T. Vuia”	III
23.	Dobra Mădălina	Școala „N. Iorga”	III
24.	Dunca Teodora	Școala „N. Iorga”	III
25.	Nodis Daniel	Școala „N. Iorga”	III
26.	Radu Loredana	Școala „V. Alecsandri”	III
27.	Chifor Anastasia	Școala „N. Iorga”	III

TABĂRA DE MATEMATICĂ A ELEVILOR
Colegiul Național “Gheorghe Șincai”
Secțiunea liceu

Număr participanți și premii (Exceleență+ premiul I+ premiul II+ premiul III)

- Clasa a IX-a - 52 elevi; s-au acordat 15 premii III, 3 premii II, 3 premii I, 1 premiu de EXCELENȚĂ
- Clasa a X-a - 52 elevi; s-au acordat 10 premii III, 8 premii II, 1 premii I, 1 premiu de EXCELENȚĂ
- Clasa a XI-a - 44 elevi; s-au acordat 8 premii III, 4 premii II, 2 premii I, 1 premiu de EXCELENȚĂ
- Clasa a XII-a M1 - 45 elevi; s-au acordat 7 premii III, 5 premii II, 2 premii I, 1 premiu de EXCELENȚĂ
- Clasa a XII-a M2 - 14 elevi; s-au acordat 2 premii III, 2 premii II, 1 premii I

TOTAL : 207 elevi, 42 premii III, 22 premii II, 19 premii I, 4 premii de EXCELENȚĂ - reprezentând 45% din numărul elevilor participanți la testul final

Profesori participanți : 20

Bojor Florin, Boroica Gheorghe, Fărcaș Natalia, Heuberger Cristian, Heuberger Dana, Mușuroia Nicolae, Petruțiu Crina de la Colegiul Național "Gheorghe Șincai", Boroica Gabriela, Covaciu Traian, Darolți Erika, Sfara Gheorghe, Zlampareț Horia de la Colegiul Național “Vasile Lucaciu”, Podină Camelia de la Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Pop Adrian de la Colegiul Tehnic “Transilvania”, Friedrich Gabriela, Horge Daniel, Temian Gavril de la Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Longaver Ludovic de la Liceul Teoretic “Nemeth Laszlo”, Râmbu Gheorghe, Vlad Vasile, Maiorescu Gheorghe- inspector de specialitate de la Inspectoratul școlar județean Maramureș.

- Directorul Taberei de Matematică la Secțiunea Liceu : Prof. Mușuroia Nicolae,
- Casier : Prof. Fărcaș Natalia.

Lista elevilor premianți:

Clasa a IX-a

Premiul de excelență: Bretan Alice (Colegiul Național "Gheorghe Șincai" – Prof. Boroica Gheorghe),

Premiul I: Ofrim Adriana, Vișovan Adrian, Lupănescu Andreea (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Premiul II: Sava Bianca, Trif Dan, Cosma Diana (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Premiul III: Rînja Daiana, Andreicuț Mara, Iuga Ancuța, Hadobas Kinga, Blaga Elisa, Lup Iulia, Petruț Alexandra, Botoi Anca, Costin Roxana, Nedelea Vlad, Rus Călin, Conea Andrada, Pop Flavia, Cozma Carlo, Iustin Kevin (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Clasa a X-a

Premiul de excelență: Petca Alexandra (Colegiul Național "V. Lucaciu" - Prof. Sfara Gheorghe),

Premiul I: Suciu Vlad (Colegiul Național "V. Lucaciu"),

Premiul II: Pop Adrian, Pașca Vlad, Achim Adrian, Dragoș Hanna, Conți Andrada (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"), Tărtan Diana, Boczor Carla, Dragomir Vlad (Colegiul Național "V. Lucaciu"),

Premiul III: Panici Andrei, Pop Sergiu, Vago Timea, Petruș Paul, Pinte Dan, Mihale Tudor, Belu Andrei, David Carla (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"), Feier Florin, Topan Teodora (Colegiul Național "V. Lucaciu"),

Clasa a XI-a

Premiul de excelență: Petrovan Marius (Colegiul Național "Gheorghe Șincai" - Prof. Heuberger Dana),

Premiul I: Todoran Denisa, Rusznak Erik (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Premiul II: Iepan Cristian (Colegiul Național "V. Lucaciu"), Kando Eniko, Lupan Andreea, Pop Andrei (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Premiul III: Mihalca Daniel, Chiș Diana, Pop Paul, Balko Andreea, Fînățan Vlad, Vancea Paula, Iriciuc Iosif, Ghișa Diana (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Clasa a XII-a M1

Premiul de excelență: Horvat Mihaela (Colegiul Național "Gheorghe Șincai" - Prof. Fărcaș Natalia),

Premiul I: Chihaia Cosmin (Colegiul Național "V. Lucaciu"), Găină Alexandru (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Premiul II: Radu Andrada, Pușcaș Karla, Nacu Ioana (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"), Albu Victor, Pașca Ovidia (Colegiul Național "V. Lucaciu"),

Premiul III: Marian Mircea, Bodi Andreea, Ștefan Andrei, Soporan Andra, Tămas Vlad, Ionuț Bogdan, Orțan Călin (Colegiul Național "Gheorghe Șincai"),

Clasa a XII-a M2

Premiul I: Vagrin Beatrix (Colegiul Economic „N. Titulescu” - Prof. Friedrich Gabriela),

Premiul II: Bojte Tamas (Liceul Teoretic „Emil Racoviță”), Vaida Adriana (Colegiul Economic „N. Titulescu”),

Premiul III: Denuț Răzvan, Zan Andrada (Colegiul Economic „N. Titulescu”)

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ
etapa județeană
Lista premianților

Locul de desfășurare:

- Pentru clasele IV-VIII: Școala cu clasele I-VIII „Gheorghe Coșbuc”, Baia Mare, director Prof. Cristian Buzilă,
- Pentru clasele IX-XII, profil real, specializarea matematică-informatică: Colegiul Național „Gheorghe Șincai”; Baia Mare, director Prof. Ioan Mureșan.

Număr de participanți:

- Clasa a IV-a: 82 de elevi,
- Clasele V-VIII: 410 elevi,
- Clasele IX-XII: 85 elevi,

Comisia de organizare și desfășurare a olimpiadei de matematică:

Președinte: Prof. Pop Mariana-inspector școlar general

Vicepreședinte: Prof. Maiorescu Gheorghe-inspector școlar de specialitate
Prof. Timoceă Lucreția-inspector școlar pentru învățământul primar

Secretar: Prof. Mușuroia Nicolae- Col.Naț.” Gh.Șincai “
Prof. Ienuțaș Vasile-Școala cu clasele I-VIII “ George Coșbuc” Baia Mare
Prof. Pop Adrian-Colegiul Tehnic “Transilvania”

Membri:

- Prof. Buzilă-Gârda Cristian Ioan- Școala cu clasele I-VIII “ George Coșbuc” Baia Mare,
- Prof. Căraușan Mircea- Colegiul Tehnic “Transilvania” Baia Mare
- Prof. Mureșan Ioan- Col.Naț.” Gh.Șincai “ Baia Mare
- Prof. Boroica Gabriela- Col.Naț.” V.Lucaciu “ Baia Mare
- Prof. Heuberger Cristian- Col.Naț.” Gh.Șincai “ Baia Mare
- Prof. Berci Ioan- Col.Naț.” D.Vodă “Sighetu Marmăției
- Prof. Boga Ovidiu-Grupul Școlar Țirgu Lăpuș
- Prof. Trif Margareta-Col.Nat.” N.Titulescu” Baia Mare
- Prof. Covaciu Traian-Grupul Școlar Sanitar Baia Mare
- Prof. Ofrim Adrian-Școala cu clasele I-VIII Dragomirești
- Prof. Mic Vasile- Școala cu clasele I-VIII “ George Coșbuc” Sighetu Marmăției
- Prof. Urda Maria-Școala cu clasele I-VIII Nr.1 Moisei
- Prof. Șerba Lucia-Col.Tehnic “ Anghel Saligny” Baia Mare
- Prof. Tomoiagă Ioan-Grupul Școlar Vișeu de Sus
- Prof. Pop Traian- Școala cu clasele I-VIII Sălsig
- Prof. Sabău Ștefan- Col.Naț.” V.Lucaciu “ Baia Mare
- Prof. Boloș Mihai- Școala cu clasele I-VIII “Nicolae Iorga” Baia Mare
- Prof. Ghișe Clara- Școala cu clasele I-VIII “D.Cantemir” Baia Mare

Informaticieni

- Prof. Dancu Liliana-ISJMM
- Prof. Farcaș Natalia- Col.Naț.” Gh.Șincai “ Baia Mare
- Prof. Dale Claudia-Col.Tehnic “Transilvania” Baia Mare
- sec. Kovacs Doina- Școala cu clasele I-VIII “ George Coșbuc” Baia Mare

Clasa a IV a

Nr. crt	Numele și prenumele elevului	Școala de proveniență	Punctaj	Numele profesorului
1.	Maslinca Mihai	Șc. "Al. Ivasiuc", Baia Mare	28	Filip Maria
2.	Matei Bleda Alexandru	Șc. „Simion Barnuti", Baia Mare	28	Miclea Maria
3.	Suteu Ionut	Șc. „O. Goga", Baia Mare	28	Dorca Onorica
4.	Buciuman Ionut Ovidiu	Șc. "D. Cantemir", Baia Mare	27,5	Coroian Emilia
5.	Zelina Paul	Șc. "A. Iancu", Baia Mare	24	Chende Paula
6.	Buzila Garda Andra	Șc. "G. Cosbuc", Baia Mare	23,5	Dragoș Maria
7.	Man Rares	Șc. "L. Blaga", Baia Mare	23,5	Zah Maria
8.	Susa Andreea	Șc. "Al. Ivasiuc", Baia Mare	23,5	Filip Maria
9.	Sztodolnik Mihaela	Șc. "V. Alecsandri", Baia Mare	23,5	Câmpan Gabriela
10.	Kelner Alex	Șc. "D. Cantemir", Baia Mare	23	Coroian Emilia
11.	Sălsigan Razvan	Șc. "A. Iancu", Baia Mare	23	Berlingher Maria
12.	Manolache Razvan	Șc. "D. Cantemir", Baia Mare	22,5	Pop Irma
13.	Pop Alexandra Teodora	Școala 18 Baia Mare	22	Porumb Dorina
14.	Mercea Ioana	Șc. "A. I. Cuza", Baia Mare	21	Coza Ioana
15.	Radu Andrada	Șc. "D. Cantemir", Baia Mare	21	Coroian Emilia
16.	Busecan Ioana	Șc. "Al. Ivasiuc", Baia Mare	20,5	Filip Maria
17.	Petz Alin	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	20,5	Mărieș Zorica
18.	Pop Dragos	Șc. „O. Goga", Baia Mare	20,5	Dorca Onorica
19.	Petrovan Raul	Șc. "N. Stanescu", Baia Mare	20	Pop Luminița
20.	Varga Eduard	Șc. "G. Cosbuc", Baia Mare	20	Dragoș Maria
21.	Condor Claudiu	Șc. "Al. Ivasiuc", Baia Mare	18,5	Filip Maria
22.	Contiu Alexandru	Șc. „O. Goga", Baia Mare	18,5	Dorca Onorica
23.	Bordeianu Lucia	Șc. "L. Blaga", Baia Mare	18	Bârsan Elisabeta
24.	Gherghel Lisa Maria	Șc. "Al. Ivasiuc", Baia Mare	18	Pop Florica

25.	Stepan Dacian	Grupul Șc. Ocna Șugatag	18	Popa Duma Tudorița
26.	Botea Gabriel	Șc. „O. Goga”, Baia Mare	17,5	Dorca Onorica
27.	Hodor Alexandru	Șc. ”G. Coșbuc”, Sighetu Marmăției	17,5	Șiman Doina
28.	Baban Diana	Șc.”G.Cosbuc” Baia Mare	17	Dragoș Maria
29.	Cuceu Iuliu Daniel	Șc. ”D. Cantemir”, Baia Mare	17	Coroian Emilia
30.	Gâta Alexandra	Șc. ”A. Iancu”, Baia Mare	17	Chende Paula
31.	Petruț Andreea	Șc. ”N. Iorga”, Baia Mare	17	Mărieș Zorica
32.	Bora Andreea Ștefania	Șc. Vișeu de Jos	16,5	Pop Anișoara
33.	Hodis Liviu	Gr. Sc. Tg. Lăpuș	16,5	Filip Victoria
34.	Tomoiağa Ioana Anca	Șc. Vișeu de Jos	16,5	Pop Anișoara
35.	Tomoiağa Radu	Șc.” G. Coșbuc” Sighet	16,5	Șerban Margareta
36.	Costinaș Vlad	Șc. “Al. Ivăsiuc” Baia Mare	16	Pop Florica
37.	Ghișa Remus	Șc. “A. Iancu” Baia Mare	16	Berlingher Maria
38.	Silinc Mihai	Șc. “A. Iancu” Baia Mare	16	Berlingher Maria
39.	Bîscă Raluca	Șc. “N. Stănescu” Baia Mare	15,5	Pop Luminița
40.	Culic Adrian	Cavnic	15,5	Nechita Eleonora
41.	Pușcaș Laura	Șc. “N. Iorga” Baia Mare	15,5	Mărieș Zorica
42.	Radu Patricia	Șc. “O. Goga” Baia Mare	15,5	Dorca Onorica
43.	David Cătălin	Șc. “A. Iancu” Baia Mare	15	Berlingher Maria
44.	Oros Cristian	Șc.”G.Coșbuc” Baia Mare	15	Dragoș Maria
45.	Rusu Cristina	Șc.”A.Iancu” Baia Mare	15	Chende Paula
46.	Konyves Beatrix	Șc.”O.Goga” Baia Mare	14	Dorca Onorica
47.	Pop Gilda	Șc.”N.Iorga” Baia Mare	14	Mărieș Zorica
48.	Boga Titus	Gr. Șc.Tg. Lăpuș	13,5	Tuns Valerie
49.	Pintean Roxana	Șc. “A.Iancu” Baia Mare	13,5	Chende Paula
50.	Martin Marian Andrei	Șc.”N.Stănescu”Baia Mare	13	Pașcaniuc Zita

Clasa a V-a

Nr. crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Tămăian Andrei	Șc. "G.Coșbuc" Baia Mare	Premiul I	Ienutaș Vasile

2.	Berinde Thomas	Șc. "A.Iancu" Baia Mare	Premiul I	Rotaru Dumitru
3.	Hagău Iulian	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
4.	Buciuman Adrian	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
5.	Matei-Bledea Alexandru	Șc. "S.Bărnuțiu" Baia Mare (clasa a IV-a)	Premiul I	Miclea Maria
6.	Lucaciu Sergiu	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul I	Heuberger Cristian
7.	Pop Vlad	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul I	Heuberger Cristian
8.	Teglaș George	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul I	Heuberger Cristian
9.	Horț Iulia	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul I	Pop Romul
10.	Neța Răzvan	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
11.	Bura Samuel	Șc. "V. Babeș" Baia Mare	Premiul I	Schweighoffer Clara
12.	Mih Denis	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Premiul I	Bedeoan Loredana
13.	Petca Diana	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
14.	Colțan Raul	Șc. "G.Coșbuc" Baia Mare	Premiul II	Ștef Terezia
15.	Moș Gabriela	Lic."P.Rareș" Tg.Lăpuș	Premiul II	Leșe Teodor
16.	Bojor Barbu	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul II	Heuberger Cristian
17.	Buciuta George	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Premiul II	Bedeoan Loredana
18.	Irimuș Maria	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
19.	Popa Beatrix	Șc. "V.Babeș" Baia Mare	Premiul II	Schweighoffer Clara
20.	Teodorescu Alexandru	Șc. "V.Babeș" Baia Mare	Premiul II	Schweighoffer Clara
21.	Danil Lidia	Șc. "G.Coșbuc" Baia Mare	Premiul II	Ienutaș Vasile
22.	Hosu Antonia	Șc. "G.Coșbuc" Sighetu Marmăției	Premiul II	Zetea Bogdan
23.	Popovici Paul	Lic."Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției	Premiul II	Gherasin Gheorghe
24.	Salamon Timea	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
25.	Buciu Iuliana	Șc. "A.Iancu" Baia Mare	Premiul II	Rotaru Dumitru
26.	Dragoș Paul	Gr.Șc.Fărcașa	Premiul II	Sava Gheorghe
27.	Nuțu Daniel	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul II	Sabău Ștefan
28.	Lendeschi Karina	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
29.	Tamas Bogdan	Șc. cu cls.I-VIII Nr.2 Baia Sprie	Premiul II	Legănar Cezar

30.	Darolți Larisa	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul III	Sabău Ștefan
31.	Nechita Ioana Diana	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
32.	Szongoth Jozsef Robert	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
33.	Bunu Radu Andrei	Lic.Artă	Premiul III	Bunu Iulian
34.	Coman Vlăduț	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul III	Zetea Bogdan
35.	Reznek Carina Ioana	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
36.	Zăvoianu Denis	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Muntean Mariana
37.	Sas Diana	Lic.Teoretic "P.Rareș" Tg.Lăpuș	Premiul III	Leșe Teodor
38.	Lazarciuc Romeo	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul III	Zetea Bogdan
39.	Crișan Bianca	Șc. "V.Alecsandri" Baia Mare	Premiul III	Pop Lucia
40.	Moldovan Florin	Șc. Vadu Izei	Premiul III	Vraja Ioan
41.	Temian Maria Carmen	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
42.	Vzdulski Mihai	Șc. "V.Babeș" Baia Mare	Premiul III	Schweighoffer Clara
43.	Barz Tania	Șc. „G.Coșbuc” Baia Mare	Premiul III	Ienutas Vasile
44.	Horge Rareș	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul III	Bob Robert
45.	Ofrim Alexandru Marcus	C. N. „Gh.Șincai” Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
46.	Tomi Lavinia Denisa	Șc.Nr.7 Vișeu de Sus	Premiul III	Vlad Ioan
47.	Gălățanu Tiberiu Adrian	C. N. "Gh.Șincai" Baia Mare	Premiul III	Heuberger Cristian
48.	Lăpușan Alex	Gr. Șc.Tg.Lăpuș	Premiul III	Vele Alexandru
49.	Morar Teofana	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul III	Pop Romul
50.	Nistor Szilard	Lic."Leowey Klara"Sighetu Marmăției	Premiul III	Vraja Lokos
51.	Șofran Tudor	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Bretan Andrei

Clasa a VI-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Chișcă Andrei	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Boloș Mihai
2.	Crăciun George	Șc. „N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Boloș Mihai
3.	Zelina Mihai	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul I	Sabău Ștefan
4.	Rădăuceanu Andra	Șc. „G.Coșbuc” Baia Mare	Premiul I	Ienuțaș Vasile
5.	Sandu Ioana	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul I	Sabău Ștefan
6.	Trif Raluca	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul I	Darolți Erika
7.	Sântejudean Tudor	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
8.	Ilieș Andrei	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
9.	Mărginean Diana	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul I	Zetea Bogdan
10.	Rednic Paul	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Premiul I	Sabău Ștefan
11.	Oniga Vasilica	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul II	Zetea Bogdan
12.	Demeter Daniela	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Premiul II	Zetea Bogdan
13.	Ilies Andreea	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Premiul II	Tomoiağa Ioan
14.	Olteanu Alice	Șc. Nr.8 Borșa	Premiul II	Mariș Nicolae
15.	Zuniga Andru	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Premiul II	Sabău Ștefan
16.	Iosif Andrei	Șc."N. Stănescu" Baia Mare	Premiul II	Știru Aurica
17.	Mara Corina	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul II	Vălean Mihaela
18.	Izai Roberta	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
19.	Leordean Raul	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul II	Zetea Bogdan
20.	Vraja Iulian	Șc. cu cls I-VIII Giulești	Premiul II	Rednic Gheorghe
21.	Goteciuc Gabriel	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Premiul II	Sabău Ștefan

22.	Avram Răzvan	Lic. Artă Baia Mare	Premiul III	Pop Cristina
23.	Galbin Năsui Andreea	Școala cu cls.I-VIII Vișeu De Jos	Premiul III	Tomoiagă Ana
24.	Varga Denisa	Șc. "O.Goga" Baia Mare	Premiul III	Breitkopf Marieta
25.	Răhăian Simion	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul III	Zetea Bogdan
26.	Cadar Ana	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Premiul III	Darolți Erika
27.	Dunca Dan Gheorghe	S.A.M. "L.Rebreanu" Dragomirești	Premiul III	Ofrim Adrian
28.	Bledea Iuliana	Lic. "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției	Premiul III	Visovan Magda
29.	Cureu Cristian	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Bretan Andrei
30.	Brândușe Oana	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare	Premiul III	Știru Aurica
31.	Sălăjanu Anamaria	Șc. „G.Coșbuc” Baia Mare	Premiul III	Ienuțaș Vasile
32.	Nicoară Adriana	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul III	Zetea Bogdan
33.	Olah Paula	Gr. Șc. Vișeu de Sus	Premiul III	Petreuș Ramona
34.	Creș Andrei	Șc. "Al. I. Cuza" Baia Mare	Premiul III	Caltea Amalia
35.	Pop Cătălin	C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare	Premiul III	Sabău Ștefan
36.	Sălăjan Mădălina	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul III	Trif Elena
37.	Dala Vlad	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Boloș Mihai
38.	Ionaș Emanuela	Gr.Șc.Tg.Lăpuș	Premiul III	Ionaș Mirela

Clasa a VII-a

Nr. Crt.	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Cotan Paul	Șc."N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
2.	Mihali Claudiu Adrian	Gr.Șc.Borșa	Premiul I	Mihali Marinela
3.	Tintar Oana	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul I	Vălean Mihaela

4.	Tyekar Dan	C. N. „V.Lucaci” Baia Mare	Premiul I	Sabău Ștefan
5.	Butnar Adrian	Șc."N. Stănescu" Baia Mare	Premiul I	Știru Aurica
6.	Trifoi Adrian	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul I	Mic Vasile
7.	Avram Lara	Lic.Artă Baia Mare	Premiul II	Bunu Iulian
8.	Bob Raul	C. N. „V.Lucaci” Baia Mare	Premiul II	Sfara Gheorghe
9.	Lăpușan Flaviu	Gr.Șc.Tg.Lăpuș	Premiul II	Ionaș Mirela
10.	Chiș Selenia	Lic. "I.Buteanu " Șomcuta Mare	Premiul II	Axinte Erika
11.	Csepei -Cărăjan Carla	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
12.	Pop Darius Grigore	C.N."Dragoș Vodă"Sighetu Marmăției	Premiul II	Mihai Amalia
13.	Cormoș Codruța	C. N. „V.Lucaci” Baia Mare	Premiul II	Zlampareț Horia
14.	Danci Bianca Larisa	C.N."Dragoș Vodă"Sighetu Marmăției	Premiul II	Mihai Amalia
15.	Iuga Andreea Ioana	C.N."Dragoș Vodă"Sighetu Marmăției	Premiul II	Mihai Amalia
16.	Șerbu Mihai	Șc."A.Iancu" Baia Mare	Premiul III	Rotaru Dumitru
17.	Simonca Iulia	Lic.Artă Baia Mare	Premiul III	Bunu Iulian
18.	Cordea Claudia	Școala "N. Stănescu" Baia Mare	Premiul III	Știru Aurica
19.	Pop Iasmina	Șc."N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Maiorescu Elisabeta
20.	Puț Bogdan	C.N."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Premiul III	Mihai Amalia
21.	Țicală Bogdan	Gr.Șc.Borșa	Premiul III	Mihali Marinela
22.	Voit Radu	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul III	Trif Elena
23.	Tomoiaga Alexandru	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmăției	Premiul III	Mic Vasile
24.	Zicher Blanka	Șc."N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Nagy Lenke
25.	Sas Ingrid Iulia	C.N."Dragoș Vodă"Sighet Marmăției	Premiul III	Mihai Amalia
26.	Ardelean Denisa	C.N."Dragoș Vodă"Sighet Marmăției	Premiul III	Mihai Amalia
27.	Horgoș Bianca	Șc. „G.Coșbuc” Baia Mare	Premiul III	Ienuțaș Vasile
28.	Ungur Alexandra	Lic.Teoretic"P.Rareș" Tg.Lăpuș	Premiul III	Indre Iulian

Clasa a VIII-a

Nr crt	Nume și prenume	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Petruș Andrei	C. N. „V.Lucaci”	Premiul I	BoroicaGabriela
2.	Stretea Roland	C. N. „V.Lucaci”	Premiul I	BoroicaGabriela
3.	Bud Cristian	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
4.	Miclea Andrei	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
5.	Cerrahoglu Ali	C. N. „V.Lucaci”	Premiul I	BoroicaGabriela
6.	Sântejudean Bogdan	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul I	Bretan Andrei
7.	Griguța Vlad	Lic.Teoretic"P.Rareș"	Premiul I	Indre Iulian
8.	Fodoruț Ioan	C. N. „V.Lucaci” Baia	Premiul I	BoroicaGabriela
9.	Cânța Inocențiu	Șc."N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
10.	Ulici Ioana	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul II	Bretan Andrei
11.	Nicolaescu Andrei	C. N. „V.Lucaci”	Premiul II	BoroicaGabriela
12.	Gupcia Anamaria	Șc."O.Goga" Baia Mare	Premiul II	BreitkopfMarieta
13.	Muntean Sam	C.N."Dragoș Vodă"	Premiul II	BedeoanLoredana
14.	Săcălean Vlad	C. N. „V.Lucaci”	Premiul III	BoroicaGabriela
15.	Vele Corina	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul III	Vălean Mihaela
16.	Belcin Patricia	Șc."A.Iancu" Baia Mare	Premiul III	RotaruDumitru
17.	Gherghel Raluca	Șc. "L.Blaga" Baia Mare	Premiul III	Trif Elena
18.	Radu Loredana	Șc. "V.Alecsandri"	Premiul III	NagyAnamaria
19.	Morar Andrada	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Bretan Andrei
20.	Breban Oana	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Premiul III	Bretan Andrei
21.	Draghiș Paul	Șc. "D. Cantemir"	Premiul III	Baies Aurel

Clasa a IX-a

Nr. crt.	Numele și prenumele elevului	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Bretan Paula Alice	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Boroica Gheorghe
2.	Ofrim Adriana	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Mușuroia Nicolae
3.	Hotea Ciprian	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	II	Giurgi Vasile
4.	Trif Dan	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	II	Mușuroia Nicolae
5.	Țiplea Tudor	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	II	Giurgi Vasile
6.	Chiuzbăian Cristina	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Heuberger Dana
7.	Vișovan Adrian	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Mușuroia Nicolae

Clasa a X-a

Nr. crt.	Numele și prenumele elevului	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Cerrahoglu Omer	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Boroica Gheorghe
2.	Suciu Vlad	C.N."V. Lucaciu" Baia Mare	I	Sfara Gheorghe
3.	Petca Alexandra	C.N."V. Lucaciu" Baia Mare	I	Sfara Gheorghe
4.	Pașca Vlad	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	II	Bojor Florin
5.	Dicu Daria	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	II	Bedeoan Loredana
6.	Feier Florin	C.N."V. Lucaciu" Baia Mare	II	Sfara Gheorghe
7.	Cantoni Nicholas	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	III	Bedeoan Loredana
8.	Dragoș Hanna	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Heuberger Dana

Clasa a XI-a

Nr. crt.	Numele și prenumele Elevului	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Petrovan Marius	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Heuberger Dana
2.	Mihalca Daniel	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Muşuroia Nicolae
3.	Todoran Denisa	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	II	Heuberger Cristian
4.	Kando Eniko	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	II	Bojor Florin
5.	Rusznak Erik	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Heuberger Dana
6.	Fînațan Vlad	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Heuberger Dana
7.	Miholca Diana	C.N."V. Lucaciu" Baia Mare	III	Darolți Erika

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Numele și prenumele Elevului	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Crișan Vlad	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	I	Boroica Gabriela
2.	Horvat Mihaela	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I	Fărcaș Natalia
3.	Ferenț Ioan	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	II	Boroica Gheorghe
4.	Radu Andrada	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	III	Bojor Florin
5.	Chihaia Cosmin	C.N."V. Lucaciu" Baia Mare	III	Boroica Gabriela

CONCURSUL „ADOLF HAIMOVICI”

Etapa județeană

Locul de desfășurare: „Colegiul Tehnic Transilvania”, Baia Mare, director Prof. Mircea Căraușan,

Număr de participanți: 180 de elevi din clasele IX-XII, de la diferite profiluri și specializări.

Profil științele naturii

Nr. crt.	Numele și prenumele Elevului	Cls	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Dan Bernadette	IX	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	I	Bedeoan Loredana
2.	Vlad Carmen	IX	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	I	Bedeoan Loredana
3.	Hoffer Evelin	IX	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	II	Bedeoan Loredana
4.	Ulici Adelina	IX	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	II	Bedeoan Loredana
5.	Frincau Paula Florica	IX	C. N.,Vasile Lucaciu” Baia Mare	II	Cosma Onița
6.	Ciolpan Vlad Adrian	IX	C. N.,Vasile Lucaciu” Baia Mare	III	Cosma Onița
7.	Podariu Anca	IX	C. N. ,, Gheorghe Șincai” Baia Mare	III	Petruțiu Crina
8.	Talos Aurora	IX	C. N. ,, Gheorghe Șincai” Baia Mare	III	Petruțiu Crina
9.	Florea Adriana	X	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	II	Giurgi Vasile
10.	Dragomir Denisa	XI	C. N. ,, Gheorghe Șincai” Baia Mare	II	Bojor Florin
11.	Grigor Ioan Florin	XI	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	III	Mihai Amalia
12.	Dumitras Antonia	XI	C. N. ,, Gheorghe Șincai” Baia Mare	III	Bojor Florin
13.	Balog Iulia	XI	Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo" Baia Mare	III	Zakany Monika
14.	Crăciun Alexandru	XII	C.N.,Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	I	Tivadar Cornel
15.	Muresan Andrada	XII	C. N. ,, Gheorghe Șincai” Baia Mare	II	Farcas Natalia
16.	Bojte Tamas	XII	Liceul Teoretic "Emil Racoviță" Baia Mare	III	Ocean Cristina

Profil tehnic

Nr. crt	Numele elevului	cls	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Vălean Iosif	IX	C. T. ,, Anghel Saligny” Baia Mare	II	Brisce Viorica
2.	Berinde Ioan	IX	Gr. Șc. ”Gh. Lazăr” Baia Mare	II	Pop Adela
3.	Cosma Aurelian	IX	C. T. ,,George Baritiu” Baia Mare	III	Rus Ancuța

4.	Bila Raul	IX	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	III	Cristescu Ștefan
5.	Cureu Iulia	X	Grup Școlar Targu Lăpuș	I	Ionaș Mirela
6.	Țirlea Vlăduț	X	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	I	Rus Ancuța
7.	Ghita Gelu Ștefan	X	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	II	Rus Ancuța
8.	Hăbădan Oana Elena	X	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	III	Pop Anca
9.	Pop Sorin	X	Grup Școlar Targu Lăpuș	III	Ionaș Mirela
10.	Bledea Florin Petru	X	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției	III	Bilasco Ioan
11.	Sabados Andrei	XI	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu Marmăției	I	Grigor Mihai
12.	Petean Raul	XI	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	I	Birta Adriana
13.	Vaszi Erika	XI	C. T. „C.D. Nenitescu” Baia Mare	II	Balogh Erika
14.	Grosu Gabriel Dan	XI	C. T. „Aurel Vlaicu” Baia Mare	II	Bojor Meda
15.	Majercsak Tibor	XI	C. T. de Transporturi Auto Baia Sprie	II	Mark Ottilia
16.	Vălenaș Nicușor	XI	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	II	Birta Adriana
17.	Berinde Marian George	XI	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	II	Șerba Lucia
18.	Mihai Dan Andrei	XI	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	III	Pop Anca
19.	Rotărescu Gheorghe	XI	C. T. de Transporturi Auto Baia Sprie	III	Mark Ottilia
20.	Ciocotișan Iulia Paula	XI	C. T. de Transporturi Auto Baia Sprie	III	Mark Ottilia
21.	Volosciuc Eduard	XII	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	I	Pop Anca
22.	Crăciun Rafael	XII	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	I	Pop Anca
23.	Cristian Bianca Mihaela	XII	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	II	Brisce Viorica
24.	Dobra Dan Marian	XII	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	II	Pop Anca
25.	Aur Bogdan	XII	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	II	Cristescu Ștefan
26.	Hojda I. Crina Ioana	XII	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	II	Șerba Lucia
27.	Tămaș Marius Raul	XII	C. T. „George Baritiu” Baia Mare	III	Pop Anca

28.	Tivadar Bianca	XII	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu Marmăției	III	Grigor Mihai
29.	Dumitraș Ioana	XII	C. T. „C.D. Nenitescu” Baia Mare	III	Heffler Gabriela
30.	Trif I. Marian Pavel	XII	C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare	III	Brisce Viorica
31.	Hritan Ioan Andrei	XII	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu Marmăției	III	Zelenszky Tamara

Profil servicii, resurse naturale și protecția mediului

Nr. crt.	Numele și prenumele Elevului	cls	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Pricop Dumitrița	IX	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	I	Friedrich Gabriela
2.	Husa Bianca	IX	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	II	Friedrich Gabriela
3.	Iluk Manuela	IX	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	II	Temian Gavril
4.	Danci Mihaela-Alina	IX	Liceul Teoretic „Bogdan Vodă” Vișeu De Sus	III	Vesel-Pop Floarea
5.	Rus Andrei	IX	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	III	Friedrich Gabriela
6.	Kristof Ștefan	IX	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu Marmăției	III	Grad Gheorghe
7.	Soponar Vlăduț	X	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	I	Friedrich Gabriela
8.	Sabău Lorena	X	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	II	Temian Gavril
9.	Slavik Gabriela	X	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	III	Temian Gavril
10.	Coste Raul Adrian	XI	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	II	Trif Margareta
11.	Sacalos Mihaela	XI	Grup Școlar Forestier Sighetu Marmăției	III	Lazarciuc Ramona
12.	Frantia Franciska	XI	C. T. „Aurel Vlaicu” Baia Mare	III	Bojor Meda
13.	Ciceu Corina	XI	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	III	Trif Margareta
14.	Stan Iulia	XI	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	III	Zglobiu Nicolae
15.	Vaida Adriana	XII	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	I	Trif Margareta
16.	Nemeth Andrea	XII	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	I	Friedrich Gabriela
17.	Vagrin Beatrix	XII	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	II	Friedrich Gabriela

18.	Mărginaș Paul	XII	Liceul Teoretic "Emil Racoviță"	II	Petrean Liviu
19.	Cozma Laura	XII	Liceul Teoretic "Emil Racoviță"	III	Petrean Liviu
20.	Bârle Carmen	XII	C. T. „C.D. Nenitescu” Baia Mare	III	Konyicska Liliana
21.	Pop Dănuț	XII	C. T. „C.D. Nenitescu” Baia Mare	III	Konyicska Liliana
22.	Lung Petra	XII	C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare	III	Horge Daniel
23.	Lazăr Iulia	XII	Colegiul Economic "Pintea Viteazul" Cavnic	III	Dan Sânziana

Profil uman

Nr crt	Numele și prenumele Elevului	cls	Unitatea de învățământ	Premiul	Numele profesorului
1.	Pop Estera	IX	Liceul Teoretic " Petru Rareș" Targu Lăpuș	I	Miholca Gavril
2.	Busecan Șerban	IX	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	I	Crăciun Marius
3.	Blidar Catalin	IX	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	II	Stark Andrea
4.	Lucaciu Andrei	IX	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	II	Crăciun Marius
5.	Husti Georgian	IX	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	III	Stark Andrea
6.	Haiduc Tabita Marcela	IX	Liceul Penticostal Baia Mare	III	Tărău Rodica
7.	Suciu Otniel Ionatan	IX	Liceul Penticostal Baia Mare	III	Tărău Rodica
8.	Avram Rareș	X	Liceul de Artă Baia Mare	I	Cozma Viorica
9.	Oniga Lavinia	X	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	II	Crăciun Marius
10.	Pop Andra	XI	Liceul Teoretic " Petru Rareș" Targu Lăpuș	I	Miholca Gavril
11.	Gherman Irina	XI	Liceul Teoretic " Petru Rareș" Targu Lăpuș	III	Miholca Gavril
12.	Mociran Flaviu Marian	XII	C. N. „Mihai Eminescu” Baia Mare	I	Sovarski Iosif
13.	Mihăilă Teofil Eugen	XII	Liceul Penticostal Baia Mare	III	Tărău Rodica

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „MATEMATICA, DE DRAG”

Bistrița-Nasaud

Locul de desfășurare: C.N. ”L. Rebreanu” Bistrița

Număr participanți: 325 elevi, din 7 județe

Prof. însoțitor: Heuberger Dana, C.N. ” Gh. Șincai”, Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Clasa a IX-a: Bretan Paula Alice (Prof. Gheorghe Boroica) - premiul I, Trif Dan (Prof. Nicolae Mușuroia) – premiul II,

Clasa a X-a: Dragoș Hanna (Prof. Dana Heuberger)- mențiune, Vago Timea (Prof. Dana Heuberger)- mențiune ,

Clasa a XI-a: Petrovan Marius (Prof. Dana Heuberger) – premiul II, Todoran Denisa (Prof. Cristian Heuberger) – mențiune,

Clasa a XII - a : Horvat Mihaela (Prof. Natalia Fărcaș) – premiul I, Radu Andrada (Prof. Florin Bojor) – mențiune,

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN AL CENTRELOR DE EXCELENȚĂ „TINERE SPERANȚE”

În perioada 10-11 decembrie 2010, la Școala cu clasele I-VIII ”Nicolae Iorga” Baia Mare, s-a desfășurat a VI-a ediție a concursului claselor de excelență ”Tinere speranțe”.

Pentru prima dată, în acest an, s-au înscris și elevii claselor a III-a și a IV-a. **Numărul elevilor participanți:** 263; au participat echipe din județele: Maramureș, Satu Mare, Sălaj, Bistrița Năsăud, Cluj (Dej). Din Maramureș au fost prezenți elevi din cele 7 centre de excelență.

Numărul profesorilor: 54.

Organizatori:

inspector de specialitate: Prof. Maiorescu Gheorghe

Prof. univ. Dr. Berinde Vasile, Universitatea de Nord Baia Mare

Prof. Boloș Mihai, director Șc. ”N. Iorga”, Baia Mare

Prof. Ilie Ella, director adjunct Șc. ”N. Iorga”, Baia Mare

catedra de matematică a Școlii ”N. Iorga” Baia Mare: Prof. Bretan Andrei, Prof. Maiorescu Elisabeta, Prof. Muntean Mariana, Prof. Nagy Lenke

Elevii premianți:

Primar: Proba individuală:

clasa a III-a: Boroica Adrian (I), Pop Călin (II), Robu Vlad (III)- Școala ”N. Iorga”; **clasa a IV-a:** Petz Alin (I), Petruț Andreea (II), Pușcaș Laura (III) – Școala ”N. Iorga”;

Proba pe echipe:

clasa a III-a: Nechita Corina, Mociran Iulia, Giesswein Alexia (I); Gâta Beatrice, Todoran Patrik, Stoicescu Vlad (II); Boroica Adrian, Turda Robert, Nițu Daiana (III) – Școala ”N. Iorga”;

clasa a IV-a: Ilieș Răzvan, Petruț Andreea, Petz Alin (I); Mardar Paul (II); Bîlț Narcisa, Breaz George, Tămâian Rareș (III) – Școala ”N. Iorga”;

Marele Trofeu la ciclul primar a fost câștigat de echipa: Ilieș Răzvan, Petruț Andreea, Petz Alin – Școala ”N. Iorga”, iar la ciclul gimnazial de echipa: Csepei Cărăjan Carla, Cotan Paul, Chiș Selena – Școala ”N. Iorga”.

Gimnaziu: Proba pe echipe:

clasa a V-a, echipajul C. N. Gheorghe Șincai – premiul I,

clasa a VI-a, echipajul C. N. Vasile Lucaciu - premiul I,

clasa a VII-a, echipajul Școlii N. Iorga- premiul I,
clasa a VIII-a, echipajul Școlii N. Iorga- premiul I
Proba individuală:

Nr crt	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Lucaciuc Sergiu	V	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	I
2.	Hagău Iulian	V	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	II
3.	Zelina Mihai	VI	C.N. "V. Lucaciuc" Baia Mare	I
4.	Cotan Paul	VII	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	I
5.	Chiș Selenia	VII	Lic."I. Buteanu" Șomcuta Mare	II
6.	Bud Cristian	VIII	Șc."N. Iorga" Baia Mare	I
7.	Miclea Andrei	VIII	Șc."N. Iorga" Baia Mare	II

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ „LUMINAMATH” Ediția a XIV- a 27 noiembrie 2010

Lumina Math este un concurs de matematică național destinat elevilor din clasele IV-VIII, care le permite să vadă nivelul lor pe întreaga țară. Anul acesta din județul Maramureș au participat un număr de 1643 de elevi: la clasa a IV-a 148 elevi, la clasa a V-a 434 elevi, la clasa a VI-a 444 elevi, la clasa a VII-a 324 elevi, la clasa a VIII-a 293 elevi.

Centre de concurs au fost: Școala „George Coșbuc” Baia Mare, Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Sighetu Marmației, Grupul Școlar Vișeu de Sus, Grupul Școlar Borșa și Grupul Școlar Târgu Lăpuș.

La nivel județean s-au obținut 97 de premii și mențiuni.

La nivel național s-au obținut următoarele premii:

Premiul I: - Bîrle Silviu – Școala „Dimitrie Cantemir” Baia Mare, clasa a IV-a
 - Zelina Mihai - C. N. „Vasile Lucaciuc” Baia Mare, clasa a VI-a
 - Cotan Paul – Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare, clasa a VII-a
 - Stretea Roland – C. N. „Vasile Lucaciuc” Baia Mare, clasa a VIII-a
 - Bud Cristian – Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare, clasa a VIII-a

Elevii Bîrle Silviu, Dragoș Paul, Zelina Mihai și Cotan Paul au câștigat o excursie de o săptămână în Turcia.

Organizatori:

- Prof. Maiorescu Gheorghe, inspector de specialitate
- Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc” Baia Mare
- Prof. Bizău Ioan, Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Sighetu Marmației
- Prof. Tomoiagă Ioan, Grup Școlar Vișeu de Sus
- Prof. Mihali Marinela, Grup Școlar Borșa
- Prof. Vele Alexandru, Grup Școlar Târgu Lăpuș.

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ
„GHEORGHE LAZĂR”,
Sibiu**

25-27 martie 2011

Locul de desfășurare: Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

Prof. însoțitor: Heuberger Dana, C.N. ” Gh. Șincai”, Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Clasa a IX-a: Bretan Paula Alice (Prof. Gheorghe Boroica) - premiul I, Ofrim Adriana (Prof. Nicolae Mușuroia) – mențiune specială, Trif Dan (Prof. Nicolae Mușuroia) – mențiune specială,

Clasa a X-a: Pașca Vlad (Prof. Florin Bojor) – mențiune specială,

Clasa a XI-a: Petrovan Marius (Prof. Dana Heuberger) – mențiune, Todoran Denisa (Prof. Cristian Heuberger) – mențiune specială, Mihalca Daniel (Prof. Nicolae Mușuroia) – mențiune specială,

CONCURSUL „LA ȘCOALA CU CEAS”

Zilele de 24-26 martie 2011 au reprezentat prilejul participării elevilor din județul nostru la concursul interjudețean „Școala cu ceas” unde s-au obținut premii și mențiuni. La Râmnicu Vâlcea 800 de elevi din 16 județe au concurat la cea de a XIV-a ediție a Concursului internațional de matematică „The Tower of Clock”. În cadrul concursului s-au desfășurat trei probe: - proba individuală, proba de baraj și proba la ceas (blitz).

Din județul Maramureș au participat 14 elevi de la Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare însoțiți de doamna profesor Darolți Erika, 32 elevi de la Școlile „Nicolae Iorga” Baia Mare, „Nichita Stănescu” Baia Mare și „Avram Iancu” Baia Mare, însoțiți de profesor Andrei Bretan, 9 elevi de la Școala „George Coșbuc” Baia Mare însoțiți de profesor Ienuț Vasile, care au adus 38 de premii și 15 mențiuni.

Iată elevii câștigători pe probe:

1. Proba individuală:

*** medalii de aur:**

- Boroica Adrian, clasa a-III-a, învățătoare Roatiș Alina și Mureșan Anca, Pop Călin clasa a-III-a, învățătoare Minghiraș Camelia, Școala „N.Iorga” Baia Mare,
- Petz Alin, clasa a-IV-a, învățătoare Mărieș Zorica, Școala „N.Iorga” Baia Mare,
- Zelina Mihai, clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Sabău Ștefan,
- Cotan Paul, clasa a-VII-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Bretan Andrei,

*** medalii de argint:**

- Onea Vlad, clasa a-III-a, învățătoare Minghiraș Camelia, Școala „N.Iorga” Baia Mare,
- Băban Diana, Varga Eduard, Buzilă-Gârda Andra, clasa a-IV-a, învățătoare Dragoș Maria, Școala „George Coșbuc” Baia Mare,
- Tămăian Andrei, clasa a-V-a, Școala „George Coșbuc” Baia Mare, profesor Ienuț Vasile,
- Rednic Paul, clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Sabău Ștefan,
- Petruș Andrei, Stretea Roland, clasa a-VIII-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Boroica Gabriela,

*** medalii de bronz:**

- Mociran Iulia, clasa a-III-a, învățătoare Minghiraș Camelia, Școala „N.Iorga” Baia Mare,

- Soporan Tudor, clasa a-IV-a, învățătoare Marieș Zorica, Școala „N.Iorga” Baia Mare,
- Hagău Iulian, Neța Răzvan, Irimuș Maria, clasa a-V-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Bretan Andrei,
- Lucaciu Răzvan clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Sabău Ștefan
- Trif Raluca clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Darolți Erika,
- Rădăuceanu Andra, clasa a-VI-a, Școala „George Coșbuc” Baia Mare, profesor Ienuțaș Vasile,
- Chișcă Andrei, clasa a-VI-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Boloș Mihai,
- Ilieș Andrei, Izai Roberta, Sântejudean Tudor, clasa a-VI-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Bretan Andrei
- Tyekar Dan, clasa a-VII-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Zlămpareț Horia,
- Mihali Claudiu , clasa a-VII-a, Grup Școlar Borșa, profesor Mihali Marinela,
- Bud Cristian , clasa a-VIII-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Bretan Andrei,
- Cerrahoglu Ali, clasa a-VIII-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Boroica Gabriela,

*** Mențiuni:**

- Buciuman Adrian, Berinde Thomas, Crăciun George, Sandu Ioana, Goteciuc Gabriel, Oros Christian, Csepei-Cărăjan Carla, Butnar Adrian, Codrea Claudia, Miclea Andrei, Sântejudean Bogdan.

2. Proba de baraj:

*** medalii de aur:**

- Zelina Mihai, clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Sabău Ștefan,
- Chișcă Andrei, clasa a-VI-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Boloș Mihai,

*** medalii de bronz:**

- Tămâian Andrei, clasa a-V-a, Școala „George Coșbuc” Baia Mare, profesor Ienuțaș Vasile,
- Rednic Paul, clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Sabău Ștefan,
- Trif Raluca clasa a-VI-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Darolți Erika,
- Cotan Paul, Bud Cristian, Miclea Andrei, clasa a-VII-a, Școala „N.Iorga” Baia Mare, profesor Bretan Andrei
- Petruș Andrei, Stretea Roland, clasa a-VIII-a, Colegiul Național „V.Lucaciu” Baia Mare, profesor Boroica Gabriela,

*** Mențiuni:**

- Rădăuceanu Andra, Cerrahoglu Ali, Tyekar Dan,

3. Proba ” La Ceas „ (blitz)

Premiul II: Zelina Mihai și Stretea Roland - Colegiul Național „ V.Lucaciu” Baia Mare, Cotan Paul și Bud Cristian - Școala „ N.Iorga” Baia Mare,

Mențiuni: Neța Răzvan - Școala „N.Iorga” Baia Mare, Tămâian Andrei și Rădăuceanu Andra-Școala „George Coșbuc” Baia Mare

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
„GRIGORE MOISIL”
Tg. Mureș**

Cea de-a XXVI-a ediție a concursului interjudețean de matematică și informatică “Grigore Moisil” s-a desfășurat la Târgu Mureș, unde, din Maramureș, 21 elevi și 8 profesori evaluatori au participat la disciplina matematică și 12 elevi și 2 profesori evaluatori au fost la disciplina informatică. Delegația a fost însoțită de inspectorul de specialitate Prof. Maiorescu Gheorghe. La concurs au participat 162 de elevi la matematică și 92 de elevi la informatică, din clasele V-XII din județele: Bistrița, Bihor, Cluj, Maramureș, Mureș, Satu Mare și Sălaj.

Premianții din județul Maramureș:

Nr. crt	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ	Profesor	Premiul
1.	Tămâian Andrei	V	Șc. „George Coșbuc” Baia Mare	Ienuțaș Vasile	Mențiune
2.	Zelina Mihai	VI	C.N.”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Sabău Ștefan	Mențiune
3.	Chișcă Andrei	VI	Șc. „N.Iorga” Baia Mare	Boloș Mihai	Mențiune
4.	Cotan Paul	VII	Șc. „N. Iorga” Baia Mare	Bretan Andrei	Mențiune
5.	Miclea Andrei	VIII	Șc. „N. Iorga” Baia Mare	Bretan Andrei	Mențiune
6.	Bud Cristian	VIII	Șc. „N. Iorga” Baia Mare	Bretan Andrei	Mențiune
7.	Suciu Vlad	X	C.N.”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gheorghe	Premiul III
8.	Mihalca Daniel	XI	C.N.”Gheorghe Șincai” Baia Mare	Muşuroia Nicolae	Mențiune
9.	Crișan Vlad	XII	C.N.”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Boroica Gabriela	Premiul I

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ”PITAGORA”,
Râmnicu Vâlcea
6-8 mai 2011**

Prof. însoțitor: Boloș Mihai, Șc. ”N. Iorga”, Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Proba individuală: Boroica Adrian, cls a III-a – Locul I și Medalie de Aur; Buciuman Adrian, Hagău Iulian, Lăpușan Carla, Lendeschi Karina, cls a V-a – Mențiune și Medalie de Bronz; Chișcă Andrei, cls a VI-a – Mențiune și Medalie de Argint; Sântejudean Tudor, Crăciun George, Izai Roberta, cls a VI-a – Mențiune și Medalie de Bronz; Cotan Paul, Butnar Adrian (”N. Stănescu”), cls a VII-a – Mențiune și Medalie de Argint; Cordea Claudia (”N. Stănescu”), cls a VII-a - Mențiune și Medalie de

bronz; **Miclea Andrei**, cls a VIII-a – Premiul II și Medalie de Aur, **Bud Cristian**, cls a VIII-a – Premiul III și Medalie de Aur.

Proba pe echipe: **Neța Răzvan, Lendeschi Carina**, cls a V-a – Locul I și Medalie de Aur; **Miclea Andrei, Bud Cristian**, cls a VIII-a – Locul II și Medalie de Argint. În clasamentul pe școli s-a acordat **Locul III și Medalie de Bronz** pentru Școala ”N. Iorga”. Profesorii care i-au pregătit pe acești elevi minunați sunt: **Prof. Mihai Boloș, Prof. Bretan Andrei** – Școala ”N. Iorga”; **Prof. Aurica Știru** - Școala ”N. Stănescu”.

CONCURSUL „DIMITRIE POMPEIU”

Botoșani

14 mai 2011

Locul de desfășurare: C.N. ”Mihai Eminescu” Botoșani

Număr participanți: 527 elevi, din 12 județe

Prof. însoțitor: Darolți Erika, C.N. ”V. Lucaciu”, Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Zelina Mihai	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Premiul II
2.	Trif Raluca	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
3.	Goteciuc Daniel	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
4.	Lucaciu Răzvan	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
5.	Rednic Paul	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
6.	Zuniga Andru	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
7.	Sandu Ioana	VI	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
8.	Tyekar Dan	VII	C.N.”Vasile Lucaciu”	Mențiune
9.	Petruș Andrei	VIII	C.N.”Vasile Lucaciu”	Premiul II

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ „MARIAN ȚARINĂ”,

Turda

Locul de desfășurare: C.N. ”Mihai Viteazu” Turda

Număr participanți: 180 elevi

Prof. însoțitor: Boroica Gheorghe, C.N. ” Gh. Șincai”, Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Clasa a V-a: Lucaciu Sergiu (Prof. Cristian Heuberger) – premiul II, Nechita Ioana (Prof. Cristian Heuberger) – mențiune,

Clasa a IX-a: Bretan Paula Alice (Prof. Gheorghe Boroica) - premiul II,

Clasa a XI-a: Petrovan Marius (Prof. Dana Heuberger) –mențiune.

CONCURSUL „DUMITRU ȚIGANETEA”

DEJ

Locul de desfășurare: C.N. ”A. Mureșanu” Dej

Număr participanți: 73 elevi din clasa a V-a și a VI-a, din 6 județe

Prof. însoțitori: Muntean Mariana, Șc. ”N. Iorga” Baia Mare, Ienuțaș Vasile, Șc. ”G. Coșbuc” Baia Mare, Heuberger Cristian, C.N. ” Gh. Șincai” Baia Mare.

Elevii din județul Maramureș au obținut următoarele rezultate:

Nr crt	Numele și prenumele	cls	Unitatea de învățământ	Premiul	Profesor
1.	Tămâian Andrei	V	Școala „G. Coșbuc” Baia Mare	III	Ienuțaș Vasile
2.	Lucaciuc Sergiu	V	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	M	Heuberger Cristian
3.	Lendeschi Carina	V	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
4.	Neța Răzvan	V	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
5.	Pop Vlad	V	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	M	Heuberger Cristian
6.	Hagău Iulian	V	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
7.	Buciuman Adrian	V	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
8.	Danil Lidia	V	Școala „G. Coșbuc” Baia Mare	M	Ienuțaș Vasile
9.	Bojor Barbu	V	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	M	Heuberger Cristian
10.	Zelina Mihai	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	II	Sabău Ștefan
11.	Rednic Paul	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	III	Sabău Ștefan
12.	Sântejudean Tudor	VI	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
13.	Rădăuceanu Andra	VI	Școala „G. Coșbuc” Baia Mare	M	Ienuțaș Vasile
14.	Lucaciuc Răzvan	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	M	Sabău Ștefan
15.	Sandu Ioana	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	M	Sabău Ștefan
16.	Izai Roberta	VI	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Bretan Andrei
17.	Zuniga Andru	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	M	Sabău Ștefan
18.	Crăciun George	VI	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Boloș Mihai
19.	Chișcă Andrei	VI	Școala „N. Iorga” Baia Mare	M	Boloș Mihai
20.	Trif Raluca	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	M	Darolți Erika
21.	Botoi Roxana	VI	C. N. „V. Lucaciuc” Baia Mare	M	Sabău Ștefan

**CONCURSUL „SIGMA”
Sighetu Marmăției
30 aprilie 2011**

Locul de desfășurare: C.N. ”D. Vodă” Sighetu Marmăției

Număr participanți: 206 elevi,

Organizatori: catedra de matematică a Colegiului Național ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției (Prof. Berci Ioan, Prof. Bedeoan Loredana, Prof. Giurgi Vasile, Prof. Mihai Amalia, Prof. Tivadar Cornel, Prof. Tomoiagă Ioan), Prof. Mic Vasile (Șc. ”G. Coșbuc” Sighetu Marmăției), Prof. Gherasin Gheorghe (Liceul ”Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției), dir. adj. Prof. Huber Ștefan, secretar șef Gherasin Edit, secretar Manole Andreea, C.N. ”D. Vodă” Sighetu Marmăției.

Nr. crt	Nume și prenume	Cls	Unitatea de învățământ	Profesor	Premiul
1.	Manu M. Adrian	IV	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Șiman Doina	Premiul I
2.	Cotârlan R. Codrin	IV	Șc. „Dr. I. M. de Apșa” Sighetu Marmăției	Franyi Antonia	Premiul II
3.	Hodor V. Alexandru	IV	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Siman Doina	Premiul III
4.	Tomoiață G. Radu	IV	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Șerban Margareta	Mențiune I
5.	Pop D. Alex Daniel	IV	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Șerban Margareta	Mențiune II
6.	Bîrle Giorgia	IV	Lic. „Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției	Grigor Dorina	Mențiune III
7.	Ilieș Dragoș	V	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul I
8.	Mih Denis	V	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul II
9.	Petrică I. Norbert Mark	V	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Premiul III
10.	Popovici Paul	V	Lic. „Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției	Gherasin Gheorghe	Mențiune I
11.	Dunca S. Lucian Marian	V	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Mențiune II
12.	Dan Ingrid	V	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Mențiune III
13.	Nicoară M. Adriana Maria	VI	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Premiul I
14.	Oniga I. Gabriel Vasile	VI	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Premiul II
15.	Răhăian Simion	VI	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Premiul III
16.	Semeniuc Lorena	VI	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Tomoiață Ioan	Mențiune I
17.	Mărginean G. Diana Livia	VI	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Mențiune II
18.	Opriș P. Daiana	VI	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Mențiune III
19.	Ștroblea Ștefania	VI	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Tomoiață Ioan	Mențiune III
20.	Pop Darius	VII	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Mihai Amalia	Premiul I
21.	Tomoiață G. Alexandru	VII	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Mic Vasile	Premiul II
22.	Danci Bianca	VII	Col. Naț. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției	Mihai Amalia	Premiul III

23.	Iuga Andreea	VII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Mihai Amalia	Mențiune I
24.	Puț Bogdan	VII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Mihai Amalia	Mențiune II
25.	Fovas M. Denis Daniel George	VII	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Mic Vasile	Mențiune III
26.	Muntean Sam	VIII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul I
27.	Gavriluț V. Cosmin Răzvan	VIII	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Sas Ioan	Premiul II
28.	Bodnariuc Dan	VIII	Șc.,,Dr. I. M. de Apșa” Sighetu Marmăției	Puț Liliana	Premiul III
29.	Lobonț Sorina	VIII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Mențiune I
30.	Andreicovici V. Mădălina Mihaela	VIII	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Mențiune II
31.	Morar I. Ioan Mircea	VIII	Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	Zetea Bogdan	Mențiune III
32.	Dicu Daria	X	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul I
33.	Hotea Ciprian	IX	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Giurgi Vasile	Premiul II
34.	Puicar Bogdan	X	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul III
35.	Cantoni Nicholas	X	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Mențiune I
36.	Petrovai Ioana	IX	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Giurgi Vasile	Mențiune II
37.	Pop V. Alexandra Alina	X	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Tivadar Cornel	Mențiune III
38.	Tivadar Ancuța	XII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul I
39.	Boroica Ileana	XII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Premiul II
40.	Balea Ștefan	XI	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Giurgi Vasile	Premiul III
41.	Augustin Adela	XII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Bedeoan Loredana	Mențiune I
42.	Ardelean Mădălina	XII	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Giurgi Vasile	Mențiune II
43.	Ardelean Horea	XI	Col. Naț."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției	Berci Ioan	Mențiune III

CONCURSUL „EUCLID”**Etapă finală**

Nr. crt.	Nume	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiu
1.	Tomoiață Radu	IV	Școala ”G. Coșbuc” Sighetu Marmăției	BURSĂ
2.	Zelina Mihai	VI	Colegiul Național ”Vasile Lucaciu” Baia Mare	LAPTOP
3.	Horvat Mihaela	XII M1	Colegiul Național ”Gheorghe Șincai” Baia Mare	BURSĂ

**CONCURSUL NAȚIONAL „EVALUARE ÎN MATEMATICĂ”
2010-2011**

Administrator zonal: - Prof. Maiorescu Gheorghe, inspector de matematică,

Administratori de test:

- Prof. Berci Ioan, C. N., ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției,
- Prof. Chiș Dumitru, S. A. M. ”Mihai Eminescu” Săliște de Sus,
- Prof. Ienuțaș Vasile, Școala ”George Coșbuc” Baia Mare,
- Prof. Vank Mircea, Școala ”L. Blaga” Baia Mare

Participanți: -Etapa I – predictivă - 16 Octombrie 2010 – 936 de elevi,
 -Etapa II - evaluare curentă - 19 februarie 2011 – 811 de elevi,
 -Etapa III – bilanț școlar – 21 mai 2011 – 654 de elevi,

**Elevii calificați la etapa finală a concursului național de matematică ”EVALUARE ÎN
MATEMATICĂ”
12 iunie 2011**

Nr. Crt.	Nume și prenume	Clasa	Școala
1.	Boloș Oana	2	Școala ”Lucian Blaga” Baia Mare
2.	Brașoveanu Anna	2	Liceul de Artă Baia Mare
3.	Butuza G. Maria	2	Lic.”Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției
4.	Câmpean Ana Maria Ioana	2	Liceul Teoretic ”Ioan Buteanu” Șomcuta Mare
5.	Chira Alexandra	2	Grup Școlar Vișeu de Sus
6.	Cozma Daria	2	Grup Școlar Vișeu de Sus
7.	Firisar Gabriel	2	Școala Nr. 1 Seini
8.	Ghișe Teodora	2	Liceul de Artă Baia Mare
9.	Girboan Iulian	2	Școala ”George Coșbuc” Baia Mare
10.	Haragis Horea	2	Școala ”Avram Iancu” Baia Mare
11.	Herzal Radu	2	Școala ”Alexandru Ivasiuc” Baia Mare
12.	Huminic Andrei	2	Școala ”Avram Iancu” Baia Mare

13.	Lesi I. Sabrina	2	Lic."Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
14.	Maris Radu	2	Școala "S. Bărnăuțiu" Baia Mare
15.	Mateian Tudor	2	Școala "Avram Iancu" Baia Mare
16.	Mociran Cristina	2	Grupul Școlar Fărcașa
17.	Nagy Sara	2	Școala "Avram Iancu" Baia Mare
18.	Nechita Florina	2	Școala "Avram Iancu" Baia Mare
19.	Pilanciu Cecilia	2	Grupul Școlar Fărcașa
20.	Pop Raul	2	SAM Vișeu de Jos
21.	Santa Victor	2	Școala Nr.18 Baia Mare
22.	Săsăran Tania	2	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
23.	Șchiopu Radu	2	Școala "George Coșbuc" Baia Mare
24.	Șimon Andra	2	SAM Vișeu de Jos
25.	Talpoș Darius	2	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
26.	Tarnița Iris	2	Lic."Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
27.	Topală Ioan Andrei	2	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
28.	Urda Denisa	2	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
29.	Vanciu Daria	2	Școala "Al. I. Cuza" Baia Mare
30.	Viragos Carina	2	Școala "D. Cantemir" Baia Mare
31.	Zăgreanu Luca	2	Liceul de Artă Baia Mare
32.	Andreicuț Alexandru	3	Școala "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
33.	Boloș Andrei	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
34.	Boroica Adrian	3	Școala "N.Iorga" Baia Mare
35.	Bud Antoniu	3	Școala Nr. 1 Seini
36.	China Tudor	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
37.	Chioreanu Alexandra	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
38.	Ciocan Florin	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
39.	Corneștean I. Jasmina Loretta	3	Șc."G.Coșbuc" Sighetu Marmăției
40.	Couți Anamaria	3	Școala Cicârlău
41.	Cozmuța Rareș	3	Școala "N.Iorga" Baia Mare
42.	Duma Luana	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
43.	Filip Anda	3	Școala "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
44.	Francioli Daria	3	Școala "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
45.	Hoban Ștefania	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
46.	Hote Radu Gheorghe	3	Liceul Teoretic "Ioan Buteanu" Șomcuta Mare
47.	Ilieș Iulia	3	Școala "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
48.	Lazăr Denis	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare

49.	Lopată Georgiana	3	Grupul Școlar Fărcașa
50.	Maxim Emanuela Maria	3	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare
51.	Mociran Iulia	3	Școala "N.Iorga" Baia Mare
52.	Munteanu Mihai	3	Școala "N.Iorga" Baia Mare
53.	Ponoran Daria	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
54.	Pop Călin	3	Școala "N.Iorga" Baia Mare
55.	Stan Andreea	3	Școala "Alexandru Ivasiuc" Baia Mare
56.	Stoica Andreea	3	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
57.	Țiplea P. Ștefan Alexandru	3	Șc. "G.Coșbuc" Sighetu Marmăției
58.	Tomoiață Mihai	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
59.	Trif Andrei	3	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
60.	Apiok Erik	4	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare
61.	Birle Adrian	4	Scoala "Dimitrie Cantemir" Baia Mare
62.	Birlea Georgiana	4	Lic."Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției
63.	Botea Gabriel Ionuț	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
64.	Brașoveanu Andreea	4	Liceul de Artă Baia Mare
65.	Conțiu Alexandru Simion	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
66.	Conțiu Larisa Iulia	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
67.	Cotarlan R. Codrin	4	Șc. "Dr. I. Mihaly de Apșa" Sighetu Marmăției
68.	Crisan Mihai Ionuț	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
69.	Diaconescu Mălina	4	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
70.	Font Dragoș	4	Școala "Ion Creangă" Borșa
71.	Gălățanu Iustina	4	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
72.	Iacob Lorena	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
73.	Kelner Alex	4	Scoala "Dimitrie Cantemir" Baia Mare
74.	Konyves Beatrix Alexandra	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
75.	Lemnian Diana	4	Școala "S. Bărnuțiu" Baia Mare
76.	Manolache Răzvan	4	Scoala "Dimitrie Cantemir" Baia Mare
77.	Marchiș Alexandra	4	Grupul Școlar Fărcașa
78.	Matei Bleda Alexandru	4	Școala "S. Bărnuțiu" Baia Mare
79.	Mureșan George	4	Școala Lăpușel
80.	Oșan Ștefania Ioana	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
81.	Pintean Roxana	4	Scoala "A. Iancu" Baia Mare
82.	Pop Alexandra	4	Școala Nr.18 Baia Mare
83.	Pop Patrick	4	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare

84.	Radu Patricia Ioana	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
85.	Sarca Andreea	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
86.	Șuteu Ionuț	4	Școala "Octavian Goga" Baia Mare
87.	Urda Crina	4	Grup Școlar Vișeu de Sus
88.	Varga Eduard	4	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare
89.	Zelina Paul	4	Scoala "A. Iancu" Baia Mare
90.	Dragoș Paul	5	Grupul Școlar Fărcașa
91.	Gălățanu Tiberiu	5	C. N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
92.	Lucaciu Sergiu Gabriel	5	C. N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
93.	Pop Andrada Cristina	5	Liceul Teoretic "Petru Rareș" Tg. Lăpuș
94.	Tămâian Andrei	5	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare
95.	Tindela Alexandru	5	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
96.	Topală Andreea	6	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare
97.	Zelina Mihai	6	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
98.	Zuniga Andru	6	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
99.	Petruș Andrei	8	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
100	Dicu Daria	10M1	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
101	Oniga Lavinia Adelina	10M2	C. N. "Mihai Eminescu" Baia Mare

Premii la nivel județean:

- Etapa I – predictivă - 16 Octombrie 2010 – 196 de premii,
- Etapa II - evaluare curentă - 20 februarie 2011– 168 de premii,
- Etapa III – bilanț școlar – 21 mai 2011 – 120 de premii,

Premii la nivel național:

- Boroica Adrian, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare locul 2 pe țară – aparat foto
- Zelina Mihai, C. N. „Vasile Lucaciu” Baia Mare – locul 4 pe țară – Mp3 player
- Petruș Andrei, C. N. „Vasile Lucaciu” Baia Mare – locul 5 pe țară – Mp 3 player.

CONCURSUL INTERDISCIPLINAR DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ ȘI MATEMATICĂ "±POEZIE"

Faza județeană (22 ianuarie 2011)

- **Loc de desfășurare:** Șc. cu cls. I – VIII "O. Goga" Baia Mare
- **Organizatori:** Prof. Todoran Valentina inspector specialitatea limba și literatura română, Prof. Maiorescu Gheorghe inspector specialitatea matematică, Prof. Dobra Adrian director Șc. "O. Goga", Prof. Hendea Anca Șc. "O. Goga", Prof. Vanca Gabriela Șc. "G. Coșbuc", Prof. Bretan Violin Șc. "O. Goga", Prof. Ienuțaș Vasile Șc. "G. Coșbuc", Prof. Breitkopf Marieta Șc. "O. Goga"
- **Număr participanți:** 59 elevi la clasa a V-a; 54 elevi la clasa a VI-a

Nr. crt	Numele și prenumele	cls	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Sas Diana	V	Liceul Teoretic "Petru Rareș", Târgu Lăpuș	Premiul I
2.	Man Cezara	V	Colegiul Național "Gheorghe Șincai", Baia Mare	Premiul I
3.	Eötvös Iulia	V	Colegiul Național "Gheorghe Șincai", Baia Mare	Premiul II
4.	Nechita Ioana Diana	V	Colegiul Național "Gheorghe Șincai", Baia Mare	Premiul II
5.	Danil Lidia	V	Școala cu cls.I-VIII "George Coșbuc", Baia Mare	Premiul II
6.	Palca Mihaela	V	Școala cu cls.I-VIII "Octavian Goga", Baia Mare	Premiul II
7.	Popan Anca	V	Colegiul Național "Gheorghe Șincai", Baia Mare	Premiul II
8.	Rosca Oana	V	Colegiul Național "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției	Premiul II
9.	Tămaș Bogdan	V	Școala cu cls. I-VIII nr. 2 Baia Sprie	Premiul II
10.	Buciuman Adrian	V	Școala cu cls.I-VIII "Nicolae Iorga", Baia Mare	Premiul III
11.	Gherman Andreea	V	Grupul Școlar Târgu Lăpuș	Premiul III
12.	Pop Daniel	V	Școala cu cls. I-VIII Sălsig	Premiul III
13.	Popan Tudor	V	Școala cu cls.I-VIII nr. 18, Baia Mare	Premiul III
14.	Tomi Lavinia-Larisa	V	Școala cu cls. I-VIII nr. 7 Vișeu de Sus	Premiul III
15.	Cotriscau Mara	V	Școala cu cls. I-VIII nr. 1 Seini	Premiul III
16.	Maties Maria	V	Liceul Teoretic "Ion Buteanu", Șomcuta Mare	Premiul III
17.	Pop Iuliana	V	Școala cu cls. I-VIII nr. 7, Borșa	Premiul III
18.	Borodi Lorena	V	Liceul Teoretic "Petru Rareș", Târgu Lăpuș	Premiul III
19.	Neța Răzvan	V	Școala cu cls.I-VIII "Nicolae Iorga", Baia Mare	Premiul III
20.	Paul Andreea	V	Școala cu cls.I-VIII "Al. Ivasiuc", Baia Mare	Premiul III
21.	Hagău Iulian	V	Școala cu cls.I-VIII "Nicolae Iorga", Baia Mare	Premiul III
22.	Ardelean Alexandra	V	Școala cu cl.I-VIII "George Coșbuc" Sighetu Marmăției	Premiul III
23.	Gavriș Oana	V	Școala cu cls.I-VIII "Dimitrie Cantemir", Baia Mare	Premiul III

24.	Micu Paula	V	Liceul Teoretic "Ion Buteanu", Șomcuta Mare	Premiul III
25.	Csirik Galaxia	V	Colegiul Național "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției	Premiul III
26.	Kando Edina	VI	Școala cu cls.I-VIII "Octavian Goga", Baia Mare	Premiul I
27.	Chiuzbăian Denisa	VI	Școala cu cls.I-VIII "Octavian Goga", Baia Mare	Premiul I
28.	Trifoi Ioana	VI	S.A.M. Botiza	Premiul II
29.	Iosif Andrei	VI	Școala cu cls.I-VIII "Nichita Stănescu", Baia Mare	Premiul II
30.	Ilies Andreea	VI	Colegiul Național "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției	Premiul II
31.	Bud Bogdan	VI	Școala cu cls.I-VIII "Avram Iancu", Baia Mare	Premiul II
32.	Rădăuceanu Francesca Andra	VI	Școala cu cls.I-VIII "George Coșbuc", Baia Mare	Premiul II
33.	Groșan Antonia	VI	Colegiul Național "Vasile Lucaciu", Baia Mare	Premiul III
34.	Chișcă Andrei	VI	Școala cu cls.I-VIII "Nicolae Iorga", Baia Mare	Premiul III
35.	Danci Ștefania	VI	Grup Școlar Vișeu de Sus	Premiul III
36.	Lucaciu Răzvan	VI	Colegiul Național "Vasile Lucaciu", Baia Mare	Premiul III
37.	Ionaș Emanuela	VI	Grup Școlar Târgu Lăpuș	Premiul III
38.	Varga Denisa	VI	Școala cu cls.I-VIII "Octavian Goga", Baia Mare	Premiul III
39.	Sandu Ioana	VI	Colegiul Național "Vasile Lucaciu", Baia Mare	Premiul III
40.	Simule Naomi	VI	Școala cu cls.I-VIII "Al. Ivăsiuc", Baia Mare	Premiul III

CONCURSUL „PRIN LABIRINTUL MATEMATICII”

În cadrul zilelor Colegiului Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare, printre multiplele activități organizate, catedra de Matematică, cu sprijinul Centrului Județean pentru Tineri Capabili de Performanță, al filialei MM a SSMR și nu în ultimul rând al conducerii unității școlare, a adunat în cadrul ediției a VI- a a Concursului „Prin Labirintul Matematicii” 143 elevi din clasele IV-XII din Baia Mare, Sighetu Marmăției, Tg.Lăpuș.

Organizatori: Catedra de matematică a C. N. ”Vasile Lucaciu”: Prof. Bob Robert, Prof. Boroica Gabriela, Prof. Cosma Onița, Prof. Covaciu Traian, Prof. Darolți Erika, Prof. Pop Radu, Prof. Sabău Ștefan, Prof. Sfara Gheorghe, Prof. Zlampareț Horea

Primii trei elevi clasati din fiecare clasa, sunt:

clasa a IV-a: Bleda Alexandru - Școala cu clasele I-VIII „Simion Bărnuțiu” Baia Mare; Pop Alexandra - Școala cu clasele I-VIII nr. 18 Baia Mare; Hodor Alexandru- Școala cu clasele I-VIII „George Coșbuc” Sighetu Marmatei.

clasa a V-a: Petca Diana - Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare; Lucaciu Sergiu - Colegiul Național „Gh.Șincai” Baia Mare, Tămâian Andrei - Școala cu clasele I-VIII „George Coșbuc” Baia Mare;

clasa a VI-a: Crăciun George - Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare; Răhaian Simion - Școala cu clasele I-VIII „George Coșbuc” Sighetu Marmatei; Griguța Andreea - Liceul Teoretic „Petru Rareș” Tg.Lăpuș.

clasa a VII-a: Cotan Paul - Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare; Tyekar Dan și Bob Raul - Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare.

clasa a VIII-a: Petruș Andrei - Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare; Micla Andrei - Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare; Stretea Roland - Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare.

clasa a IX-a: Bretan Alice - Colegiul Național „Gh.Șincai” Baia Mare, Tiplea Tudor și Hotea Ciprian - Colegiul Național „Dragoș Vodă” Sighetu Marmatei.

clasa aX-a: Petca Alexandra, Feier Florin și Suciu Vlad de la Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare.

clasa a XI-a: Mihalca Daniel, Petrovan Marius și Todoran Denisa - Colegiul Național „Gh.Șincai” Baia Mare.

clasa a XII-a: Crișan Vlad – Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare, Horvat Mihaela și Radu Andrada - Colegiul Național „Gh.Șincai” Baia Mare.

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ “AL. PAPIU ILARIAN”, Târgu Mureș

Loc de desfășurare: C. N. ”Al. Papiu Ilarian” Târgu Mureș

Număr participanți: 97

Profesor însoțitor: Heuberger Dana, C. N. ”Gh. Șincai” Baia Mare

Elevii din județul Maramureș au obținut:

Clasa a IX - a : Bretan Paula Alice (Prof. Gheorghe Boroica) - mențiunea 1, Trif Dan (Prof. Nicolae Mușuroia) - mențiune specială,

Clasa a X - a : Dragoș Hanna, Vago Timea (Prof. Dana Heuberger) – mențiune specială,

Clasa a XI - a : Mihalca Daniel (Prof. Nicolae Mușuroia), Petrovan Marius (Prof. Dana Heuberger) – mențiune specială,

Clasa a XII - a : Horvat Mihaela (Prof. Natalia Fărcaș) – premiul I, Radu Andrada (Prof. Florin Bojor) – premiul al III-lea.

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN “TEODOR TOPAN”, Șimleu Silvaniei 20.11.2010

Loc de desfășurare: Școala Gimnazială Șimleu Silvaniei

Număr participanți: 170

Profesori însoțitori: Prof. Bretan Andrei Șc. ”N. Iorga” Baia Mare, Prof. Ienuțaș Vasile Șc. ”G. Coșbuc” Baia Mare, Prof. Giurgi Vasile C. N. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmatei.

Elevii din județul Maramureș au obținut:

Clasa a V-a: Petca Diana, Școala "Nicolae Iorga", Prof. Andrei Bretan, premiul II,

Clasa a VI-a: Sântejudean Tudor, Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare, Prof. Andrei Bretan, premiul I, iar Crăciun George, Școala "Nicolae Iorga", Prof. Mihai Boloș a luat mențiune.

Clasa a VII-a: Cotan Paul de la Școala "Nicolae Iorga", Prof. Andrei Bretan premiul I, iar Puț Bogdan, Colegiul Național "Dragoș Vodă", Prof. Mihai Amalia, mențiune.

Clasa a VIII-a: Bud Cristian, Micle Andrei, de la Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare, pregătiți de același Prof. Andrei Bretan s-au situat pe locul I respectiv II.

Clasa a IX-a: Țiplea Tudor, , Colegiul Național "Dragoș Vodă", Prof. Giurgi Vasile, premiul III,

Clasa a X-a: Petca Alexandra, Colegiul Național "Vasile Lucaciu", Prof. Gheorghe Sfara, mențiune.

CONCURSUL „MICUL MATEMATICIAN”

Locul de desfășurare: Școala cu cls. I – VIII "N. Stănescu" Baia Mare

Elevi participanți: un total de 42 elevi, de la Șc. "N. Stănescu" Baia Mare, Șc. "N. Iorga" Baia Mare, Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare

Organizatori: Prof. Știru Aurica Șc. "N. Stănescu" Baia Mare, Prof. Mihalca Cristina Șc. "N. Stănescu" Baia Mare, Prof. Bretan Andrei Șc. "N. Iorga" Baia Mare, Prof. Ienuț Vasile Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare.

Nr. crt.	Numele și prenumele	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Hagău Iulian	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	I
2.	Danil Lidia	V	Șc. "George Coșbuc" Baia Mare	II
3.	Neța Răzvan	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	II
4.	Tămâian Andrei	V	Șc. "George Coșbuc" Baia Mare	II
5.	Buciuman Adrian	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	III
6.	Lendeschi Carina	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	III
7.	Petca Diana	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	III
8.	Tegla Mihai	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	III
9.	Sofran Iulia	V	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	MENȚIUNE
10.	Sălăjanu Anamaria	VI	Șc. "George Coșbuc" Baia Mare	I
11.	Sântejudean Tudor	VI	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare	I
12.	Rădăuceanu Andra	VI	Șc. "George Coșbuc" Baia Mare	I

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ "ARGUMENT"

În 6 noiembrie 2010 s-a desfășurat la Baia Mare cea de-a doua ediție a Concurșului interjudețean de matematică "Argument". Organizatorii acestuia au fost membrii catedrei de matematică ai Colegiului Național "Gheorghe Șincai" din localitate (director, profesor Ioan Mureșan), în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean Maramureș. Cu această ocazie a fost lansat cel de-al doisprezecelea număr al revistei "Argument", editat de Catedra de matematică a liceului gazdă. Președintele concursului a fost și de această dată domnul conferențiar universitar doctor Vasile Pop, de la Universitatea Tehnică din Cluj Napoca. La concurs au participat cei mai buni elevi de clasa a V-a de la școlile din oraș și cei din loturile pentru olimpiadă ale elevilor de liceu de la colegiile naționale: "Andrei Mureșanu", Dej, "Mihai Eminescu", Satu Mare, "Dragoș-Vodă", Sighetu-Maramației, "Vasile Lucaciu", Baia Mare și "Gheorghe Șincai", Baia Mare. Prezentăm în continuare lista premianților din județul Maramureș:

Clasa a V-a

Nr. crt.	Numele și prenumele	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Pop Vlad	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	I
2.	Matei Bledea Alexandru	Școala "Simion Bărnuțiu" Baia Mare	I
3.	Danil Lidia	Școala "George Coșbuc" Baia Mare	II
4.	Mărieș Maria	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	II
5.	Neța Răzvan	Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare	II
6.	Petca Diana	Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare	III
7.	Bojor Barbu	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	III
8.	Gălățanu Tiberiu - Adrian	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	III
9.	Lucaciu Sergiu - Gabriel	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	III
10.	Nechita Ioana - Diana	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	III
11.	Bodnar Alexandra	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare	Mențiune
12.	Tămăian Andrei	Școala "George Coșbuc" Baia Mare	Mențiune
13.	Hossu Oana - Cătălina	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
14.	Moș Alexandru - George	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
15.	Reznek Carina - Ioana	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
16.	Man Cezara	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
17.	Mădăras Alexandra	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
18.	Verba Robert	Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Mențiune
19.	Irimuș Maria	Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare	Mențiune
20.	Eötvös Iulia	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
21.	Iobaji Pamela	Școala "George Coșbuc" Baia Mare	Mențiune
22.	Mare Sorin - Alexandru	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
23.	Hossu Adriana - Valentina	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune

24.	Șomcherechi Denis - Andrei	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
25.	Morar Teofana	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare	Mențiune
26.	Ofrim Alexandru - Marcus	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
27.	Darolți Larisa	Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Mențiune
28.	Gălățuș Bogdan - Andrei	Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Mențiune
29.	Horț Iulia	Școala "Lucian Blaga" Baia Mare	Mențiune

CLASA A IX-A

Nr. Crt.	Nume și prenume	Premiul	Unitatea de învățământ
1.	Bretan Alice	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
2.	Hotea Ciprian	Mențiune	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
3.	Lupănescu Andreea	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
4.	Botoi Anca	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
5.	Topan Andra	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
6.	Andreicuț Mara	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
7.	Țiplea Tudor	Mențiune	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
8.	Trif Dan	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

CLASA A X-A

Nr. Crt.	Nume și prenume	Premiul	Unitatea de învățământ
1.	Feier Florin	I	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
2.	Morar Andrei	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
3.	Suciu Vlad	III	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
4.	Cantoni Nicholas	Mențiune	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
5.	Puicar Bogdan	Mențiune	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției

CLASA A XI-A

Nr. Crt.	Nume și prenume	Premiul	Unitatea de învățământ
1.	Petrovan Marius	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
2.	Kando Eniko	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
3.	Todoran Denisa	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
4.	Mihalca Daniel	Mențiune	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

CLASA A XII-A

Nr. Crt.	Nume și prenume	Premiul	Unitatea de învățământ
1.	Horvat Mihaela	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
2.	Crișan Vlad	II	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
3.	Radu Andrada	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

CONCURSUL DE MATEMATICĂ „50 CENT”**4 decembrie 2010****Locul de desfășurare:** Colegiul Economic ”Nicolae Titulescu” Baia Mare**Clasa a IX –a**

Nr. crt.	Nume și prenume	Locul	Șc. de proveniență	Profesor
1.	Andreica Andrada	I	Col. Econ. “N. Titulescu”	Temian Gavril
2.	Iluk Manuela	I	Col. Econ. “N. Titulescu”	Temian Gavril
3.	Pop Madalina	II	Col. Econ. “N. Titulescu”	Trif Margareta
4.	Oltean Darius Alex	III	Col. Econ. “N. Titulescu”	Friedrich Gabriela
5.	Podina Alexandra	M	Col. Econ. “N. Titulescu”	Temian Gavril
6.	Pricop Dumitrita	M	Col. Econ. “N. Titulescu”	Friedrich Gabriela

Clasa a X –a

Nr. crt.	Nume și prenume	Locul	Șc. de proveniență	Profesor
1.	Oniga Lavinia Madalina	I	Col. Naț. “Mihai Eminescu”	Craciun Marius
2.	Muresan Lenuta Bianca	II	Col. Econ. “N. Titulescu”	Temian Gavril
3.	Sabau Paula Lorena	III	Col. Econ. “N. Titulescu”	Temian Gavril
4.	Soponar Vladut Paul	M	Col. Econ. “N. Titulescu”	Friedrich Gabriela

Clasa a XI –a

Nr. crt.	Nume și prenume	Locul	Șc. de proveniență	Profesor
1.	Stef Raul Gabriel	I	Lic. T. “Emil Racoviță”	Ocean Cristina
2.	Volosciuc Brigitte	II	Col. Teh. “Anghel Saligny”	Brisic Viorica
3.	Babut Ciprian	III	Lic. Teo. “Emil Racoviță”	Ocean Cristina
4.	Pascuta Mihaela	M	Lic. Teo. “Emil Racoviță”	Horge Marinela
5.	Petean Raul	M	Col. Teh. “Anghel Saligny”	Birta Adriana

Clasa a XII –a

Nr. crt.	Nume și prenume	Locul	Șc. de proveniență	Profesor
1.	Bojte Tamas	I	Lic. Teo. “E. Racoviță”	Ocean Cristina
2.	Pop Danut Vladut	II	Col. Tehnic “C. D. Nenitescu”	Taloș Corina
3.	Vaida Adriana	III	Col. Econ. “N. Titulescu”	Trif Margareta
4.	Nemet Andrea	M1	Col. Econ. “N. Titulescu”	Friedrich Gabriela
5.	Pop Dorin Marin	M2	Col. Tehnic “C. D. Nenitescu”	Taloș Corina

CONCURSUL „CANGURUL”

- **Proba de baraj: 28 mai 2011**

- **Centrele de baraj au fost:**

- Șc. cu cls. I-VIII ”G. Coșbuc” Baia Mare – pentru elevii clasei a IV-a din zona Baia Mare, responsabil de centru, Prof. Ienuțaș Vasile, dir. adj. Șc. cu cls. I-VIII ”G. Coșbuc” Baia Mare. Număr elevi participanți: 119.

- Șc. cu cls. I-VIII Nr. 18 Baia Mare – pentru elevii claselor V-VI din zona Baia Mare, responsabil de centru, Prof. Cosma Simona dir. Șc. cu cls. I-VIII Nr. 18 Baia Mare. Număr elevi participanți: 252.

- C. N. ”Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției – pentru elevii claselor a IV-a, a V-a și a VI-a din zona Maramureșului Istoric; responsabil de centru: Prof. Giurgi Vasile. Numărul de elevi participanți: 71.

Cei 15 elevi calificați la proba de baraj din cls. VII-XII, desfășurată la Colegiul Național „Sf. Sava”, București au fost însoțiți de Prof. Zlampareț Horea, C. N. ”V. Lucaciu” Baia Mare.

Nr. Crt.	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Matei Bledea Alexandru	IV	Școala ”Simion Bărnuțiu” Baia Mare	Excursie Grecia
2.	Koblicica Andrei	IV	Școala ”Avram Iancu” Baia Mare	Poiana Zânelor
3.	Petz Alin	IV	Școala ”Nicolae Iorga” Baia Mare	Poiana Zânelor
4.	Șișeștean Radu Florin	IV	Școala ”Vasile Lucaciu” Șișești	Poiana Zânelor
5.	Dragoș Paul Andrei	V	Grup Școlar Fărcașa	Poiana Zânelor
6.	Teodorescu Alexandru	V	Școala ”Dr. Victor Babeș” Baia Mare	Poiana Zânelor
7.	Rednic Paul	VI	C.N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Poiana Zânelor
8.	Zelina Mihai	VI	C.N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Poiana Zânelor
9.	Bob Raul	VII	C.N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Poiana Zânelor
10.	Țințar Oana	VII	Șc. ”Lucian Blaga” Baia Mare	Excursie Praga
11.	Zicher Blanka	VII	Școala ”Nicolae Iorga” Baia Mare	Produse oferite de sponsori
12.	Bud Cristian	VIII	Școala ”Nicolae Iorga” Baia Mare	Excursie Croatia
13.	Miclea Andrei	VIII	Școala ”Nicolae Iorga” Baia Mare	Poiana Zânelor
14.	Fodoruț Ioan	VIII	C.N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare	Poiana Zânelor

15.	Vlad Florin	IX	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
16.	Iovănel Diana	IX	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
17.	Zicher Norbert	X	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Poiana Zânelor
18.	Suciu Vlad	X	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
19.	Blană Radu	X	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
20.	Buzilă Bianca	X	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
21.	Petrovan Marius	XI	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare	Participare
22.	Crișan Vlad	XII	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Produse oferite de sponsori

TABĂRA „POIANA ZÂNELOR”

Elevii participanți la Tabăra de la Poiana Zânelor au obținut următoarele premii:

La Concursul Național „Cangurul” **Matei Bledea Alexandru** a obținut premiul I, iar **Zelina Mihai** și **Rednic Paul**, premiul al III-lea. De asemenea, elevul **Zelina Mihai** a obținut premiul I la Concursul „Prim” și la „Problema zilei”.

La Concursul M.C.M., proba pe echipe, au obținut premiul II: **Fodoruț Ioan, Miclea Andrei, Zicher Norbert**.

La Concursul L.C.M., **Miclea Andrei** a obținut premiul II iar **Fodoruț Ioan** a obținut premiul III.

Profesorii însoțitori: Prof. Ienuțaș Vasile, pentru clasele IV-VI și Prof. Darolți Erika pentru clasele VII-XII.

CONCURSUL NAȚIONAL „ADOLF HAIMOVICI” faza națională

În perioada 17-19 aprilie a avut loc la Iași faza națională a Concursului de Matematică Aplicată „Adolf Haimovici” ediția a XV-a. Lotul județului nostru, format din 17 elevi a fost constituit în urma fazei județene a concursului desfășurat la C.T „Transilvania”, în data de 12 martie, ca întodeauna, cu implicarea și susținerea directă a inspectorului de matematică Prof. Gheorghe Maioreșcu.

Numărul participanților la acest concurs este în creștere an de an, anul acesta participând un număr de 654 elevi din 38 județe și municipiul București.

Rezultatele obținute au fost următoarele: **Cureu Iulia**, clasa a X-a, profil tehnic, Grup Școlar Târgu Lăpuș, Prof. Ionaș Mirela, **premiul I**, **Pop Andra**, clasa a XI-a, profil uman, Liceul Teoretic „Petru Rareș” Târgu Lăpuș, Prof. Miholca Gavril, **premiul II**, **Țîrlea Vlăduț**, clasa a X-a, profil tehnic, Colegiul Tehnic „George Barițiu”, Prof. Rus Ancuța Maria, **premiul III**, iar **mențiuni** au obținut următorii elevi: **Volosciuc Eduard**, clasa a XII-a, profil tehnic,

Colegiul Tehnic „George Barițiu”, Prof. Pop Anca Elena, **Pricop Dumitrița**, clasa a IX-a, profil servicii, Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Prof. Friedrich Gabriela, **Avram Rareș**, clasa a X-a, profil uman, Liceul de Artă, Prof. Cosma Viorica, **Pop Estera Ligia**, profil uman, Liceul Teoretic „Petru Rareș”, Prof. Miholca Gavril, **Soponar Vlăduț**, clasa a X-a, profil servicii, Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Prof. Friedrich Gabriela, **Vaida Adriana**, clasa a XII-a, profil servicii, Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Prof. Trif Margareta, **Vlad Carmen**, clasa a IX-a, profil real, Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Prof. Bedeoan Loredana, **Dragomir Denisa**, clasa a XI-a, profil real, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Prof. Bojor Florin, **Mociran Flaviu Marian**, clasa a XII-a, profil uman, Colegiul

Național „Mihai Eminescu”, Prof. Sovarski Iosif, **Crăciun Alexandru**, clasa a XII-a, profil real, Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Prof. Tivadar Cornel.

OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE MATEMATICĂ

În perioada 16 – 21 aprilie 2011 a avut loc la Oradea, Olimpiada Națională de Matematică pentru clasele VII – XII. Elevii participanți au fost cazați în stațiunea Felix la Hotelul Padiș, unde condițiile au fost foarte bune.

Lotul pentru Olimpiada națională de matematică a fost selectat conform regulamentului întocmit de comisia județeană. Astfel lotul Maramureșului a fost format din 11 elevi, la clasa a VII-a au participat **Coțan Paul** și **Mihali Claudiu**, la clasa a VIII-a **Petruș Andrei**, **Stretea Roland** și **Bud Cristian**, la clasa a IX-a **Bretan Paula Alice** și **Ofrim Adriana**, la clasa a X-a **Cerrahoglu Omer**, la clasa a XI-a **Petrovan Marius Ioan** și **Mihalca Daniel** și la clasa a XII-a **Crișan Vlad Cristian**. Maramureșul a obținut 5 medalii, 1 premiu și 3 mențiuni. Medaliile au fost acordate de către Societatea de Științe Matematice din România, iar premiile și mențiunile au fost acordate de către Ministerul Educației Cercetării Tineretului și Sportului.

Elevii premianți sunt: **Mihali Claudiu** – medalie de argint și mențiune, **Bud Cristian** – medalie de argint și mențiune, **Cerrahoglu Omer** – medalie de aur și premiul I, **Petrovan Marius Ioan** – medalie de bronz și **Crișan Vlad Cristian** – medalie de bronz și mențiune. În urma acestor rezultate, elevii **Mihali Claudiu** și **Bud Cristian** au susținut proba de baraj pentru juniori, iar **Cerrahoglu Omer** a susținut proba de baraj pentru juniori. Este de precizat ca **Cerrahoglu Omer** a fost singurul elev din întreg concursul care a obținut punctaj maxim la proba de la clasă și proba de baraj.

La clasa a VII-a au fost 92 de participanți, la clasa a VIII-a – 125, la clasa a IX-a – 81, la clasa a X-a – 87, la clasa a XI-a – 75 și la clasa a XII-a – 74.

În perioada 27 – 29 mai 2011, la Arad a avut loc Olimpiada Națională de Matematică pentru clasele V – VI. Lotul Maramureșului a fost format din 3 elevi însoțiți de domnul profesor Boloș Mihai. La clasa a V a a participat **Tămâian Andrei** iar la clasa a VI a au participat **Zelina Mihai** și **Chișcă Andrei**. Premianții sunt: **Tămâian Andrei** – medalie de bronz, **Zelina Mihai** – medalie de aur și premiul I.

La clasa a V a au fost 89 participanți iar la clasa a VI a au fost 108 participanți. Lotul Maramureșului va avea în anul școlar 2011-2012, 11 locuri pentru clasele VII-XII și 4 locuri pentru clasele V-VI.

Nr. crt.	Nume și prenume	cls	Unitatea de învățământ	Premiul SSMR	Premiul MECS
1.	Tămâian Andrei	V	Școala "George Coșbuc"	BRONZ	participare
2.	Zelina Mihai	VI	C. N. "Vasile Lucaciu"	AUR	I
3.	Chișcă Andrei	VI	Școala "Nicoale Iorga"	Participare	Participare
4.	Mihali Claudiu	VII	Grup Școlar Borșa	Argint	Mențiune
5.	Cotan Paul	VII	Școala "Nicolae Iorga"	Participare	Participare
6.	Bud Cristian Dorel	VIII	Școala "Nicolae Iorga"	Argint	Mențiune
7.	Petrus Andrei	VIII	C. N. "Vasile Lucaciu"	Participare	Participare
8.	Stretea Roland	VIII	C. N. "Vasile Lucaciu"	Participare	Participare
9.	Bretan Paula Alice	IX	C. N. "Gheorghe Șincai"	Participare	Participare
10.	Ofrim Adriana	IX	C. N. "Vasile Lucaciu"	Participare	Participare
11.	Cerrahoglu Omer	X	C. N. "Vasile Lucaciu"	Aur	I
12.	Petrovan Marius Ioan	XI	C. N. "Gheorghe Șincai"	Bronz	Participare
13.	Mihalca Daniel	XI	C. N. "Gheorghe Șincai"	Participare	Participare
14.	Crișan Vlad Cristian	XII	C. N. "Vasile Lucaciu"	Bronz	Mențiune

**CONCURSUL INTERDISCIPLINAR DE
LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ ȘI MATEMATICĂ
"POEZIE"
Faza națională**

Nr. crt.	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ	Premiul
1.	Man Cezara	V	C.N."Vasile Lucaciu" Baia Mare	Participare
2.	Sas Diana	V	L.T."Petru Rareș" Baia Mare	Participare
3.	Chiuzbăian Denisa	VI	Șc."O.Goga" Baia Mare	Mențiune
4.	Kando Edina	VI	Șc."O.Goga" Baia Mare	Participare

**AMERICAN MATHEMATICS COMPETITION
AMC 8**

Locul de desfășurare: - C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare

- Universitatea de Nord Baia Mare

Organizatori: - Departamentul de matematică și Informatică Universității de Nord Baia Mare

- Inspectoratul Școlar Județean Maramureș

Nr. Crt.	Nume și prenume	Cls.	Punctaj	Unitatea de învățământ
1.	Bălan Alex	VIII	23	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
2.	Stretea Roland	VIII	23	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
3.	Cotan Paul	VII	22	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
4.	Miclea Andrei	VIII	21	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
5.	Ulici Ioana	VIII	21	C.N. "D. Vodă" Sighetu Marmăției
6.	Țințar Oana	VII	20	Șc. "L. Blaga" Baia Mare

7.	Zelina Mihai	VI	20	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
8.	Bud Cristian	VIII	19	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
9.	Petruș Andrei	VIII	19	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
10.	Nicolaescu Andrei	VIII	18	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
11.	Cerrahoglu Ali	VIII	17	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
12.	Fodoruț Ioan	VIII	17	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
13.	Luca Andreea	VIII	17	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
14.	Suciu Alexandra	VIII	17	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
15.	Avram Laura	VII	16	Liceul de Artă Baia Mare
16.	Sântejudean Bogdan	VIII	16	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
17.	Belcin Patricia	VIII	15	Șc. "Avram Iancu" Baia Mare
18.	Butnar Adrian	VII	15	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare
19.	Iuga Andreea	VII	15	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
20.	Mihali Claudiu	VII	14	Gr. Șc. Borșa
21.	Rednic Paul	VI	14	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
22.	Indricuț Andrei	VII	13	Șc. Nr.1 Seini
23.	Mara Corina	VI	13	Șc. "L. Blaga" Baia Mare
24.	Puț Bogdan	VII	13	Șc. "Dr. I. Mihaly de Apșa" Sighetu Marmăției
25.	Silaghi Melinda	VI	13	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
26.	Vele Corina	VIII	13	Șc. "L. Blaga" Baia Mare
27.	Zicher Blanka	VII	13	Șc. "N. Iorga" Baia Mare
28.	Bob Raul	VII	12	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
29.	Coșprundan Ariadna	VII	12	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
30.	Tyekar Dan	VII	12	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
31.	Andru Zuniga	VI	11	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
32.	Chiș Selena	VII	11	Lic. "I. Buteanu" Șomcuta Mare
33.	Cordea Claudia	VII	11	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare
34.	Pop Darius	VII	11	C. N."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
35.	Trif Raluca	VI	11	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
36.	Ignat Cristian	VII	9	Șc. "Avram Iancu" Baia Mare
37.	Sandu Ioana	VI	9	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
38.	Oana Laura	VI	8	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare
39.	Rădăuceanu Andra	VI	8	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare
40.	Sabadăș Oana	VII	8	Șc. "Dr. V. Babeș" Baia Mare

AMC 10

Nr. crt.	Nume și prenume	clasa	Punctaj	Unitatea de învățământ
1.	Andreicut Mara	IX	63	C.N."G. Șincai" Baia Mare
2.	Botoi Anca	IX	108	C.N."G. Șincai" Baia Mare
3.	Bretan Alice	IX	102	C.N."G. Șincai" Baia Mare
4.	Cantoni Nicholas	X	46,5	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
5.	Chiuzbaian Cristina	IX	61,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
6.	Cosma Diana	IX	64,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare

7.	Cozma Carlo	IX	51	C.N."G. Șincai" Baia Mare
8.	Dicu Daria	X	111	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
9.	Feier Florin	X	114	C.N."V.Lucaciu" Baia Mare
10.	Giurgiu Roxana	IX	48	C.N."G. Șincai" Baia Mare
11.	Hadabas Kinga	IX	57	C.N."G. Șincai" Baia Mare
12.	Hotea Ciprian	IX	96	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
13.	Lup Iulia	IX	57	C.N."G. Șincai" Baia Mare
14.	Lupanescu Andreea	IX	96	C.N."G. Șincai" Baia Mare
15.	Miclaus Oana	IX	52,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
16.	Morar Andrei	X	112,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
17.	Ofrim Adriana	IX	81	C.N."G. Șincai" Baia Mare
18.	Petca Alexandra	X	109,5	C.N."V.Lucaciu" Baia Mare
19.	Puicar Bogdan	X	93	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
20.	Raul Iordache	X	66	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
21.	Suciu Vlad	X	112,5	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare
22.	Trif Dan	IX	70,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
23.	Tiplea Tudor	IX	123	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
24.	Vago Timea	X	54	C.N."G. Șincai" Baia Mare
25.	Visovan Adrian	IX	48	C.N."G. Șincai" Baia Mare
26.	Zicher Norbert	X	109,5	C.N. "G. Șincai" Baia Mare

AMC 12

Nr. Crt.	Nume și prenume	Clasa	Punctaj	Unitatea de învățământ
1.	Bancoș Andrei	XI	87	C.N."G. Șincai" Baia Mare
2.	Birle Dana	XII	72	C.N."G. Șincai" Baia Mare
3.	Bujor Daniel	XII	72	C.N."G. Șincai" Baia Mare
4.	Cerrahoglu Omer	IX	121,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
5.	Cristian Iepan	XI	61,5	C.N."V.Lucaciu" Baia Mare
6.	Finățan Vlad	XI	96	C.N."G. Șincai" Baia Mare
7.	Gheție Mariana	XII	69	C.N."G. Șincai" Baia Mare
8.	Grigor Ancuța	XI	70,5	C.N."Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
9.	Horvat Mihaela	XII	109,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
10.	Mihalca Daniel	XI	67,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
11.	Petrovan Marius	XI	69	C.N."G. Șincai" Baia Mare
12.	Prescornița Radu	XI	67,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
13.	Pușcaș Alexandra		81	C.N."G. Șincai" Baia Mare
14.	Radu Andrada	XII	76,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
15.	Rusznak Erik	XI	63	C.N."G. Șincai" Baia Mare
16.	Sergiu Silinc	XI	72	C.N."G. Șincai" Baia Mare
17.	Șindreștean Daniel	XI	84	C.N."G. Șincai" Baia Mare
18.	Ștefan Andrei	XII	70,5	C.N."G. Șincai" Baia Mare
19.	Șuta Călin	XII	72	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare

Pragul pentru a fi invitat la concursul AIME a fost: 93,0p pentru AMC-12, iar pentru AMC-10 a fost de 117,0p.

Concursul AIME
AMERICAN INVITATIONAL MATHEMATICS EXAM

Nr. Crt.	Nume și prenume	Clasa	Punctaj amc 12	Punctaj amc 10	Punctaj aime	Index
1.	Cerrahoglu Omer	IX	121,5	-	9	211,5
2.	Horvat Mihaela	XII	109,5	-	-	-
3.	Finățan Vlad	XI	96,0	-	1	106,0
4.	Țiplea Tudor	IX	-	123,0	2	143,0

TABĂRA “VIITORI OLIMPICI”
15-19 august 2011, Câmpulung Muscel

Elevii calificați:

Nr. crt.	Nume și prenume	Clasa	Unitatea de învățământ
1.	Matei Bleda Alexandru	IV	Șc. „Simion Bărnuțiu” Baia Mare
2.	Zelina Paul	IV	Șc. „Avram Iancu” Baia Mare
3.	Gălățanu Alexandra	IV	Șc. „Lucian Blaga” Baia Mare
4.	Lucaci Sergiu	V	C.N.”Gheorghe Șincai” Baia Mare
5.	Zelina Mihai	VI	C.N. “V. Lucaci” Baia Mare
6.	Horvat Mihaela	XII	C.N.”Gheorghe Șincai” Baia Mare

Prezentam în continuare rezultatele elevilor participanți:

Clasa a IV-a:

Matei- Bleda Alexandru(Școala Simion Bărnuțiu)

- Premiul I la Etapa finala a Concursului Gazeta Matematică și ViitoriOlimpici.ro,

Medalia de aur la Concursului Gazeta Matematică și ViitoriOlimpici.ro, (clasamentul general)

Clasa a V-a:

Lucaci Sergiu(Colegiul National Gh. Sincai)

- Premiul III la Etapa finala a Concursului Gazeta Matematică și ViitoriOlimpici.ro.

**SESIUNEA INTERJUDEȚEANĂ
DE REFERATE ȘI COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ALE ELEVILOR
“ FAȚĂ-N FAȚĂ CU ADEVĂRUL ”
EDIȚIA A XI-A, 11 XII 2010**

Liceul Teoretic “ Emil Racoviță”, Baia Mare

Colectivul de organizare:

- profesor Pop Mariana – inspector școlar general
- profesor Maiorescu Gheorghe - inspector școlar, specializarea matematică
- profesor univ. dr. Berinde Vasile, presedinte Filiala Maramureș a S.S.M.R .
- profesor Glodean Dana - director Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- profesor Heffler Gabriela- director Grup Școlar „CD Nenitescu”
- profesor Ocean Cristina - Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- profesor Podina Camelia - Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- profesor Fărcaș Natalia - Colegiul Național ”Gheorghe Șincai”
- profesor Rus Ancuța- Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- profesor Horge Marinela - Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- profesor Petrean Liviu - Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- elev Erdei Alexandru Vasile - clasa a XII-a Liceul Teoretic „Emil Racoviță”
- elev Filip Viorel-clasa a XI-a, Liceul Teoretic „Emil Racoviță”

La sesiune au participat 310 elevi coordonați de 60 de profesori ; în număr de 30 de profesori au fost membrii în cele 7 birouri ale secțiunilor sesiunii .

Din cele 175 de lucrări înscrise au fost premiate în număr de 100 astfel s-au acordat 10 premii I, 11 premii II, 12 premii III, 65 de mențiuni și 2 mențiuni speciale pentru cei mai tineri participanți.

REZULTATELE OBȚINUTE:

CLASELE a VII-a și a VIII-a

PREMIUL I

- Cerrahoglu Ali, clasa a VIII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gabriela
- Petruș Andrei, clasa a VIII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
profesor coordonator : Boroica Gabriela

PREMIUL II

- Sabou Cristina și Duță Andreea clasa a VIII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
profesor coordonator : Boroica Gabriela
- Tyekar Dan, clasa a VII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Zlămpăreț Horia

PREMIUL III

- Bâg Raul, clasa a VIII-a Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Sabău Ștefan
- Sabou Cătălin, clasa a VIII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gabriela

MENTIUNE SPECIALĂ

- Zelina Mihai, clasa a VI-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Sabău Ștefan
- Trif Raluca, clasa a VI-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Darolți Erika

MENTIUNI

- Tomoioagă Alexandru, clasa a VII-a Școala cu clasele I-VIII „George Coșbuc”, Sighetu Marmăției
Profesor coordonator: Mic Vasile
- Mihali Claudiu, clasa a VII-a, Gr. Școlar Borșa
Profesor coordonator: Mihali Marinela
- Ieremias Viorel, clasa a VIII-a, Gr. Școlar Borșa
Profesor coordonator: Mihali Marinela
- Stretea Roland, clasa a VIII-a, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gabriela
- Iuga Andreea, clasa a VII-a, Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției
Profesor coordonator: Mihai Amalia
- Ignat Cristian și Fazekas Vlad, clasa a VII-a, Școala cu clasele I-VIII „Avram Iancu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Bârsan Irina

CLASA a IX-a M1

PREMIUL I

- Bretan Paula Alice, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

PREMIUL II

- Trif Dan și Vișovan Adrian, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Mușuroia Nicolae

PREMIUL III

- Deac Dan și Oros Dionis, Colegiul Național „S. Bănuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj
Profesor coordonator: Haiduc Sorina

MENTIUNI

- Cortel Sven Raymond, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare
Profesor coordonator: Blaga Alexandru
- Topan Andra și Giurgiu Roxana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gheorghe
- Fekete Helga și Lapsanszki Evelyn, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Petruțiu Crina
- Rânja Daiana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Mușuroia Nicolae
- Lup Helda Iulia, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Boroica Gheorghe
- Țiplea Tudor Petru, Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției
Profesor coordonator: Giurgi Vasile
- Botoi Anca și Cosma Diana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

- Miclăuș Oana și Prodan Lavinia, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petruțiu Crina

- Dunca Dan Grigore și Melniciuc Alexandru, Liceul Teoretic „Bogdan Vodă”, Vișeu de Sus

Profesor coordonator: Șimon Paula-Mihaela

CLASA a X-a M1

PREMIUL I

- Petca Alexandra, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Profesor coordonator : Sfara Gheorghe

PREMIUL II

- Pădurean Lorena și Crisan Alexandra , Colegiul Național „S. Bărnăuțiu“, Șimleu Silvaniei, Sălaj

Profesor coordonator : Haiduc Sorina

- Bonyhai Andrei și Mureșan Alexandru, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

PREMIUL III

- Csereoka Petra, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare

Profesor coordonator: Marciuc Daly

- Dragoș Hanna ,Dragoș Andreea, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

MENTIUNI

- Morar Andrei și Pinte Dan, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

- Pop Alexandra, Brumar Ilie, Colegiul Național „Dragoș Vodă”,

Sighetu Marmăției

- Profesor coordonator : Tivadar Cornel

Țiplea Marius Dorel, Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției

Profesor coordonator : Tivadar Cornel

- Predoiu Diana și Ilia Teodora, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

- Suci Vlad, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Sfara Gheorghe

- Ispas Mara și Mates Teofana, Colegiul Național „S. Bărnăuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj

Profesor coordonator: Haiduc Sorina

- Șter Adrian și Zicher Norbert, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

- Mureșan Madălina și Rusu Denisa, Colegiul Tehnic „Alexandru Papiu Ilarian”, Zalău

Profesor coordonator: Sîrb Vasile

- Ciurdaș Vlad și Băbaș Bogdan, Colegiul Național „Gh Șincai ”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Cristian

- Rusu Diana și Conți Andrada Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petruțiu Crina

- Mărieș Răzvan Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Baia Mare

Profesor coordonator: Podină Camelia, Ocean Cristina

- Ungurean Gheorghe si Berci Ioan, Liceul „Regele Ferdinand”, Sighetu Marmăției

Profesor coordonator: Vișovan Magdalena

- Bancoș Adrian și Both Paul, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petruțiu Crina

- Csoregi Natalia și Meseșan Alina, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petruțiu Crina

- Vago Timea și Săsărean Andreea, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

- Borodi Diana si Ficzy Klara Margareta, Liceul „Regele Ferdinand”, Sighetu Marmăției,

Profesor coordonator: Vișovan Magdalena

CLASA a XI-a M1

PREMIUL I

- Bancoș Andrei ,Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Nicolae Mușuroia

PREMIUL II

- Pop Daniel Constantin, Colegiul Național „S. Bărnuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj

Profesor coordonator: Haiduc Sorina

PREMIUL III

- Mărieș Ioana și Pop Andrei, Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Sfara Gheorghe

- Covaci Anca și Miholca Diana , Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Darolți Erika

MENTIUNI

- Fînațan Vlad și Hobincă Bogdan, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Dana

- Kando Eniko, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Bojor Florin

- Varga Adrienn Ivett și Remeș Carina, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare

Profesor coordonator: Blaga Alexandru

- Balea Ștefan, Colegiul Național “Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției

Profesor coordonator: Giurgi Vasile

- China Mădălina și Criste Alexandra, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Crina Petruțiu

- Sabadâș Iulia și Berfela Eric, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Crina Petruțiu

- Mihalca Daniel, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Mușuroia Nicolae

- Czimerman Ivette, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare

Profesor coordonator: Blaga Alexandru

- Crișan Maria Iulia și Laslău Oana, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare

Profesor coordonator: Blaga Alexandru

- Irimeș Cezar și David Ionuț, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Crina Petruțiu

- Melniciuc Andreea și Vesel Pop Mihaela Mădălina, Liceul Teoretic „Bogdan Vodă”, Vișeu de Sus

Profesor coordonator: Vesel-Pop Floare- Ioana

- Filip Viorel și Hidegcuti Adrian, Lic. Teoretic „Emil Racoviță”, Baia Mare

Profesor coordonator: Ocean Cristina

- Birtaş Bianca și Bîrle Denisa, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Cristian

CLASA a XII-a M1

PREMIUL I

- Racolța Remus și Roșca Bogdan, Colegiul Național „S. Bărnăuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj

Profesor coordonator: Teodor Crișan

PREMIUL II

- Vlad Olimpia, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

PREMIUL III

- Eberst Johanna și Ungureanu Teodora, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Cristian

MENTIUNI

- Ilia Alexandra și Costin Dana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Cristian

- Brezovsky Armin și Ardelean Vlad, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

- Orțan Călin și Șter Vlad, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Fărcaș Natalia

- Bîrle Dan și Câmpean Mircea, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

- Grigor Alexandru și Lupșe Alexandru, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Boroica Gheorghe

- Mic Adela și Cîrstina Diana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Heuberger Cristian

CLASA a IX-a M2

PREMIUL I

- Angheluță Ruxandra și Dunca Diana, Colegiul Național „Gh. Șincai”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petruțiu Crina

PREMIUL II

- Berinde Ioan și Farcaș Adrian, Colegiul Școlar „Gh Lazăr”, Baia Mare

Profesor coordonator: Pop Adela

PREMIUL III

- Leș Adrian și Sarca Domitian, Seminarul Teologic Ortodox, Baia Mare

Profesor Coordonator: Bologa Monica Luciana

MENTIUNI

- Moje Ioana și Pinteș Denisa, Grup Școlar Sanitar, Baia Mare

Profesor coordonator: Pop Radu

- Toth Eric și Cișlariu Raul, Colegiul Economic „N. Titulescu”, Baia Mare
Profesor coordonator: Horge Daniel

CLASA a X-a M2

PREMIUL I

- Zah Radu Bogdan, Colegiul Tehnic „Transilvania”, Baia Mare

Profesor coordonator: Dale Camelia

PREMIUL II

- Ardeleanu Marius și Ghita Gelu, Colegiul Tehnic „George Barițiu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Rus Ancuța

PREMIUL III

- Bîrle Florin și Lar Răzvan, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare

Profesor coordonator: Brisc Viorica

MENTIUNI

- Filip Ionuț, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare

Profesor coordonator: Șerba Lucia

- Pușcaș Ramona și Zaharie Ioana, Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Baia Mare

Profesor coordonator: Petrean Liviu

- Bonta Nela și Iman Radu, Colegiul Economic „Pinteș Viteazul”, Cavnic

Profesor coordonator: Dan Sânziana

- Habadan Oana și Maraloiu Alex, Colegiul Tehnic „George Barițiu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Pop Anca

- Corodan Dora și Pop Andrei, Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Baia Mare

Profesor coordonator: Podina Camelia și Marian Claudia

CLASA a XI-a M2

PREMIUL I

- Pop Ramona, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare

Profesor coordonator: Șerba Lucia

PREMIUL II

- Pop Oana și Coșa Cătălin, Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Baia Mare

Profesor coordonator: Horge Marinela

PREMIUL III

- Gherghel Simona și Chira Denisa, Liceul Sanitar, Baia Mare

Profesor coordonator: Pop Radu

MENTIUNI

- Grosu Gabriel și Babici Claudiu, Colegiul Tehnic „Aurel Vlaicu”, Baia Mare

Profesor coordonator: Bojor Meda

- Macovei Anatolie și Coman Alexandru, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare, Profesor coordonator: Birta Adriana

CLASA a XII-a M2

PREMIUL I

- Mureșan Andrada și Pop Helga, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia

PREMIUL II

- Moldovan Oana și Poinar Aurelia, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia

PREMIUL III

- Demeter Roland și Grigor Emil, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare
Profesor coordonator: Șerba Lucia

MENTIUNI

- Jelea Oana și Tibil Diana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia
- Chiver Oxana și Roman Deiana, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia
- Dunca Estera și Șoarice Beatrice, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia
- Rujă Raluca și Ekkert Melinda, Colegiul Tehnic „Transilvania”, Baia Mare
Profesor coordonator: Pop Adrian
- Cristian Bianca și Szilagyi Andrei, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare
Profesor coordonator: Brisc Viorica
- Fonai Camelia și Nistor Mădălina, Colegiul Național „Gh Șincai”, Baia Mare
Profesor coordonator: Fărcaș Natalia.

SESIUNEA INTERNAȚIONALĂ DE REFERATE ALE ELEVILOR „EUROMATH” – 2011

Loc de desfășurare: Atena – Grecia

Perioada: 30. 03.2011 – 3.04. 2011

Sponsor: Consiliul Local al municipiului Baia Mare, cu aportul doamnei inspector școlar general Prof. Mariana Pop.

Nr. crt.	Nume și prenume	Unitatea de învățământ
1.	Boroica Gabriela (profesor coordonator)	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
2.	Duță Andreea	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
3.	Sabou Cristina	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
4.	Petruș Andrei	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
5.	Tyekar Dan	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
6.	Petca Alexandra	Colegiul Național”Vasile Lucaciu” Baia Mare
7.	Bretan Alice	Colegiul Național”Gheorghe Șincai” Baia Mare
8.	Vișovan Adrian	Colegiul Național”Gheorghe Șincai” Baia Mare
9.	Bancoș Andrei	Colegiul Național”Gheorghe Șincai” Baia Mare

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ DE REFERATE ALE ELEVILOR „EUROMATH” – 2010

Loc de desfășurare: Bad Goirsen – Austria,

Perioada: 25.02.2010 – 28.02. 2010,

Profesor însoțitor: Nicolae Mușuroia, C. N. ”Gh. Șincai” Baia Mare

La coferință au fost prezentate 54 de lucrări, care au avut ca autori elevi din 8 țări europene (Bulgaria, Cipru, Estonia, Grecia, Italia, România, Slovacia, Ucraina) din Kazastan și din S.U.A. Din România au participat 2 elevi din Brăila, 2 elevi din Suceava, 1 elev din Teleorman și 6 elevi din Maramureș. Maramureșul a fost reprezentat de elevii:

Roland Stretea (clasa a VII-a, Colegiul Național ”Vasile Lucaciu”), Alexandra Petca și Florin Feier (clasa a IX-a, Colegiul Național ”Vasile Lucaciu”), Denisa Pop și Andrei Bancoș (clasa a X-a, Colegiul Național ”Gheorghe Șincai”) și Vlad Crișan (clasa a XI-a, Colegiul Național ”Vasile Lucaciu”).

Cei șase elevi din Baia Mare au fost selecționați în urma Sesiunii interjudețene de comunicări științifice pentru elevi, desfășurată în decembrie 2009, la Liceul Teoretic ”Emil Racoviță”, Baia Mare. Aceștia au susținut la Euromath 2010, lucrările:

”Invariants”(Invarianti)- Roland Stretea ; ”Systems of equations” (Sisteme de ecuații)- Alexandra Petca și Florin Feier ; „ Parastrophic Polygons” (Poligoane laticiale) – Denisa Pop; „ On some classes of inequalities” (O clasă de inegalități)- Andrei Bancoș și „Mirrored numbers vith mirrored powers” (Numere răsturnate cu puteri răsturnate)- Vlad Crișan. De menționat că elevii Andrei Bancoș și Vlad Crișan au participat și la ediția din 2009 a Euromath, din Cipru.

**REZULTATE DEOSEBITE ALE ELEVULUI
CERRAHOGLU OMER
ÎN ANUL ȘCOLAR 2010 – 2011**



*Elev al Colegiului Național
"Gheorghe Șincai", Baia Mare,
clasa a IX -a
Profesor de matematică:
Gheorghe Boroica*

**Concursul IMAR, București -
premiul I**

**Concursul „ Danube”, Călărași
– premiul I (în afara
concursului)**

Concursul „ Stelele

Matematicii”, București – premiul I (în afara concursului)

Concursul „ Romanian Master of Mathematics”, București – medalie de bronz

Concursul „ Vrânceanu Procopiu”, Bacău– premiul I (în afara concursului)

Concursul American Mathematical Competition, AMC12, premiul I

Concursul AIME: 9 puncte, INDEX: 211,5 puncte

Olimpiada Balcaniadă de Matematică, Iași , 2011- medalia de aur

**Olimpiada Națională de Matematică, Oradea , 2011- premiul I MECTS și medalie de aur
SSMR**

Olimpiada Internațională de Matematică, Amsterdam, 2011 – medalie de argint.

**REZULTATE DEOSEBITE ALE ELEVULUI
ZELINA MIHAI-ANDREI
ÎN ANUL ȘCOLAR 2010 – 2011**



Elev al Colegiului Național “Vasile Lucaciu”, Baia Mare, clasa a VI-a

Profesor de matematică: Ștefan SABĂU

1. **Concurs Național de matematică “Evaluare în educație”**, etapa I- premiul I
2. **Concurs național de matematică “Euclid”**, etapa I, 23.10.2010- premiul I
3. **American Mathematical Contest, AMC8**, 17.11.2010- premiul II
- Achievement Roll | MAA - AMC
Includes AMC 8 participants in grades 6 and below who scored 15 or above
- Honor Roll | MAA - AMC
Includes AMC 8 participants who scored 17-21. It is based on the top 2-5% of student scores.
4. **Concurs național de matematică “Lumina Math”**, 27.11.2010 - premiul I
5. **Concurs interjudețean de matematică “Tinere Speranțe”**, 11.12.2010, Baia Mare: Premiul I, proba pe echipe; Premiul I, proba individuală
6. **Tabăra de matematică**, Baia Mare, februarie 2011- Premiu de excelență
7. **Olimpiada locala de matematică**, Baia Mare, 12.02.2011 - locul I
8. **Olimpiada județeană de matematică**, Baia Mare, 12.03.2011 - locul III
9. **Concursul internațional de matematică “Școala cu ceas”**, Râmnicu Vâlcea: Premiul I, medalie de aur- proba individuală; Premiul I, medalie de aur- proba de baraj “junior level”; Premiul II, proba “la ceas”
10. **Concurs interjud. de matematică “Grigore Moisil”**, 2.04.2011, Tg. Mureș- mențiune
11. **Concurs interjud. de matematică “Dumitru Tiganetea”**, 7.05.2011, Dej- premiul II
12. **Concurs interjudețean de matematică “Dimitrie Pompeiu”**, Botoșani 14.05.2011- premiul II
13. **Concurs național de matematică “Evaluare în educație”**, etapa competițională, 12.06.2011 - locul IV
14. **Concurs național de matematică “Euclid”**, etapa finală, 11.06.2011- locul I
15. Premii în **tabăra “Cangurul”**, Poiana Zanelor, 25.06.2011- 2.07.2011: Premiul III- “Cangurașul matematician”; Premiul I- **concursul Prim**; Premiu de excelență- **concursul “Problema zilei”**
16. **Olimpiada națională de matematică**, Arad, 28.05.2011- locul I, premiul I MECTS, medalie de aur SSMR

**REZULTATE DEOSEBITE ALE ELEVEI
CUREU IULIA
ÎN PERIOADA 2009-2011**

Elevă în clasa a X-a la Grup Școlar Târgu Lăpuș, profesor îndrumător: Prof. Mirela Ionaș.



În anul școlar 2009-2010 clasa a IX a a obținut premiul I la etapa județeană a Concursului Național de Matematică Aplicată „**Adolf Haimovici**”.

La faza națională a Concursului Național de Matematică Aplicată „**Adolf Haimovici**” a obținut premiul I.

În anul școlar 2010-2011 clasa a X a a obținut premiul I la etapa județeană a Concursului Național de Matematică Aplicată „**Adolf Haimovici**”.

La faza națională a Concursului Național de Matematică Aplicată „**Adolf Haimovici**” a obținut premiul I.

Într-o societate în continuă schimbare, promovarea adevăratelor valori e necesară, iar această promovare trebuie să înceapă încă din școală.

Nu poți construi o societate sănătoasă decât punând la temelie valorile. Speranța într-un viitor mai bun vine când privești acești doi ochi mari, pătrunzători, care îmbină într-o țesătură perfectă inocența cu inteligența sclipitoare și care reprezintă o provocare pentru orice dascăl.

**LISTA METODIȘTILOR DIN JUDEȚUL MARAMUREȘ
MATEMATICĂ**

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcția	Gr. did.	Vechime	Școala unde este titular
1.	Berci Ioan	Director	I	31	C.N."D.Vodă" Sighetu Marmației
2.	Bizău Ioan	Profesor	I	35	Școala nr. 2 Sighetu Marmației
3.	Boga Ovidiu	Director	I	30	Gr. Școlar Tg. Lăpuș
4.	Boloș Mihai	Director	I	32	Școala „N.Iorga” Baia Mare
5.	Boroica Gabriela	Profesor	I	18	C.N. "V.Lucaci" Baia Mare
6.	Boroica Gheorghe	Profesor	I	23	C.N. "Gh.Șincai" Baia Mare
7.	Brisce Viorica	Profesor	I	23	C.T. "A.Saligny" Baia Mare
8.	Bușescu Ioan	Dir.adj.	I	38	Gr. Școlar "Al.Filipașcu" Petrova
9.	Carpov Aneta	Director	I	34	Colegiul Ec. "N.Titulescu" Baia Mare
10.	Cioclu Costel	Profesor	I	32	C.T."Carmen Sylva" Baia Mare
11.	Crăciun Marius	Director	I	20	C.N. "M.Eminescu" Baia Mare
12.	Gherasin Gheorghe	Profesor	I	32	Lic. "R. Ferdinand" Sighetu Marmației
13.	Grigor Mihai	Profesor	I	29	Gr. Școlar I.M.S Sighetu Marmației
14.	Heuberger Cristian	Profesor	I	24	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare
15.	Ienuțaș Vasile	Profesor	I	26	Școala "G.Coșbuc" Baia Mare
16.	Ilie Ella	Dir.adj.	I	20	Școala "N.Iorga" Baia Mare
17.	Maioreescu Gheorghe	Inspector	I	39	Lic. Teoretic "E.Racoviță" Baia Mare
18.	Mic Vasile	Director	I	39	Școala "G.Coșbuc" Sighetu Marmației
19.	Mușuroia Nicolae	Profesor	I	30	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
20.	Pop Gheorghe	Profesor	I	41	Lic. T. "P. Rareș" Târgu Lăpuș
21.	Pop Vesel Floare	Profesor	I	24	Lic. T. "B. Vodă" Vișeu de Sus
22.	Puț Liliana	Profesor	I	23	Școala "G. Coșbuc" Sighetu Marmației
23.	Șerba Lucia	Profesor	I	23	Gr. Școlar Tehnic Baia Mare
24.	Știru Aurica	Profesor	I	35	Școala. "N. Stănescu" Baia Mare
25.	Tomoioagă Ioan	Profesor	I	33	C.N."D.Vodă" Sighetu Marmației
26.	Tomoioagă Ioan	Director	I	32	Școala. Nr. 1 Vișeu de Sus
27.	Vlad Ioan	Dir. adj.	I	43	Școala. Nr. 7 Vișeu de Sus
28.	Zglobiu Nicolae	Profesor	I	35	Colegiul Ec. "N. Titulescu" Baia Mare

**MEMBRII CONSILIULUI CONSULTATIV AL PROFESORILOR DE
MATEMATICĂ**

Nr. crt	Nume și prenume	Școala
1.	Berci Ioan	C. N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției
2.	Boga Ovidiu	Gr. Școlar Târgu Lăpuș
3.	Boloș Mihai	Școala ”N.Iorga” Baia Mare
4.	Covaciu Traian	C.N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare
5.	Gherasin Gheorghe	Lic. ”R. Ferdinand” Sighetu Marmăției
6.	Heffler Gabriela	Gr.Șc. „C.D.Nenitescu” Baia Mare
7.	Ienuțaș Vasile	Școala”G.Coșbuc” Baia Mare
8.	Mușuroia Nicolae	C. N. ”Gh. Șincai” Baia Mare
9.	Ofrim Adrian	Ș. A. M. ”Liviu Rebreanu” Dragomirești
10.	Pop Anca	Col.T.”G. Barițiu” Baia Mare
11.	Sabău Ștefan	C. N. ”Vasile Lucaciu” Baia Mare
12.	Sas Șimon Magdalena	Gr. Școlar ”F. Ulmeanu” Ulmeni
13.	Tomoioagă Ioan	Școala nr. 1 Vișeu de Sus
14.	Trif Margareta	Col. Ec. "Nicolae Titulescu" Baia Mare
15.	Urda Maria	Școala nr. 1 Moisei

**LISTA CADRELOR DIDACTICE CARE AU PRIMIT
GRADAȚII DE MERIT 2011**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Funcția	Vech.	Unitatea de învățământ
1.	Boloș Mihai	director	32	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare
2.	Carpov Aneta	director	33	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare
3.	Berci Ioan	director	30	C. N. "D. Vodă" Sighetu Marmăției
4.	Cristescu Felicia	director	23	C. T. "Carmen Sylva" Baia Mare
5.	Pop Vasile Grațian	director adjunct	9	C. T. "George Barițiu" Baia Mare
6.	Borcut Marin	director	14	C. E. "Pintea Viteazul" Căvnic
7.	Buzilă Gârda Cristian	director	10	Șc. "George Coșbuc" Baia Mare
8.	Chiș Dumitru	director	43	Șc. A. M. "Mihai Eminescu" Șăliște de Sus
9.	Rednic Gheorghe	director	24	Șc. "Dr. Ilie Lazăr" Giulești
10.	Orha Maria Monica	director	31	ȘC. "Petre Dulfu" Baia Mare
11.	Cucicea Mihai	director	35	Liceul "Taras Șevcenko" Sighetu Marmăției
12.	Vulpe Petre	director	37	Șc. A. M. Poienile de sub Munte

13.	Boroica Gabriela	profesor	17	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
14.	Heuberger Cristian	profesor	24	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare
15.	Bretan Andrei	profesor	24	Șc. "Nicolae Iorga" Baia Mare
16.	Friedrich Gabriela	profesor	21	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare
17.	Temian Gavril	profesor	34	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare
18.	Mic Vasile	profesor	39	Șc. "George Coșbuc" Sighetu Marmăției
19.	Tomoiață Ioan	profesor	34	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
20.	Șerba Lucia Maria	profesor	21	C. T. "Anghel Saligny" Baia Mare
21.	Bojor Florin	profesor	15	C. N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
22.	Brisic Viorica	profesor	23	C. T. "Anghel Saligny" Baia Mare
23.	Neaga Nadina	profesor	16	Șc. "Dr. Victor Babeș" Baia Mare
24.	Caltea Amalia Mariana	profesor	20	Șc. "Alexandru Ioan Cuza" Baia Mare
25.	Tivadar Cornel Marius	profesor	15	C. N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției
26.	Darolți Erika	profesor	15	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
27.	Ionaș Mirela	profesor	17	Gr. Șc. Târgu Lăpuș
28.	Ocean Cristina	profesor	13	Liceul T. "Emil Racoviță" Baia Mare
29.	Pop Ioan	profesor	40	C. T. Transporturi Auto Baia Sprie
30.	Birta Adriana	profesor	20	C. T. "Anghel Saligny" Baia Mare
31.	Bunu Ioan Iulian	profesor	20	Liceul de Artă Baia Mare
32.	Vele Alexandru	profesor	9	Grupul Școlar Târgu Lăpuș
33.	Sava Gheorghe Alexandru	profesor	35	Grupul Școlar Fărcașa
34.	Bercea Voichița	profesor	34	Șc. cu clasele I-VIII Nr. 2 Moisei
35.	Bojor Meda	profesor	14	C. T. "Aurel Vlaicu" Baia Mare
36.	Mihalca Cristina	profesor	18	Șc. "Nichita Stănescu" Baia Mare
37.	Mureșan Corina Lidia	profesor	13	Liceul T. "Ioan Buteanu" Șomcuta Mare
38.	Vlad Marie	profesor	35	Ș. A. M. "Mihai Eminescu" Șăliștea de Sus
39.	Stan Sanziana	profesor	33	Șc. cu clasele I-VIII "Vișeu de Sus
40.	Vatavului Sorin	profesor psihopedagogie specială	18	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu Lăpuș
41.	Moanță Tudor	profesor psihopedagog	39	Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Maramureș

**TEMATICA ȘI LOCAȚIA CERCURILOR PEDAGOGICE
LA DISCIPLINA MATEMATICĂ,
AN ȘCOLAR 2010-2011**

SEMESTRUL I

1. Grupa I,II,III,IV- gimnaziu Baia Mare

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII „ Nicolae Iorga” Baia Mare**

Data: 11.XII.2010

Tematica:

1. „ Activitatea de performanță între deziderat și realizare ”-prezintă Prof.Bolos Mihai
2. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare
3. Rezolvarea unor probleme de gimnaziu din revista Gazeta matematică numerele 7,8,9 /2010
4. Prezentarea unui auxiliar didactic: „Întâlnire cu Pitagora” prezintă Prof.Cristina Mihalca, Claudia Mihalyi
5. Prezentarea Revistei Evaluare Națională 2011 - Editura Nomina - prezintă Prof.Ilie Ella și Ienuțaș Vasile
6. Desfășurarea concursului interjudețean „Tinere speranțe”

Responsabilii de cerc:

- Prof. Bolos Mihai și Bretan Andrei Școala cu cls.I-VIII ”Nicolae Iorga” Baia Mare
- Prof. Sabău Ștefan și Sfara Gheorghe Colegiul Național „V.Lucaci” Baia Mare
- Prof. Știru Aurica Școala ”N.Stănescu” și Rotaru Dumitru Șc.”A.Iancu” Baia Mare
- Prof. Ienuțaș Vasile Șc.” G.Coșbuc” Baia Mare și Prof. Pop Marinela – Liceul Sportiv Baia Mare

2. Grupa Licee Teoretice și Licee Industriale Baia Mare

Loc de desfășurare: **Liceul Teoretic „ Emil Racoviță” Baia Mare**

Data: 11.XII.2010

Tematica:

1. Teoreme de medie – prezintă Prof. Cristina Ocean Lic.teoretic ” Emil Racoviță” Baia Mare
2. Activitatea de cercetare a elevilor, un deziderat al profesorilor de matematică – Prof.Podină Camelia, Lic.teoretic ” Emil Racoviță” Baia Mare
3. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare
4. Sesiunea interjudețeană de referate și comunicări științifice a elevilor: „ Față-n față cu adevărul”

Responsabili de cerc:

- Prof. Nicolae Mușuroia Colegiul Național „ Gh.Șincai” Baia Mare
- Prof. Lucia Șerba Colegiul Tehnic „ A.Saligny” Baia Mare
- Prof. Gavril Temian Colegiul Economic „ N.Titulescu” Baia Mare

3. Grupa I-gimnaziu Sighetu Marmăției

Loc de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII „Dr. I. Mihalyi de Apșa” Sighetu Marmăției**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Abordarea problemelor de geometrie de la clasa a VII- a folosind metoda analizei și sintezei
2. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare
3. Metodologia de organizare și desfășurare a Evaluării Naționale și Admiterea în învățământul liceal pentru anul școlar 2010-2011

Responsabil de cerc:

Prof. Bizău Ioan Școala Nr.2 Sighetu Marmăției

4. Grupa II-gimnaziu Sighetu Marmăției

Loc de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Nr.5 Sighetu Marmăției**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Construcții geometrice –modalitate de dezvoltare și formare a gândirii logice a elevilor – prezintă Prof. Silviu Trifoi
2. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare
3. Lecție deschisă – Prof. Radu Trifoi

Responsabil de cerc:

Prof. Vasile Mic Școala cu clasele I-VIII „ George Coșbuc” Sighetu Marmăției

5. Grupa liceu Sighetu Marmăției

Loc de desfășurare: **Liceul „Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Performanța și excelența în matematică
2. Metode vectoriale în rezolvarea problemelor de geometrie plană – Prof. Vișovan Magda și Prof. Vraja Dănuț
3. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare

Responsabil de cerc:

Prof. Gherasin Gheorghe- Liceul „Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției

Prof. Tomoiagă Ioan-Colegiul Național „ Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției

6. Grupa gimnaziu Vișeu de Sus

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Vișeu de Jos**

Data : 17.XII.2010

Tematica:

1. Metodologia de organizare și desfășurare a evaluării naționale pentru clasa a VIII-a
2. Analiza unor modele de subiecte la proba scrisă la matematică-evaluare națională
3. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare
4. Referat: ”Locuri geometrice” întocmit de Prof. Pop Găvrilă
5. Lecții demonstrative:
 - a) Algebră: clasa a V-a ”Amplificarea și simplificarea fracțiilor” propunător Prof. Andreica Călin

b) Algebră:clasa a VI-a ”Operații cu numere raționale pozitive” propunător Prof. Tomoiagă Ana
Responsabil de cerc: Prof. Tomoiagă Ioan și Prof. Vlad Ioan

7.Grupa gimnaziu Valea Izei

Loc de desfășurare: **SAM „ Liviu Rebreanu” Dragomirești**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Prezentarea unor modele de teste pentru elevii din clasa a VIII-a în vederea pregătirii Evaluării Naționale – prof .Chiș Dumitru, Prof. Chiș V. Maria-Mărioara
2. Referat cu tema: ”Impactul concursurilor școlare asupra elevului și familiei” - Prof. Ofrim Adrian.
3. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare

Responsabil de cerc:

Prof. Dumitru Chiș, SAM „Mihai Eminescu” Săliștea de Sus

Prof. Adrian Ofrim, SAM ”L. Rebreanu” Dragomirești

8. Grupa gimnaziu Târgu Lăpuș

Loc de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Cupșeni**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

- 1.Lecție deschisă cu titlul „Probleme cu caracter aplicativ” la clasa a VIII-a prezentată de Prof. Buda Liviu;
2. Dezbateri „Evaluarea națională de la acumulare la învățare centrată pe competențe” prezentată de Prof. Buda Liviu;
- 3.Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare material prezentat de Prof. Boga Ovidiu.

Responsabil de cerc:

Prof. Boga Ovidiu Grup Școlar Târgu Lăpuș

Prof. Roman Mariana Școala cu clasele I-VIII Vima Mică

9. Grupa gimnaziu Ulmeni

Loc de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Băița de sub Codru**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Referat metodic: „Modele matematice”, prezintă Prof.Traian Marinca
2. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare

Responsabil de cerc:

Prof.Traian Pop, Școala cu clasele I-VIII Sălsig

Prof. Sas Șimon Magdalena, Gr. Șc. ”F. Ulmeanu” Ulmeni

10.Grupa gimnaziu Borșa

Loc de desfășurare: **Școala cu Clasele I-VIII nr.1 Borșa**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Metodologia de organizare și de desfășurare a evaluării naționale pentru elevii clasei a VIII –a în anul școlar 2010-2011
2. Referat : Probleme cu „dacă și numai dacă” în matematica de gimnaziu întocmit de Prof. Coman Ioana și Prof. Ștețcu Ioan
3. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare

Responsabil de cerc:

Prof. Urda Maria, Școala cu clasele I-VIII Nr.1 Moisei
Prof. Ilovan George, Școala cu clasele I-VIII Nr.7 Borșa

11. Grupa liceu Borșa-Vișeu

Loc de desfășurare: **Grup Școlar Borșa**

Data: 17.XII.2010

Tematica:

1. Bacalaureat – Evaluare Națională (calendar, programă, subiecte)
2. Olimpiada de matematică și alte concursuri;
3. Probleme de concurs –referat Prof. Mihali Marinela
4. Gazeta matematică – factor determinant în pregătirea elevilor pentru concursuri și olimpiade școlare

Responsabil de cerc:

Prof. Mihali Marinela Grup Școlar Borșa
Prof. Pop Vesel Floare Liceul Teoretic „ Bogdan Vodă”

SEMESTRUL AL II- LEA

26- aprilie 2011

ZONA BAIA MARE

LICEE TEORETICE

Locul de desfășurare: **Liceul Teoretic „Nemeth Laszlo”, Baia Mare**

Tematică:

1. Concursurile și Olimpiadele Școlare 2011.
2. Rezolvarea problemelor de la Olimpiada Națională de Matematică 2011
3. Probleme din Gazeta Matematică
4. Diverse

Responsabil de cerc: Prof. Mușuroia Nicolae Colegiul Național „Gheorghe Șincai” Baia Mare

LICEE INDUSTRIALE

Locul de desfășurare: **Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Baia Mare**

Tematică:

1. "Determinarea unor limite de șiruri" - Brisc Viorica (subiect științific)
2. "Aplicații ale inegalității lui Holder" - Birta Adriana și Șerba Lucia (subiect științific)
3. "Metode interactive folosite în recapitularea pentru bacalaureat" - Borșa Mădălina și Borșa Raul (subiect metodic)
4. Analiza subiectelor și rezultatelor Concursului Haimovici, etapa județeană 2011 - Birta Adriana și Borșa Raul

5. Rezolvarea unor probleme din Gazeta Matematică - Brisc Viorica și Șerba Lucia

Responsabili de cerc:

Prof. Temian Gavril, C. E. „Nicolae Titulescu” Baia Mare Baia Mare;

Prof. Șerba Lucia, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny” Baia Mare

GRUPA 1 ȘCOLI GENERALE BAIA MARE

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Nr. 18, Baia Mare**

Tematică:

1. Dimensiuni ale învățământului modern: interdisciplinaritatea, transdisciplinaritatea, multi/pluridisciplinaritatea.
2. Evaluarea Națională.
3. Plusurile și minusurile unui concurs: ±Poezie.
4. Fascinația esențelor: Dan Barbilian/Ion Barbu și Omar Khayam.
5. Diverse.

Materialele au fost prezentate de: Benea Aurelia , Cosma Simona, Ardelean Codruța, Oiegaș Rodica

Responsabili de cerc: Prof. Sabău Ștefan, Prof. Sfara Gheorghe, C. N. „V.Lucaciu” Baia Mare

GRUPA 2 ȘCOLI GENERALE BAIA MARE

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII “Nicolae Iorga” Baia Mare**

Tematică:

1. Rezolvarea unor probleme date la olimpiada națională de matematică – Prof. Bretan Andrei
2. Referat: “Metode alternative de predare a matematicii” – Prof. Muntean Mariana

Responsabili de cerc: Prof. Bretan Andrei, Școala ”N.Iorga” Baia Mare

Prof. Boloș Mihai, Școala ”N.Iorga” Baia Mare

GRUPA 3 ȘCOLI GENERALE BAIA MARE

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII “Avram Iancu” Baia Mare**

Tematică:

1. Sistematizarea și consolidarea cunoștințelor la matematică în cadrul orelor de recapitulare finală – prezintă Prof. : Borșa Liliana și Prof. Bârsan Irina;
2. Rezolvarea unor probleme date la concursul ”Școala cu ceas” – Prof. Rotaru Dumitru, Prof. Șțiru Aurica;
3. Lecție deschisă ”Poliedre - recapitulare - clasa a VIII-a”- Prof. Breitkopf Marieta;
4. Diverse.

Responsabili de cerc: Prof. Șțiru Aurica, Școala „Nichita Stănescu”, Baia Mare

Prof. Rotaru Dumitru, Școala „Avram Iancu”, Baia Mare

GRUPA 4 ȘCOLI GENERALE BAIA MARE

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII „Simion Bărnuțiu” Baia Mare**

Tematică:

1. Referat – “Aplicarea matematicii in rezolvarea problemelor din viața cotidiană”- prezintă: Prof. Pop Cosmin
2. Concursurile și Olimpiadele Școlare 2011.
3. Rezolvarea problemelor de la Olimpiada Națională de Matematică 2011
4. Probleme din Gazeta Matematică

5. Diverse

Responsabili de cerc: Prof. Pop Marinela, Liceul cu Program Sportiv, Baia Mare
Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc”, Baia Mare

ZONA SIGHETU MARMAȚIEI

GRUPA 1 ȘCOLI GENERALE SIGHETU MARMAȚIEI

Locul de desfășurare: **Grup Școlar Ocna Șugatag**

Tematica:

1. Subiect metodic:

Învățarea prin descoperire. Abordarea problemelor de geometrie de la clasa a VIII-a folosind metoda analizei și sintezei. Prezentarea unor situații deosebite întâlnite la clasă.

2. Metodologia de organizare și desfășurare a evaluării naționale pentru elevii clasei a VIII-a, în anul școlar 2010-2011

3. Metodologia de organizare și desfășurare a admiterii în învățământul liceal de stat pentru anul școlar 2011-2012

4. Diverse (noutăți legislative, teze, sesiune de referate, propuneri de probleme pentru gazetă, cotizație, anuar, activitate SSMR –MM etc.)

Responsabil de cerc: prof. Bizău Ioan, Școala cu clasele I-VIII Nr. 2 Sighetu Marmatei

GRUPA 2 ȘCOLI GENERALE SIGHETU MARMAȚIEI

Locul de desfășurare: **Școala “George Coșbuc” Sighetu Marmatei**

Tematica:

1. „Metode de determinare a distanțelor de la un punct la un plan în corpurile geometrice” – susținător Prof. ZETEA BOGDAN – Șc. cu cls.I-VIII „George Coșbuc” Sighetu Marmatei;

2. „Modalități de evaluare a elevilor în vederea pregătirii examenului de Evaluare Națională” – susținător – Prof. VASILE MIC - Șc. cu cls.I-VIII „George Coșbuc” Sighetu Marmatei;

3. Discuții

Responsabili de cerc: prof. Mic Vasile, Șc. cu cls.I-VIII „George Coșbuc” Sighetu Marmatei

LICEE SIGHETU MARMAȚIEI

Locul de desfășurare: **Liceul “Leowey Klara” Sighetu Marmatei**

Tematica:

1. Calcul integral- Bacalaureat 2011 – prezintă: Prof. Takacs Attila Liceul “Leowey Klara”

2. Ecuații logaritmice– G. M. - prezintă: Prof. Tivadar Cornel, C. N. „Dragoș Vodă”

3. Matrice, determinanți – G. M. – prezintă: Prof. Gherasin Gheorghe, Liceul „Regele Ferdinand”

4. Teoreme de punct fix.

Responsabili de cerc: Prof. Tomoiagă Ioan, C. N. „Dragoș Vodă”, Gherasin Gheorghe, Liceul „Regele Ferdinand”

ZONA VIȘEU

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Leordina**

Tematica:

1. Lecție filmată în AEL- prezintă: Prof. Druțu Sorin
2. Utilizarea metodelor active participative în predarea matematicii- prezintă: Prof. Tomoiagă Ioan
3. Metodologia de organizare și desfășurare a examenului de Evaluare Națională la clasa a VIII –a .
4. Rezolvări de probleme din Gazeta Matematică- prezintă prof. Tomoiagă Ioan
5. Diverse

Responsabili de cerc: Prof. Tomoiagă Ioan, Gr. Șc. Vișeu de Jos
 Prof. Vlad Ioan, Șc. Nr. 7 Vișeu de Sus

ZONA VALEA IZEI

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Bogdan Vodă**

Tematică:

1. Metode de rezolvare a problemelor de aritmetică - Prof. Vlad T. Marie;
2. Rezultate obținute la olimpiade și concursurile școlare - Prof. Ofrim Adrian.

Responsabili de cerc: Prof. Dumitru Chiș, SAM "M. Eminescu" Săliștea de Sus
 Prof. Adrian Ofrim, SAM "L. Rebreanu" Dragomirești

ZONA TÂRGU LĂPUȘ

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Groși**

Tematică:

1. Referat cu titlul „Metode activ-participative în predarea matematicii” prezentat de Prof. Alexandru Vele.
3. Discuții privind evaluarea națională la clasa a VIII a.
4. Diverse.

Responsabili de cerc:

Prof. Boga Ovidiu Grup Școlar Târgu Lăpuș
 Prof. Roman Mariana Școala cu clasele I-VIII Vima Mică

ZONA BORȘA-MOISEI

Locul de desfășurare: **Școala cu Clasele I-VIII nr.7 Baia-Borșa**

Tematică:

1. Concursuri și olimpiade școlare 2010-2011
2. Referat "Relații metrice în triunghiul dreptunghic" întocmit de Prof. Maria Urda și Prof. George Ilovan
3. Prelucrarea Metodologiei desfășurării Evaluării Naționale 2011
4. Diverse

Responsabili de cerc: Prof. Ilovan George, Șc. Nr. 7 Borșa
 Prof. Urda Maria, Șc. Nr. 1 Moisei

ZONA BORȘA-VIȘEU

Locul de desfășurare: **Grup Școlar Borșa**

Tematică:

1. Bacalaureat, Evaluare Națională (calendar, programă, subiecte)

2. Prezentarea unor subiecte de bacalaureat ce se pot trata în mai multe modalități – prezintă: Prof. Chindriș Filip Lazăr
 3. Probleme de concurs – prezintă: Prof. Mihali Marinela
 4. Olimpiadele și concursurile școlare
 5. Diverse
- Responsabil de cerc: Prof. Mihali Marinela, Gr. Șc. Borșa,
Prof. Pop Vesel Floare, Lic. T. "B. Vodă" Vișeu de Sus

ZONA CODRU

Locul de desfășurare: **Școala cu clasele I-VIII Sălsig**

Tematica:

1. Prezentarea „Raportului asupra rezultatelor obținute la nivel de zonă la concursuri și olimpiade școlare”
2. Referat metodic: ”Recapitulările finale, forme de sistematizare și consolidare a cunoștințelor de matematică”

Prezentare: Prof. Pop Traian

Responsabili de cerc: Prof. Pop Traian, Școala cu clasele I-VIII Sălsig
Prof Sas Șimon Magdalena, Gr. Șc. "F. Ulmeanu" Ulmeni

SESIUNEA JUDEȚEANĂ DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI METODICE A PROFESORILOR DE MATEMATICĂ

Ediția a XIV –a

Liceul Teoretic “Ioan Buteanu” Șomcuta Mare

21 MAI 2011

Organizatori:

Prof. Mariana Pop, Inspector Școlar General, I.S.J. Maramureș;
Prof. univ. dr. Vasile Berinde, Președinte Filiala Maramureș a SSMR ;
Prof. Gheorghe Maiorescu, Inspector de specialitate;
Prof. Ioan Coteș, Director Liceul Teoretic “Ioan Buteanu” Șomcuta Mare ;
Prof. Lucia Tuns, Director adjunct Liceul Teoretic “Ioan Buteanu” Șomcuta Mare;
Prof. Vasile Ienuș, Director adj. Școala “George Coșbuc” Baia Mare;
Prof. Gheorghe Sfara, Membru birou Filiala MM a SSMR;
Prof. Simona Cosma, Director Școala Nr. 18 Baia Mare;
Prof. Vasile Giurgi, C.N., „Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției Sighet;
Prof. Marieta Breitkopf, Școala “Octavian Goga” Baia Mare;
Sorina Alb, președinta Comitetului Reprezentativ al Părinților, Liceul Teoretic “Ioan Buteanu” Șomcuta Mare;
Catedra de matematică, Liceul Teoretic “Ioan Buteanu” Șomcuta Mare;

DIN PROGRAMUL SESIUNII:

- **Premierea elevilor din mediul rural cu rezultate meritorii la etapa județeană a Olimpiadei de matematică 2011:**
 - **Dragoș Paul Andrei**, Grup Școlar Fărcașa;
 - **Moldovan Florin**, Școala Vadu Izei;
 - **Chiș Selenia**, Liceul Teoretic “I. Buteanu” Șomcuta Mare;

- **Vraja Iulian**, Școala Giulești;
- **Dunca Dan**, SAM "Liviu Rebreanu", Dragomirești;
- **Iandricuț Andrei**, Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Seini.
- **Acordarea de diplome jubiliare cu ocazia centenarului SSMR, profesorilor:**
 - **Heuberger Cristian**, C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare;
 - **Boroica Gheorghe**, C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare;
 - **Trif Margareta**, Colegiul Economic Baia Mare;
 - **Gherasin Gheorghe**, Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmăției;
 - **Bretan Andrei**, Școala "N. Iorga" Baia Mare;
 - **Boga Ioan**, Școala nr. 1 Tg. Lapuș;
 - **Oana Dochia**, Școala nr. 1 Tg. Lapuș;
 - **Bărbosu Dan**, Universitatea de Nord Baia Mare;
 - **Horvat Andrei**, Universitatea de Nord Baia Mare;
 - **Pop Nicolae**, Universitatea de Nord Baia Mare;
 - **Pop Petrica**, Universitatea de Nord Baia Mare;
 - **Tașcu Ioana**, Universitatea de Nord Baia Mare;
- **Zelina Ioana**, Universitatea de Nord Baia Mare.

Premierea elevilor și profesorilor evidențiați în propunerea și rezolvarea problemelor din Gazeta Matematică, 2010-2011:

Profesori care au apărut de cel puțin 5 ori în G.M. 5/2010 – 3/2011 Județul Maramureș:

- **Sfara Gheorghe** - C. N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
 $1/6+1/10+1/11+1/12+1/1+1/2+1/3 = 7$ apariții
- **Sabău Ștefan** - C. N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
 $1/5+1/6+1/7-8-9+1/10+1/12+1/2+1/3$ Conc. Anual = 7 apariții
- **Tivadar Ioan** – Școala Gen. Nr. 1 Seini
 $1/5+1/6+1/7-8-9+1/10+1/11+1/12+1/2 = 7$ apariții
- **Tomoioagă Ioan** – C. N. „Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției
 $1/6+1/7-8-9+1/10+1/12+1/12$ Conc. Anual+ $1/2 + 1/3 = 7$ apariții
- **Bretan Andrei** - Școala. „Nicolae Iorga”, Baia Mare
 $1/6$ Conc. Anual+ $1/11+1/12+1/1+1/2+1/3$ Conc. Anual = 6 apariții
- **Ienuțaș Vasile** - Școala. „George Coșbuc”, Baia Mare
 $1/5+1/7-8-9+1/11+1/12+1/1+1/3 = 6$ apariții
- **Tivadar Cornel** - C. N. „Dragoș Vodă”, Sighetu Marmăției
 $1/5+1/6+1/10+1/11+1/12+1/2 = 6$ apariții
- **Zetea Bogdan** - Școala. „George Coșbuc”, Sighetu Marmăției
 $1/5+1/12+1/1+1/2+1/2$ Conc. Anual + $1/3 = 6$ apariții
- **Gherasin Gheorghe** - Liceul „Regele Ferdinand”, Sighetu Marmăției
 $1/6+1/10+1/12+1/2+1/3 = 5$ apariții
- **Vălean Mihaela** - Școala. „Lucian Blaga”, Baia Mare
 $1/6$ Conc. Anual + $1/11+1/12+1/1+1/3$ Conc. Anual = 5 apariții

Elevi cu punctaje de cel puțin 200 (cl. I-IV) în G.M. 5/2010 – 3/2011 Județul Maramureș:

- **Crișan Ionuț** $110/5 + 100/2 = 210$
- **Iacob Lorena** $110/5 + 100/2 = 210$
- **Conyves Beatrix** $110/5 + 110/2 = 210$
- **Motișan Adina** $110/5 + 100/2 = 210$
- **Nyegre Dariana** $110/5 + 100/2 = 210$

- **Oșan Ștefania** 110/5 +100/2= 210
- **Pop Dragoș** 110/5 +100/2= 210
- **Radu Patricia** 110/5 +100/2= 210
- **Rațiu David** 110/5 +100/2= 210
- **Sarca Denisa** 110/5 +100/2= 210

(Școala „Octavian Goga” Baia Mare, Învățător **Dorca Onorica**)

Elevi cu punctaje de cel puțin 400 (la cl. V-XII) În G.M. 5/2010 – 3/2011 Județul Maramureș:

- **Moraru Emanuel**, cl. a VI –a, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
 $180/5+150/6+170/7-8-9 + (210+220)/10 + (120+120)/12 + (120+100+100)/2 = 1490$ P.
- **Țânțar Oana Alexandra**, cl. a VII –a, Școala „Lucian Blaga”, Baia Mare
 Conc. Anual/6+160/11+220/12+160/1+Conc. Anual/3=540 P. + 2 Conc. Anuale
- **Pop Alexandru Cristian**, cl. a VI –a, Școala Generală Nr. 1 , Seini
 $90/78-9+(100+90)/10+110/12+140/3=530$ P.
- **Andercău Cornel**, cl. a VI –a, Școala Generală Nr.1 , Seini
 $60/5+90/7-8-9+100/10+90/2+90/12+80/11=510$ P.
- **Sântejudean Tudor Voicu**, cl. a VI –a, Școala „Nicolae Iorga”, Baia Mare
 $100/11+(100+70)/12+80/1+120/2=470$ P.
- **Onț Rareș**, cl. a VII –a, Școala „George Coșbuc”, Baia Mare
 $110/5+90/7-8-9+70/11+100/12=460$ P.
- **Cotan Paul Adrian**, cl. a VII –a, Școala „Nicolae Iorga”, Baia Mare
 $(230+180)/12+Concurs\ Anual\ /2=410$ P. + Concurs Anual
- **Petca Alexandra**, cl. a X –a, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare
 $410/11 =410$ P.
- **Tomi Denisa**, cl. a V –a, Școala Generală 7, Vișeu de Sus
 $400/5 =400$ P.

• **Întâlnire cu mari profesori**, dascăli devotați din ȘCOALA MARAMUREȘEANĂ DE MATEMATICĂ:

Maria Ardelean , Melitta Robaș, Teodora Babici , Elena Pop , Leontina Dragoș , Susana Munteanu, Florica Nașcu, Costin Ana, Vasile Cornea, Vasile Robu, Gavril Naghi, Dionisie Negrea

LUCRĂRI PREZENTATE ÎN CADRUL SESIUNII

SECȚIUNEA GIMNAZIU

MODERATORI:

Conf. Univ. dr. Dan Bărbosu, Universitatea de Nord Baia Mare

Lector Univ. dr. Andrei Horvat-Marc, Universitatea de Nord Baia Mare

Prof. Ștefan Sabău, Col. Naț. “Vasile Lucaciu “ Baia Mare

Secretar Prof. Gheorghe Gherasin, Lic. “Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției

▪ **Calculul unor sume elementare,**

Prof. Cristina Mihalca, Școala “Nichita Stănescu” Baia Mare

▪ **Aplicații ale polinoamelor simetrice în geometrie ,**

Prof. Nadina Neaga, Școala “Victor Babeș” Baia Mare;

Prof. Magdalena Tomșa ,Școala Dumbrăvița

▪ **Probleme de coliniaritate ,**

Prof. Corina Mureșan, Lic. Teor. „Ioan Buteanu” Șomcuta Mare

- ***Inegalități***
Prof. Lucia Tuns, Lic. Teor. „Ioan Buteanu” Șomcuta Mare
- ***Matematica și muzica***,
Prof. Marieta Breitkopf, Școala “Octavian Goga” Baia Mare
- ***O clasă de probleme de numărare***,
Prof. Gabriela Boroica, Col. Naț. “Vasile Lucaciu” Baia Mare
- ***Metode iterative de rezolvare a ecuațiilor***,
Prof. drd. Bogdan Zetea, Școala “George Coșbuc” Sighetu Marmăției
- ***Probleme***,
Prof. Andrei Bretan, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare
- ***Triunghiuri de tip $H(\lambda)$***
Prof. Magdalena Vișovan, Liceul “Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției
- ***Ecuații în Z . Metoda aritmeticii modulare***,
Prof. Gheorghe Gherasin, Lic. “Regele Ferdinand” Sighetu Marmăției
- ***Matematica în viața cotidiană***,
Prof. Maria Urda, Prof. Viorel Alb, Școala Nr. 1 Moisei
- ***Aspecte metodice privind relațiile metrice în geometria poligoanelor***,
Prof. Gafia Mariș, Școala Oncești,
Prof. Emil Bizău, Școala nr. 2 Sighetu Marmăției

SECȚIUNEA LICEU

MODERATORI:

Prof. Univ. dr. Nicolae Pop, Universitatea de Nord Baia Mare

Conf. Univ. dr. Petrică Pop, Universitatea de Nord Baia Mare

Prof. Nicolae Mușuroia, Col. Naț. “Gheorghe Șincai” Baia Mare

Secretar Gheorghe Pop Liceul Teoretic “Petru Rareș” Târgu Lăpuș

- ***Rolul elementelor de logică în formarea raționamentelor matematice***,
Prof. Nicolae Zglobiu, Colegiul Național “Nicolae Titulescu” Baia Mare
- ***Aplicații ale programului Geogebra***,
Prof. Erika Balogh, Grup școlar “C. D. Nenițescu” Baia Mare
- ***Generalizări ale teoremei lui Dimitrie Pompeiu***,
Prof. Lucia Șerba, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Baia Mare
- ***Proprietăți ale integralei definite cu aplicații în demonstrarea unor inegalități***,
Prof. Adrian Pop, Colegiul Tehnic „Transilvania” Baia Mare
- ***Explorări în jurul unei ecuații funcționale elementare***,
Prof. univ. dr. Vasile Berinde, Universitatea de Nord Baia Mare
- ***Interpolări cu serii Newton***,
Prof. univ. dr. Nicolae Pop, Universitatea de Nord Baia Mare
Prof. univ. dr. Ghiocel Groza, Universitatea Tehnică de Construcții București
- ***Reprezentări grafice ale unor șiruri de numere***,
lector univ. dr. Andrei Horvat-Marc, Universitatea de Nord Baia Mare
- ***Asupra unor probleme date la admitere la U.T. Cluj-Napoca***,
conf. univ. dr. Dan Bărbosu, Universitatea de Nord Baia Mare
- ***Asupra unei clase de inegalități cu funcții convexe***,
conf. univ. dr. Petrică Pop, Universitatea de Nord Baia Mare
- ***Ecuații funcționale pe grafuri***,
Prof. drd. Florin Bojor, Col. Naț. “Gheorghe Șincai” Baia Mare
- ***Utilizarea identităților în vederea obținerii unor inegalități***,

Prof. Gheorghe Boroica, Col. Naț. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

▪ ***O inegalitate combinatorică ,***

Prof. Cristian Heuberger, Col. Naț. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

▪ ***În legătură cu o problemă de concurs ,***

Prof. drd. Dana Heuberger, Col. Naț. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

▪ ***O clasă de determinanți ,***

Prof. Nicolae Mușuroia, Col. Naț. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

▪ ***Asupra unei probleme de concurs ,***

Prof. Crina Petruțiu, Col. Naț. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

▪ ***Matematica pentru clasele de excelență***

Prof. Leon Mic, Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare

▪ ***Greșeli întâlnite la calculul integralei definite,***

Prof. Dana Mureșan, Lic. Teor. „Ioan Buteanu” Șomcuta Mare.

CENTRUL JUDEȚEAN PENTRU TINERII CAPABILI DE PERFORMANȚĂ

Coordonator activitate de excelență: Inspector Școlar General, Prof. **Mariana Pop**

Coordonator județean al centrului de excelență: Inspector Școlar, Prof. **Maiorescu Gheorghe**

Coordonator activitate de excelență la disciplina matematică: Prof. **Nicolae Mușuroia**

Total ore/săptămână: 178, din care 80 ore/săptămână matematică și 4 ore/săptămână electronică și automatizări

Total norme: 9,88

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL NAȚIONAL "GH. ȘINCAI" BAIAMARE

3 ore/săptămână pentru fiecare clasă

Nr. elevi participanți: cls. a IX-a - 30; cls. a X-a - 16; cls. a XI-a -18; cls. a XII-a - 25;

Profesori responsabili: Mușuroia Nicolae, Boroica Gheorghe, Bojor Florin, Fărcaș Natalia, Heuberger Dana, Heuberger Cristian, Petruțiu Crina, Mureșan Ioan (C. N. Gh. Șincai), Sfara Gheorghe, Darolți Erika, Boroica Gabriela, Covaciu Traian, Zlamparet Horia (C. N. V. Lucaciu), Pop Adrian (Gr. Șc. Tehnic), Pop Radu (Gr. Șc. Sanitar), Maiorescu Gheorghe, Podina Camelia, Ocean Cristina (Lic. T."E. Racoviță"), Trif Margareta (C.E. „N. Titulescu”), Șerba Lucia (G.S. „A. Saligny”), Râmbu Gheorghe, Vlad Vasile (matematicieni)

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL NAȚIONAL "VASILE LUCACIU" BAIAMARE

2 ore / săptămână pentru fiecare clasă din ciclul gimnazial.

Nr. elevi participanți: cls. a V-a - 40; cls. a VI-a - 32; cls. a VII-a - 20; cls. a VIII-a- 22

Au participat elevi de la școlile: C.N. "V. Lucaciu", Șc. Nr. 18, Liceul de Artă, Șc. Nr. 9, Șc. Nr. 13, Șc. Nr. 1 Baia Sprie, Șc. Nr. 2 Baia Sprie, Șc. "V. Alecsandri (cl. a V-a).

Cursurile au fost susținute de următorii profesori:

Nagy Anamaria, Bunu Iulian, Pop Cristina, Buzilă Cristina, Boroica Gabriela, Darolți Erika, Cosma Onița, Sabău Ștefan, Sfara Gheorghe, Zlamparet Horia, Bob Robert.

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL ECONOMIC "NICOLAE TITULESCU" BAIIA MARE

2 ore / săptămână pentru fiecare clasă din ciclul liceal.

Nr. elevi participanți: 119

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Friedrich Gabriela, Temian Gavril, Trif Margareta, Horge Daniel, Horge Marinela, Fănățan Nelu (Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”), Hotea Vasile, Bojor Meda (Colegiul Tehnic „Aurel Vlaicu”), Pop Radu (Grupul Școlar Sanitar), Pop Anca, Cristescu Ștefan, Rus Ancuța (Colegiul Tehnic „George Barițiu”), Podină Camelia, Ocean Cristina (Liceul Teoretic „Emil Racoviță”), Șerba Lucia, Borșa Raul, Birta Adriana, Brisc Viorica (Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”), Taloș Corina, Balogh Erika, Moanță Florin (Grup Școlar „C.D. Nenițescu”), Cristescu Felicia (Colegiul Tehnic „Carmen Sylva”), Pop Adrian, Pop Aurel, Berinde Lia (Colegiul Tehnic „Transilvania”).

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL NAȚIONAL "DRAGOȘ VODĂ" SIGHETU MARMAȚIEI

2 ore / săptămână pentru fiecare clasă.

Nr. elevi participanți: cls. a V a – 20; cls. a VII a – 17; cls. a VIII a – 15; cls. a IX-a – 11; cls. a X-a – 15; cls. a XI-a – 8; cls. a XII-a – 12 ;

Responsabil: Prof. Berci Ioan (C. N. "D. Vodă"),

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Berci Ioan, Bedeoan Loredana, Giurgi Vasile, Mihai Amalia, Tivadar Cornel, Tomoiagă Ioan (C. N. "D. Vodă"), Gherasin Gheorghe (Liceul Teoretic „Regele Ferdinand”).

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA ȘCOALA "LUCIAN BLAGA" BAIIA MARE

2 ore / săptămână pentru fiecare clasă.

Nr. elevi participanți: cls. a V-a – 45; cls. a VI-a – 25; cls. a VII-a – 21; cls. a VIII-a – 32

Au participat elevi de la școlile: Șc. "Lucian Blaga", Șc. "Vasile Alecsandri", Șc. "Mihail Sadoveanu", Șc. "Simion Bărnuțiu", Șc. Nr. 18 Baia Mare, Șc. Dumbrăvița, Șc. Berința.

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Romul Pop, Elena Trif, Mihaela Vălean (Șc. "L. Blaga"), Sever Pop (Șc. "V. Alecsandri"), Marinel Pop (L. P. S.), Maria Cadar, Cosmin Pop (Șc. "Simion Bărnuțiu"), Codruța Ardelean (Șc. Nr. 18 Baia Mare), Natalia Onea (Șc. "Mihail Sadoveanu"), Magdalena Tomșa (Șc. Dumbrăvița), Corina Mureșan (Gr. Șc. "Ioan Buteanu", Șomcuta Mare).

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA ȘCOALA "NICOLAE IORGA" BAIIA MARE

2 ore/săptămână pentru fiecare clasă din ciclul gimnazial

Nr. elevi participanți: cls. a V- a 35; cls. a VI- a 25; cls. a VII- a 26; cls. a VIII- a 20.

Au participat elevi de la școlile: Șc. "Nicolae Iorga", Șc. "George Coșbuc", Șc. "Avram Iancu", Șc. "Dimitrie Cantemir", Șc. "Nichita Stănescu", Colegiul Național "Gh. Șincai", Șc "O.Goga", Șc. "Dr. Victor Babeș", Gr. Școlar "Ion Butean" Șomcuta Mare, Șc Tăuții Măgherauș.

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Mihai Boloș, Ella Ilie, Andrei Bretan, Elisabeta Maiorescu, Mariana Muntean (Șc. "N. Iorga"), Vasile Ienuțaș (Șc. "G. Coșbuc"), Aurica Știru (Șc. "N. Stănescu"), Cristian Heuberger (C. N. "Gh. Șincai"), Nadina Neaga (Șc. "V. Babeș"), Marieta Breitskopf (Șc. "O. Goga").

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA ȘCOALA "GEORGE COȘBUC" SIGHETU MARMAȚIEI

2 ore / săptămână pentru fiecare clasă.

Nr. elevi participanți: cls. a V-a - 25; cls. a VI-a - 25; cls. a VII-a - 25; cls. a VIII-a - 24 ;

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Mic Vasile, Zetea Bogdan, Sas Ioan, Puț Liliana.

Responsabil: Prof. Mic Vasile,

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL TEHNIC "GEORGE BARIȚIU" BAIA MARE

Tema: "Matematica și fizica în predarea circuitelor electronice",

2 ore / săptămână pentru 2 grupe din ciclul liceal,

Nr. elevi participanți: Cls. a XI-a – 19 ; Cls. a XII-a – 18 ;

Au participat elevi de la școlile: Gr. Șc. "C. D. Nenițescu", C.T. "George Barițiu"

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Pop Anca (C. Tehnic "G. Barițiu"), Mic Leon (Gr. Șc. "Gheorghe Lazăr").

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA GRUP ȘCOLAR BORȘA

2 ore/săptămână pentru fiecare clasă din ciclul gimnazial.

Au participat elevi de la școlile din Borșa, Baia-Borșa, Moisei

Nr. elevi participanți: cls. a V-a - 18; cls. a VI-a -15; cls. a VII-a – 15; cls. a VIII-a – 15;

Responsabil: Prof. Mihali Marinela.

Cursurile au fost susținute de următorii profesori: Mihali Marinela, Chindriș Filip Lazăr (Gr. Șc. Borșa), Popescu Ana (Șc. „Ion Creangă”), Coman Ioana (Șc. Nr.1 Borșa), Mariș Nicolae (Șc. Nr.8 Borșa).

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA GRUP ȘCOLAR TÂRGU LĂPUȘ

Nr. de ore: 2/săptămână pentru fiecare clasă.

Nr. elevi participanți: Clasa a V a – 30, Clasa a VI a – 30 .

Cursurile au fost susținute de următorii profesori de la Grupul Școlar Tg. Lăpuș: Vele Alexandru și Ionaș Mirela.

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA LICEUL TEORETIC "PETRU RAREȘ" TÂRGU LĂPUȘ

Nr. de ore: 2/săptămână pentru 2 grupe.

Nr. elevi participanți: cls. VII-VIII – 25, cls. a IX-a – 20; cls. a XI-a – 15; cls. a XII-a – 12 ;

Responsabil: Prof. Indre Iulian.

Cursurile au fost susținute de următorii profesori de la Liceul Teoretic „Petru Rareș”: Iulian Indre, Gheorghe Pop, Teodor Leșe, Gavril Miholca.

SUBIECTE PROPUSE LA CONCURSURILE DE MATEMATICĂ

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ

„TINERE SPERANȚE”

EDIȚIA A VI-A

10 DECEMBRIE 2010

PROBA PE ECHIPE

CLASA a III-a

1. Să se determine suma tuturor numerelor din pătrățele colorate din tabelul de mai jos:

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24

1. Dan are jumătate din câți lei are Alex. Alex are cu 4 lei mai mult decât Emma. Emma are de 5 ori mai mulți lei decât Cristina. Cristina are 2 lei.

Câți lei au Alex și Dan împreună?

2. Se consideră un careu de 5x5 pătrățele cu un singur pătrățel colorat ca în desenul de mai jos. Câte careuri de orice dimensiune nu includ pătrățelul colorat?

(Un careu are același număr de pătrățele atât pe linie cât și pe coloană)

3. Într-o bombonieră sunt 18 bomboane, 4 sunt roșii, 6 sunt albe și 8 sunt albastre. Care este numărul minim de bomboane pe care Diana trebuie să le scoată din bombonieră, fără să se uite, pentru a fi sigură că are 2 bomboane albastre?

CLASA a IV -a

1. Calculează triplul numărului de trei cifre $\overline{abc}$, știind că:

$$a \times 4 = 84 : 7$$

$$b \times 2 = 60 : 10 \times 3$$

$$c = (a + b) : 2$$

2. În două cutii sunt 820 de creioane. Dacă din prima cutie s-ar lua 41 de creioane și s-ar pune în a doua cutie, atunci în prima ar fi de trei ori mai multe creioane decât în a doua. Câte creioane sunt în fiecare cutie?

3. La un concurs au participat băieți și fete. Numărul fetelor a fost cât jumătate plus unu din numărul băieților. După o probă au fost eliminați 4 băieți și 7 fete, rămânând astfel de 3 ori mai mulți băieți decât fete.

Câți băieți și câte fete au fost inițial?

4. Se consideră șirul 1, 8, 15, 22,

a) Completați șirul cu încă trei termeni.

b) Aflați al 2010-lea termen al șirului.

c) Este numărul 2010 termen al șirului?

Subiectele au fost selectate de profesor învățământ primar Monica Ienuțaș, Școala „Avram Iancu” Baia Mare

CLASA A V –A

1. Să se calculeze:

a. $2^2 \cdot \left\{ 3^2 + 4 \cdot \left[25 \cdot 5^3 : 5^4 - (2^2)^3 : 2^5 \cdot (3^3 - 5^2) \right] \right\}$

b. $\left[6^{100} \cdot 2^{50} + (3^{17})^{10} + 25^{37} \right] : \left[2^{150} \cdot 3^{100} + (9^5)^{17} + 5^{74} \right]$

2. Se dau numerele $a_1 = 3$, $a_2 = a_1 + 2 \cdot 3$, $a_3 = a_2 + 2 \cdot 3^2$, ..., $a_{100} = a_{99} + 2 \cdot 3^{99}$

a. Determinați numărul a_5 .

b. Comparați a_{100} cu 2^{150} .

c. Să se calculeze n știind că $a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n = 243^{1010}$.

3. Să se determine suma tuturor resturilor împărțirilor la 10 ale numerelor naturale n care sunt cel mult egale cu 2010.

4. Se dă numărul $A = \underbrace{111 \dots 1111}_{de\ m\ ori}$

a. Arătați că numărul 111 se divide prin 37.

b. Determinați toate numerele naturale m pentru care A este divizibil cu 37.

c. Arătați că pentru orice număr natural n , resturile împărțirii lui $10^n - 1$ la 37 sunt pătrate perfecte.

Subiectele au fost selectate de profesor învățământ primar Monica Ienuțaș, Școala „Avram Iancu” Baia Mare

Clasa a VI-a

1. Aflați numerele naturale x, y, z nenule și distincte și numărul natural prim p , știind că $p + (x + y) \cdot (y + z) \cdot (z + x) = 92$. Prof. Mariana Năsui, Slatina – G.M.nr. 3/2010

2. Să se determine valorile lui $x, y, z \in \mathbb{N}^*$, astfel încât:

$$x + 2 \mid y + 1, y + 3 \mid z + 5 \text{ și } \frac{3z + 5}{2z + 1} \in \mathbb{N}^*. \quad \text{Prof. Boloș Mihai, Baia Mare}$$

3. Unui raportor i s-au șters toate gradațiile, exceptând-o pe cea corespunzătoare unghiului de 19° . Arătați că se poate construi cu acest raportor un unghi de 1°

4. În interiorul $\angle AOB$ se consideră semidreptele $[OC$ și $[OD$, $C \in \text{Int}(\angle AOB)$, astfel încât $\angle AOC \equiv \angle BOD$ și $m(\angle COD) = \frac{3}{4} \cdot m(\angle AOB)$. Fie $[OE$ și $[OF$ semidrepte interioare unghiului COD , $F \in \text{Int}(\angle DOE)$, astfel încât $\angle EOC \equiv \angle FOD$ și $m(\angle EOF) = \frac{3}{4} \cdot m(\angle COD)$. Aflați $m(\angle AOB)$, știind că bisectoarele unghiurilor EOC și BOD formează un unghi cu măsura de 80° .

Prof. Bunu Iulian Ioan, Baia Mare - G.M. nr.1/2009 – Supliment

CLASA a VII-a

1. Să se rezolve ecuația:

$$\left[\frac{3x-7}{4} \right] + \left[\frac{3x-5}{4} \right] = \frac{5x+3}{7}$$

2. a). Fie $x, y, z \in \mathbb{Q}^* - \{-1\}$ astfel încât $x + y + z = 0$. Arătați că $\frac{x+y}{z+1}, \frac{y+z}{x+1}$ și

$\frac{z+x}{y+1}$ nu sunt simultan nule.

- b). Se scriu numerele raționale sub forma următorului șir:

$$\frac{1}{1}; \frac{2}{1}; \frac{1}{2}; \frac{3}{1}; \frac{2}{2}; \frac{1}{3}; \frac{4}{1}; \frac{3}{2}; \frac{2}{3}; \frac{1}{4}; \dots$$
 Al câtelea termen al șirului este $\frac{2003}{1999}$?

3. În triunghiul ABC , $m(\angle B) = m(\angle C) = 40^\circ$. Arătați că dacă (BD) este bisectoarea unghiului ABC unde $D \in (AC)$, atunci $BD + DA = BC$.

4. Să se demonstreze că în orice patrulater convex, raportul dintre suma pătratelor lungimilor diagonalelor și suma lungimilor diagonalelor este strict mai mic decât semiperimetrul patrulaterului.

Subiectele au fost selectate de Prof. Vasile Ienuțaș, Școala „George Coșbuc” Baia Mare

CLASA a VIII –a

1. a). Dacă $x - 7y - 5 = 0$, $x \in [-16; 5]$, arătați că expresia următoare

$$E = \sqrt{x^2 + 32x - 4(y+3)^2 + 256} + \sqrt{x^2 - 4y^2 - 10x + 25}$$

are valoare constantă.

- b). Determinați numărul real a , știind că $a + \sqrt{3}$ și $a^2 + 5\sqrt{3} \in \mathbb{Q}$

2. Să se determine numerele $x, y, z \in (0, \infty)$ știind că:

$$\frac{2}{1+x} + 2\sqrt{\frac{2y}{1+y}} = 3, \quad \frac{2}{1+y} + 2\sqrt{\frac{2z}{1+z}} = 3, \quad \frac{2}{1+z} + 2\sqrt{\frac{2x}{1+x}} = 3.$$

3. În tetraedrul $ABCD$ se proiectează punctul B pe bisectoarea $\angle BAC$, respectiv pe bisectoarea $\angle BAD$, în punctul S respectiv T . Arătați că $ST \parallel (ACD)$.

4. În interiorul unui cub de latură 6 se consideră 1001 cuburi unitate cu fețele paralele cu fețele cubului dat. Să se demonstreze că există două cuburi unitate cu proprietatea că centrul unuia se află în interiorul sau pe fețele celuiilalt.

Subiectele au fost selectate de Prof. Andrei Bretan, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare

PROBA INDIVIDUALĂ

CLASA a III-a

1. Trenul ar fi trebuit să ajungă în gară la ora 23:19 seara. Din cauza vremii nefavorabile, trenul a întârziat, ajungând la ora 2:27 dimineața.
Câte minute a întârziat trenul?
2. Mititelul a fost însoțit la palat de Măricelul. În timp ce Măricelul făcea 3 pași, Mititelul făcea 15 pași. Dacă până la palat Măricelul a făcut 42 de pași, câți pași a făcut Mititelul?
3. Fiecăruia dintre cei trei prieteni ai mei le-am dăruit o jucărie construită de mine astfel: într-o cutiuță de plastic transparent am introdus 2 cutiuțe de plastic care conțineau fiecare câte 3 cutiuțe de plastic care conțineau, la rândul lor, câte 4 cutiuțe. Câte cutiuțe am folosit?
4. Dilma este moneda utilizată pe planeta învecinată. Rata de schimb este: 25 dilma = 20 euro. Dacă un telefon costă 30 dilma pe planeta vecină, care este prețul telefonului în euro?

CLASA a IV-a

1. a) Comparați numerele: $x = [(20 + 5 : 5) \times 10 - 10]$; 40 și $y = [(20 : 4) \times 5 - 20] \times 2 - 4$.
b) Se dau numerele a, b, c astfel încât $a \times (b + c) = 5$, $c \times (b + c) = 15$.
Aflați $12 \times a + 13 \times b + 14 \times c$.
 2. a) Numărul natural nenul n se scrie sub forma $\overline{abc} - \overline{cba}$. Aflați cifra zecilor lui n .
b) Pentru numerotarea paginilor unei cărți s-a folosit de 119 ori cifra 3.
Câte pagini are cartea?
 3. Vârsta unui tată este de trei ori mai mare decât a fiului său. Acum cinci ani, vârsta tatălui era de patru ori mai mare decât cea a fiului. Aflați vârstele celor doi în prezent.
 4. Daliana și Cristina vor să-și graveze numele pe câte o brățară. Prețul unei consoane gravate diferă de prețul unei vocale. Daliana a plătit 27 euro, iar Cristina, 34 euro.
Cât costă gravarea unei vocale, respectiv a unei consoane?
- Subiectele au fost selectate de profesor învățământ primar Monica Ienuțaș, Școala „Avram Iancu” Baia Mare*

Clasa a V –a

1. Împărțind numărul 5577 la numărul natural nenul a se obține câtul b și restul 11. Împărțindu-l pe b la a se obține câtul 11 și restul 11.
 - a. Să se arate că b divizibil cu 11
 - b. Aflați numărul a .
2. Fie numerele $a = 9^{2010} - 8 \cdot 9^{2009} - 8 \cdot 9^{2008} - \dots - 8 \cdot 9 - 9$
 $b = 1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{2011}$.
 $c = 48^{2011}$
 - i. Este $a+b$ pătrat perfect? Justificați.
 - ii. Să se scrie numărul c ca suma dintre două pătrate perfecte și două cuburi perfecte.
3. Se consideră șirul de numere naturale: 2, 7, 5, 11, 8, 15, ...
 - a. Să se scrie următorii doi termeni ai șirului
 - b. Calculați suma primilor 2008 termeni ai șirului.
4. Sub bradul de Crăciun patru frați găsesc patru pungi cu bomboane. Fratele mai mare zice ca fiecare să numere câte bomboane are. El dă fiecărui frate câte cinci bomboane (din bomboanele sale) și constată că:
 - a. în total cei patru frați au 150 de bomboane și
 - b. numărul de bomboane pe care îl au acum cei patru frați sunt exprimate prin 4 numere naturale consecutive. Câte bomboane a avut fratele mai mare?

Clasa a VI-a

1. a) Demonstrați că există numerele $a, b, x, y \in \mathbb{N}$ astfel încât $a^3 + b^3 = 35^{2011}$ și $x^2 - y^2 = 35^{2011}$
 b) Fie p și q două numere prime consecutive și $2a = p + q$. Demonstrați că numărul a este număr compus. *Prof. Maiorescu Elisabeta, Baia Mare*
2. O carte are paginile numerotate de la 1 la 399.
 - a. Câte dintre paginile cărții sunt numerotate cu numere divizibile cu 19 ?
 - b. Calculați suma tuturor numerelor cu care sunt numerotate paginile cărții, care nu sunt divizibile cu 19.
 - c. Calculați suma cifrelor tuturor numerelor cu care sunt numerotate paginile cărții, care nu sunt divizibile cu 19. *Prof. Boloș Mihai, Baia Mare*
3. Se consideră punctele coliniare $A_0, A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$, în această ordine, astfel încât $A_0A_1 = 3\text{cm}$, $A_1A_2 = 7\text{cm}$, $A_2A_3 = 11\text{cm}$, $A_3A_4 = 15\text{cm}$, $A_4A_5 = 19\text{cm}$,
 - a. Aflați lungimea segmentului $A_{55}A_{69}$.
 - b. Aflați n astfel încât $A_0A_n = 19701\text{cm}$.
Prof. Nechifor Ioan, Iași - G.M. nr.12/2009 – Supliment
4. Fie $\angle MON$ un unghi cu măsura de 90° și A, O, B puncte coliniare astfel încât $O \in (AB)$. Dacă semidreapta $(OE$ este bisectoarea unghiului AOM , și $(OF$ este bisectoarea unghiului BON arătați că $m(\angle EOF) \in \{45^\circ, 135^\circ\}$.
Prof. Nicolae Victor și Petre Simion, București – G.M.1/2010

CLASA a VII-a

1. a) Arătați că numărul $\frac{(n^2 + 2)(m^2 + 4)}{32}$ nu este întreg, pentru orice numere naturale m și n .
2. b) Să se arate că dacă n este număr natural, atunci numărul:
 $a = (2n + 1)^{2n+3} + (2n + 3)^{2n+1}$ este divizibil cu $4n + 4$.
3. a) Să se demonstreze inegalitatea: $\frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \dots + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n} < 2$
- b) Arătați că $\frac{1}{5} \cdot \frac{9}{13} \cdot \frac{17}{21} \cdot \dots \cdot \frac{97}{101} < 0,1$
4. a) Câte triunghiuri distincte sunt determinate de 2010 puncte, oricare 3 necoliniare?
- b) În interiorul pătratului $ABCD$ se iau punctele M și P astfel încât triunghiurile MAB și PCD să fie dreptunghice în M respectiv P și $m(\angle MAB) = m(\angle PCD) = 15^\circ$.
 Demonstrați că $MP = AB$
5. Unghiurile A, B, C ale unui triunghi ABC au măsuri invers proporționale cu numerele $0, (3); \frac{1}{7}; 0,125$. Fie $M \in (AB)$ și $N \in (AC)$, astfel încât $m(\angle ACM) = 40^\circ$ și $m(\angle ABN) = 20^\circ$. Să se determine măsura unghiurilor triunghiului ABC și măsura unghiului $\angle ANM$.

Subiectele au fost selectate de Prof. Vasile Ienuțaș, Școala „George Coșbuc” Baia Mare

Clasa a VIII –a

1. Determinați numerele reale a și numerele întregi n astfel încât să avem:
 $2 + 10a - 25a^2 = \sqrt{|7 - 2n|} + 5$.
2. Rezolvați în $\mathbb{N}$ ecuația $\left[\frac{x+2}{3}\right] + \left[\frac{x+3}{5}\right] + \left[\frac{x+5}{2}\right] = 4$. Unde $[a]$ este partea întreagă a numărului a .
3. Se consideră cubul $ABCD A'B'C'D'$. Vârful A al cubului se proiectează pe dreptele $A'B, A'C, A'D$ în A_1, A_2 respectiv A_3 .
 - a. Calculați măsura unghiului $A_1 A_2 A_3$.
 - b. Calculați aria patrulaterului $AA_1 A_2 A_3$, dacă $AB=a$.
 - c. Arătați că patrulaterul $AA_1 A_2 A_3$ este inscriptibil.
4. Fie prisma triunghiulară regulată $ABCA'B'C'$. Punctele M și N sunt mijloacele muchiilor BB' , respectiv BC iar unghiul format de dreptele AB' și BC' are măsura de 60° . Fie O și P intersecțiile dreptelor $A'C$ cu AC' , respectiv $B'C$ cu $C'N$.
 - a. Să se demonstreze că dreapta AC' este perpendiculară pe planul (OPM) .
 - b. Să se determine măsura unghiului format de dreapta AP cu planul (OPM) .

TABĂRA DE MATEMATICĂ BAIA MARE

Clasa a V a

1. Cel mai mic număr natural care împărțit la 2011 dă restul 0 este:
A) 2010 B) 4022 C) 0 D) 2011
2. Dacă $\overline{7xy} + \overline{8xy} + 78 = 1716$, atunci $\overline{xy}$ scris în baza zece este:
A) 78 B) 69 C) 74 D) 89
3. Sfertul numărului 16^{2011} este:
A) 8^{2011} B) 4^{2011} C) 2^{8042} D) 16^{2010}
4. Fie șirul: 1 ; 4 ; 7 ; 10 ; 13 ; Atunci al 2011-lea termen este :
A) 7250 B) 6031 C) 6034 D) 6028
5. Gigel are o sumă de bani și spune: “ Dacă aș avea de două ori suma mea și un sfert din suma mea și încă 25 de lei aș avea în total 151 de lei”. Ce sumă are Gigel?
A) 126 lei B) 28 lei C) 63 lei D) 56 lei
6. Ultimele două cifre ale numărului $a = 7^{32} + 7^{30}$ sunt:
A) 25 B) 50 C) 14 D) 49
7. a) Să se afle x din relația: $2011^0 + \{2 \cdot [3 + (x - 2^2) \cdot 5]\} : 6 \cdot 7 = 2^3$
b) Afați ultimele patru cifre ale numărului: $n = 2 \cdot 8^{672} - 2 \cdot 4^{1005} - 2^{2010}$.
8. a) Arătați că numărul: $a = 2 + 4 + 6 + \dots + 4018 + 4020 + 2011$ este pătrat perfect.
b) Știind că: $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 49^2 + 50^2 = a$, calculați în funcție de a numărul:
 $1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + 100 \cdot 101$.

Subiecte propuse și selectate de: Prof. Maiorescu Elisabeta, Școala "N. Iorga" Baia Mare, Prof. Sabău Ștefan, C.N. "V. Lucaciu", Baia Mare

CLASA a VI-a

1. Rezultatul calculului $[2,(3) + 2,0(3) - 2,8] : 4,7 + 2,(6)$ este:
A. $\frac{12}{5}$; B. 3; C. 3,(6); D. 4.
2. Cel mai mare număr natural de forma $\overline{x19y} : 15$ este:
A. 8190; B. 9190; C. 9195; D. 9395.
3. Dacă a și b sunt numere prime și $a + 33b = 440$, atunci b are valoarea:
A. 13; B. 17; C. 19; D. 23.
4. Numărul natural nenul n cu proprietatea $n! + 3 \cdot 2^n = 6^{n-2}$, unde $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$, este:
A. 7; B. 5; C. 3; D. 1.
5. Fie punctele A, B, C și D, în această ordine, pe o dreaptă d. Dacă BC este media aritmetică a lungimilor segmentelor [AB] și [CD], iar AD = 96 cm, distanța dintre mijloacele segmentelor [AB] și [CD] este:
A. 48 cm; B. 32 cm; C. 64 cm; D. 72 cm.

6. Dacă un unghi are măsura egală cu triplul complementului său, atunci el are măsura egală cu:

A. 45° ;

B. 135° ;

C. $22^\circ 30'$;

D. $67^\circ 30'$

7. Fie numerele $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{329 \cdot 330}$ și $B = \frac{1+2+3+\dots+329}{2+6+10+14+\dots+658}$

a) Arătați că $A = B$.

b) Calculați suma primelor 2011 zecimale ale lui A.

8. a) În jurul punctului O se consideră 9 unghiuri, având măsurile, exprimate în grade, numere naturale consecutive. Aflați măsurile celor cinci unghiuri.

b) Arătați că, pentru 6 unghiuri, problema nu admite soluție.

c) Aflați numărul maxim de unghiuri formate în jurul unui punct, cu măsurile exprimate în grade, prin numere naturale consecutive.

Subiecte propuse și selectate de: Prof. Caltea Amalia, Șc. "Al. I. Cuza" Baia Mare, Prof.

Ienuș Vasile, Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare, prof. Bunu Iulian, Liceul de Artă Baia Mare.

CLASA a VII-a

1. Numărul de zerouri cu care se termină numărul: $\sqrt{4^{2010} \cdot 5^{2011} - 2^{4020} \cdot 5^{2010}}$ este:

a) 2011

b) 2010

c) 2012

d) 1005.

2. Se consideră mulțimile $A = \left\{x \in \mathbb{Z} \mid \frac{-18}{2x+1} \in \mathbb{N}\right\}$ și $B = \left\{x \in \mathbb{Z} \mid \frac{-15}{2x-1} \in \mathbb{N}\right\}$. Produsul elementelor mulțimii $A \cap B$ este:

a) -8

b) 16

c) -2

d) 2.

3. Fie numerele raționale a și b, unde:

$$a = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{2009} - \frac{1}{2010},$$

$$b = \frac{1}{1006} + \frac{1}{1007} + \frac{1}{1008} + \dots + \frac{1}{2010}$$

Raportul numerelor a și b este egal cu:

a) 1

b) 2

c) $\frac{1}{2}$

d) $\frac{2009}{2010}$.

4. Paralelogramul cu un unghi drept este:

a) pătrat

b) dreptunghi

c) romb

d) trapez dreptunghic.

5. Într-un patrulater convex măsura unui unghi este egală cu media aritmetică a măsurilor celorlalte unghiuri. Ce măsură are acest unghi?

a) 90°

b) 135°

c) 60°

d) 120° .

6. Trapezul isoscel cu bazele de lungimi 12cm și 8 cm are diagonalele perpendiculare. Aria acestui trapez este:

a) $96cm^2$

b) $200cm^2$

c) $100cm^2$

d) $192cm^2$.

7. a) Demonstrați că: $\frac{2^{n-1}}{(2^n+1)(2^{n+1}+1)} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2^n+1} - \frac{1}{2^{n+1}+1} \right)$

b) Determinați numărul natural nenul n astfel încât:

$$\frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 9} + \frac{4}{9 \cdot 17} + \dots + \frac{2^{n-1}}{(2^n+1)(2^{n+1}+1)} = \frac{2^{2010}-1}{3(2^{2011}+1)}.$$

(G.M. 10/2010)

8. Fie patrulaterul $OABC$ cu $OB^2 = OA \cdot OC$ și $m(\angle OAB) = m(\angle OBC) > 90^\circ$.

Arătați că semidreapta $[OB$ este bisectoarea unghiului $\angle AOC$.

Subiecte propuse și selectate de: Prof. Neaga Nadina, Șc. "Dr. V. Babeș" Baia Mare, Prof. Cosma Simona, Șc. Nr. 18 Baia Mare, Prof. Breitkopf Marieta, Șc. "O. Goga" Baia Mare.

CLASA a VIII-a

1. Valoarea expresiei $E(x) = x^2 + x + \sqrt{2} \cdot (2\sqrt{3} + 1)$ pentru $x = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ este:

- a) $5 + \sqrt{3}$ b) 0 c) $\sqrt{3} - 5$ d) $2\sqrt{6}$

2. Mulțimea soluțiilor întregi ale ecuației $(2x^2 + 1)^2 = 9x^2$ este:

- a) $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ b) $\left\{-\frac{1}{2}, -1, 1, \frac{1}{2}\right\}$ c) $\{-1, 0, 1\}$ d) $\{-1, 1\}$

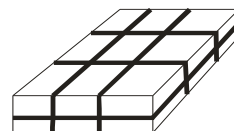
3. Se consideră numărul $a = \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{n-1}+\sqrt{n}}$. Mulțimea valorilor numărului natural n , $n \geq 2$, pentru care $a \in \left\{x \in \mathbf{Z} \mid x < \sqrt{18-8\sqrt{2}}\right\}$ este:

- a) $\{2, 4, 6\}$ b) $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ c) $\{0, 1, 4, 9\}$ d) $\{4, 9\}$

4. Dintr-o placă de tablă în formă de pătrat cu latura de 4 dm, se decupează discul cu raza maximă. Aria acestui disc este:

- a) $4\pi \text{ dm}^3$ b) $400\pi \text{ cm}^2$ c) $40\pi \text{ cm}^2$ d) 4 dm^2

5. O cutie de cadouri este legată cu panglici ca în figura alăturată (liniile îngroșate). Numărul intersecțiilor dintre panglici este:



- a) 24 b) 18 c) 16 d) 8

6. Paralelipipedul dreptunghic $ABCD A' B' C' D'$ are dimensiunile $AB = 3$, $BC = 4$ și $AA' = 12$. Distanța de la centrul bazei $ABCD$ la diagonala $A'C$ este:

a) $\frac{60}{13}$

b) $\frac{30}{13}$

c) 3

d) 6

7. a) Să se arate că: $(a+b+c)(a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca) = a^3+b^3+c^3-3abc$;
 $\forall a,b,c \in \mathbf{R}$

b) Dați exemplu de trei soluții (x,y,z) ale ecuației $(x-y)^3+(y-z)^3+(z-x)^3=6$.

c) Demonstrați că dacă x, y, z sunt întregi, atunci $(x-y)^3+(y-z)^3+(z-x)^3 \neq 2011$.

8. Într-o piramidă triunghiulară $VABC$ avem $AB=BC=CA=4\sqrt{3}$,
 $VA=4\sqrt{2}$, $VA \perp BC$ și $VM=2\sqrt{5}$ unde M este mijlocul segmentului BC .

a) Demonstrați că $VABC$ este piramidă regulată.

b) Calculați lungimea înălțimii din V a piramidei.

c) Calculați distanța de la punctul A la planul (VBC) .

Subiecte propuse și selectate de: Prof. Nagy Anamaria Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare, Prof. Ștef Terezia Șc. "G. Coșbuc", Prof. Heuberger Cristian C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare

CLASA a IX – a

1. Pentru numărul real a , se consideră ecuația $[x]^2 + a \cdot [x] + a^2 - 1 = 0$, unde $[x]$ reprezintă partea întreagă a numărului real x .

a) Să se rezolve ecuația, dacă $a = 0$.

b) Să se rezolve ecuația pentru orice număr real a .

Prof. Dana Heuberger

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, astfel încât

$$f(x) = x \cdot f(1 - \{x\}), \text{ pentru orice } x \text{ real}$$

și $\sum_{k=1}^n f(k) = \frac{n(n+1)}{2}$ pentru orice x număr natural nenul.

a) Să se calculeze $f\left(\frac{3}{2}\right)$.

b) Să se arate că $f(x) = x$ pentru orice x număr întreg

c) Să se determine funcția f .

Prof. Gheorghe Gherasin, Argument 12 / 2010

3. Se consideră triunghiul ABC și D, E, F punctele de intersecție ale cercului înscris în triunghi cu laturile BC, AC, AB . Notăm $BC = a, AC = b, AB = c$ și

$$p = \frac{a+b+c}{2}. \text{ Să se arate că:}$$

a) $AF = p - a$.

b) $\overline{AF} + \overline{BD} + \overline{CE} = 0 \Leftrightarrow$ triunghiul ABC este echilateral.

Prof. Dana Heuberger

Subiectele au fost propuse și selectate de:

Prof. Dana Heuberger, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare

Clasa a X-a

1. Se consideră numerele complexe distincte z_1, z_2, z_3 care verifică relațiile

$$|z_1| = |z_2| = |z_3| = 1 \text{ și } z_1 + z_2 + z_3 = 1.$$

a. Să se demonstreze că $\overline{z_i} = \frac{1}{z_i}, i = 1, 2, 3$;

b. Dacă $a = z_1 z_2 z_3$, calculați modulul numărului a ;

c. Demonstrați că z_1, z_2, z_3 sunt afixele vârfurilor unui triunghi dreptunghic.

2. Se consideră mulțimea de funcții reale

$$F = \{f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} | f(x+y) + f(x-y) = 2(f(x) + f(y)), \forall x, y \in \mathbb{R}\}$$

a. Demonstrați că funcția $g \in F$ unde $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, g(x) = 10x^2$;

b. Dacă funcția $h \in F$ demonstrați că $h(0) = 0$;

c. Demonstrați că orice funcție din F nu este injectivă.

3. Fie $a, b, c \in (0, 1)$. Demonstrați că

$$\log_a \frac{3abc}{ab+bc+ca} + \log_b \frac{3abc}{ab+bc+ca} + \log_c \frac{3abc}{ab+bc+ca} \geq 3.$$

Subiect selectat și propus de:

Prof. Bojor Florin Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare

Prof. Mușuroia Nicolae Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare

CLASA a XI-a

1. În mulțimea $M_3(\mathbb{C})$ se consideră matricea $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$.

a) Să se arate că, dacă $Y \in M_3(\mathbb{C})$ și $Y \cdot A = A \cdot Y$, atunci există $a, b, c \in \mathbb{C}$ astfel încât

$$Y = \begin{pmatrix} a & 0 & 0 \\ 0 & b & 0 \\ 0 & 0 & c \end{pmatrix}.$$

b) Să se determine numărul de soluții $X \in M_3(\mathbb{C})$ ale ecuației $X^n = A$, unde n este un număr natural nenul.

2. a) Să se arate că, dacă n este un număr natural, atunci $(2 + \sqrt{3})^n + (2 - \sqrt{3})^n$ este un număr natural par .

b) Să se calculeze
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin\left(\left(2 + \sqrt{3}\right)^n \cdot \pi\right)}{\left(2 - \sqrt{3}\right)^n}.$$

(Prof. N. Mușuroia , Revista Argument 2006)

c) Să se arate că există cel puțin 2011 șiruri de forma $(x_n + y_n \cdot \sqrt{3})_{n \geq 1}$,
cu x_n, y_n numere naturale nenule, astfel încât

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin\left((x_n + y_n \cdot \sqrt{3}) \cdot \pi\right)}{x_n - y_n \cdot \sqrt{3}} = -\pi.$$

3. Fie $A \subset [0, \infty)$ sau $A \subset (-\infty, 0]$ o mulțime și $a > 0$ un număr real. Să se determine funcțiile $f : A \rightarrow A$ cu proprietatea: $f(f(x)) + a \cdot f(x) = (a+1) \cdot f(x), \forall x \in A$.

Subiectele au fost selectate de către:

Prof. Gheorghe Boroica – Colegiul Național „Gheorghe Șincai” Baia Mare

CLASA a XII –a M1

1. Se consideră sistemul
$$\begin{cases} (m+1) \cdot x + y + z = 1 \\ 2x + (m+2) \cdot y + 2z = 2 \\ 3x + 3y + (m+3) \cdot z = 3 \end{cases} \text{ unde } m \in \mathbf{R}.$$

a) Să se determine valorile lui m astfel încât sistemul să fie de tip Cramer și pentru aceste valori să se rezolve sistemul;

b) Să se determine m pentru care sistemul este incompatibil;

c) Pentru $m = 0$ să se afle soluțiile sistemului pentru care expresia $x^2 + y^2 + z$ este minimă.

2. Se consideră funcția $f : \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}, f(x) = e^{2x} - x$.

a) Să se determine punctul în care tangenta la graficul funcției f este paralelă cu prima bisectoare;

b) Să se arate că valoarea minimă a funcției f este $\frac{1}{2}(1 + \ln 2)$;

c) Demonstrați că $f(x) \geq a \cdot x + 1, \forall x \in \mathbf{R} \Leftrightarrow a = 1$.

3. În $M_2(\mathbf{C})$ se consideră matricea $A = \begin{pmatrix} 0 & -x \\ x & 0 \end{pmatrix}$ și mulțimea $G = \{I_2, A\}$.

a) Să se afle cel mai mic $n \in \mathbf{N}^*$ astfel încât $A^n = x^n \cdot I_2$;

- b) Să se determine $x \in \mathbb{C}$ astfel încât $(G, \cdot)$ să fie grup;
- c) Pentru n determinat la a) să se calculeze $\int_0^1 \frac{x^n}{1 + \det(A)} dx$.

Subiectele au fost selectate de către:

Prof. Cristian Heuberger – Colegiul Național „Gheorghe Șincai” Baia Mare

CLASA a XII – a M2

Subiectul I

- Să se determine probabilitatea ca, alegând unul din numerele P_3, A_3^1, C_4^3 , acesta să fie divizibil cu 3.
- Să se calculeze aria triunghiului ABC, știind că $AB = AC = \sqrt{2}$, $m(\angle A) = 30^\circ$

Subiectul II

- În reperul cartezian xOy se consideră punctele $O(0,0)$ și $A_n(n+2, 3n-2)$, $n \in \mathbb{N}$.
 - Să se scrie ecuația dreptei determinate de punctele A_1 și A_2 .
 - Să se calculeze aria triunghiului OA_0A_1 .
 - Să se demonstreze că pentru orice număr natural $n \geq 3$, punctele A_1, A_2, A_n sunt coliniare.
- Pe $\mathbb{R}$ se consideră legea de compoziție $x * y = xy + 3x + ay + b$, $a, b \in \mathbb{R}$.
 - Să se determine numărul real a astfel încât legea “*” să fie comutativă.
 - Să se arate că pentru $a=3$ și $b=6$ legea “*” admite element neutru.
 - Să se determine a și b astfel încât $(-3) * x = -3$, pentru orice x număr real.

Subiectul III

- Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x + e^{-x}$.
 - Să se calculeze $f'(x)$, $x \in \mathbb{R}$.
 - Să se arate că f este descrescătoare pe $(-\infty, 0]$ și este crescătoare pe $[0, \infty)$.
 - Să se determine ecuația asimptotei oblice către $+\infty$ la graficul funcției f .
- Se consideră funcția $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $g(x) = (x+1)^3 - 3x^2 - 1$.
 - Să se calculeze $\int_0^1 g(x) dx$.
 - Să se determine numărul real $a > 1$ astfel încât $\int_1^a (g(x) - x^3) \cdot e^x dx = 6e^a$
 - Să se calculeze $\int_0^1 (3x^2 + 3) \cdot g^{2009}(x) dx$.

Subiectele au fost selectate de către:

Prof. Natalia Fărcaș, Colegiul Național “Gheorghe Șincai” Baia Mare

Prof. Gavril Temian, Colegiul Economic “Nicolae Titulescu” Baia Mare

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ – ETAPA LOCALĂ

12 februarie 2011

Clasa a V-a

1. Calculați:

$$i) a = 10 \cdot \left\{ 18^2 : 324 + 2 \cdot \left[(2^2 \cdot 3)^{15} : (2^{29} \cdot 3^{15}) + 1^{2011} \right] \right\}$$

$$b = (5^{1+2+3+\dots+19+20} + 4 \cdot 5^{210}) : 5^{211}$$

ii) Rezolvați ecuația $a^{x-2011} = b$ știind că a și b sunt valorile obținute anterior.

2. Fie $A = 1 + 2 \cdot 3 + 4 \cdot 5 \cdot 6 + 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 10$

$$B = 11 \cdot 12 \cdot 13 \cdot 14 - 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 10 - 4 \cdot 5 \cdot 6 - 2 \cdot 3 - 1$$

i) Calculați A+B

ii) Arătați că $(A+B) - 10 \cdot 11 \cdot 12 \cdot 13$ reprezintă produsul a patru numere naturale, dintre care trei sunt consecutive. Prof. Mihiș Anca

3. Se dau numerele $a = 2^{n+2} - 3 \cdot 2^n$ și $b = 2^2 \cdot 3^{m+2} - 3^{m+3}$. Determinați numerele naturale n și m astfel încât numerele a și b să ocupe locurile 65 respectiv 730 în șirul numerelor naturale. E:13728 G.M. 11/2008

4. Suma a patru numere naturale este 2021. Dacă împărțim primul la al doilea, al doilea la al treilea și pe al treilea la al patrulea obținem de fiecare dată câtul 2 și restul 1. Aflați cele patru numere. R.M.T 4/2010

Problemele au fost selectate de:

Prof. Maiorescu Elisabeta Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare

Prof. Buzilă Gârda Cristian Școala "George Coșbuc" Baia Mare

Prof. Pop Traian Școala cu clasele I-VIII Sălsig

Prof. Sabău Ștefan Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare

Clasa a VI- a

1. a) Să se calculeze suma : $S = 1 + 2 + 3 + \dots + 1999$,

b) Verificați că: $\frac{1}{n \cdot (n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$, $n \in \mathbb{N}^*$, apoi arătați că :

$$a = \frac{216000}{19} \cdot \left(\frac{1}{1+2+3+\dots+100} + \frac{1}{1+2+3+\dots+101} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+1999} \right) \text{ este cub perfect.}$$

2. Aflați numerele $\overline{abcd}$, știind că : $\frac{\overline{abcd}}{\overline{bc}}$ este număr natural și $a^3 = d^2$

E 14039/G. M. 7-8-9/2010

3. a) Aflați suma resturilor împărțirii unui număr natural la 13.

b) Aflați suma tuturor resturilor obținute prin împărțirea la 13 a 333 de numere naturale consecutive știind că dacă împărțim pe cel mai mic dintre ele la 13 obținem restul 4.

Prof. Bizău Ioan și Prof. Bizău Florin

4. Fie unghiurile $\angle AOB$ și $\angle BOC$ adiacente astfel încât:

$$m(\angle BOC) = \frac{3}{4} \cdot m(\angle AOB) \text{ și } [OM \text{ este bisectoarea unghiului } \angle AOB, \text{ iar } [ON \text{ o}$$

semidreaptă astfel încât $m(\angle MON) = 90^\circ$.

Aflați: a) $m(\angle COM)$ în funcție de $m(\angle AOB)$.

b) $m(\angle AOB)$ și $m(\angle BOC)$ dacă: $m(\angle CON) = 130^\circ$.

Problemele au fost selectate de:

Prof. Sfara Gheorghe, C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare

Prof. Știru Aurica, Școala "Nichita Stănescu" Baia Mare

Prof. Urda Maria, Școala Nr. 1 Moisei

Prof. Bizău Ioan, Școala Nr. 2 Sighetu Marmăției

CLASA a VII-a

1. a) Arătați că:

$$\frac{1}{1+2+3+\dots+x} = 2 \cdot \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} \right),$$

pentru orice x , număr natural nenul.

b) Rezolvați ecuația:

$$\frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \frac{1}{1+2+3+4} + \dots + \frac{1}{1+2+3+4+\dots+x} = \frac{2009}{2011},$$

unde x este număr natural nenul.

Adaptare S.G.M. 11/2011

2. a) Calculați:

$$\left(-1 + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(-1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(-1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \dots \cdot \left(-1 + \frac{1}{2011}\right).$$

Prof. Nadina Neaga

b) Să se afle cinci soluții întregi ale ecuației: $x^2 + y^2 + z^2 + t^2 = 750$.

Prof. Vlad Ion, Școala nr. 7, Vișeu de Sus

3. Se consideră triunghiul ABC în care M este mijlocul laturii $[AC]$, iar N este mijlocul segmentului $[BM]$. Punctul F se află pe dreapta AB astfel încât $AB=BF$, iar $AN \cap BF = \{E\}$. Arătați că patrulaterul $ABEM$ este paralelogram.

4. Fie triunghiul oarecare ABC și M mijlocul laturii BC . Dacă N este mijlocul segmentului AM și $BN \cap AC = \{P\}$ determinați a câta parte din aria triunghiului ABC este aria patrulaterului $MCPN$.

Subiectele au fost propuse și selectate de către:

Prof. Ioana Coman, Școala nr. 1, Borșa,

Prof. Anamaria Nagy, Școala "Vasile Alecsandri", Baia Mare,

Prof. Nadina Neaga, Școala "Dr. Victor Babeș", Baia Mare,

Prof. Ioan Tomoiagă, Colegiul Național "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției

Clasa a VIII-a

1. a) Demonstrați că:

$$2(\sqrt{n+1} - \sqrt{n}) < \frac{1}{\sqrt{n}} < 2(\sqrt{n} - \sqrt{n-1}), \text{ unde } n \text{ este număr natural nenul.}$$

b) Fie $A = 1 + \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{4}} + \frac{1}{\sqrt{5}} - 2\sqrt{5}$. Arătați că $A \in (-2; 0)$.

S:E10352, Supliment Gazeta Matematică, Decembrie 2010

c) Fie a și b numere naturale nenule astfel încât $[a; b] \cap \mathbf{N}$ conține exact trei numere naturale, dintre care unul singur este impar. Arătați că $\sqrt{a+b}$ și $\sqrt{a \cdot b}$ sunt numere iraționale.

S:E10354, Supliment Gazeta Matematică, Decembrie 2010

2. a) Să se determine cel mai mic, respectiv cel mai mare număr natural de forma $\overline{abc}$, știind că $3(a+b+c) = a \cdot b \cdot c$.

Prof. Gherasin Gheorghe

b) Demonstrați că pentru orice x și y numere reale pozitive are loc relația $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} \geq 2$.

c) Arătați că $x^2y + xy^2 + x^2z + y^2z + z^2y + z^2x \geq 6xyz$, pentru x, y, z reale pozitive.

Prof. Mic Vasile, Prof. Zetea Bogdan

3. Fie a, b, c , respectiv lungimile laturilor BC, AC și AB ale triunghiului ABC , care

îndeplinesc condiția: $\sqrt{a^2 - 4a + 13} + \sqrt{b^2 - 2\sqrt{3}b + 19} + \sqrt{c^2 - 2c + 26} \leq 12$.

a) Arătați că $\sqrt{(a-2)^2 + 9} \geq 3$, pentru orice a număr real.

b) Determinați natura triunghiului ABC .

c) Dacă a, b, c sunt exprimate în cm , să se determine lungimea segmentului AM știind că $AM \perp (ABC)$ și aria suprafeței triunghiulare MBC este $\frac{3\sqrt{7}}{2} cm^2$. *Prof. Ilie Ella*

4. Pe planul pătratului $ABCD$ cu $AB=3 cm$, de aceeași parte a planului, se duc perpendicularele BN, CP, DQ .

a) Să se determine lungimea segmentului CP știind că $BN=2cm, DQ=4cm$ și punctele A, N, P și Q sunt coplanare.

b) Determinați poziția punctului M pe perpendiculară în A pe planul (ABC) dacă $BN=2cm, CP=8cm, DQ=4cm$ și punctele M, N, P, Q sunt coplanare. *Prof. Ilie Ella*

Subiectele au fost propuse și selectate de către:

Prof. Ienuțaș Vasile Școala "George Coșbuc" Baia Mare,

Prof. Ilie Ella Școala "Nicolae Iorga", Baia Mare,

Prof. Vele Alexandru Grup Școlar Târgu Lăpuș,

Prof. Zetea Bogdan Școala "George Coșbuc", Sighetu Marmăției

CLASA a IX – a M1

1. Să se determine șirurile crescătoare de numere naturale nenule $(a_n)_{n \geq 1}$ astfel încât $a_n \cdot a_{n+1} = n^2 \cdot a_n(n+1), \forall n \in \mathbb{N}^*$. *Gazeta Matematică nr. 10 / 2010*

2. a) Să se demonstreze că oricare ar fi $a, b \in (0, \infty), (a+b) \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) \geq 4$.

b) Dacă $n \in \mathbb{N}, n \geq 2$ și $a_1, a_2, \dots, a_n \in (0, \infty)$, astfel încât

$$a_1 + a_2 + \dots + a_n + \frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n} \leq n^2 + 1,$$

Să se demonstreze că $1 \leq a_1 + a_2 + \dots + a_n \leq n^2$. *Gazeta Matematică nr. 12 / 2010*

3. a) Să se arate că pentru orice $x \in \mathbb{R}, [2x] = [x] + \left[x + \frac{1}{2}\right]$.

b) Să se rezolve inecuația: $[x] + [-x] < [2x] + [-2x]$

($[a]$ reprezintă partea întreagă a numărului a)

Prof. Dana Heuberger, C.N. "Gh. Șincai", Baia Mare

4. Pe laturile paralelogramului $ABCD$ se consideră punctele $M \in (AB), N \in (BC)$ și $P \in$

(DC) , astfel încât $\overrightarrow{AM} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BN} = \frac{5}{6}\overrightarrow{BC}$ și $\overrightarrow{DP} = \frac{1}{6}\overrightarrow{DC}$. Să se arate că centrul de greutate al triunghiului MNP se află pe AC .

Prof. Traian Covaciu, C. N. "Vasile Lucaciu", Baia Mare

Subiectele au fost propuse și selectate de:

prof. Traian Covaciu, C. N. "Vasile Lucaciu", Baia Mare,

Prof. Gheorghe Gherasin, Liceul "Regele Ferdinand", Sighetu-Marmăției,

Prof. Dana Heuberger, C.N. "Gh. Șincai", Baia Mare

Clasa a X – a M1

1. Se consideră numerele complexe nereale z_1, z_2, z_3 cu proprietatea $|z_1| = |z_2| = |z_3|$ și funcția $f: \mathbb{C} \setminus \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{C} \setminus \mathbb{R}$ definită prin $f(z) = \frac{2011}{z}$.

a) Să se demonstreze că funcția f este bijectivă.

b) Să se demonstreze că z_1, z_2, z_3 sunt afixele vârfurilor unui triunghi echilateral dacă și numai dacă $f(z_1), f(z_2), f(z_3)$ sunt afixele vârfurilor unui triunghi echilateral.

(Prof. Florin Bojor)

2. a) Fie $a > 0$. Să se determine $x, y \in (0, \infty)$ știind că $\lg^2 \frac{x}{y} = 3 \lg \frac{x}{a} \lg \frac{a}{y}$

G.M. 10/2010

b) Rezolvați ecuația: $3^{\lfloor \log_4 x \rfloor} + x^{\lfloor \log_2 x \rfloor} = 19, x \geq 1$. (Prof. Gabriela Boroica)

3. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definită prin $f(x) = \sqrt[3]{x} + x, x \in \mathbb{R}$.

a) Să se demonstreze că funcția f este injectivă.

b) Să se rezolve ecuația $\sqrt[3]{x^3 + x} + x^3 = \sqrt[3]{x + 8} + 8$.

4. Se consideră triunghiul ascuțitunghic ABC , înscris în cercul de centru O și rază R .

Dacă z_A, z_B, z_C reprezintă afixele vârfurilor triunghiului ABC , față de un reper cu originea în O , și $|z_A(z_B - z_C)| + |z_B(z_C - z_A)| + |z_C(z_A - z_B)| =$

$|z_A - z_C||z_B + z_C| + |z_B - z_A||z_C + z_A| + |z_C - z_B||z_A + z_B|$

demonstrați că triunghiul ABC este isoscel.

(Prof. Nicolae Mușuroia)

Subiectele au fost selectate și propuse de către:

Prof. Boroica Gabriela, C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare

Prof. Bojor Florin, C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare

Prof. Mușuroia Nicolae, C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare

Clasa a XI – a M1

1. Fie matricea $A \in M_n(\mathbb{R})$ cu proprietatea că $A^2 = I_n$. Să se arate că există $X, Y \in M_n(\mathbb{R})$ astfel încât $X + Y = I_n, A \cdot X = X$ și $A \cdot Y = -Y$. (G.M. 11/2010)

2. Se consideră matricea $A, A \in M_n(\mathbb{R})$ astfel ca $A^2 = A - I_n, n \in \mathbb{N}, n \geq 2$.

a) Să se calculeze $\det(A^5 + A - I_n)$;

b) Să se determine cel mai mic număr natural nenul p , pentru care $(A^*)^p = I_n$, unde A^* este adjuncta matricei A . (Prof. Gheorghe Gherasin)

3. Se consideră șirurile $(a_n)_{n \geq 1}$ și $(b_n)_{n \geq 1}$, unde

$$a_n = \sum_{k=1}^n \frac{1}{n+k} \text{ și } b_n = \sum_{k=1}^n \frac{(k+n)^2}{(n+k)^3 + 1} \quad n \in \mathbb{N}^*$$

a) Să se arate că șirul $(a_n)_{n \geq 1}$ este convergent.

b) Să se arate că:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = \lim_{n \rightarrow \infty} a_n$$

(Prof. Gheorghe Boroica)

4. Se consideră șirul $(a_n)_{n \geq 1}$,

$$a_n = \sum_{k=1}^n \frac{2^k \cdot (k^2 - k + 2)}{k^3 + 3 \cdot k^2 + 2 \cdot k}, \text{ și funcția } f: \mathbb{N}^* \rightarrow \mathbb{R}, f(n) = \frac{2^n}{n}. \text{ Să se calculeze:}$$

a) $f(n) - 2 \cdot f(n+1) + f(n+2), n \in \mathbb{N}^*$

$$b) \lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{a_n}$$

(Prof. Ludovic Longaver)

Subiectele au fost propuse și selectate de către:

Prof. Gheorghe Boroica, C.N. "Gh. Șincai", Baia Mare

Prof. Crina Petruțiu, C.N. "Gh. Șincai", Baia Mare

Prof. Ludovic Longaver, Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo" Baia Mare

Clasa a XII – a M1

1. Fie $n = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 + 1$, $(G, \cdot)$ un grup cu n elemente și funcția $f: G \rightarrow G$, $f(x) = x^{-1}$, unde x reprezintă simtricul lui x în G . Să se arate că f este automorfism al lui G .

Gazeta Matematică 3/2010 – enunț modificat

2. Se consideră un grup $(G, \cdot)$ cu cel puțin două elemente și cu elementul neutru e . De asemenea se consideră o funcție $f: G \rightarrow G$ astfel încât $f(e) = e$ și $\forall x, y \in G \setminus \{e\}$ are loc $f(x \cdot f(y)) = y \cdot f(x)$. Să se demonstreze că:

a) f este funcție bijectivă;

b) Dacă f este morfism de grupuri, atunci $(G, \cdot)$ este grup comutativ.

Prof. Dana Heuberger – C.N. "Gh. Șincai"

3. a) Să se calculeze

$$I = \int \frac{x^4 + 2x^2 + 2x + 1}{x^2 + 1} dx, \quad x \in \mathbb{R};$$

b) Să se determine funcțiile $f: \mathbb{R} \rightarrow (0, \infty)$ cu proprietatea că funcția $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$,

$$g(x) = \frac{f(x)}{x^2 + 1} \text{ este primitiva funcției } f \text{ pentru care } g(0) = 1$$

4. a) Să se arate că $x < tgx$, $\forall x \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$;

b) Să se calculeze

$$I = \int \frac{x^2 + (x \cdot tgx)^2}{(x - tgx)^2} dx, \quad x \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right);$$

Prof. Vasile Giurgi – C.N. "Dragoș Vodă"

Subiectele au fost propuse și selectate de:

Prof. Erika Darolți, C.N. "V. Lucaciu", Baia Mare

Prof. Vasile Giurgi, C.N. "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției

Prof. Cristian Heuberger, C.N. "Gh. Șincai", Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ "ADOLF HAIMOVICI" ETAPA LOCALĂ 12 februarie 2011

Clasa a IX-a

Filiera tehnologică – Profil Tehnic – toate specializările profesionale

1. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{1}{3}x - 2$.

- a) Calculați $f(3) - f(-3)$;
- b) Rezolvați ecuația $3f(x) - 2x = 1$;
- c) Arătați că $f(3x) - x + 2 = 0$.
2. Demonstrați folosind metoda inducției matematice inegalitatea:
- $$2^n > n^2, \quad n \in \mathbb{N}, \quad n \geq 5.$$
3. Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația:
- $$[x] + [x+1] + [x+2] + \dots + [x+100] = 5151, \text{ unde } [x] \text{ reprezintă partea întreagă a numărului } x.$$
4. Se consideră numerele raționale $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots$, cu $a_1 = 4, a_2 = 8$ și
- $$a_{n+2} = \frac{a_{n+1}}{a_n}, \quad n \in \mathbb{N}^*.$$

- a) Calculați a_7 ;
- b) Calculați a_{2011} ;
- c) Determinați $a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 \cdot \dots \cdot a_{2011}$.

Subiectele au fost propuse și selectate de:

Prof. Mihai Amalia, C.N. "Dragoș Vodă", Sighetu Marmăției,

Prof. Pop Radu, Gr. Șc. Sanitar, Baia Mare.

CLASA a IX-a

Filiera tehnologică: profil servicii, resurse naturale și protecția mediului

Subiectul I.

Să se determine funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, care verifică egalitatea

$$2010f(x) + f(2011 - x) = 2009x - 2010 \cdot 2011, \quad \forall x \in \mathbb{R}.$$

Subiectul II.

- a) Arătați că oricare ar fi $a > 0, b > 0, a \neq b$ are loc inegalitatea $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} > \frac{4}{a+b}$

- b) Demonstrați că: $\frac{1}{1001} + \frac{1}{1002} + \dots + \frac{1}{2011} > \frac{16}{25}$.

Subiectul III.

Suma primilor treisprezece termeni ai unei progresii aritmetice este 130. Dacă, în plus, al patrulea, al zecelea, respectiv al șaptelea termen al progresiei aritmetice reprezintă termeni consecutivi ai unei progresii geometrice aflați primul termen al progresiei aritmetice.

Subiectul IV

Să se demonstreze egalitatea

$$0 \cdot 1^2 + 1 \cdot 2^2 + 2 \cdot 3^2 + \dots + (n-1) \cdot n^2 = \frac{n(n^2-1)(3n+2)}{12}, \quad \forall n \geq 1.$$

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Pop Adela, Gr. Șc. „Gh. Lazăr” Baia Mare

Prof. Bud Mara, Gr. Șc. Sanitar, Baia Mare

Prof. Bob Robert, C.N. „Vasile Lucaciu” Baia Mare

Clasa a IX-a
Profil real, specializarea științele naturii

1. Se consideră mulțimile:

$$A = \{x \in \mathbb{N} | 1 \leq x - 4 \leq 3\};$$

$$B = \{x \in \mathbb{Z} | 1 < x - 4 \leq 3\};$$

$$C = \left\{x \in \mathbb{Z} \left| \frac{2}{x-1} \in \mathbb{Z} \right. \right\}.$$

a) Determinați mulțimile A, B și C.

b) Calculați $A \cap B$, respective $B \cup C$.

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = (m+3)x + m^2 - 4, m \in \left(-\infty, -\frac{1}{2}\right)$.

a) Să se determine m dacă punctul $A(m, -5) \in G_f$.

b) Pentru $m = -1$ să se calculeze m_a, m_g, m_h a numerelor $a = |f(-\sqrt{2})|$ și $b = |f(\sqrt{2})|$. (unde m_a, m_g, m_h reprezintă media aritmetică, media geometrică, respectiv media armonică).

3. Se dau funcțiile :

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^3 + 3x, \quad g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, g(x) = x^2 + 2x - 2, \quad h: \mathbb{R} \setminus \{-1\} \rightarrow \mathbb{R}, h(x) = \frac{x^2 + 2x - 2}{x-1}.$$

a). Studiați paritatea funcției f(x).

b). Arătați că $x = -1$ este axă de simetrie pentru graficul funcției g(x).

c). Arătați că P(1,4) este centru de simetrie pentru graficul funcției h(x).

4. Să se determine numărul a real știind că vectorii $\vec{u} = 2\vec{i} + a\vec{j}$ și $\vec{v} = -3\vec{i} + (a-1)\vec{j}$ sunt :

a). Coliniari;

b). Perpendiculari.

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Temian Gavril, Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare

Prof. Dan Sînziana Nicoleta, Colegiul Economic "Pintea Viteazul" Cavnic

Prof. Pop Aurel, Colegiul Tehnic "Transilvania" Baia Mare.

Clasa a IX-a
Profil uman, specializarea filologie, științe sociale

1. a) Se dau numerele

$$a = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \dots + \frac{2008}{2009} + \frac{2009}{2010}$$

$$b = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2009} + \frac{1}{2010}$$

și $x = \frac{a+b}{3}$. Stabiliți dacă $x \in \mathbb{Z}$.

b) Să se calculeze:

$$[\sqrt{1}] + [\sqrt{2}] + [\sqrt{3}] + \dots + [\sqrt{99}]$$

2. Să se determine mulțimile X și Y știind că îndeplinesc simultan următoarele

- condiții:
- a) $X \cup Y = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
 - b) $X \cap Y = \{1, 2\}$
 - c) $5 \notin X \setminus Y$

d) Numărul elementelor mulțimii Y să fie mai mic decât numărul elementelor mulțimii X .

3. Fie $(a_n)_{n \geq 1}$ o progresie aritmetică și $(b_n)_{n \geq 1}$ o progresie geometrică astfel încât $a_1 + a_2 + \dots + a_{10} = 155$ și $b_1 + b_2 = 9$. Să se determine primul termen și rația pentru fiecare progresie știind că rația progresiei geometrice este a_1 , iar rația progresiei aritmetice este b_1 .

4. Se consideră funcția $f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$, $f(x) = mx + 3$ unde $m \in \mathbf{R}^*$.

- a) Pentru $m = -1$ să se rezolve ecuația $2f(x) + 5 = 10x - f(0)$.
- b) Pentru $m = 4$ să se determine $f \circ f$.
- c) Să se determine parametrul real m dacă aria triunghiului determinat de originea $O(0,0)$ și de punctele de intersecție ale graficului funcției f cu axele de coordonate este 6.

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Birta Adriana – Colegiul Tehnic „Anghel Saligny” Baia Mare

Prof. Podină Camelia – Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare

Clasa a X-a

Filiera tehnologică – Profil tehnic – toate specializările profesionale

I. 1. Arătați că funcția $f: \mathbf{R} - \{1\} \rightarrow \mathbf{R} - \{2\}$, $f(x) = \frac{2x+1}{x-1}$ este bijectivă și determinați inversa ei.

2. Fie $f, g: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ două funcții injective. Este posibil ca funcția $f \cdot g$ să nu fie injectivă? Argumentați.

II. 1. Fie $z = \frac{1-2i}{1+i}$. Calculați $\operatorname{Re}(z)$, $\operatorname{Im}(z)$ și $|z|$.

2. Determinați valorile lui $m \in \mathbb{R}$ pentru care ecuația:

$$z^2 - (4m+i)z + 2mi + m + 3 = 0$$

are o soluție reală, apoi rezolvați ecuația în fiecare dintre situațiile găsite.

III. 1. Fie $a = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}$ și $b = \sqrt{17} - \sqrt{11}$. Fără a extrage rădăcina pătrată, arătați că $a < b$.

2. Rezolvați în $\mathbb{R}$ ecuațiile: a) $\sqrt{5-x} + \sqrt{x} = 3$.

$$\text{b) } \sqrt[3]{x-1} + \sqrt[3]{x-2} = \sqrt[3]{2x-3}.$$

IV. 1. Fie $a = \log_3 2$. Arătați că $\log_3 432 = 4a + 3$

2. Fie $x \in (0;1) \cup (1;+\infty)$. Arătați că dacă $\lg x = a$, $\log_6 x = b$ și $\log_{15} x = c$ atunci :

$$\frac{1}{\log_2 x} + \frac{1}{\log_3 x} + \frac{1}{\log_5 x} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \right)$$

Subiectele au fost selectate de:

Prof. Balogh Erika, Colegiul Tehnic “C.D.Nenițescu” Baia Mare

Prof. Zlămpareț Horea, Colegiul Național “Vasile Lucaciu” Baia Mare

Clasa a X-a
Profilul uman, specializarea filologie, științe sociale

1) Comparați următoarele numere reale și arătați care este mai mare:

a) 5^{200} sau 3^{300} ;

b) 999^{10} sau 10^{30} ;

c) $(\sqrt{5} - \sqrt{3})^3$ sau $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^3$.

2) Dacă $15^a = 5$ și $15^b = 3$, să se calculeze $16^{\frac{1-a-b}{1-a}}$.

3) a) Dacă $\log_5 2 = a$ și $\log_5 3 = b$, calculați în funcție de a și b $\log_{12} 324$.

b) Dacă $\log_2 3 = a$ și $\log_3 5 = b$, calculați în funcție de a și b $\log_6 150$.

4) Fie $F = \{f_n: R \rightarrow R | f_n(x) = x^n, x \in R, n \in N^*\}$.

a) Să se arate că dacă $f, g \in F$, atunci $f \circ g \in F$.

b) Să se determine funcțiile $f, g \in F$ cu proprietatea $(f \circ g)(x) = f_{2011}(x), \forall x \in \mathbb{R}$.

c) Să se calculeze $f_1 \circ f_2 \circ f_3 \circ f_4 \circ f_5$.

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Natalia Fărcaș, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare,

Prof. Georgeta-Lia Berinde, Colegiul Tehnic ”Transilvania”, Baia Mare.

Clasa a X-a

Filieră tehnologică: profil servicii, resurse naturale și protecția mediului

1. Să se arate că numărul:

$$A = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2\sqrt{2}+3}} - \frac{\sqrt{6-4\sqrt{2}}}{2\sqrt{2}-3} \text{ este rațional.}$$

2. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \{-1, 0, 1\}$ definită astfel:

$$f(x) = \begin{cases} -1, & x < 0 \\ 0, & x = 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

a) Să se studieze bijectivitatea acestei funcții;

b) Să se arate că oricare ar fi numerele naturale u, v este adevărată egalitatea $f(u \cdot v) = f(u) \cdot f(v)$.

3. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuațiile:

a) $5 + \sqrt{x^2 - 7} = 2x$

b) $\lg(8x+9) + \lg x = 1 + \lg(x^2 - 1)$

4. Știind că $z \cdot \bar{z} = |z|^2, \forall z \in \mathbb{L}$ demonstrați că dacă $z_1, z_2, z_3 \in \mathbb{L}$ astfel încât

$$|z_1| = |z_2| = |z_3| = r, r \neq 0 \text{ și } z_1 + 3z_2 - 4z_3 = 0 \text{ atunci } \frac{1}{z_1} + \frac{3}{z_2} - \frac{4}{z_3} = 0 \text{ și}$$

$$z_2 \cdot z_3 + 3z_1 \cdot z_3 - 4z_1 \cdot z_2 = 0.$$

Subiectele au fost selectate și propuse de :

Prof. Mihis Grigore – Grup Școlar “Gh. Lazăr” Baia Mare

Prof. Bojor Meda – Col. Tehnic “Aurel Vlaicu” Baia Mare

Clasa a X-a

Profil real, specializarea științele naturii

1) Comparați numerele x și y dacă :

a) $x = \sqrt{13} - \sqrt{11}$ și $y = \sqrt{17} - \sqrt{15}$

b) $x = \operatorname{Re}(z_1)$ și $y = \operatorname{Re}(z_2)$ unde $z_1 = \frac{(1+i)^2}{2}$ și $z_2 = \frac{1+i}{1-i}$

2) Rezolvați ecuațiile exponențiale :

a) $3^{2x} - 3^x = 72$

b) $\frac{4^x - 6^x + 9^x}{4^x + 6^x + 9^x} = \frac{1}{3}$

3) a) Să se precizeze domeniul maxim de definiție a funcției:

$$f(x) = \log_{x+2}(x^2 - 7x + 6)$$

b) Rezolvați ecuația: $f(x) = 2$

c) Știind că $a = \log_6 2$ și $b = \log_6 5$ exprimați $c = \log_3 5$ în funcție de a și b

4) a) Arătați că: $x^2 + 5x - 6 = (x + 6)(x - 1) \quad \forall x \in \mathbb{R}$

b) Rezolvați ecuația: $\frac{\sqrt[3]{(x+6)^2} + \sqrt[3]{(x-1)^2}}{\sqrt[3]{x^2 + 5x - 6}} = \frac{5}{2}$

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Horge Daniel, Colegiul Economic „N. Titulescu”, Baia Mare

Prof. Cioclu Costel, Colegiul Tehnic „C. Sylva”, Baia Mare

Prof. Cozma Ciprian, Colegiul Tehnic „Transilvania”, Baia Mare

Clasa a XI-a

Profil real, specializarea științele naturii

1. Se consideră matricele $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 5 & 10 \end{pmatrix}$ și $X(a) = I_2 + a \cdot A, a \in \mathbb{R}$.

a) Să se demonstreze că $A^2 = 11 \cdot A$.

b) Să se determine numărul real a astfel încât determinantul matricei $X(a)$ să fie egal cu 12.

c) Să se demonstreze că $X(a) \cdot X(b) = X(a + b + 11 \cdot ab), \forall a, b \in \mathbb{R}$

d) Să se demonstreze folosind eventual metoda inducției matematice

că are loc egalitatea $(X(1))^n = X\left(\frac{12^n - 1}{11}\right), \forall n \in \mathbb{N}^*$

e) Să se arate că $X(a) \cdot X\left(\frac{-1}{11}\right) = X\left(\frac{-1}{11}\right), \forall n \in \mathbb{N}^*$. Să se calculeze limita:

a)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} + \sqrt{1+2x} + \dots + \sqrt{1+2011x} - 2011}{x}$$

b) Fie funcția

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} \frac{\ln(1+a^2x)}{3x}, & x > 0 \\ 5x^2 - 7x + 3, & x \leq 0 \end{cases}$$

Să se determine numerele a reale nenule astfel încât funcția f să admită limită în $x = 0$.

3. Fie $A(3,2), B(1,1), C(\alpha,4), D(5,\beta)$ și numerele reale α și β .

a) Să se determine numerele reale a, b astfel încât punctele A, B să aparțină dreptei de ecuație $d: x + ay + b = 0$.

b) Să se determine valorile reale ale lui α astfel încât aria triunghiului ABC să fie egală cu 5.

c) Să se determine valorile reale ale lui β astfel încât punctele A, B, D să fie coliniare.

4. Fie matricea $A = \begin{pmatrix} 4 & 3 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \in M_2(\mathbb{R})$. Să se calculeze A^n .

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Pop Anca, Colegiul Tehnic "George Barițiu" Baia Mare

Prof. Pop Adrian, Colegiul Tehnic "Transilvania" Baia Mare

Clasa a XI-a

Filiera tehnologică: profil servicii, resurse naturale și protecția mediului

Subiectul I

Fie matricea $A = \begin{pmatrix} 1 & -\sqrt{3} \\ \sqrt{3} & 1 \end{pmatrix}$, $A \in M_2(\mathbb{R})$.

a) Calculați A^2 și A^3 ;

b) Aflați A^{2011} ;

c) Rezolvați ecuația: $A \cdot X = I_2, X \in M_2(\mathbb{R})$.

Subiectul II

Rezolvați ecuația: $\begin{vmatrix} 1 & 1 & x-2 \\ 1 & x-2 & 1 \\ x-2 & 1 & 1 \end{vmatrix} = 0$ în mulțimea $\mathbb{R}$.

Subiectul III

În reperul cartezian xOy avem: $A(-3;-2)$, $B(4;-2)$ și $C(\alpha;\beta)$ cu α, β coeficienți reali. Aflați α și β astfel încât ΔABC să fie echilateral;

a) Aflați raza cercului circumscris ΔABC în funcție de α și β .

Subiectul IV

a) Calculați $\lim_{x \rightarrow 2011} \frac{\ln(x-2010)}{x-2011}$;

b) Se consideră funcția $f: R - \{1\} \rightarrow R$, $f(x) = \frac{|ax^2 + bx + c|}{x-1}$. Determinați numerele reale a , b și c , $a > 0$, $c > 0$ știind că $f(0) = -2$, $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x)}{x} = 1$ și $\lim_{x \rightarrow \infty} [f(x) - x] = 2$

Subiectele au fost selectate de:

Prof. Mic Leon, Grup Școlar "Gheorghe Lazar" Baia Mare

Prof. Rus Ancuța, C. T. „George Baritiu” Baia Mare

Clasa a XI-a

Filiera tehnologică – profil tehnic – toate specializările profesionale

1. Fie funcția $f: R \rightarrow R$, $f(x) = \begin{cases} x^2 + a, & x \leq 2 \\ ax + b, & x > 2 \end{cases}$. Aflați numerele reale a și b astfel încât să existe $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ și $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2}$.

2. Calculați $\lim_{x \rightarrow -\infty} x(\sqrt{x^2 + 1} + x)$.

3. Se dă matricea $A \in M_4(R)$, $A = \begin{pmatrix} x & 0 & -1 & 1 \\ 1 & x & -1 & 1 \\ 1 & 0 & x-1 & 0 \\ 0 & 1 & -1 & x \end{pmatrix}$. Aflați numărul real x astfel încât determinantul matricii A să fie egal cu 0.

4. Se dau punctele $A(8,0)$, $B(3,6)$, $C(0,3)$. Dreapta BC taie OX în D și dreapta AB taie axa OY în E .

a) Scrieți ecuațiile dreptelor BC , AB .

b) Aflați coordonatele punctelor D și E .

c) Arătați că mijloacele segmentelor $[OB]$, $[AC]$, $[DE]$ sunt puncte coliniare.

Subiectele au fost selectate și propuse de Prof. Grigor Mihai și Prof. Ocean Cristina

Clasa a XI-a

profil uman, specializarea filologie, științe sociale

I. Într-o clasă 14 elevi au ochii căprui, 7 au ochii negri, 5 au ochii verzi și 4 au ochii albaștri. Pentru acest studiu statistic precizați:

- populația statistică asupra căreia se efectuează studiul.
- unitățile statistice.
- efectivul populației.
- caracteristica studiată.
- tipul caracteristicii.

II. Cei 40 de muncitorii ai unui atelier au realizat ,într-o zi ,fiecare câte un anumit număr de piese, după cum urmează :

20	28	32	56	22	40	76	77	24	44	52	64	44	72	55	27	32	51	79	63
54	71	25	54	61	25	47	58	65	57	58	29	31	58	65	64	52	41	78	23

Grupând muncitorii după numărul de piese realizate ,grupele mergând din 10 în 10, descrieți producția din secție cu ajutorul unei serii statistice. Reprezentați grafic prin sectoare de cerc seria statistică .

III. Se consideră seria statistică descrisă prin următorul tabel :

x_i	1	2	3	4	5	6	7	8
n_i	8	10	6	6	5	4	2	1

- Determinați frecvențele relative ale fiecăreia dintre valorile caracteristicii.
- Trasați poligonul frecvențelor absolute cumulate crescător și poligonul frecvențelor absolute cumulate descrescător .
- Aflați mediana seriei considerate , valoarea mediei ,dispersia și abaterea medie pătratică a acesteia .

IV. S-au amestecat 4 kilograme de mere cu prețul de 24 lei/kg cu 8 kg de mere cu prețul de 32 lei/kg și cu 10 kg de mere cu prețul de 20 lei/kg.Care este prețul mediu de vânzare a unui kilogram de amestec .

Problemele au fost selectate și propuse de :

Prof. Viorica Brisc – Colegiul Tehnic „Anghel Saligny” Baia Mare

Prof. Mariana Muntean – Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare

Clasa a XII-a

Profil real, specializarea științele naturii

1. Pe mulțimea $G = (-1,1)$ se consideră legea de compoziție ” * ” definită prin:

$x * y = \frac{x+y}{1+xy}$. Se mai consideră funcțiile:

$$f: (-1,1) \rightarrow (0, \infty), f(x) = \frac{1-x}{1+x}$$

$$g: (0, \infty) \rightarrow (-1,1), g(x) = \frac{1-x}{1+x}$$

- Să se arate că $(x * y) * z = x * (y * z), \forall x, y, z \in G$;
- Să se calculeze $(f \circ g)(x), x \in (0, \infty)$;
- Să se determine inversa funcției f ;
- Să se arate că $f(x * y) = f(x) \cdot f(y), \forall x, y \in G$;
- Demonstrați că:
 $f(x_1 * x_2 * \dots * x_n) = f(x_1) \cdot f(x_2) \cdot \dots \cdot f(x_n), \forall n \in \mathbb{N}^*, \forall x_1, x_2, \dots, x_n \in G$
- Să se calculeze:

$$\frac{1}{2} * \frac{1}{4} * \frac{1}{6} * \dots * \frac{1}{2010}.$$

2. Fie mulțimea:

$$K = \left\{ \begin{pmatrix} x & y \\ 2y & x \end{pmatrix} \mid x, y \in \mathbb{Z}_3 \right\}$$

Verificați dacă mulțimea K formează grup împreună cu operația de înmulțire a matricelor. Determinați elementele mulțimii K .

3. Fie funcția

$$f: [0, \infty) \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} \sqrt{4-x^2} ; x \in [0, 2] \\ x^2 - 2x ; x > 2 \end{cases}$$

a) Arătați că f are primitive pe $\mathbb{R}$ și calculați $\int f(x)dx, x \in \mathbb{R}$

b) Determinați primitiva F a funcției f astfel încât $f(3) = \frac{10}{3}$

4. Dacă $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ este o funcție de două ori derivabilă cu derivata a doua (f'') continuă, să se calculeze $\int x f''(x)dx, x \in \mathbb{R}$.

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Trif Margareta – C.E. "N. Titulescu" Baia Mare

Prof. Ionaș Mirela – Gr. Șc. Tg. Lăpuș

Clasa a XII-a
Filiera tehnologică
Profilul tehnic- toate specializările

1. Fie $G = (k; +\infty)$ și legea de compoziție „ $*$ ” definită pe G ,

$$x*y = x \cdot y - k \cdot (x+y) + k^2 + k, \forall x, y \in G.$$

a) Demonstrați că $(G, *)$ este grup abelian ;

b) Pentru $k=1$, arătați că $x*1=1*x=1, \forall x \in \mathbb{R}$;

c) Pentru $k=1$, calculați: $(-2011) \cdot (-2010) \cdot \dots \cdot 0 \cdot \dots \cdot 2010 \cdot 2011$

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x}{x-1}, \text{daca } x \leq 0 \\ x \ln x, \text{daca } x \in (0, 1) \\ e^{-x} - \frac{1}{e}, \text{daca } x \geq 1 \end{cases}$$

Să se studieze dacă funcția f admite primitive pe $\mathbb{R}$, și în caz afirmativ să se calculeze $\int f(x) dx$.

3. Fie $I_n = \int x^n \cdot e^x dx$;

a) Să se calculeze I_1 și I_2 ;

b) Să se demonstreze că $I_n = x^n \cdot e^x - n \cdot I_{n-1} \forall n \geq 2$;

4. Fie mulțimea $M = \{a+b\sqrt{2} \mid a, b \in \mathbb{Z} \text{ si } a^2 - 2b^2 = 1\}$

a) Să se arate că $x = 3 + 2\sqrt{2} \in M$;

b) Să se demonstreze ca $x \cdot y \in M, \forall x, y \in M$;

c) Arătați că mulțimea M are o infinitate de elemente.

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Cosma Onița - Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare

Prof. Chiriac Nicolae - Gr. Șc. Ind. „ Dr. F. Ulmeanu” Ulmeni

Clasa a XII- a
profil uman, specializarea filologie, științe sociale

- I.** Fie matricea $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$
- a) Demonstrați că $A^2 - 6A + 11I_2 = O_2$
- b) Să se determine matricea $B = -A^3 + 6A^2$.
- c) Să se determine matricele $X = \begin{pmatrix} x & 0 \\ 0 & y \end{pmatrix} \in M_2(\mathbb{R})$ pentru care are loc egalitatea $A \cdot X = X \cdot A$.

II. Fie matricele $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

- a) Să se demonstreze că $A^2 = 3 \cdot A$, $A \cdot B = B \cdot A$
- b) Să se determine A^n și B^n pentru n , număr natural nenul.
- III.** Într-un reper cartezian xOy , se consideră punctele $A(1,2), B(2,-1), C(a,2a+1)$.
- a) Scrieți ecuația dreptei AB .
- b) Să se determine valorile lui $a \in \mathbb{R}$ astfel încât punctele A, B și C să fie coliniare.
- c) Determinați $a \in \mathbb{R}$ astfel încât $A \quad [ABC] = \frac{21}{2}$

IV Se consideră determinanții $\Delta_1 = \begin{vmatrix} a & b & a+b \\ b & a+b & a \\ a+b & a & b \end{vmatrix}$ și $\Delta_2 = \begin{vmatrix} a^2 & 2ab & b^2 \\ b^2 & a^2 & 2ab \\ 2ab & b^2 & a^2 \end{vmatrix}$

Arătați că $\Delta_1^2 = 4\Delta_2$.

Problemele au fost selectate și propuse de :

Prof. Viorica Brisc – Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Baia Mare

Prof. Mariana Muntean – Școala „Nicolae Iorga”, Baia Mare

Clasa a XII-a
Filiera tehnologică: profil servicii, resurse naturale și protecția mediului

- 1) Pe mulțimea numerelor reale $\mathbf{R}$ definim legea de compoziție
- $$x \circ y = xy - 2x - 2y + 6, \quad \forall x, y \in \mathbf{R}.$$
- a) Să se verifice că $x \circ y = (x-2)(y-2) + 2, \quad \forall x, y \in \mathbf{R}$.
- b) Să se arate că mulțimea $G = (2, +\infty)$ este parte stabilă a lui $\mathbf{R}$ în raport cu legea de compoziție “ $\circ$ ”.
- c) Să se arate că $(G, \circ)$ este grup abelian.

d) Să se demonstreze, utilizând metoda inducției matematice, că

$$x \circ x \circ \dots \circ x = (x - 2)^n + 2, \forall x \in \mathbf{R}, \forall n \in \mathbf{N}^*.$$

2) Se consideră mulțimea $G = \left\{ A(x) = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ x & 0 & 1 \end{pmatrix} \middle| x \in \mathbf{Z} \right\}.$

a) Să se verifice că $A(x) \cdot A(y) = A(x+y), \forall x, y \in \mathbf{Z}.$

b) Să se arate că funcția $f: \mathbf{Z} \rightarrow G, f(x) = A(x)$ este morfism între grupurile $(\mathbf{Z}, +)$ și $(G, \cdot).$

3) Să se calculeze :

a) $\int (x+3) \cdot e^{-x} dx, x \in \mathbf{R}.$

b) $\int \frac{\cos x}{\sin^2 x - 4} dx, x \in \mathbf{R}.$

4) Se consideră funcțiile $f, F: (0, +\infty) \rightarrow \mathbf{R}, f(x) = (x^2 - 1) \cdot \ln x$ și

$F(x) = (ax^3 - x) \cdot \ln x - \frac{x^3}{9} + bx.$ Să se determine $a, b \in \mathbf{R}$ astfel încât F să fie o primitivă

a funcției f pe $(0, +\infty).$

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Șerba Lucia, Colegiul Tehnic "Anghel Saligny", Baia Mare

Prof. Dale Camelia, Colegiul Tehnic "Transilvania", Baia Mare

OLIMPIADA JUDEȚEANĂ DE MATEMATICĂ

2 APRILIE 2011

Clasa a IV-a

SUBIECTUL I

Găsește cele mai mici trei numere naturale de 3 cifre, care împărțite la un număr impar de o cifră să dea restul 7.

SUBIECTUL II

Trei elevi au împreună 855 lei. După ce primul elev a cheltuit jumătate din suma sa, al doilea trei sferturi din suma sa, iar al treilea două treimi din suma sa, celor trei le rămân sume egale. Câți lei a avut inițial fiecare elev?

SUBIECTUL III

Pornind de la unul dintre numerele 8, 7 sau 6, numărând din 4 în 4, ajungem la numărul 2010. Găsiți numărul de la care am pornit. (Justificați alegerea numărului).

SUBIECTUL IV

Cu 7 cămile, cu una sau două cocoase, trebuie transportați la o destinație 360 litri de apă. O cămilă cu două cocoase duce cu 10 litri de apă mai mult decât o cămilă cu o cocoasă, iar împreună duc 110 litri. Fiecare cămilă consumă pe drum a zecea parte din apa pe care o transportă. Aflați câte cămile cu o cocoasă și câte cămile cu două cocoase sunt și cu câți litri de apă trebuie să se pornească la drum.

Subiectele au fost propuse de: Înv. Micle Maria, Școala cu clasele I-VIII, „Simion

Bărnuțiu”, Baia Mare (sub. I); Prof. Lucreția Timoceă, inspector școlar de specialitate și înv.

Maria Breban, Școala „Alexandru Ivasiuc”, Baia Mare (sub. II, III și IV).

Clasa a V - a

Subiectul 1

Se consideră numerele: $a = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2011}$ și $b = (13^{2011} : 169^{1005}) : (2^{10} - 2^9 - 2^8 - \dots - 2 - 1)$

Se cere:

- a) Să se arate că a se împarte exact la 4.
- b) Valoarea lui b .
- c) Restul împărțirii lui a la b .

Subiectul 2

Fie numărul: $n = 101200430009400001650000025\dots$

- a) Scrieți secvența următoare știind că mai sus au fost scrise 5 secvențe.
- b) Câte zerouri s-au folosit pentru scrierea primelor 100 de cifre ale numărului și care este cifra de pe locul 100 (de la stânga la dreapta)?
- c) Calculați suma numerelor ce reprezintă ordinea primelor 50 de secvențe precum și suma pătratelor lor.

Subiectul 3

Numărul natural a dă restul 3 la împărțirea prin 5 și 4 la împărțirea prin 7. Ce rest dă a la împărțirea prin 35?

Subiectul 4

- a) Arătați că numărul : $a = 10^{2009}$ se poate scrie ca sumă a patru cuburi perfecte
(E:14034 GM nr.7-8-9/2010)
- b) Comparați numărul a de la punctual a) cu numărul $b = 3^5 \cdot 2^{6690}$

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Sfara Gheorghe, C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare

Prof. Gherman Vasile, Grup Școlar "I. Buteanu" Șomcuta Mare.

Clasa a VI-a

Subiectul I

Să se determine numerele de forma $\overline{abc}$, în baza 10, știind că îndeplinesc simultan condițiile:

- i) $\frac{a}{2011 \cdot a + 3} = \frac{b}{2011 \cdot b + 2} = \frac{c}{2011 \cdot c + 1}$;
- ii) $a^3 + b^3 + c^3$ divide pe 288.

Subiectul II

1) Fie numerele naturale nenule a, b și egalitatea $4 \cdot [a; b] = a \cdot b \cdot (a; b)$, unde $[a; b]$ reprezintă c.m.m.m.c al numerelor a și b ; $(a; b)$ reprezintă c.m.m.d.c al numerelor a și b .

- i) Arătați că a și b nu sunt prime între ele;
- ii) Aflați $(a; b)$.

2). Fie $x \in \mathbb{Z} \setminus \{0\}$, x număr par. Să se arate că fracția $\frac{7x+1}{8x}$ este ireductibilă.

Subiectul III

Fie semidreapta $[OA]$ bisectoarea unghiului $\angle XOY$ și B un punct în interiorul unghiului $\angle XOY$ astfel încât $m(\angle AOB) = 29^\circ 30'$. Fie $m(\angle XOB) = p^\circ$, $m(\angle BOY) = q^\circ$ unde p și q sunt numere prime. Calculați $m(\angle XOY)$.

Subiectul IV

Fie unghiul ascuțit XOY și P un punct în interiorul său. Notăm cu A și B simetricile lui P față de OX respectiv OY . Arătați că $[AB] \equiv [OP]$ dacă și numai dacă $m(\angle XOY) = 30^\circ$

(E:14133 ,G.M. nr.2-2011)

Subiectele au fost selectate și propuse de:

Prof. Vişdeluc Mihai, Școala Glod, Maramureș

Prof. Gherasin Gheorghe, Lic "Regele Ferdinand", Sighetu Marmației

CONCURSUL DE MATEMATICĂ SIGMA 2011

Clasa a IV-a

1. În tabloul alăturat, alegeți și puneți semnele potrivite $(+; -; \times; :)$ și paranteze (acolo unde e cazul), pentru a obține rezultatele indicate. Atenție nu trebuie folosite obligatoriu toate semnele.

2. a) Suma a opt numere naturale diferite este mai mică decât 36. Aflați produsul numerelor.

b) Să se afle x din egalitatea :

$$2012 - [2012 - 2012 : (2012 - 2012 : 4 + x)] = 1$$

3. Știm că suma punctelor de pe două fețe opuse ale unui zar este egală cu 7. Adriana construiește un turn din 9 zaruri așezate unul peste altul și observă că suma punctelor de pe cele 5 fețe vizibile ale zarului de sus este 17. Care este suma punctelor de pe toate fețele care nu se văd ale celor 9 zaruri ?

4. Un număr natural nenul se împarte la 5 și la 13. Câtul împărțirii la 5 este egal cu restul împărțirii la 13, iar câtul împărțirii la 13 este egal cu restul împărțirii la 5. Câte soluții are problema și ce valori au acestea ?

$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 1$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 2$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 3$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 5$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 6$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 7$
$7 \ 7 \ 7 \ 7 = 8$

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. învățământ primar Ienuțaș Monica, Școala „Avram Iancu” Baia Mare

Clasa a V-a

1. Dan și Ana au la dispoziție cifrele 1, 3, 5, 7, 9 și o virgulă, confecționate din material plastic. Ei își propun să joace un joc după următoarea regulă: Dan așază cele 5 cifre una după alta, iar apoi Ana așază virgula, obligatoriu între două cifre.

a) Care este cel mai mic, cel mai mare număr pe care ei îl pot obține ?

b) Dacă este deja format numărul 3,5917 să se afle suma celui mai mic și a celui mai mare număr pe care ei îl pot obține prin eliminarea unei singure cifre de după virgulă.

c) Câte numere distincte pot forma cei trei copii.

2. a) Află cel mai mic număr natural de patru cifre care împărțit la un număr de două cifre dă restul 89.

b) Determinați cel mai mic număr natural nenul n pentru care $\frac{n}{2}$ este cub perfect și $\frac{n}{5}$ este pătrat perfect.

3. Se consideră numărul 7^{2011} . Taiem prima cifră a acestui număr și o adunăm la numărul rămas. Continuăm acest procedeu până când rămâne un număr de 10 cifre. Demonstrați că acest număr are două cifre egale.

4. Considerăm mulțimea $A = \{2, 3, 4, K, n\}$, $n \in N, n \geq 2$. Determinați n maxim astfel încât A să poată fi scrisă ca reuniunea a trei mulțimi disjuncte X, Y, Z și pentru orice a, b din una dintre mulțimile $X, Y, Z, \frac{a}{b} \notin N$.

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc” Baia Mare,

Prof. Buzilă Gârda Cristian, Școala „George Coșbuc” Baia Mare

Clasa a VI-a

1. Fie $P(n)$ și $S(n)$ produsul și respectiv suma cifrelor numărului natural n . De exemplu, $P(23) = 6$ și $S(23) = 5$. Dacă N este un număr de două cifre cu proprietatea că $N = P(N) + S(N)$, care este cifra unităților numărului?

2. Fie numărul $a = 1 \cdot (-1)^1 + 2 \cdot (-1)^2 + 3 \cdot (-1)^3 + \dots + n \cdot (-1)^n$.

a) Calculați a pentru $n = 2000$. b) Determinați n , dacă $a = 2000$

3. Considerăm triunghiul ABC cu laturile a, b, c numere naturale. Se știe că a și b sunt direct proporționale cu numerele 7 și 3, iar b și c sunt invers proporționale cu 10 și 6. Determinați măsurile unghiurilor triunghiului ABC , știind că acestea sunt direct proporționale cu a, b, c și perimetrul triunghiului este minim.

4. Se consideră triunghiul ABC cu $m(\angle BAC) = 36^\circ$ și $m(\angle ACB) = 72^\circ$. În punctul M , mijlocul segmentului AC , se construiește o dreaptă perpendiculară pe AC , care se intersectează cu dreapta BC în punctul D și cu segmentul AB în punctul N .

Demonstrați:

a) $[AD] \equiv [DC]$; b) $[CN]$ este bisectoarea unghiului ACB .

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. Buzilă Gârda Cristian, Școala „George Coșbuc” Baia Mare,

Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc” Baia Mare.

Clasa a VII-a

1. Determinați mulțimile disjuncte A și B știind că: $A \cup B = \{\frac{1}{16 \cdot 17}, \frac{1}{17 \cdot 18}, \dots, \frac{1}{111 \cdot 112}\}$

și suma elementelor mulțimii A este egală cu suma elementelor mulțimii B .

2. Dacă $x^2 y^2 + y^2 z^2 + z^2 x^2 = 2011$, arătați că:

$$A = \sqrt{(2011 + x^4)(2011 + y^4)(2011 + z^4)} \text{ este număr rațional.}$$

3. Să se arate că oricare ar fi numerele raționale a, b, c , numărul
$$\frac{1-a(1-\sqrt{2})}{a+1+\sqrt{2}} + \frac{1-b(\sqrt{2}-\sqrt{3})}{b+\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1-c(\sqrt{3}-2)}{c+\sqrt{3}+2}$$
 este natural.

4. Două dintre înălțimile unui triunghi oarecare au lungimile 4 și 12. Determinați lungimea celei de-a treia înălțimi știind că ea se exprimă tot printr-un număr natural.

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc” Baia Mare

Clasa a VIII-a

1. Fie

$$S = \frac{2^2 + 2 + 1}{2^4 - 2} + \frac{3^2 + 3 + 1}{3^4 - 3} + \dots + \frac{2011^2 + 2011 + 1}{2011^4 - 4}$$

Determinați partea întreagă a lui S .

2. Demonstrați că pentru orice numere reale pozitive a, b, c au loc inegalitățile:

a) $\sqrt{(a+c)(b+c)} \geq \sqrt{ab} + c;$

b) $\sqrt{(1+a)(1+b)} \geq \frac{a(1+b) + b(1+a)}{a+b}.$

3. a) Determinați toate numerele naturale nenule a , astfel încât:

$$(a^2 + 2a + 9)^2 + 3a \cdot (a^2 + 2a + 9) - 4a^2 = 4131;$$

b) Rezolvați următorul sistem de ecuații:
$$\begin{cases} \sqrt{x^2 - 6y + 15} = 1 \\ \sqrt{y^2 + 4x + 3} = 2 \end{cases}.$$

4. Fie $ABCA'B'C'$ o prismă triunghiulară dreaptă cu $AB = AC = AA' = a$ și $m(\angle BAC) = 90^\circ$. Aflați distanța dintre BC' și AB' .

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. Ștef Terezia, Școala „George Coșbuc” Baia Mare,

Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „George Coșbuc” Baia Mare.

Clasa IX – X

Subiectul I

- a) Să se demonstreze că:

$$\frac{n!}{\prod_{k=1}^n (1+k^2)} \leq \frac{1}{2^n}, \forall n \in N^*$$

- b) Fie $x, y, z \in (-1, 1)$ cu $x + y + z \geq 0$. Să se arate că:

$$\sqrt{(1-x)(1+y)} + \sqrt{(1-y)(1+z)} + \sqrt{(1-z)(1+x)} \leq \sqrt{9 - (x+y+z)^2}$$

(G.M. Nr. 2/2011)

Subiectul II

- a) Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ce verifică relația:

$$f(x+y) - f(x-y) = 2 \sin y \cdot f\left(x + \frac{\pi}{2}\right), \forall x, y \in \mathbb{R}.$$

Să se arate că $f(x) = a \sin x - b \cos x$, unde $a = f\left(\frac{\pi}{2}\right)$, $b = f(\pi)$ și să se determine imaginea funcției.

(G.M. Nr. 7-8-9/2010, enunț modificat)

- b) Fie $f: \{1,2,3, \dots, 2011\} \rightarrow \{1,2,3, \dots, 2011\}$ astfel încât
 $|f(x) - f(y)| < |x - y|, \forall x, y \in \{1,2,3, \dots, 2011\}$ cu $x \neq y$.

Demonstrați că funcția nu este surjectivă.

(Notă: Spunem că o funcție este surjectivă dacă imaginea ei coincide cu codomeniul)

(RMC Nr. 2/2011)

Subiectul III

Fie $ABCD$ un patrulater convex, M, N, P, Q mijloacele laturilor AB, BC, CD, DA și G_1, G_2, G_3, G_4 centrele de greutate pentru $\triangle BMN, \triangle CNP, \triangle DPQ, \triangle AMQ$.

- a) Să se arate că $3G_1G_3 = 2BD$.

- b) Dacă G_1G_3 intersectează laturile AC, G_2G_4 în E, F , iar BD intersectează laturile G_2G_4, AC în R, S să se arate că patrulaterul $EFRS$ este paralelogram

Prof. Giurgi Vasile, C.N. Dragoș Vodă

Subiecte propuse și selectate de către:

Prof. Bedeoan Loredana, C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției

Prof. Giurgi Vasile, C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției

Clasa a XI-a și a XII-a

1. Fie expresia $E(x, y) = 2 \cdot \log_a[(\sqrt{a^x} - 1)(\sqrt{a^y} - 1) + 1]$, unde $x, y \in (0, \infty), a \in (1, \infty)$.

- a) Arătați că $E(x, y) \in (0, \infty)$

- b) Găsiți $t \in (0, \infty)$ a.î. $E(x, t) = x, \forall x \in (0, \infty)$

- c) Arătați că $\exists x' \in (0, \infty)$ a.î. $E(x, x') = t, \forall x \in (0, \infty)$

2. Fie $A, B, C \in M_n(\mathbb{C})$ inversabile a.î.

$$2 \cdot A \cdot (B^{-1} + C) = B \cdot (A^{-1} + C)$$

Arătați că: $2 \cdot (B^{-1} + C) \cdot A = (A^{-1} + C) \cdot B$.

3. Se consideră funcțiile $f: (-1, \infty) \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \ln(1+x) - x$ și $g: (-1, \infty) \rightarrow \mathbb{R},$

$$g(x) = \ln(1+x) - x + \frac{x^2}{2}.$$

- a) Calculați $f'(x)$ și $g'(x)$

- b) Calculați suma $S = 1 + 3 + 5 + \dots + (2n+1)$ și demonstrați că

$$1^2 + 3^2 + \dots + (2n-1)^2 = \frac{n(4n^2-1)}{3}, \forall n \in \mathbb{N}^*$$

- c) Dacă $f(x) < 0 < g(x), \forall x > 0$ calculați:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left[\ln\left(1 + \frac{1}{n^2}\right) + \ln\left(1 + \frac{3}{n^2}\right) + \dots + \ln\left(1 + \frac{2n-1}{n^2}\right) \right]$$

4. Se consideră șirurile $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ și $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$:

$$a_n = \frac{1}{2^{1^2}} + \frac{1}{2^{2^2}} + \frac{1}{2^{3^2}} + \dots + \frac{1}{2^{n^2}} \text{ și } b_n = a_n + \frac{1}{2n \cdot 2n^2}, \forall n \in \mathbb{N}^*$$

- a) Să se verifice că șirul $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ este strict crescător.

- b) Să se arate că șirul $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ este strict descrescător.

- c) Să se arate că șirurile $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ și $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ sunt mărginite.

d) Să se arate că șirurile $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ și $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ sunt convergente și au aceeași limită.

Subiecte propuse și selectate de:

Prof. Bedeoan Loredana - Colegiul Național "Dragoș-Vodă" Sighetu Marmăției

Prof. Giurgi Vasile - Colegiul Național "Dragoș-Vodă" Sighetu Marmăției

CONCURSUL "ARGUMENT"

Clasa a IX-a

Problema 1

Să se rezolve ecuația: $x^2 - [x] - 2 = 0$, unde $[x]$ reprezintă partea întreagă a numărului x .

Prof. Maria Pop

Problema 2

Să se determine funcțiile $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ cu proprietatea $f([x]) + f(\{x\}) = 2f(x) - x^2$,

pentru orice $x \in \mathbb{R}$.

Prof. Vasile Pop

Problema 3

Pe laturile AB, BC, CD, DA ale pătratului $ABCD$ se consideră punctele M, N, P, Q astfel ca $AM \geq MB, BN \geq NC, CP \geq PD$ și $DQ \geq QA$.

a) Să se arate că $S_{(MNPQ)} \geq \frac{1}{2} S_{(ABCD)}$

b) Să se arate că dacă $x, y, z, t \in \left[\frac{1}{2}, 1\right]$ atunci

$$x(1-y) + y(1-z) + z(1-t) + t(1-x) \leq 1$$

Prof. Vasile Pop

Clasa a X-a

Problema 1

Fie $x \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ astfel ca $\sin x$ și $\cos x$ sunt numere raționale. Să se arate că:

a) $\frac{1}{\sin x} + \frac{1}{\cos x} > 2\sqrt{2}$.

b) Numărul $\frac{1}{\sin x} + \frac{1}{\cos x}$ nu este număr natural.

Prof. Maria Pop

Problema 2

Fie p un număr prim și $n \geq 2$ un număr natural. Să se determine numerele raționale

$x_1, x_2, \dots, x_n$ care verifică relația:

$$x_1^n + px_2^n + p^2x_3^n + \dots + p^{n-1}x_n^n = p^{n-1}x_1x_2\dots x_n.$$

Prof. Vasile Pop

Problema 3

Să se rezolve sistemul de inecuații:

$$\begin{aligned}x_1x_2 + y_1y_2 \leq 0, \quad x_1x_3 + y_1y_3 \leq 0, \quad x_1x_4 + y_1y_4 \leq 0 \\x_2x_3 + y_2y_3 \leq 0, \quad x_2x_4 + y_2y_4 \leq 0, \quad x_3x_4 + y_3y_4 \leq 0, \\x_1^2 + y_1^2 > 0, \quad x_2^2 + y_2^2 > 0, \quad x_3^2 + y_3^2 > 0, \quad x_4^2 + y_4^2 > 0.\end{aligned}$$

Prof. Vasile Pop

Clasa a XI-a

Problema 1. Să se determine toate tripletele de numere complexe (a, b, c) cu proprietatea:

$$|a| = |b| = |c| = 1 \quad \text{și} \quad \frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{a} = 1. \quad \text{Prof. Maria Pop}$$

Problema 2. Să se determine toate matricele $A \in M_{4,2}(R)$ pentru care dacă notăm

$$B = A \cdot A^t = [b_{ij}]_{i,j=\overline{1,4}}$$

avem:

$$b_{ii} > 0, i = \overline{1,4} \quad \text{și} \quad b_{ij} \leq 0 \quad \text{pentru orice } i \neq j. \quad \text{Prof. Vasile Pop}$$

Problema 3. Fie M o mulțime cu $n \geq 3$ elemente.

Să se determine numărul perechilor (X, Y) de submulțimi proprii, nevide care verifică una din condițiile:

- $X \cap Y = \emptyset$
- $X \cup Y = M$.
- $X \subset Y$ și $X \neq Y$.

Prof. Vasile Pop

Clasa a XII-a

Problema 1. Fie matricele $A \in M_n(C)$ și $c \in C$ astfel ca

$$A^2 + B^2 - AB = cI_n.$$

Să se arate că $\det(AB - BA) = 0$ sau n este divizibil cu 3.

Prof. Vasile Pop

Problema 2. Se consideră șirul $a_n = \frac{1}{2 \ln 2} + \frac{1}{3 \ln 3} + \dots + \frac{1}{n \ln n} - \ln \ln n, n \geq 2$ și notăm

cu x_n cel mai mic număr natural pentru care

$$\frac{1}{2 \ln 2} + \frac{1}{3 \ln 3} + \dots + \frac{1}{x_n \ln x_n} \geq n.$$

a) Să se arate că șirul $(a_n)_{n \geq 2}$ este convergent.

b) Să se arate că $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\ln x_{n+1}}{\ln x_n} = e$.

Prof. Vasile Pop

Problema 3. Să se determine toate funcțiile surjective $f: R \rightarrow R$ și toate legile de compoziție $*$: $R \times R \rightarrow R$ care verifică relațiile: $x * x = 0$ și $x * (y * z) = x * y + f(z)$, pentru orice numere reale x, y, z .

Prof. Vasile Pop

CONCURSUL DE MATEMATICĂ 50 CENT

Clasa a IX –a

- I. a) Rezolvați ecuația:
 $1 + 7 + 13 + \dots + x = 96$
b) Arătați că dacă a^2, b^2, c^2 sunt trei termeni consecutivi ai unei progresii aritmetice atunci și $\frac{a}{b+c}, \frac{b}{c+a}, \frac{c}{a+b}$ formează o progresie aritmetică.

II. Folosind inducția matematică demonstrați că :

- a) $(3^{2n+1} + 2^{n+2}) : 7, (\forall) n \in \mathbb{N}$
b) $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \dots \cdot \frac{2n-1}{2n} < \frac{1}{\sqrt{2n+1}}, (\forall) n \in \mathbb{N}^*$

III. Fie $x, y \in \mathbb{R}$ astfel încât $|3y - 2x - 6| \leq 5$ și $|3x - 4y + 1| \leq 2$.
Arătați că $-12 \leq y - x \leq 2$.

IV. Determinați numărul elementelor mulțimii A dacă

$$A = \{ a \in \mathbb{R} \mid \text{ecuația } |x+1| + |x+2| = a + 3x \text{ are două soluții reale} \}.$$

Subiecte propuse de: Prof. Friedrich Gabriela, Prof. Temian Gavril, C.Ec. "N. Titulescu"
Baia Mare

Clasa a X –a

I. Știind că $2^a + 2^{-a} = 3$, calculați $8^a + 8^{-a}$, $a \in \mathbb{R}$.

II. Rezolvați ecuațiile:

- a) $\sqrt{3x^2 + 5x + 8} - \sqrt{3x^2 + 5x + 1} = 1$
b) $\sqrt{x-1} + 2\sqrt{x-2} - \sqrt{x-1} - 2\sqrt{x-2} = 1.$

III. Dacă $a, b, c \in (0, +\infty)$ și $c \neq 1$ demonstrați că:

- a) $a^{\log_c b} = b^{\log_c a}$
b) Folosind eventual punctul a) demonstrați că

$$2^{\log_3 5} + 5^{\log_3 2} = 4^{\log_3 \sqrt{15}}$$

IV. Fie funcțiile $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x + 2$, $g(x) = x + 3$ și

$$h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, h(x) = a \cdot f(x) + b \cdot g(x).$$

Determinați a și b numere reale astfel încât $h^{-1}(x) = f^{-1}(x) + g^{-1}(x)$.

Subiecte propuse de: Prof. Friedrich Gabriela, Prof. Temian Gavril, C.Ec. "N. Titulescu"
Baia Mare

Clasa a XI –a

I. Calculați:

- 1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{a^x + b^x}{2} \right)^{\frac{1}{x}}, a > 0, b > 0.$
2) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{tg(\sqrt{x+6}-x)}{tg(-x^2+3x)}$
3) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{1+x} + \sqrt[3]{1+x} - 2}{x}$

II. Determinați $a, b, c \in \mathbb{N}^*$, $a \leq c < 5$ astfel încât

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{ax^2 + bx + c} - \sqrt{ax^2 - bx + c}) = 1.$$

III. Se dă matricea $A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \in M_3(\mathbb{R})$.

- a) Verificați că $A^2 - A = 2I_3$.

b) Demonstrați că $A^{2010} + A^{2009} = 2^{2009} (A + I_3)$.

IV. Rezolvați în $M_2(\mathbf{R})$ ecuația $A^n = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$.

Subiecte propuse de: Prof. Friedrich Gabriela, Prof. Temian Gavril, C.Ec. "N. Titulescu"
Baia Mare

Clasa a XII –a

I. Fie $a, b, c \in \mathbf{Z}$, $b \neq 0$. Pe $\mathbf{Z}$ se definește operația " $*$ " astfel

$$x * y = axy + b(x + y) + c, (\forall) x, y \in \mathbf{Z}.$$

a) Arătați că legea " $*$ " este asociativă dacă și numai dacă $b^2 - b = ac$.

b) Dacă $b^2 - b = ac$ demonstrați că legea " $*$ " admite element neutru dacă și numai dacă b/c .

c) Pentru $a = 2$, $b = -3$, $c = 4$ studiați proprietățile legii " $*$ ".

II. Demonstrați că operația " $*$ " este lege de compoziție pe mulțimea

$$G = (-\infty, -\frac{3}{2}), \text{ unde } x * y = \frac{4xy+3}{4x+4y+4}.$$

III. Se dă funcția $f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$, $f(x) = \begin{cases} x^2 e^x - 2x, & x \leq 0 \\ x \ln x, & x > 0 \end{cases}$

a) Să se demonstreze că f admite primitive.

b) Să se determine primitivele funcției f .

IV. Fie $f_n: [0, 1] \rightarrow \mathbf{R}$, $f_n(x) = x^n e^x$, $I_n = \int f_n(x) dx$.

a) Calculați $I_1 + I_2$.

b) Să se calculeze $I_n + nI_{n-1}$.

c) Folosind eventual punctul b), calculați I_3 , I_4 și I_5 .

Subiecte propuse de: Prof. Friedrich Gabriela, Prof. Temian Gavril, C.Ec. "N. Titulescu"
Baia Mare

CONCURSUL INTERDISCIPLINAR DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ ȘI MATEMATICĂ

„± POEZIE”,

ETAPA ZONALĂ/ MUNICIPALĂ

Clasa a V-a

Citește cu atenție textul de mai jos:

Flutură, tu, pe unde prin perdea

Putuși intra-n chilia mea?

Ce știri mi-aduci din primăvară,

Frumosule de catifea solară?

Echer plăpând te-ai și prins de părete,

Uitându-te la cărți și la caiete

Cu ochii-aprinși ca jarul de rubin.

Ai și tu o chemare? Ai și tu un destin?

Deschideți-i fereastra dintre ramuri

Să nu-și lovească frăgezimea-n geamuri.

Puiul luminii caută-ntr-afară.

Lovit în frunte poate să și moară,

*Aici, în foișorul nostru din cărare,
Unde nici nimeni, nici nimic nu moare,
Decât pe înserate vreo stea sau câte-o floare. (Tudor Arghezi: **Fluture, tu**)*

* „solar” – aici – care aparține Soarelui

A. Răspunde următoarelor cerințe:

1. Transcrie un cuvânt în care același sunet să aibă valori diferite, menționându-le. Scrie alți doi termeni care fac parte din același câmp lexical cu „echer”, numindu-l.
2. Extrage, din text, trei verbe folosite la moduri diferite, precizându-le.
3. Exprimă-ți părerea, în maximum 5 rânduri, despre semnificația versului:
Puiul luminii caută-ntr-afară.
4. Recunoaște și numește atât cazul, cât și funcția sintactică a fiecăruia dintre următoarele substantive din text:

Fluture, un destin și (dintre) ramuri.

B. Scrie, apelând la imaginație și la textul dat, o compunere narativă, de 20 – 30 de rânduri, în care să prezinți peripețiile unui fluture plecat în căutarea nemuririi.

Vei primi punctajul integral dacă:

- vei construi textul având în vedere că acesta trebuie să aibă: introducere, cuprins și încheiere;
- vei avea o viziune personală asupra temei propuse; originalitatea se va regăsi și în titlu;
- vei folosi elemente specifice modurilor de expunere învățate: narațiunea, descrierea și dialogul;
- textul tău va fi corect în ceea ce privește: logica și claritatea enunțurilor; adecvarea conținutului la cerințe; registrul de comunicare și stilul adecvate conținutului.

C. 1. Se consideră pătratul de mai jos astfel încât suma numerelor de pe fiecare orizontală, verticală și diagonală să fie aceeași.

a	21	14
b	C	19
20	D	e

- a) Să se arate că valoarea lui c este egală cu 17.
 - b) Dacă $c = 17$ să se determine a, b, d, e și suma tuturor numerelor din pătrat.
2. Dacă aranjăm numerele 3, 6, 10, 13 în ordinea 13, 3, 6, 10 atunci suma oricăror două numere vecine este pătrat perfect: $13+3=16$, $3+6=9$, $6+10=16$.
Dacă aranjăm numerele 1, 2, 3, ..., 15, 16 astfel ca suma oricăror două numere vecine este pătrat perfect, ce poziție ocupă numărul 16. Găsiți o astfel de aranjare.
3. Alcătuieste o problemă de matematică care să se rezolve folosind metoda drumului invers. Rezolvă problema pe care ai compus-o.

Problemele au fost selectate de către:

Limba și literatura română: Inspector școlar de specialitate: Prof. Valentina Todoran, Prof. Gabriela Vanca, Școala „Gheorghe Coșbuc”, Baia Mare

Matematică: Inspector școlar de specialitate: Prof. Gheorghe Maiorescu, Prof. Ienuțaș Vasile, Școala „Gheorghe Coșbuc”, Baia Mare.

Clasa a VI-a

Citește cu atenție textul de mai jos:

*Auzise și Dănuț
Că un ou e cu „bănuț”
Și credea că oul moale-i
Pușculiță cu parale.
Avea cam vreo șase ani
Și visa să strângă bani,
Socotind pe uși, cu cretă,
Cât costa o bicicletă.
Scormonind pe la găini,
Pe subt cloști și prin vecini,
A stricat, pe neștiute,
Oua cam vreo două sute.
Dar s-a pus plângând să zbiere,
De necaz și de durere,
Ce-a pierdut și ce-a găsit.
Că s-a mai și mâzgălit
Cu albuș, cu gălbenuș,
De atunci și pân-acuș*

*N-a ajuns să se mai spele,
Că intrase mîzga¹-n piele.
A răcnit și-a mai țipat
Că măcar nu le-a mâncat,
Fierte, ochiuri sau răscoapte²
La cafelele cu lapte.
El crezuse, băietanul,
Că bănuțu-i gologanul
Sau un leu frumos și nou
Pus cumva în orice ou,
Nu știa că-i stă pe fund,
Oului, un gol rotund
Pentru plod³ și pentru pui,
Când ia trup făptura lui.
Că subt coaja strânsă caier⁴
Stă păstrat un pic de aer,
Ca, trezit din nesimțire,
Puiul mamei să respire*

(Tudor Arghezi, *Bănuțul*)

1. „mâzgă” = strat moale și cleios sau unsuros;
2. „ou răscopt” = ou fiert tare;
3. „plod” – aici = organism animal aflat în stadiile inițiale de dezvoltare; embrion;
4. „caier” = mănunchi de lână, de in, de cânepă sau de borangic, care se pune în furcă pentru a fi tors manual.

A. Răspunde, mai întâi, următoarelor cerințe:

1. Alcătuiește un enunț cu un cuvânt identificat în text, care, prin schimbarea accentului, dobândește valoarea morfologică de verb. Selectează, din text, trei cuvinte care aparțin câmpului lexical al *unităților monetare*.
2. Extrage două cuvinte în cazul cărora relația dintre numărul de litere și numărul de sunete să exemplifice operația matematică de scădere, oferind explicațiile de rigoare.
3. Alcătuiește două enunțuri în care același verb la modul infinitiv să îndeplinească, pe rând, funcția sintactică de complement direct, respectiv de subiect. Precizează funcția sintactică ilustrată în fiecare enunț.
4. Explică, în maximum 5 rânduri, titlul operei, referindu-te la confuzia apărută în mintea băiatului.

B. Scrie, apelând la imaginație și valorificând ideile din poezia dată, o compunere narativă, de 20-25 de rânduri, cu titlul „Comorile sufletului”. Vei primi punctajul integral dacă:

- vei construi textul având în vedere că acesta trebuie să aibă: introducere, cuprins și încheiere;
- vei avea o viziune personală asupra temei propuse;
- vei folosi elemente specifice modurilor de expunere învățate: narațiunea, descrierea și dialogul;

- textul tău va fi corect în ceea ce privește: logica și claritatea enunțurilor; adecvarea conținutului

la cerințe; registrul de comunicare și stilul adecvate conținutului.

C.

1. Se consideră numerele $\overline{xxx}$ și $\overline{abcd}$ scrise în baza 10, astfel încât

$$\frac{\overline{xxx}}{\overline{abcd} - (a+b+c+d)} \in \mathbb{N}.$$

a) Arătați că $x = 9$ și $a = 1$.

b) Determinați toate valorile lui $\overline{abcd}$.

2. Unui număr de patru cifre distincte, divizibil cu 72, îi tăiem o cifră și obținem un număr de trei cifre divizibil cu 72. Din noul număr tăiem iarăși o cifră și ajungem astfel la numărul 72. Aflați numărul inițial.

3. Alcătuieste o problemă de geometrie în care să folosești termeni din câmpul lexical al cuvântului *unghi*.

Rezolvă problema pe care ai compus-o.

Problemele au fost selectate de către:

Limba și literatura română: Inspector școlar de specialitate: Prof. Valentina Todoran, Prof. Gabriela Vanca, Școala "Gheorghe Coșbuc", Baia Mare.

Matematică: Inspector școlar de specialitate: Prof. Gheorghe Maiorescu, Prof. Ienuțaș Vasile, Școala "Gheorghe Coșbuc", Baia Mare.

ETAPA NAȚIONALĂ

Clasa a V – a

I. Limba română

Se dă textul:

Aveam o poezie care nu mă lăsa să dorm

Și am trimis-o la țară

La un bunic.

La urmă am scris alta

Și i-am trimis-o mamei s-o păstreze în pod.

Am mai scris după aceea vreo câteva

Și, cu strângere de inimă, le-am încredințat rudelor

Care și-au dat cuvântul c-o să aibă grijă de ele.

.....

(Marin Sorescu, *Hoții*)

Cerințe:

1. Transcrie, din textul dat, două verbe la modul indicativ, timpuri diferite.
2. Alcătuieste un enunț propriu în care cuvântul *i* să aibă valoare morfologică diferită față de valoarea din text; precizează-o.
3. Precizează funcția sintactică și cazul substantivului *mamei*.
4. Menționează câte un derivat diminutival al fiecăruia dintre cuvintele *poezie* și *cuvânt*.
5. Selectează, din text, doi termeni care aparțin câmpului lexical al gradelor de rudenie.

II. Matematică

Se consideră mulțimea de numere naturale A . Se știe că sunt îndeplinite simultan condițiile:

- a) $2 \in A$;
 b) Dacă $x \in A$, atunci $3x + 2 \in A$;
 c) Dacă $x^2 + 1 \in A$, atunci $x \in A$.
 Arătați că mulțimea $\{1; 4; 5; 26\} \subset A$.

III. Română+matematică

*E cald...grădina-n jurul meu.
 În sălcii vrăbiile tac,
 Doar cucul cel bătrân aruncă,
 Neîndemânatic și buimac,
 Chemarea-i scurtă peste luncă.
 Și din trifoiul parfumat,
 Cu flori ușoare și rotunde,*

*Același murmur necurmat
 De greieri adormiți răspunde
 Surâde, leneșă, la soare.
 Frunzișul prăfuit și greu
 Își culcă umbra călătoare
 Pe-al ierburilor câmp plâpând...
 Râzând, cu capul dat pe spate,
 Un mac își scutură pe rând
 Petalele însângerate.*

(Otilia Cazimir, *Vară*)

1. Selectează două cuvinte din text, care ilustrează aceeași figură geometrică.
2. Precizează câte elemente are mulțimea păsărilor și câte elemente are mulțimea plantelor prezente în textul dat;
3. Grupăți în mulțimi disjuncte elementele grădinii.
4. Redactează o *compunere narativă* de 15 – 20 de rânduri, cu titlul *O după-amiază de vară*. În redactarea compunerii tale, vei avea în vedere:
 - adecvarea conținutului compunerii la titlul indicat;
 - utilizarea următoarelor figuri de stil: epitetul, comparația și personificarea;
 - valorificarea elementelor specifice acestui tip de compunere;
 - dezvoltarea creativă a temei;
 - respectarea normelor de exprimare, de ortografie și de punctuație;
 - așezarea corectă a textului în pagină și încadrarea în limita de spațiu precizată.
5. Pornind de la compunerea pe care ai realizat-o, alcătuieste textul unei probleme de matematică având două judecăți, pentru care să oferi și rezolvarea.

Clasa a VI – a

I. Limba română :

Se dă textul:

*Fluture, tu, pe unde prin perdea
 Putuși intra-n chilia mea?
 Ce știri mi-aduci din primăvară,
 Frumosule de catifea solară?*

*Echer plăpând te-ai și prins de părete,
Uitându-te la cărți și la caiete
Cu ochii aprinși ca jarul de rubin
Ai și tu o chemare? Ai și tu un destin?*

.....
(Tudor Arghezi, **Fluture, tu**)

chilie, s.f.- cămăruță

rubin, s.n. - piatră semiprețioasă de culoare roșie

Cerințe:

1. Transcrie, din textul dat, două verbe la modul indicativ, aflate la timpuri diferite.
2. Construiește un enunț în care cuvântul *mea* să aibă altă valoare morfologică decât cea din text, precizând-o.
3. Numește funcția sintactică și cazul substantivului *cărți*.
4. Menționează câte un derivat adjectival al fiecăruia dintre cuvintele *primăvară* și *catifea*.
5. Selectează, din text, doi termeni care aparțin câmpului lexical al locuinței.

II. Matematică :

Doi sportivi aleargă pe pista unui stadion timp de 28 de minute. Ei pleacă simultan, din același punct A, în sensuri opuse și se deplasează uniform. După ce s-au întâlnit pentru prima oară, primului sportiv i-au mai trebuit 36 secunde pentru a ajunge în punctul A, iar celui de-al doilea sportiv i-au mai trebuit 64 secunde pentru a ajunge în punctul A.

De câte ori parcurge pista fiecare sportiv?

III. Română+matematică :

*Ochii mi se măresc tot mai mult,
Ca două cercuri de apă,
Mi-au acoperit toată fruntea
Și jumătate din piept.
În curând vor fi atât de mari
Ca și mine.*

*Mai mari decât mine,
Mult mai mari decât mine:
Eu nu voi fi decât un punct negru
În mijlocul lor.*

*Și ca să nu se simtă singuri
Voi lăsa să intre în cercul lor
Foarte multe lucruri:
Luna, soarele, pădurea și marea
Cu care voi continua să mă uit
La lume.*

(Marin Sorescu, **Ochii**)

1. Selectează, din textul dat, doi termeni utilizați și în domeniul matematicii.
2. Găsește o relație între un număr din text și mulțimea de elemente corespunzătoare.
3. Identifică, în text, o figură geometrică în interiorul căreia sunt cuprinse două cercuri.
4. Redactează o *compunere descriptivă* de 15 – 20 de rânduri, cu titlul **Lumea prin ochii mei**. În redactarea compunerii tale, vei avea în vedere:
 - adecvarea conținutului compunerii la titlul indicat;

- utilizarea următoarelor figuri de stil: epitetul, comparația și personificarea;
 - valorificarea elementelor specifice acestui tip de compunere;
 - dezvoltarea inedită/ originală a temei;
 - respectarea normelor de exprimare, de ortografie și de punctuație;
 - așezarea corectă a textului în pagină și încadrarea în limita de spațiu indicată.
5. Pornind de la compunerea pe care ai realizat-o, alcătuește textul unei probleme de matematică având două judecăți, pentru care să oferi și rezolvarea.

Concursul regional de matematica „TURNIR”

Etapă județeană – 8 aprilie 2011

CLASA A IV-A

I. Se dau numerele:

$$A = 5 \times [a + (b : 3) \times 42] - c \times 2;$$

$$B = [(b \times 4 + a : 12) \times 3 + 110] \times c, \text{ unde } a = 48; b = 15; c = 21.$$

Să se calculeze triplul sumei numerelor A și B .

II. Să se determine valoarea lui a din egalitatea:

$$6 + \{[(5 \times a + 4) : 2 + 13] : 2\} \times 34 = 346.$$

III. Suma a două numere este 249. Dacă împărțim primul număr la al doilea obținem câtul 3 și restul 5. Care sunt cele două numere?

IV. Pentru un cămin de copii s-au cumpărat 50 kg de mere și 35 kg de banane.

Ce sumă s-a plătit în total, știind că merele au costat 100 de lei, iar 1 kg de banane este de 2 ori mai scump decât 1 kg de mere?

V. Din aceeași localitate și la aceeași oră pleacă două vehicule în aceeași direcție: un autobuz cu viteza medie de 60 km/oră și un automobil cu viteza medie de 80 km/oră. La ce distanță vor fi unul de altul cele două vehicule după 4 ore de la plecare?

Subiecte compuse și adaptate de către Prof. înv. preuniv. Maria Hadnagy

CLASA a V-a

I. Se dă numărul $S = 2^0 + 2^1 + 2^2 + \dots + 2^{2010}$.

a) Arătați că $S < 2^{2011}$.

b) Aflați ultima cifră a numărului S .

Prof. Ioan Șchiopu, Școala Generală Cepari, jud. Bistrița Năsăud

II. a) Să se determine suma celor mai mici cinci numere naturale care îndeplinesc condiția că niciunul nu este multiplul altuia.

Prof. Ella Ilie, Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare

b) Aflați numărul natural x care îndeplinește condiția:

$$(2^{2000} - 2^{1995} - 2^{1994}) : x = 61 \cdot 4^{996}$$

Prof. Cosmin Pop, Școala cu cls I-VIII „Simion Bărnuțiu” Baia Mare

III. Fie mulțimile:

$$A = \{x \in \mathbb{N} / 0 < x^3 < 125\} \text{ și}$$

$$B = \{y \in \mathbb{N}^* / y = x^2 - 1; x \in A\}$$

- a) Determinați mulțimile $A, B, A \cup B, A \cap B, A - B, B - A$.
- b) Determinați submulțimile mulțimii B
- c) Să se arate că suma tuturor elementelor din mulțimile A și B este un număr natural pătrat perfect.

Prof. Ella Ilie, Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare

IV. La un concurs județean de matematică participă 300 de elevi, repartizați, în mod egal, în 15 săli. Să se afle:

- a) cel mai mic număr de fete care ar trebui să participe la concurs știind că, indiferent cum s-ar face repartizarea, în fiecare sală să fie cel puțin o fată;
- b) cel mai mare număr de fete care ar putea să participe astfel încât, indiferent de modul în care s-ar face repartizarea în săli, să existe o sală numai cu băieți.

Prof. Andrei Bretan, Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Baia Mare

Etapa finală – 2 iunie 2011

CLASA A IV-A

I. Să se calculeze valoarea lui „a” din următoarea egalitate:

$$1000 - \{[210 + (a \times 2 + 120) : 3] : 4 - 34\} : 4 = 991$$

II. La un depozit s-au adus într-o zi 200 flacoane cu apă minerală, iar în ziua următoare cu 80 mai multe. A treia zi, depozitul a distribuit apa minerală astfel: un sfert din numărul total de flacoane s-a trimis la o alimentară, iar restul s-a distribuit în mod egal la 5 cofetării. Câte flacoane de apă minerală a primit fiecare cofetărie în parte?

III. Suma a patru numere este 767. Dacă împărțim primul număr la al doilea, obținem câtul 4 și rest 20. Al treilea număr este cu 16 ori mai mare decât triplul celui de-al doilea. Al patrulea număr este cu 5 ori mai mic decât suma dintre cel de-al doilea și al treilea număr. Să se afle cele patru numere.

IV. Într-o livadă s-au cules cireșele și vișinele. Cireșele au fost puse în lăzi a câte 20 kg, iar vișinele în lăzi de 12kg. La sfârșitul zilei s-a constatat că au fost umplute 86 de lăzi, iar greutatea totală a fructelor culese a fost de 1304 kg.

a). Calculați câte lăzi cu cireșe și câte lăzi cu vișine au fost?

b). Cât costă 1 kg de vișine, dacă 1 kg de cireșe costă 5 lei, iar pentru întreaga cantitate de fructe s-a încasat suma de 7768 lei?

V. Distanța dintre două localități este de 420 km. Din cele două localități, dimineața la ora 8 pleacă unul spre altul două automobile. Primul parcurge distanța în 7 ore, iar al doilea în 6 ore. Calculați, apoi scrieți varianta corectă!

Automobilele se întâlnesc: a) între orele 10 și 10³⁰; b) între orele 10³⁰ și 11;
c) între orele 11 și 11³⁰; d) între orele 11³⁰ și 12.

Subiecte compuse și adaptate de către Prof. inv. preuniv. Maria Hadnagy

CLASA a V-a

Subiectul 1. a) Determinați valoarea lui x din egalitatea: $24000 + 72 : 2 + 9(x - 796) : 36 - 24035 = 2$.

b) Să se determine 7 numere naturale consecutive știind că suma lor este este un număr de forma $1\alpha 00$.

Subiectul 2.a) Se consideră numerele: $A = 2^{n+2} \cdot 3^{n+1} + 6^{n+2} - 2^{n+1} \cdot 3^{n+2}$

$$B = 2^{n+2} \cdot 3^{n+1} + 2^{n+3} \cdot 3^{n+1} + 2^{n+1} \cdot 3^{n+2} + 6^{n+2}, n \in \mathbf{N}^*.$$

Demonstrați că fracția $\frac{A}{B}$ se simplifică prin 180.

(Prof. Schiopu Ioan, Școala Generală Cepari, jud. Bistrița Năsăud – enunț modificat)

b) Într-o urnă sunt mai mult de 90 de bile dar mai puțin de 100 de bile. O treime au culoare roșie, un sfert au culoare verde, iar restul sunt violet. Câte bile de fiecare culoare sunt în urnă.

Subiectul 3. a) Fie mulțimile $A = \{x \in \mathbf{N} \mid 0 < x^3 < 130\}$ și

$$B = \{y \in \mathbf{N} \mid y = x^2 + x - 2; x \in A\}$$

Determinați mulțimea $C = \{x + y \mid x \in A; y \in B\}$.

b) Fie mulțimile $A = \{x \in \mathbf{N} \mid x = k^2; k \in \mathbf{N}\}$ și $B = \{y \in \mathbf{N} \mid y = p^3; p \in \mathbf{N}\}$.

Calculați suma primelor patru elemente din $A \cap B$ și determinați cel mai mic număr de cinci cifre din $A \cap B$.

Subiectul 4. Se consideră tabloul de mai jos cu 2010 linii:

$$\begin{array}{ccccccccccc} & & & & & & & & & & 1 \\ & & & & & & & & & & 1 & 2 & 1 \\ & & & & & & & & & & 1 & 2 & 3 & 2 & 1 \\ & & & & & & & & & & 1 & 2 & 3 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & & & & & & & & & & \cdot \\ & & & & & & & & & & \cdot \\ & & & & & & & & & & \cdot \\ & & & & & & & & & & 1 & 2 & 3 & 4 & \dots & 2010 & \dots & 4 & 3 & 2 & 1 \end{array}$$

a) Calculați suma elementelor de pe coloana centrală.

b) Calculați suma S a tuturor elementelor tabloului.

c) Calculați câtul și restul împărțirii numărului S la 243.