

Societatea de Stiinte Matematice din Romania
Filiala Maramures



ANUAR 2008



editura cubpress 22
2008

SOCIETATEA DE ȘTIINȚE MATEMATICE
DIN
ROMÂNIA

FILIALA MARAMUREȘ

ANUAR - 2008

BAIA MARE
2008

Cuprins

Cuvânt înainte	6
Conducerea Filialei Maramureș a S.S.M.R.	7
Subfiliala S.S.M.R. Târgu Lăpuș	7
Subfiliala S.S.M.R. Sighetu Marmației	7
Subfiliala S.S.M.R. Borșa - Vișeu	7
Lista membrilor S.S.M.R. cu cotizația plătită pe anul 2008	8
Distribuitorii Gazetei Matematice din județul Maramureș	13
Rezultatele la testul din Tabăra de matematică a elevilor 02-07 februarie 2008	13
Clasa a V-a	13
Clasa a VI-a	14
Clasa a VII-a	15
Clasa a VIII-a	16
Clasa a IX-a	16
Clasa a X-a	17
Clasa a XI-a	17
Clasa a XII-a	18
Elevii premianți la concursul de Matematică-Informatică Sigma	18
Concursul de matematică al Școlilor „Lucian Blaga ” din Baia Mare și Satu Mare-ediția a VI a	20
Rezultatele la Olimpiada județeană de matematică	20
Clasa a V-a	20
Clasa a VI-a	22
Clasa a VII-a	23
Clasa a VIII-a	24
Clasa a IX-a	24
Clasa a X-a	25
Clasa a XI-a	25
Clasa a XII-a	25
Concursul „Prin Labirintul Matematicii	26
Clasa a V-a	26
Clasa a VI-a	26
Clasa a VII-a	26
Clasa a VIII-a	26
Clasa a IX-a	27
Clasa a X-a	27
Clasa a XI-a	27
Clasa a XII-a	27
Concursul Național de matematică „Adolf Haimovici” faza județeană	27

Tabăra de matematică „Poiana Pinului”	32
Rezultatele elevilor participanți la etapa finală a olimpiadei de matematică Timișoara	33
Olimpiada de matematică Râmnicu Vâlcea, clasele V-VI	33
Rezultatele concursului național de matematică „Adolf Haimovici”	34
Rezultate la Etapa Națională „Evaluare în matematică”	34
Rezultatele elevilor din Maramureș la concursurile interjudețene, naționale și internaționale de matematică	35
Tematica cercurilor pedagogice la disciplina matematică	40
Lista metodiștilor din județul Maramureș	42
Lista profesorilor de matematică care au solicitat obținerea gradăției de merit pentru perioada 2008-2012	43
Lista cadrelor didactice care au primit distincții și premii	44
Sesiunea de referate și comunicări ale elevilor „Față-n față cu adevărul” Liceul Teoretic „Emil Racoviță”	46
Sesiunea de comunicări științifice Colegiul Național „Vasile Lucaciu”	49
Rezultatele elevilor AMC-8	51
Rezultatele elevilor AMC-10 și AMC 12	52
Sesiunea județeană de comunicări științifice și metodice a profesorilor de matematică, ediția a XI-a	53
Centrele de excelență	54
Rezultatele obținute cu cei care au frecventat cursurile centrului de excelență, cu excepția olimpiadei de matematică	56
Elevi cu punctaje mai mari de 150 de puncte obținute ca rezolvitori la „Gazeta Matematică”	57
Subiecte propuse la concursurile de matematică desfășurate în județul Maramureș	59
Tabăra de matematică	60
Clasa a V-a	60
Clasa a VI-a	61
Clasa a VII-a	62
Clasa a VIII-a	63
Clasa a IX-a	64
Clasa a X-a	64
Clasa a XI-a	65
Clasa a XII-a	66
Olimpiada de matematică. Etapa locală	66
Clasa a V-a	66
Clasa a VI-a	67
Clasa a VII-a	67
Clasa a VIII-a	68
Clasa a IX-a	69
Clasa a X-a	70
Clasa a XI-a	71
Clasa a XII-a	72
Concursul național de matematică aplicată „Adolf Haimovici”	73

Olimpiada de matematică. Faza județeană	81
Concursul de matematică „Tinere speranțe”	83
Clasa a V-a	83
Clasa a VI-a	84
Clasa a VII-a	85
Clasa a VIII-a	86
Concursul de matematică „Prin labirintul matematicii”	87
Clasa a V-a	87
Clasa a VI-a	87
Clasa a VII-a	88
Clasa a VIII-a	88
Clasa a IX-a	89
Clasa a X-a	89
Clasa a XI-a	90
Clasa a XII-a	90
Concursul Sigma	91
Clasa a V-a	91
Clasa a VI-a	91
Clasa a VII-a	92
Clasa a VIII-a	93
Clasa a IX-a	93
Clasa a X-a	94
Clasa a XI-a	95
Clasa a XII-a	96
A 6-a Conferința Internațională de Matematici aplicate	97

Cuvânt înainte

Îmi face o deosebită plăcere să prefătez acest al treilea volum din seria Anuarul Filialei Maramureș a Societății de Științe Matematice din România, serie începută în anul 2004 cu volumul 1 (aferent anului 2003) și continuată în anul 2007 cu volumul al doilea, aferent anilor 2004-2007.

Este primul volum care apare la timp, adică pe finalul anului pe care îl acoperă. Acest fapt se datorează în principal d-lui prof. Gheorghe Maiorescu, inspector de matematică la I. S. J. Maramureș, care a constituit, coordonat și urmărit, o echipă foarte eficientă, formată din câțiva profesori inimoși din județul Maramureș, menționați în caseta tehnică a cărții. Această echipă s-a ocupat de colectarea, gruparea și sintetizarea datelor și, după ce acestea au fost culese de d-na Gabriela Hossu, au făcut mai multe corecturi succesive ale tuturor materialelor incluse în volumul de față.

Așa cum se poate observa și din *Cuprinsul* său foarte bogat, în Anuarul pe 2008 sunt incluse și câteva informații legate de activități desfășurate în finalul anului 2007, din simplul motiv că acestea nu au fost incluse în volumul dedicat anului 2007.

La fel ca și în cazul primului volum din această serie - cel din anul 2003 - și în prezentul volum am inserat *Subiectele propuse la concursurile locale și județene*, altele decât cele care se primesc de la nivel central.

Așa cum s-a procedat și cu precedentul volum, *Anuarul 2008* va fi distribuit gratuit la toți membri S.S.M.R din Filiala MM, cu cotizația la zi pe acest an.

Dedicăm acest volum d-lui **prof. univ. dr. Iulian COROIAN**, care a fost timp de 20 de ani (1981–2000) președinte al Filialei Maramureș a S.S.M.R., cu ocazia împlinirii vârstei de 70 de ani.

LA MULȚI ANI, DOMNULE PROFESOR !

Baia Mare

Prof. univ. dr. Vasile BERINDE

11 noiembrie 2008

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 Marmației, Ioan BIZĂU, Școala nr. 2 Sighetu Marmației; Maria URDA, Școala nr. 1 Moisei; Mihail POPESCU, Școala nr. 4 Borșa; Ioan TOMOIAGĂ, Școala nr. 1 Vișeu de Sus;
COMISIA DE CENZORI: Traian COVACIU, Grup Școlar “Anghel Saligny” 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 Marmației
VICEPREȘEDINTE: Vasile MIC, Șc. "George Coșbuc" Sighetu Marmației
CASIER: Mihai CUCICEA, Grup Școlar Ind. Mică și Servicii Sighetu Marmației
SECRETAR: Gheorghe GHERASIN, Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmației
MEMBRU: Edith BOGDAN, Școala nr. 2 Sighetu Marmației

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

TABEL NOMINAL
 cu membrii Filialei Maramureș a S.S.M.R.
 cu cotizația plătită
 2008

Nr. crt	Nume și prenume	Instituția de învățământ	Localitatea
1	Alb Viorel	Școala Nr. 1 Moisei	Moisei
2	Andreica Rodica	Școala Chelița	Chelița
3	Anișoreac Alexa	S.A.M. Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
4	Arba Vasile	C.N. "D. Vodă" Sighetu M.	Sighetu M.
5	Ardelean Gheorghe	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
6	Babici Teodora	Liceul de Artă Baia Mare	Baia Mare
7	Băieș Aurel	Școala "A. I. Cuza" Baia Mare	Baia Mare
8	Băbuț Nechita	Șc. Cupșeni	Cupșeni
9	Balog Laszlo	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
7	Bărbosu Dan	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
8	Bârsan Daniela Irina	Școala "A.Iancu" Baia Mare	Baia Mare
9	Bârsan Maria	Școala Oncești	Oncești
10	Bedeoan Loredana	C.N. "D. Vodă" Sighetu M.	Sighetu Marmației
11	Beleiu Viorel	Școala Nr. 4 Borșa	Borșa
12	Bercea Voichița	Școala Nr. 2 Moisei	Moisei
13	Berci Ioan	C.N. "D. Vodă" Sighetu M.	Sighetu Marmației
14	Bendel Timea	Lic. „Lovey Klara” Sighetu M.	Sighetu M.
15	Berinde Vasile	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
16	Bilașco Ioan	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Sighetu Marmației
17	Bilașco Maria	Școala Nr. 2 Sighetu M.	Sighetu Marmației
18	Bilt Flore	Școala Nr. 2 Baia Sprie	Baia Sprie
19	Birta Adriana	C. T. "A. Saligny" Baia Mare	Baia Mare
20	Bizău Ioan	Școala Nr. 2 Sighetu M.	Sighetu M.
21	Bledea Liliana Emilia	Școala Remeți	Remeți
22	Boga Ovidiu	Școala Târgu Lăpuș	Târgu Lăpuș
23	Bogdan Edit	Școala Nr. 2 Sighetu M.	Sighetu Marmației
24	Boico Gheorghe	Șc.Nr. 2 Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
25	Boico Rachila	S.A.M. Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
26	Boico Serghei V.	S.A.M. Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
27	Boitor Victor	Școala Asuaju de Sus	Asuaju de Sus
28	Boloș Mihai	Școala „N. Iorga” Baia Mare	Baia Mare
29	Bojor Florin	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
30	Borodi Elena	Gr. Șc. "O. Goga" Rozavlea	Rozavlea
31	Borodi Virgil	Școala Șieu	Șieu
32	Boroica Gabriela	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Baia Mare
33	Boroica Gheorghe	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
34	Boroș Andrei	Școala „Al. Ivasiuc” Baia Mare	Baia Mare
35	Borota Ovidiu	Șc. Trestia	Trestia
36	Both Ioan	Școala Rohia	Rohia
37	Bot Vasile	Școala Hideaga	Hideaga
38	Botizan Florica	Șc. "I. M. de Apșa" Sighetu M.	Sighetu Marmației

39	Brânzan Mariana	Școala Nr. 18 Baia Mare	Baia Mare
40	Bretan Andrei	Școala "O. Goga" Baia Mare	Baia Mare
41	Bridea Zorica	Școala Satu Nou de Sus	Satu Nou de Sus
42	Buda Gavril	Școala Nr. 2 Repedea	Repedea
43	Buhan Elisabeta	Școala Dămăcușeni	Dămăcușeni
44	Bumb Teodor	Șc. Nistru	Nistru
45	Bumbariu Oana	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare
46	Bunu Ioan Iulian	Liceul de Artă Baia Mare	Baia Mare
47	Bușescu Ion	Grupul Școlar Petrova	Petrova
48	Caltea Amalia	Școala Nr. 5 Baia Mare	Baia Mare
49	Cadar Maria	Șc. "Nenițescu" Baia Mare	Baia Mare
50	Carпов Aneta	C. Ec. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare
51	China Ioan	Școala Făureni	Făureni
52	Chiriac Nicolae	Grup Școlar Industrial Ulmeni	Ulmeni
53	Chiș Dumitru	SAM. "M. Eminescu" Săliștea de Sus	Săliștea de Sus
54	Chiș V. Maria	SAM. "M. Eminescu" Săliștea de Sus	Săliștea de Sus
55	Ciceu Petru	Școala Călinești	Călinești
56	Ciupe Liliana	Școala Băiuț	Băiuț
57	Cojocaru Ana	Școala Bogdan Vodă	Bogdan Vodă
58	Coman Ana	Școala Nr. 5 Vișeu de Jos	Vișeu de Jos
59	Coman Ioana	Școala Nr. 1 Borșa	Borșa
60	Codreanu Ioan	Școala Oarța de Sus	Oarța de Sus
61	Constantinescu Petru	Gr. Șc. Ind. Cavnic	Cavnic
62	Colac Mariana	Șc. Bistra	Bistra
63	Cosma Viorica	Liceul de Artă Baia Mare	Baia Mare
64	Covaciu Traian	Liceul Sanitar Baia Mare	Baia Mare
65	Cozma Rodica	Școala Tăuți Măgherăuș	Tăuți Măgherăuș
66	Crăciun Lucia	Școala Trestia	Trestia
67	Crîncău Macrina	Șc. „Petre Dulfu” Baia Mare	Baia Mare
68	Cristescu Felicia	Gr. Școlar Ind. Ușoară	Baia Mare
69	Chincea Grigore	Șc. Tăuții de Sus	Tăuții de Sus
70	Cucicea Mihai	L.T.„T. Sevcenko” Sighetu M.	Sighetu Marmației
71	Dan Sânziana	Școala Groși	Groși
72	Dan Susana	Școala Nr. 9 Borșa	Borșa
73	Danatoiu Doru	Școala Vișeu de Jos	Vișeu de Jos
74	Dănilă Margareta	Școala Mara	Mara
75	Dărăban Ileana	Școala Rus	Rus
76	Duruș Doina	Școala Nr. 9 Baia Mare	Baia Mare
77	Farcaș Cristina	S.A.M. Nr. 1 Repedea	Repedea
78	Fărcaș Natalia	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
79	Falcușan Mircea	Școala Nr. 9 Borșa	Borșa
80	Ferțadi N. Marian	L.T. „T. Sevcenko” Sighetu M.	Sighetu Marmației
81	Filip Cornel	Șc. Nr. 1 Seini	Seini
82	Filip Valeriu	Șc. Suci de Jos	Suci de Jos
83	Friedrich Gabriela	C. E. „N. Titulescu” Baia Mare	Baia Mare
84	Gâta Marieta	Univ.de Nord Baia Mare	Baia Mare
85	Gherasin Gheorghe	L.T. „Regele Ferdinand” Sighetu M.	Sighetu Marmației
86	Giurgi Vasile	C.N. „D. Vodă” Sighetu M.	Sighetu Marmației

87	Glodean Larisa	Școala Valea Vișeului	Valea Vișeului
88	Gozlean Vasile	Școala Petrova	Petrova
89	Godja Melania	Școala Văleni	Văleni
90	Gonojdean Aurelia	Școala Ariniș	Ariniș
91	Grad Gheorghe	Gr. Șc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmației
92	Grad Ileana	Șc. de Arte și Meserii Săcel	Săcel
93	Grigor Mihai	Gr. Șc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmației
94	Groșan Rodica	Școala Curtuiuşu Mic	Curtuiuşu Mic
95	Hasneș Ghenuța	Școala „N. Iorga” Baia Mare	Baia Mare
96	Heuberger Cristian	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
97	Heuberger Dana	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
98	Hindli Gyongyi	Școala Coruia	Coruia
99	Horvat-Marc Andrei	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
100	Hodasz Ramona	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Sighetu Marmației
101	Ienuțaș Vasile	Școala ”D. Cantemir” Baia Mare	Baia Mare
102	Ilie Ella	Școala „N. Iorga” Baia Mare	Baia Mare
103	Ilieș Mircea	Școala Nr. 1 Baia Sprie	Baia Sprie
104	Ilovan George	Școala Nr. 7 Borșa	Borșa
105	Ionaș Mirela	Școala Târgu Lăpuș	Târgu Lăpuș
106	Iuga S.Grigore	SAM. „M. Eminescu” Săliște de Sus	Săliște de Sus
107	Jurje Natalia	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
108	Kovacs Gabriella	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
109	Kozma Lidia	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
110	Kontz Maria	Școala Ardușat	Ardușat
111	Lang Claudia	S.A.M. 7 Vișeu de Sus	Vișeu de Sus
112	Lazarciuc Ramona	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Sighetu M.
113	Lauran Monica	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
114	Leo Martin	Școala Suci de Sus	Suci de Sus
115	Lopată Angela	Școala Ardușat	Ardușat
116	Lupșa Gabriel	Școala Băița	Băița
117	Lucuș Teodor	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Baia Mare
118	Măcelaru Mara	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
119	Maiorescu Elisabeta	Școala „N. Iorga” Baia Mare	Baia Mare
120	Maiorescu Gheorghe	L. T. „E. Racoviță” Baia Mare	Baia Mare
121	Marinca Florica	Școala Băița de Sub Codru	Băița de Sub Codru
122	Marinca Maria	Școala Budești	Budești
123	Mariș Gafia	Șc. Nr. 4 Sighetu Marmației	Sighetu Marmației
124	Mic Vasile	Școala „G. Coșbuc” Sighetu M.	Sighetu Marmației
125	Mihai Amalia	C.N. „D. Vodă” Sighetu M.	Sighetu Marmației
126	Mihalca Cristina	Școala „N. Stănescu” Baia Mare	Baia Mare
127	Moroz Maria	Școala Nr. 4 Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
128	Mureșan Ioan	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
129	Mureșan Viorel	Școala Ardușat	Ardușat
130	Mușuroia Nicolae	C.N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Baia Mare
131	Nagy Anamaria	Școala Nr. 5 Baia Mare	Baia Mare
132	Neaga Nadina	Școala „V. Babeș” Baia Mare	Baia Mare
133	Nedea Vasile	Școala Lăpuș	Lăpuș
134	Negrea Ileana	Școala Sârbi	Sârbi

135	Nemeş Ioan	Şcoala Văleni	Văleni
136	Nistor Monica	L.T. „Regele Ferdinand” Sighetu M.	Sighetu Marmaţiei
137	Novosivschei Oniţa	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Baia Mare
138	Oana Dochia	Şcoala Târgu Lăpuş	Târgu Lăpuş
139	Ofrim Adrian	S.A.M. „L. Rebreanu” Dragomireşti	Dragomireşti
140	Oiegaş Rodica	Şcoala Arduşat	Arduşat
141	Olăhuţ Alexandru	Grup Şc. Industrial Ulmeni	Ulmeni
142	Olteanu Gabriela	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
143	Orha Monica	Şcoala „P. Dulfu” Baia Mare	Baia Mare
144	Petreuş Vasile I	Şcoala Botiza	Botiza
145	Petreuş Vasile II	Şcoala Botiza	Botiza
146	Petretki Mihai	Şcoala Valea Vişeuului	Valea Vişeuului
147	Pişcoran Laurian	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
148	Papp Monica	Şcoala N2. 2 Borşa	Borşa
149	Pop Adina	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
150	Pop Alexandru	Gr. Şc. „G. Bariţiu” Baia Mare	Baia Mare
151	Pop Bogdan	Şcoala Băseşti	Băseşti
152	Pop Cornel	Şcoala Coroieni	Coroieni
153	Pop Gavrilă	Şcoala Vişeu de Jos	Vişeu de Jos
154	Pop Gheorghe	L. T. “P. Rareş” Târgu Lăpuş	Târgu Lăpuş
155	Pop Ileana	Şcoala Nr. 9 Borşa	Borşa
156	Pop Ioan	Şcoala Bicaz	Bicaz
157	Pop Lucia	Şcoala Nr. 5 Baia Mare	Baia Mare
158	Pop Maria	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
159	Pop Mariana	L. T. “P. Rareş” Târgu Lăpuş	Târgu Lăpuş
160	Pop Mihai	Şcoala Fărcaşa	Fărcaşa
161	Pop Nicolae	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
162	Pop Petrică	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
163	Pop Radu	Gr. Şc. Sanitar Baia Mare	Baia Mare
164	Pop Romul	Şcoala "L. Blaga" Baia Mare	Baia Mare
165	Pop Toader	L.T. "Regele Ferdinand" Sighetu M.	Sighetu Marmaţiei
166	Pop Traian	Şcoala Sălsig	Sălsig
167	Popescu Ana	Şcoala Nr. 4 Borşa	Borşa
168	Popescu Mihai	Şcoala Nr. 4 Borşa	Borşa
169	Popovic Ioana	Şc. Nr. 2 Baia Mare	Baia Mare
170	Puţ Liliana	Şcoala "G. Coşbuc" Sighetu M.	Sighetu Marmaţiei
171	Răchişan Ilie	Şcoala Breb	Breb
172	Raţ Silvia	Şcoala Costeni	Costeni
173	Ravai Tünde	Şcoala Nr. 2 Seini	Seini
174	Rednic Gheorghe	Şcoala Giuleşti	Giuleşti
175	Regos Adriana	Şcoala Nr. 3 Moisei	Moisei
176	Rodilă Dana	Gr. Şc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmaţiei
177	Roman Maria	S.A.M. Ruscova	Ruscova
178	Roşca Năstaca	Gr. Şc. Forestier Sighetu M.	Sighetu Marmaţiei
179	Râmbu Gheorghe	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
180	Rus Ancuţa	Şcoala Nr. 1 Baia Sprie	Baia Sprie
181	Sabău Ştefan	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Baia Mare
182	Sabou Vasile	Şcoala „L. Blaga” Baia Mare	Baia Mare

183	Sallai Adriana	Șc. Nr. 2 Seini	Seini
184	Sas Șimon Magdalena	Grup Școlar Industrial Ulmeni	Ulmeni
185	Sas Vasile	Școala Poienile Izei	Poienile Izei
186	Sass Huba	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
187	Sauca Vaselina	S.A.M. Ruscova	Ruscova
188	Sava Gheorghe	Grupul Școlar Fărcașa	Fărcașa
189	Sava Ioan	Școala Gârdani	Gârdani
190	Savu Stelian	Școala Petrova	Petrova
191	Șerban Palaga	Școala Ieud	Ieud
192	Ștefan Valentin	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Sighetu Marmației
193	Sfara Gheorghe	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Baia Mare
194	Sima Augustin	Gr. Șc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmației
195	Simon Ildikó	Școala "Kós Károly" Arduzel	Arduzel
196	Simon Lăcrămioara	S.A.M. 7 Vișeu de Sus	Vișeu de Sus
197	Smărăndoiu Ecaterina	Școala Nr. 2 Sighetu M.	Sighetu Marmației
198	Sorian Mircea	Școala "I. Buteanu" Sighetu M.	Sighetu Marmației
199	Stan Sânziana	S.A.M. 7 Vișeu de Sus	Vișeu de Sus
200	Ștef Terezia	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Baia Mare
201	Ștețco Ioan	Școala Nr. 3 Borșa	Borșa
202	Ștețcu Ion	Școala Nr. 1 Borșa	Borșa
203	Știru Aurica	Școala "N. Stănescu" Baia Mare	Baia Mare
204	Suciu Ioan	Școala Nr. 6 Borșa	Borșa
205	Schweighoffer Clara	Șc. „Dr. V. Babeș” Baia Mare	Baia Mare
206	Takács Attila	L. "Leövey Klára" Sighetu M.	Sighetu Marmației
207	Tămaș Ionel	Șc. "I. M. de Apșa" Sighetu M.	Sighetu Marmației
208	Tașcu Ioana	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
209	Temian Gavril	C.E. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare
210	Țiplea Gabriela Elena	Gr. Șc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmației
211	Tivadar Cornel	C.N. "D. Vodă" Sighetu M.	Sighetu Marmației
212	Tivadar Ioan	Șc. Nr. 1 Seini	Seini
213	Tomoiață Ioan	C.N. "D. Vodă" Sighetu M.	Sighetu Marmației
214	Tomoiață Ioan	S.A.M. Nr. 1 Vișeu de Sus	Vișeu de Sus
215	Trif Margareta	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare
216	Tulici Palaghia	Școala Rogoz	Rogoz
217	Turza Ana	Școala Nr. 1 Crasna Vișeuului	Crasna Vișeuului
218	Ungur Ioan	Școala Lăpuș	Lăpuș
219	Urda Maria	Școala Nr. 1 Moisei	Moisei
220	Vălean Mihaela	Școala „L. Blaga” Baia Mare	Baia Mare
221	Vele Alexandru	Gr. Șc. Târgu Lăpuș	Târgu Lăpuș
222	Vișovan Magdalena	L. "Regele Ferdinand" Sighetu M.	Sighetu Marmației
223	Vlad Ioan	S.A.M. 7 Vișeu de Sus	Vișeu de Sus
224	Vlad Marian	Școala Chiuzbaia	Chiuzbaia
225	Vlad T. Maria	SAM. "M. Eminescu" Săliște de Sus	Săliște de Sus
226	Vraja Dănuț	Gr. Șc. Ind. Mică Sighetu M.	Sighetu Marmației
227	Vraja Ioan	Școala Vadu Izei	Vadu Izei
228	Vraja Lenuța	Școala Vadu Izei	Vadu Izei
229	Vulpe Petre	S.A.M. Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte
230	Zaharia Alina	S.A.M. Poienile de Sub Munte	Poienile de Sub Munte

231	Zelenski Tamara	Școala Nr. 5 Sighetu M.	Sighetu Marmației
232	Zelina Ioana	Univ. de Nord Baia Mare	Baia Mare
233	Zglobiu Nicolae	C. E. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare
234	Zlampareț Horia	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	Baia Mare
235	Zlampareț Mihaela	C.E. "N. Titulescu" Baia Mare	Baia Mare

**Distribuitorii Gazetei Matematice prin intermediul
Filialei Maramureș a S.S.M.R.**

1. Mușuroia Nicolae – C. N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
2. Sfara Gheorghe – C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
3. Oana Dochia – Școala cu clasele I-VIII nr. 1 Târgu Lăpuș
4. Chiș Dumitru – Școala "Mihai Eminescu" Săliște de Sus
5. Tomoiagă Ioan – Școala cu clasele I-VIII nr.7 Vișeu de Sus
6. Pop Traian – Școala Sălsig
7. Hasnes Ghenuța – Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare
8. Bretan Andrei – Școala "Nicolae Iorga" Baia Mare

**REZULTATELE LA TESTUL DIN TABĂRA DE MATEMATICĂ A
ELEVILOR**

Baia Mare, 2-7 februarie 2008

Clasa a V-a

Nr crt	Nume și prenume	Școala de proveniență	Premiul
1	Miclea Andrei	Ș. "N. Iorga" Baia Mare	Exceelență
2	Breban Oana	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
3	Bud Cristian	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
4	Cerrahoglu Ali	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
5	Lucaci Dariana	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
6	Santejudean Bogdan	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
7	Stretea Roland	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
8	Suciu Alexandra	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
9	Suciu Bogdan	Liceul de Artă Baia Mare	I
10	Ulici Ioana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	I
11	Durus Florin	Șc Nr 10 Baia Mare	II
12	Popa Ilinca	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	II
13	Szeleki Kinga	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
14	Sacalean Vlad	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	II
15	Dumitras Paula	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	II
16	Suciu Tudor	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	II
17	Ardelean Teodora	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
18	Bolchis Denisa	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
19	Draghis Paul	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	II
20	Morar Andrada	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
21	Nodis Daniel	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
22	Pop Sinca Mara	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II

23	Sisetean Bogdan	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
24	Albu Marga	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	II
25	Dunca Teodora	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
26	Faja Calin	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
27	Cinta Inocentiu	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
28	Chifor Anastasia	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
29	Craciun Simina	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
30	Barda Antonia	Șc. clasele I-VIII Rus	III
31	Buzori Adriana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	III
32	Pop Maria	Șc cu clasele I-VII Tăuți Măgherăuș	III
33	Vezentan Paul	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
34	Pasca Diana	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	III
35	Zaj Maria Julia	Șc. Nr.1 Baia Sprie	III
36	Lazar Bogdan	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	III
37	Hambuer Norbert	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
38	Ciurte Catalin	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	III
39	Negrea Catalin	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	III
40	Duta Andreea	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
41	Cadar Bogdan	Șc. cu clasele I-VIII Rus	III
42	Juhasz Helga	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
43	Tomoiaga Daiana	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
44	Suciu Cosmin	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	III
45	Timofte Sergiu	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	III
46	Mota Adrian	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
47	Parnau Raymond	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III

Clasa a VI-a

Nr. crt	Nume și prenume	Școala de proveniență	Premiul
1	Lupănescu Andreea	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	Excelență
2	Bretan Paula Alice	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
3	Lup Iulia	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
4	Pasca Andrei	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
5	Nedelea Vlad	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	I
6	Cozma Carlo	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
7	Trif Dan	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
8	Ignatyuk Florin	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	I
9	Daraban Patricia	Liceul de Artă Baia Mare	I
10	Varga Eva	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	II
11	Iustin Kevin	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
12	Costin Aura	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	II
13	Codrea Bogdan	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	II
14	Conea Andrada	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
15	Buda Radu	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	II
16	Hodobas Kinga	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
17	Lupse Adina	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
18	Oros Daniel	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
19	Tinc Sebastian	Șc "Nichita Stănescu" Baia Mare	II

20	Tinca Vlad	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	II
21	Calugaru Andrei	Șc. Nr. 18 Baia Mare	II
22	Irimes Corina	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
23	Laszlofi Zoltan Ioan	Șc. "A.Iancu" Baia Mare	II
24	Ciocotisan Iulia Maria	Șc. Rus	II
25	Pop Elena Diana	Șc. Nr. 18 Baia Mare	III
26	Pricop Dumitrița	Șc. Dumbrăvița	III
27	Chereches Florian	Șc. Dumbrăvița	III
28	Chiuzbaian Cristina	Șc. Nr. 18 Baia Mare	III
29	Miclaus Oana	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	III
30	Nicoara Alexandra	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
31	Pop Flavia	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare	III
32	Pricop Ionela Daniela	Șc. Rus	III
33	Ardelean Ovidiu	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
34	Crisan Melisa	Șc. "V.Alecsandri" Baia Mare	III
35	Sina Oana	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
36	Oroian Cristina	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	III
37	Ciurte Alin	Șc. "V.Alecsandri" Baia Mare	III
38	Cuceu Andrei	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	III
39	Feidi Andra	Liceul de Artă Baia Mare	III
40	Grigorescu Andra	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	III
41	Laza Denis	Liceul de Artă Baia Mare	III
42	Wergrosta Andrei	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	III
43	Silaghi Felix	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
44	Vas Roxana	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	III
45	Popan Cristina	Șc. "V.Alecsandri" Baia Mare	III
46	Dragomir Mihai	Șc. "Lucian Blaga" Baia Mare	III
47	Gaborean Oana	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
48	Grebles Iulia	Liceul de Artă Baia Mare	III
49	Pricop Madalina	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III

Clasa a VII-a

Nr. crt	Nume și prenume	Scoala de proveniență	Premiul
1	Cerrahoglu Omer	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mar	Excelență
2	Petca Alexandra	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	I
3	Boczor Karla	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	I
4	Feier Florin	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	I
5	Doicar Dragoș	C. N. "D. Vodă" Sighetu M.	I
6	Pop Sergiu	Șc. Rus	I
7	Vatamanciuc Alexandru	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	I
8	Achim Adrian	Liceul de Artă Baia Mare	II
9	Morar Andrei	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
10	Parja Sergiu	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	II
11	Profeanu Ileana	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	II
12	Buzilă Bianca	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	II
13	Csoregi Natalia	Șc. "I.L.Caragiale" Baia Mare	II
14	Tartan Diana	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	II

15	Andreicuț Georgiana	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	II
16	Ștef Alexandru	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
17	Rusu Diana	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
18	Bretan Adina	Șc. "V. Babeș" Baia Mare	II
19	Buican Bettina	Șc. "V. Babeș" Baia Mare	II
20	Ciurdaș Vlad	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
21	Coțî Andrada	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
22	Muresan Darius	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	III
23	Oancea Kinga	Șc. "V. Babeș" Baia Mare	III
24	Petruș Paul	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
25	Preluca Mihai	Șc. Dumbrăvița	III
26	Tarba Daniela	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III
27	Bonaț Alin	Șc Nr.10 Baia Mare	III
28	Molnar Huba Nimrod	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	III
29	Partene Mihaela	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	III
30	Cormos Alexandra	Șc. "Vasile Alecsandri"	III
31	Ghetie Roxana	Șc. "Nicolae Iorga"	III
32	Simonca Marian	Șc. "Vasile Alecsandri"	III
33	Suciu Maria	Liceul de Artă Baia Mare	III

Clasa a VIII-a

Nr.crt	Nume și prenume	Școala de proveniență	Premiul
1	Rusznak Erik	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Excelență
2	Mihalca Daniel	Șc. Nr. 10 Baia Mare	I
3	Pop Denisa	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
4	Pop Andrei	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	I
5	Petrovan Marius	Șc. "O. Goga" Baia Mare	I
6	Kando Eniko	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	II
7	Moraru Alexandru	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	II
8	Sindrestean Daniel	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	II
9	Dragomir Ramona	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	II
10	Bretan Beatrice	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
11	Fîmățan Vlad	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	II
12	Breban Andrei	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	II
13	Yazberenyi Andreea	Șc. "O. Goga" Baia Mare	II
14	Pașca Gabriel	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	III
15	Dragos Vlad	Liceul de Artă Baia Mare	III
16	Iriciuc Iosif	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	III
17	Oana Iulia	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
18	Dumitru Luiza	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	III
19	Potarniche Mihai	Șc. "O. Goga" Baia Mare	III

Clasa a IX-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență
1	Crisan Vlad	Excelență	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
2	Babici Alexandra	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
3	Radu Andrada	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
4	Marian Alexandru	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
5	Puscas Karla	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
6	Micu Alexandru	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
7	Farcasan Roxana	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
8	Ionutas Bogdan	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
9	Albu Victor	III	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
10	Carstina Diana	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
11	Gaina Alexandru	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
12	Grigor Alexandru	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
13	Mic Adela	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
14	Stefan Bogdan	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
15	Zalanyi Rezso	III	Liceul Teoretic "Nemeth Laszlo" Baia Mare

Clasa a X-a

Nr.crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență
1	Tot Roxana	Excelență	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
2	Modis Laszlo	I	LT "Nemeth Laszlo" Baia Mare
3	Pop Iulia	II	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
4	Kovacs Emese	II	L.T. "Nemeth Laszlo" Baia Mare
5	Pop Ioana	II	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
6	Ilnitchi Oana	II	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
7	Lang Oana	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
8	Szabo Norbert	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
9	Bunu Daria	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
10	Palfi Mihai	III	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
11	Chesa Florin	III	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare

Clasa a XI-a

Nr.crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență
1	Mesaroș Ionuț	Excelență	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
2	Rohnean Alin	I	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
3	Neamt Sergiu	II	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
4	Marian Emanuela	II	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
5	Temle Vasile	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
6	Achim Alexandru	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
7	Dan-Om Alexandra	III	L.T. "Emil Racoviță" Baia Mare

8	Ionce Florina	III	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare
---	---------------	-----	-----------------------------

Clasa a XII-a

Nr.crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență
1	Feier Roxana	Excelență	C.N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
2	Popa Razvan	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
3	Temle Raluca	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
4	Lazar Diana	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
5	Chira Alexandra	I	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
6	Kovacs Tunde	II	L.T "Nemeth Laszlo" Baia Mare
7	Glodean Tudor	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
8	Dragomir Laura	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
9	Suveg Melinda	II	L.T. "Nemeth Laszlo"
10	Plop Andreea	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
11	Cozma Melania	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
12	Cioban Mihai	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
13	Popescu Vlad	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
14	Palade Dumitru	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
15	Kereszi Tiberius	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
16	Grebla Ioana	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
17	Barabas Antoniu	II	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
18	Kirr Dalma	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
19	Deac Sebastian	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
20	Branei Gheorghe	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
21	Lupan Diana	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
22	Cânța Vlad	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
23	Wegroszta Alexandra	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
24	Toma Luada	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
25	Suba Andreea	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
26	Sighetu Vlad	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
27	Lupu Mădălina	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
28	Butnar Alexandru	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
29	Tomșa Cristina	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
30	Marchiș Daniel	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare
31	Chereji Raluca	III	C.N. "Gheorghe Șincai" Baia Mare

**ELEVII PREMIANȚI LA CONCURSUL DE MATEMATICĂ-INFORMATICĂ
SIGMA, 17 mai 2008, Sighetu Marmăției**

Nr. crt.	Nume și prenume	Clasa	Școala de proveniență	Premiul
1	Grigor Sebastian	IV	Șc. G. Coșbuc Sighetu M.	I
2	Bodnariuc Dan	V	Șc. "Dr. I. M. de Apsa Sighetu M.	I

3	Țiplea Tudor	VI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
4	Dicu Daria	VII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
5	Puicar Bogdan	VII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
6	Grigor Anca	VIII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
7	Tivadar Ancuța	IX	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
8	Muntean Theodor	X	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
9	Mircea Radu v.	X	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
10	Rednic Mircea	XI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
11	Bologa Anca	XII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	I
12	Rednic Bianca	IV	Șc. "Dr. I. M. de Apsa Sighetu M.	II
13	Kelerman Eric	V	Șc. "G. Coșbuc" Sighetu M.	II
14	Hotea Ciprian	VI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
15	Gyulai Claudiu	VII	Ș. "G. Coșbuc" Sighetu M.	II
16	Sas Liana	VIII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
17	Hotico Nicoleta	IX	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
18	Hotea Cristian V.	X	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
19	Coman Andreea D.	XI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
20	Mihalache Alexandru	XII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	II
21	Mocanu Adelina	IV	Șc. "G. Coșbuc" Sighetu M.	III
22	Muntean Sam	V	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
23	Moldovan Ovidiu	VI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
24	Godja Sebastian	VII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
25	Ardelean Horia	VIII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
26	Pop Virgil	IX	L.T. "R. Ferdinand" Sighetu M.	III
27	Cânța Andrei	IX	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
28	Greceniuc Alexandru	X	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
29	Padrah Istvan	XI	L.T."Leowey Klara" Sighetu M.	III
30	Mihalache Alexandru	XII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	III
31	Tomoiagă Alexandru	IV	Ș. "G. Coșbuc" Sighetu M.	M1
32	Polyak Evelyn	V	L.T."Leowey Klara" Sighetu M.	M1
33	Vlad Carmen	VI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
34	Geiszt Attila	VII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
35	Sauliuc Marius	VIII	Șc. Nr. 2 Sighetu M	M1
36	Cânța Andrei	IX	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
37	Arba Andrei	X	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
38	Sofineți Mihai	XI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
39	Sofineți Mihai-info	XI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M1
40	Berci Octavian	IV	Șc. "G. Coșbuc" Sighetu M.	M2
41	Isak Denis	IV	Șc. "Dr. I. M. de Apsa Sighetu M.	M2
42	Trifoi Adrian	IV	Șc. "G. Coșbuc" Sighetu M.	M2
43	Lobonț Elena	V	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M2
44	Rachiș Delia	VI	Șc. "G. Coșbuc" Sighetu M.	M2
45	Țiplea Tudor-info	VI	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M2
46	Daian Dragoș	VII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M2
47	Dubcanici Ovidiu	VIII	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M2
48	Ardelean Sabrina	IX	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	M2
49	Bota Florin	X	L.T. "R. Ferdinand" Sighetu M.	M2

CONCURSUL DE MATEMATICĂ AL ȘCOLILOR
„Lucian Blaga ” din Baia Mare și Satu Mare, ediția a VI-a
Satu Mare, 23.05.2008

Au participat elevi de la mai multe școli din Satu Mare, de la Șc.„Lucian Blaga” din Baia Mare și de la Școala cu clasele I-VIII Tăuți Măgherauș.

Rezultate obținute de elevii școlii „Lucian Blaga” Baia Mare:

Clasa a V – a

Vele Corina – premiul III; Gherghel Raluca – mențiune
Palfi Marius – mențiune; Pintea Cezara – mențiune

Clasa a VI – a

Lupănescu Andreea- premiul I; Sava Bianca- mențiune
Onea Ionuț- mențiune; Bota Daniel- mențiune
Topan Andra- mențiune

Clasa a VII – a

Grebeniță Alex- mențiune

Clasa a VIII – a

Moldovan Miruna- premiul I; Mare Andrada- premiul III
Pop Dacian – mențiune

Elevii au fost pregătiți de profesorii: Mihaela Vălean, Elena Trif și Pop Romul Valeriu.

**REZULTATELE ELEVILOR DIN MARAMUREȘ LA OLIMPIADA
JUDEȚEANĂ DE MATEMATICĂ, GIMNAZIU**

Școala “Nicolae Iorga”, Baia Mare, 1.03.2008

Clasa a V-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Cerrahoglu Ali	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	I
2	Petrus Andrei	C. N. "V.Lucaciu" Baia Mare	Boroica G	I
3	Bud Cristian	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
4	Breban Oana	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
5	Miclea Andrei	Șc. "N.Iorga" Baia Mare	Hașneș G.	I
6	Stretea Roland	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	I
7	Szeleccki Kinga	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
8	Santejudean B.	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
9	Balan Alexandru	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	I
10	Morar Andrada	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
11	Suciu Tudor	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Ienutaș V.	I
12	Ulici Ioana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hașneș G.	I

13	Suciu Bogdan	Liceul de Artă Baia Mare	Pop A.	I
14	Popa Ilinca	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	I
15	Canta Inocentiu	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
16	Maries Sergiu	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	II
17	Pop Sinca Mara	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
18	Sisestean Bogdan	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
19	Fodorut Ioan	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
20	Sabou Catalin	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
21	Nicolaescu Andrei	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
22	Rus Ioan	Lic. Teoretic Bogdan Vodă	Rad Daniel	II
23	Draghis Paul	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Ienuțaș V.	II
24	Vezentan Paul	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	II
25	Suciu Alexandra	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
26	Zaharie Sergiu	Șc. "I.L. Caragiale" Baia Mare	Tulba V.	II
27	Barle Matei	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
28	Roman Paul	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
29	Varga Ioana	Gr. Șc. Vișeu de Sus	Petreuș I.	II
30	Popa Alexandra	Șc. "G. Cosbuc" Baia Mare	Buzilă C.	II
31	Tomoiağa Anamaria	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Ilie Ella	II
32	Anton Costa	Șc. "A. Iancu" Baia Mare	Rotaru D.	II
33	Avram Diana	Gr. Șc. "I. Buteanu" Șomcuta M.	Tuns Lucia	II
34	Nodis Daniel	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
35	Cinta Cristian	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	II
36	Ciunt Alexandru	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Ienuțaș V.	II
37	Nica Andreea	Șc. Băiuț	Ciupe L.	II
38	Sacalean Vlad	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
39	Bodnaruc Dan A.	Dr. I.M. de Apșa Sighetu M	Tamas Ioan	II
40	Ardelean Amalia	Gr. Șc. Fărcașa	Calis Maria	II
41	Dunca Teodora	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
42	Duta Andreea	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
43	Muresan Andrea	Gr. Șc. Borșa	Mihali M.	II
44	Perian Georgiana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Ilie Ella	II
45	Popa Octavian	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	II
46	Rosca Alexandru	Lic. Teoretic Bogdan Vodă	Rad Daniel	II
47	Ardelean Dana	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	III
48	Bodoni Giovanna	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	III
49	Ghitescu Nicoleta	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	III
50	Rosca Emanuel	Liceul de Artă Baia Mare	Bunu Iulian	III
51	Chindris Delia	SAM "L. Rebreanu" Dragomirești	Șerban P.	III
52	Grec Silviu	Gr. Șc. Borșa	Mihali M.	III
53	Ieremias Viorel	Gr. Șc. Borșa	Mihali M.	III
54	Palfi Marius	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Trif Elena	III
55	Pintea Cezara	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Pop Romul	III
56	Sabou Cristina	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	III
57	Chifor Anastasia	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	III
58	Ciocotisan Cecilia	Gr. Șc. "I. Buteanu" Șomcuta M.	Tuns Lucia	III
59	Lucaci Dariana	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	III
60	Sandor Tunde	Șc. Arduzel	Simon I.	III

61	Zaharie Naomi	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Boroica G.	III
62	Calugaru Dan	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hașneș G.	III
63	Gherghel Raluca	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Trif Elena	III
64	Zavaczki Monica	Gr. Șc. Vișeu de Sus	Petreuș I.	III
65	Fat Cristina	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	Vlad M.	III
66	Belcin Patricia	Șc. "A. Iancu" Baia Mare	Borșa L.	III
67	Ciulavu Cristina	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Trif Elena	III
68	Ciurte Catalin	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	Caltea A.	III
70	Dumitras Paula	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hașneș G.	III
72	Hotea Iulia	Gr. Șc. "I. Buteanu" Șomcuta M.	Tuns Lucia	III
73	Iuga Andreea	SAM "M.Eminescu" Săliștea de Sus	Vlad M.	III
74	Kadar Beatrice	Șc. Nr. 1 Seini	Tivadar I.	III
75	Sandor Denis	Șc. Someș Uleac	Contz M.	III
76	Tomoiaga Daiana	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Buzilă C.	III
77	Varsta Maria	Șc. Vadu Izei	Vraja L.	III
78	Vlad Vasile Florin	Lic. Teoretic Bogdan Vodă	Rad Daniel	III
79	Coman Nicolae	Șc. Nr. 1 Moisei	Alb Viorel	III
80	Herbszt Iosif	Gr. Șc. Tg. Lăpuș	Oana D.	III

Clasa a VI-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Cerrahoglu Omer	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	I
2	Bretan Paula Alice	Șc."O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
3	Ofrim Rares	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	I
4	Ofrim Adriana	SAM "L. Rebreanu" Dragomirești	Ofrim A.	I
5	Onea Ionut	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Pop R.	I
6	Tiplea Tudor Petru	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	Bedeoan L.	I
7	Ignatyuk Florin	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Lucuș T.	I
8	Tohatan Bianca	Șc. "V. Alecsandri" Baia Mare	Nagy A.	I
9	Trif Dan	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Lucuș T.	I
10	Rinja Daiana	Șc. Nr. 9 Borșa	Timiș L.	I
11	Hotea Ciprian	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	Bedeoan L.	I
12	Rednic Ioana S.	Șc. Giulești	Rednic Ghe.	I
13	Cuceu Andrei	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Ienuțaș V.	II
14	Botoi Anca	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Bolos Mihai	II
15	Giurgiu Roxana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hasneș G.	II
16	Oroian Cristina	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Lucuș T.	II
17	Dunca Irina	SAM "L. Rebreanu" Dragomirești	Ofrim A.	II
18	Lupanescu Andreea	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Pop Romul	II
19	Popescu Simina	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hasneș G.	II
20	Pasca Andrei	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Lucuș T.	II
21	Chiuzbaian Cristina	Șc. Nr. 18 Baia Mare	Benea M.	II
22	Lup Iulia	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
23	Sava Bianca	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Pop Romul	II
24	Cozma Carlo	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
25	Kovacs Istvan	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	Ilies Mircea	II
26	Achim Denisa	Șc. Nr. 1 Seini	Tivadar Ioan	III

27	Oros Daniel	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Ștef Terezia	III
28	Visovan Adrian	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare	Mihalca C.	III
29	Conea Andrada	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Ștef Terezia	III
30	Csaki Alexandru	Șc. Tăuți Măgherăuș	Crincau M.	III
31	Horj Liana	Gr. Șc. Borșa	Timis L.	III
32	Hadobas Kinga	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	III
33	Iuga Anca	SAM "M. Eminescu" Săliștea de Sus	Chis Maria	III
34	Tinc Sebastian	Șc. "N. Stănescu" Baia Mare	Știru Aurica	III
35	Andreicut Mara	Șc. Fărcașa	Sava G.	III
36	Baban Ambroziu	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Rednic	III
37	Botis Maria	Gr. Șc. Borșa	Timis Lenuta	III
38	Costin Roxana	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Ștef Terezia	III
39	Nedelea Vlad	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hasneș G.	III
40	Tibil Diana	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Popovici I.	III

Clasa a VII-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Puicar Bogdan	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M	Bedeoan L.	I
2	Petca Alexandra	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	I
3	Morar Andrei	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
4	Indre Madalina	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Hașneș G.	I
5	Feier Florin	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	I
6	Pop Sergiu	Șc Rus	Dărăban I.	I
7	Profeanu Ileana	Șc. "D. Cantemir" Baia Mare	Ienuțaș V.	II
8	Suciu Maria	Liceul de Artă Baia Mare	Cosma V.	II
9	Leordean Andrada	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	II
10	Dicu Daria	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M	Bedeoan L.	II
11	Herman Paul	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	II
12	Suciu Vlad	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	II
13	Boczor Carla	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	II
14	Conti Andrada	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
15	Rusu Diana	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
16	Nagy Delia	Șc. "A. Iancu" Baia Mare	Rotaru D.	III
17	Vas Patrik Daniel	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	Vereș N.	III
18	Csoregi Natalia	Șc. "I.L. Caragiale" Baia Mare	Tulba E.	III
19	Daian Dragos	C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	Bedeoan L.	III
20	Petrus Paul	Șc. "G. Coșbuc" Baia Mare	Ștef Terezia	III
21	Pop Cristian	Șc. Nr. 1 Seini	Tivadar I.	III
22	Pruna Mihai	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	III
23	Portase Raluca	SAM Nr. 7 Vișeu	Man Ileana	III
24	Cureu Iulia	Gr. Șc. Tg. Lăpuș	Oana D.	III
25	Roman Andra	Șc. Vima Mică	Roman M.	III
26	Zicher Norbert	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Nagy Lenke	III
27	Buciuman Paul	Șc. Lăpușel	Mureșan C.	III
28	Grad Ramona	Structura Nr. 2 Moisei	Bercea V.	III
29	Naghiu Roxana	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Maiorescu E.	III

Clasa a VIII-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Bretan Beatrice	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
2	Petrovan Marius	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
3	Rusznak Erik	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	I
4	Kando Eniko	Șc. Nr. 1 Baia Sprie	Rus A.	II
5	Miholca Diana	Șc. Groșii Țibleșului	Pop G.	II
6	Sindreștean Daniel	Șc. "L. Blaga" Baia Mare	Trif Elena	II
7	Iaszbereny Andrea	Șc. "O. Goga" Baia Mare	Bretan A.	II
8	Pop Mihai	Liceul de Artă Baia Mare	Babici T.	II
9	Fănățan Vlad	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sfara Ghe.	III
10	Cotoz Alexandru	Gr. Șc. Borșa	Mihali M.	III
11	Lupan Andreea	Șc. "A. Iancu" Baia Mare	Borșa L.	III
12	Mihalca Daniel	Șc. Nr. 10 Baia Mare	Pop C.	III
13	Pop Bianca	Șc. Sâlsig	Pop T.	III
14	Szika Otto	Șc. "N. Iorga" Baia Mare	Nagy L.	III
15	Dragoș Vlad	Liceul de Artă Baia Mare	Babici T.	III
16	Hantig Eduard G.	Gr. Șc. Borșa	Mihali M.	III
17	Varga Mihai	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Sabău Șt.	III

REZULTATELE ELEVILOR DIN MARAMUREȘ LA OLIMPIADA JUDEȚEANĂ DE MATEMATICĂ, LICEU

Liceul Teoretic "Petru Rareș", Târgu Lăpuș, 1.03.2008

Clasa a IX-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Crișan Vlad	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Boroica G.	I
2	Horvath Mihaela	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Fărcaș N.	I
3	Ciobanu Andrei	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Bojor F.	I
4	Mihăilă Răzvan	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Fărcaș N.	II
5	Babici Alexandra	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	II
6	Nacu Ioana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Fărcaș N.	II
7	Predoiu Andreea	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	II
8	Bujor Daniel	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	II
9	Buteanu Mihai	L.T. ”P. Rareș” Tg. Lăpuș	Leșe T.	II
10	Eberst Johanna	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	III
11	Pascu Cristina	L.T. „Bogdan Vodă”, Vișeu	Vesel Pop F.I.	III
12	Popescu Nadia	Grup Școlar Borșa	Mihali M.	III
13	Radu Andrada	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Bojor F.	III
14	Ferenț Grigore	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Boroica Gh.	III
15	Tomșa Ana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	III
16	Albu Victor	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Boroica G.	III
17	Ardelean Sabrina	C.N. ”Dragoș Vodă” Sighetu M.	Giurgi V.	III
18	Culic Ioana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Fărcaș N.	III
19	Pop Virgil	L. ”Regele Ferdinand” Sighetu M.	Nistor M.	III
20	Zalányi Rezső	L. T. ”N. Laszlo” Baia Mare	Zakany M.	III

Clasa a X-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Tot Roxana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Boroica Gh.	I
2	Módis László	L.T. ”Nemeth Laszlo” Baia Mare	Longaver L.	I
3	Bunu Daria	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Boroica Gh.	I
4	Munteanu Theodor	C.N. ”Dragoș Vodă Sighetu M.	Giurgi V.	II
5	Kruk Șandor	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	II
6	Negrea Cristian	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Boroica Gh.	II
7	Szabo Norbert	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Petruțiu C.	II
8	Kovács Emeșe	L.T. ”Nemeth Laszlo” Baia Mare	Longaver L.	II
9	Pop Iulia	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Mușuroia N.	II
10	Sarközi Ingrid	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	II
11	Lang Oana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	III
12	Ilnitchi Oana	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger C.	III
13	Ursu Mădălina	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	III
14	Bartha Ștefan	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Mușuroia N.	III
15	Chesa Florin	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	III
16	Muscan Samuel	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Bob R.	III

Clasa a XI-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Rohnean Alin	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger D.	I
2	Mesaroș Ionuț	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger D.	I
3	Neamt Sergiu	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Boroica Gh.	II
4	Magdău Ionuț	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger D.	II
5	Farcaș Ionuț	L.T. ”Petru Rareș” Tg. Lăpuș	Indre I.	II
6	Rednic Mircea	C.N. ”Dragoș Vodă” Sighetu M.	Tomoiağă I.	III
7	Danciu Andrei	L.T. ”Petru Rareș” Tg. Lăpuș	Indre I.	III
8	Fanea Alexandra	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Bojor F.	III
9	Ciurdas Alina	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Bojor F.	III
10	Leuștean Mihai	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Bojor F.	III
11	Bob Laura	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Boroica G.	III
12	Stropan Florina	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Petruțiu C.	III

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Premiul
1	Feier Roxana	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	I
2	Popescu Andreea	Grup Școlar Borșa	Mihali M.	II
3	Bologa Anca	C.N. ”Dragoș Vodă” Sighetu M.	Giurgi Vasile	II
4	Popa Răzvan	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger D.	II
5	Barabas Antoniu	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Heuberger D.	III
6	Căpălnean Sergiu	C.N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Mușuroia N.	III
7	Cociș Mirela	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare	Sfara Gh.	III
8	Leitner Edina	C.N. ”Dragoș Vodă” Sighetu M.	Giurgi V.	III
9	Tivadar Diana	C.N. ”Dragoș Vodă” Sighetu M.	Giurgi V.	III

CONCURSUL „PRIN LABIRINTUL MATEMATICII”
 Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare, 26.01.2008

În data de 26.01.2008 a avut loc la Colegiul Național „Vasile Lucaciu” Baia Mare concursul interjudețean de matematică „Prin Labirintul Matematicii la care au participat elevi din școlile și liceele din județul Satu Mare și Maramureș.

Nr crt	Numele și prenumele	Clas	Școala de proveniență	Localitatea	Premiul
1	Bud Cristian	V	Școala „O. Goga	Baia Mare	I
2	Cerrahoglu Ali	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	I
3	Petruș Andrei	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	I
4	Stretea Roland	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	I
5	Nicolaescu Andrei	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	II
6	Suciu Alexandra	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	II
7	Ulici Ioana	V	Școala „N. Iorga”	Baia Mare	II
8	Bura Lucia	V	C.N. „M. Eminescu”	Satu Mare	III
9	Danci Ionuț	V	C.N. „M. Eminescu ”	Satu Mare	III
10	Duță Andreea	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	III
11	Pop David	V	C.N. „M. Eminescu ”	Satu Mare	PS
12	Bălan Alexandru	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	M
13	Breban Oana	V	Școala „O. Goga	Baia Mare	M
14	Popa Ilinca	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	M
15	Sabou Cristina	V	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	M
16	Sluharciuc Miruna	V	C.N. „M. Eminescu ”	Satu Mare	M
1	Cerrahoglu Omer	VI	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	I
2	Pașca Andrei	VI	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	I
3	Bretan Paula	VI	Școala „O. Goga	Baia Mare	II
4	Lupănescu Andreea	VI	Școala „L. Blaga”	Baia Mare	II
5	Ștefanca Roxana	VI	C.N. „M. Eminescu”	Satu Mare	III
6	Ignatyuk Florin	VI	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	M.
7	Sava Bianca	VI	Școala „L. Blaga”	Baia Mare	M.
8	Trif Dan	VI	C.N. „V. Lucaciu”	Baia Mare	M.
1	Feier Florin	VII	C.N.”V.Lucaciu”	Baia Mare	I
2	Petca Alexandra	VII	C.N.”V.Lucaciu”	Baia Mare	I
3	Prună Mihai	VII	C.N.”V.Lucaciu”	Baia Mare	II
4	Zicher Norbert	VII	Școala „N.Iorga”	Baia Mare	II
5	Boczor Carla	VII	C.N.”V.Lucaciu”	Baia Mare	III
6	Kiss Alexandru	VII	C.N.”M.Eminescu”	Satu Mare	III
7	Coți Andrada	VII	Școala „O.Goga”	Baia Mare	PS
8	Dumitru Oana	VII	C.N.”M.Eminescu”	Satu Mare	M.
9	Morar Andrei	VII	Școala „O.Goga”	Baia Mare	M.
10	Kencsan Corina	VII	C.N.”D.Vodă”	Sighetu M.	M.
11	Trif George	VII	Școala „N.Iorga”	Baia Mare	M.
1	Bretan Beatrice	VIII	Școala „O.Goga”	Baia Mare	I

2	Miculaș Armand	VIII	C.N. ”M.Eminescu”	Satu Mare	II
3	Sindreștan Daniel	VIII	Școala „L.Blaga”	Baia Mare	II
4	Pașca Gabriel	VIII	C.N. „V.Lucaci”	Baia Mare	III
5	Petovan Marius	VIII	Școala „O.Goga”	Baia Mare	III
6	Laslău Oana	VIII	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	III
7	Kando Eniko	VIII	Școala Nr.1	Baia Sprie	PS
8	Sas Liana	VIII	C.N. „D. Vodă”	Sighetu M.	M.
9	Popuța-Duțu Carmen	VIII	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	M.
1	Crișan Vlad	IX	C.N. „V.Lucaci”	Baia Mare	I
2	Horvat Mihaela	IX	C.N. „Gh. Șincai”	Baia Mare	II
3	Tripon Ionuț	IX	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	III
4	Ciobanu Andrei	IX	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	M.
1	Tot Roxana	X	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	I
2	Hotea Cristian	X	C.N. „D.Vodă”	Sighetu M.	II
3	Bălan Cristina	X	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	II
4	Cheșa Florin	X	C.N. „V.Lucaci”	Baia Mare	III
5	Szabo Norbert	X	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	III
6	Kruk Șandor	X	C.N. „V.Lucaci”	Baia Mare	M.
7	Ursu Mădălina	X	C.N: „V.Lucaci”	Baia Mare	M.
1	Mesaroș Ionuț	XI	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	I
2	Rohnean Alin	XI	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	II
3	Tătăran Alexandru	XI	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	II
4	Lup Alexandru	XI	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	III
5	Rednic Mircea	XI	C.N. „D.Vodă”	Sighetu M.	III
1	Sălăjan Sabin	XII	C.N. „M.Eminescu”	Satu Mare	I
2	Popa Răzvan	XII	C.N. „Gh.Șincai”	Baia Mare	II
3	Mureșan Cosmin	XII	C.N. „V.Lucaci”	Baia Mare	III

La concurs au participat: clasa a V-a 29 elevi; clasa a VI-a 23 elevi; clasa a VII-a 15 elevi; clasa a VIII-a 16 elevi; clasa a IX-a 14 elevi; clasa a X-a 9 elevi; clasa a XI-a 9 elevi; clasa a XII-a 5 elevi.

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ „Adolf Haimovici”
Faza județeană, 1 martie 2008

Clasa a IX-a

Nr crt	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Profesor
1	Buciuta Andrei	I	C.N. „D. Vodă” Sighet M	Real	Arba V.
2	Moldovan Oana	II	C. N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Zlampareț H
3	Pop Gabriel	III	C. N. ”Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Zlampareț H.

Clasa a IX -a

Nr crt	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Profesor
1	Nemet Andreea	I	C.E. „N.Titulescu” Baia Mare	Servicii	Zlampareț Mihaela
2	Șter Ioana Francesca	II	C.E. „N.Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich Gabriela
3	Zaharie Dan A.	II	C.E. „N.Titulescu” Baia Mare	Servicii	Margareta Trif
4	Racz Ioan Paul	II	C.E. „N.Titulescu” Baia Mare	Servicii	Zlampareț Mihaela
5	Crișan Daniel	III	Gr. Șc. Ind. Cavnic	Resurse naturale	Borcut Marin
6	Cozma Clara	III	Gr. Șc. Ind. Cavnic	Resurse naturale	Borcut Marin
7	Ghinda Andreea	III	Gr. Șc. Forestier Sighetul-M.	Resurse	Stefan Valentin
8	Pop Dănuț	III	Gr.Șc. „Nenițescu” Baia Mare	Resurse naturale	Konyicska Liliana
9	Ruszsak Noemi	III	Gr. Șc. Forestier Sighetu-M.	Resurse	Ștefan Valentin

Clasa a IX-a

Nr. crt.	Numele și prenumele	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Profesor
1	Volosciuc Eduard	I	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Anca
2	Mora Ianos	II	Gr. Șc. „Aurel Vlaicu” Baia Mare	Tehnic	Hotea Vasile
3	Oneț Sergiu	II	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Stoica Ioan
4	Barcean Mădălina	III	Gr. Șc. Ind. Mică și Servicii Sighetu M.	Tehnic	Vraja Dănuț
5	Vele Dan	III	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Anca
6	Pop Liliana	III	Gr. Șc. Forestier Sighetu-Marmației	Tehnic	
7	Zetea Alexandra	III	Gr. Șc. „Anghel Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brisce Viorica

Clasa a IX-a

Nr crt	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Iuhasz Bianca	I	C.N. „M. Eminescu” Baia Mare	uman	Crăciun M.
2	Rohian Raluca	II	C.N. „M. Eminescu” Baia Mare	uman	Crăciun M.
3	Vancea Maria	III	L. „Regele Ferdinand” Sighetu M.	uman	Gherasim Ghe.

Clasa a X-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Boloș Roxana	I	Liceul de Artă Baia Mare	Uman	Bunu Iulian
2	Borota Adela	II	Liceul de Artă Baia Mare	Uman	Bunu Iulian

Clasa a X-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Buda Ioan Adrian	I	L. T. „P. Rareș” Târgu Lăpuș	Real	Miholca Gavril
2	Augustin Roxana	II	C.N.”Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Petruțiu Crina
3	Dancoș Lavinia	III	C.N.”Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Petruțiu Crina
4	Petrean Silvana	III	C.N.”Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Petruțiu Crina

Clasa a X-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Profesor
1	Bud Adina	I	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich Gabriela
2	Bodea Alina	II	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich Gabriela
3	Danci Lidia	III	Gr. Șc. „C. D. Nenițescu” BM	Resurse naturale	Balogh Erika
4	Călușgar Andra	III	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich Gabriela
5	Timiș Ioana Valeria	III	Gr. Șc. Borșa	Servicii	Timiș Lenuța

Clasa a X-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Ienciu Alexandra	I	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Podină Camelia
2	Pal Roland	II	Gr. Șc.„A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brișcă Viorica
3	Almași Amalia	II	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Podină Camelia
4	Cicârlan George	II	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Alexandru
5	Opriș Lucia Maria	III	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Tehnic	Roșca Năstaca
6	Toma Andreea	III	C.T. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Stoica Ioan
7	Podină Flaviu	III	Gr. Șc.„A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brișcă Viorica

8	Dragomir Cristina	III	Gr. Șc., „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brisce Viorica
9	Radu Octavian	III	Gr. Șc., „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brisce Viorica

Clasa a XI-a

Nr crt	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Ighian Ioana	I	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Heuberger Cristian
2	Pintilie Nora	II	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Heuberger Cristian
3	Groza Roland	III	C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare	Real	Heuberger Cristian
4	Sereș Ingrid	III	Gr. Șc. Sanitar Baia Mare	Real	Covaciu Traian

Clasa a XI-a

Nr crt	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Mureșan Alexandra	I	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Trif M.
2	Bota Dumitru	II	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich G.
3	Kalmar Timea	III	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Temian G.
4	Mureșan Alexandra		Gr. Șc. „C. D. Nenițescu” Baia Mare	Resurse Naturale	Căprar V.
5	Dab Maria		C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Zlampareț M.
6	Oșan Adrian		C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Servicii	Friedrich G.

Clasa a XI-a

Nr. Crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Prof.	Prof.
1	Toth Linda	I	Gr. Șc., „Dr. F. Ulmeanu” Ulmeni	Tehnic	Chiriac Nicolae
2	Nagy Melinda	II	Gr. Șc., „Dr. F. Ulmeanu” Ulmeni	Tehnic	Chiriac Nicolae
3	Miholca Marius	II	Gr. Șc. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Anca
4	Jurje Anca	II	Gr. Șc., „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Șerba Lucia
5	Șomotiuc Ramona	II	Gr. Șc., „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Șerba Lucia
6	Borlan Ionuț	III	Gr. Șc., „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Anca

7	Regoș Anamaria	III	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu M.	Tehnic	Grigor Mihai
8	Danciu Ioana	III	Gr. Șc. „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Șerba Lucia
9	Zetea Mirela	III	Gr. Șc. „Aurel Vlaicu” Baia Mare	Tehnic	Bojor Meda
10	Blidar Amalia Cristina	III	Gr. Șc. Tehnic Baia Mare	Tehnic	Pop Adrian
11	Derecskei Alexandra	III	Gr. Șc. Tehnic Baia Mare	Tehnic	Pop Adrian
12	Pop Dumitru	III	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv Sighetu M.	Tehnic	Țiplea Gabriela

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Dochița Anamaria	I	Gr. Șc. Auto Baia Sprie	Real	Pop Ioan

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Numele și prenumele	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Pop Izabela Luiza	I	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Serv.	Friedrich G.
2	Halas Maria	II	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Serv.	Temian G.
3	Oprică Ovidiu	III	Gr. Șc. „C. D. Nenițescu” Baia Mare	Res. nat.	Balogh E.
4	Pop Daniela	III	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Serv.	Temian G.
5	Ungur Cristina	III	C.E. „N. Titulescu” Baia Mare	Serv.	Trif M.

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Nume și prenume	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Căpițaniță Paul	I	C.N. „D.Vodă” Sighetu Marmației	Socio-uman	Mihai Amalia

Clasa a XII-a

Nr. crt.	Numele și prenumele	Premiu	Școala de proveniență	Profil	Prof.
1	Vasvari Tibor	I	Gr. Șc. „G Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Pop Alexandru
2	Suciu Tudor	II	Gr. Șc. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Cristescu Ștefan
3	Noje Ancuța Ioana	II	Gr. Șc. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Podină Camelia

4	Măgurean Diana	III	Gr. Șc. „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brisce Viorica
5	Boiciuc Ioan	III	Gr. Șc. Forestier Sighetu M.	Tehnic	Bilașco Ioan
6	Rad Raul Cristian	III	Gr. Șc. „G. Barițiu” Baia Mare	Tehnic	Cristescu Ștefan
7	Ciurdaș Lorena	III	Gr. Șc. „A. Saligny” Baia Mare	Tehnic	Brisce Viorica
8	Mureșan Doina A.	III	Gr. Șc. Ind. Mică și Serv. Sighetu M.	Tehnic	Rodila Dana
9	Nyerjak Alexandra	III	Gr. Șc. Ind. Cavnic	Tehnic	Constantin Petru

**TABĂRA DE MATEMATICĂ POIANA PINULUI
“Cangurul” 26 iunie- 2 iulie 2007**

Nr. crt.	Nume și prenume	Clasa	Școala de proveniență	
1.	Bud Cristian	IV	Școala "O. Goga" Baia Mare	
2.	Bălan Alexandru	IV	Liceul de Artă Baia Mare	
3.	Serbu Mihai	III	Școala "A. Iancu" Baia Mare	
4.	Butica Ștefania	III	Școala "N. Stănescu" Baia Mare	
5.	Cerrahoglu Omer	V	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	

Invățător însoțitor: Pop Dorina, Școala “Avram Iancu” Baia Mare

**TABĂRA DE MATEMATICĂ POIANA PINULUI
“Cangurul” 3 iulie - 12 iulie 2007**

Nr. crt.	Nume și prenume	Clasa	Școala de proveniență	
1	Buciuman Paul	VI	Școala Lăpușel	
2	Molnar Huba	VI	Școala "N. Iorga" Baia Mare	
3	Feier Florin	VI	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	
4	Todoran George	VIII	Liceul de Artă Baia Mare	
5	Crisan Vlad	VIII	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	
6	Suta Calin	VIII	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	
7	Rohnean Alin	X	C.N. "Gh. Șincai" Baia Mare	
8	Feier Roxana	XI	C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	

Prof. însoțitor Ienutaș Vasile, Școala cu clasele I-VIII "G. Coșbuc" Baia Mare

**REZULTATELE ELEVILOR DIN JUDEȚUL MARAMUREȘ LA ETAPA FINALĂ
A OLIMPIADEI DE MATEMATICĂ, TIMIȘOARA,
28.04.2008 – 03.05. 2008**

Nr. crt.	Nume și prenume	Cls	Școala de proveniență	Premiu	Profesor pregătitor
1	Cerrahoglu Omer	VI	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Premiul I MECT, Aur SSMR, Calificare în Lotul lărgit pentru Balcaniada de Juniori	Sabău Ștefan
2	Puicar Bogdan	VII	C. N. "D. Vodă" Sighetu M.		Bedeoan Loredana
3	Petca Alexandra Maria	VII	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Mențiune MECT, Argint SSMR	Sfara Gheorghe
4	Bretan Beatrice Cristina	VIII	Școala "O. Goga" Baia Mare		Bretan Andrei
5	Crișan Vlad Cristian	IX	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Mențiune MECT, Bronz SSMR	Boroica Gabriela
6	Horvat Mihaela	IX	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare		Fărcaș Natalia
7	Tot Roxana	X	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare		Boroica Gheorghe
8	Rohnean Alin	XI	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare	Bronz SSMR	Heuberger Dana
9	Mesaroș Ionuț	XI	C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare		Heuberger Dana
10	Feier Adina Roxana	XII	C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare	Bronz SSMR	Sfara Gheorghe

**REZULTATELE ELEVILOR DIN JUDEȚUL MARAMUREȘ LA
OLIMPIADA DE MATEMATICĂ, CLASELE V-VI
Râmnicu – Vâlcea, 2008**

Nr. crt.	Nume și prenume	Cls	Școala de proveniență	Premiu	Profesor pregătitor
1	Cerrahoglu Ali	V	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Mențiune MECT, Argint SSMR	Boroica Gabriela

2	Petruș Andrei	V	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Mențiune MECT, Aur SSMR	Boroica Gabriela
3	Cerrahoglu Omer	VI	C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare	Premiul I Aur SSMR	Sabău Ștefan
4	Bretan Paula	VI	Școala "O. Goga" Baia Mare		Sabău Ștefan

**REZULTATELE ELEVILOR DIN MARAMUREȘ LA CONCURSUL
NAȚIONAL DE MATEMATICĂ
„Adolf Haimovici”, 16-18 mai 2008**

Nr. crt.	Nume și prenume	Rezultat național	Cls	Profilul	Unitatea școlară	Profesor antrenor
1	Volosciuc Eduard	Mențiune II	9	tehnic	C. T. „G. Barițiu” Baia Mare	Pop Anca
2	Iuhasz Bianca	Mențiune II	9	umanist	C. N. M.Eminescu” Baia Mare	Crăciun Marius
3	Buda Ioan Adrian	Mențiune III	10	real- științele naturii	L. T. „P. Rareș” Târgu Lăpuș	Miholca Gavril
4	Ienciu Alexandra	Mențiune I	10	tehnic	C. T. „G. Barițiu” Baia Mare	Podină Camelia
5	Pop Izabela Luiza	Premiul II	12	servicii	C. E. „N. Titulescu” Baia Mare	Friedrich Gabriela
6	Halas Maria	Mențiune II	12	servicii	C. Ec. „N. Titulescu” Baia Mare	Temian Gavril
7	Vasvari Tibor	Mențiune I	12	tehnic	C. T. „G. Barițiu” Baia Mare	Pop Alexandru

REZULTATE LA ETAPA NAȚIONALĂ "EVALUARE ÎN MATEMATICĂ" 2008

Nr.crt	Finaliști	Cls.	Loc	Centru de evaluare	Școala de proveniență	Profesor pregătitor	Premiu
4	Rohnean Alin	11M1	BM	C.N. Gh. Șincai	C.N. Gh. Șincai Baia Mare	Heuberger Dana	I
2	Petrus Andrei	5	BM	Șc. Nr 3 D. Cantemir	C.N. “V. Lucaciu” Baia Mare	Boroica Gabriela	III
1	Zelina Mihai	3	BM	Șc. Nr. 3 D. Cantemir	Șc. A. Iancu Baia Mare	Ienuțaș Monica	V

5	Mesaroş Ionut	11M1	BM	C.N.Gh. Şincai	C.N. Gh. Şincai	Heuberger Dana	VI
3	Pop Sergiu	7	BM	Şc.D. Cantemir	Şc. Rus	Daraban Ileana	X

Prof. Berci Ioan, C.N. "Dragoş Vodă" Sighetu Marmaţiei; Prof. Chis Dumitru, Şc. "Mihai Eminescu" Sălişte de Sus; Prof. Ienutaş Vasile, Şcoala "D. Cantemir" Baia Mare Prof. Muşuroia Nicolae, C.N. "Gheorghe Şincai" Baia Mare

REZULTATELE ELEVILOR DIN MARAMUREŞ LA CONCURSURILE INTERJUDEŢENE , NAŢIONALE ŞI INTERNAŢIONALE DE MATEMATICĂ CONCURSURI INTERJUDEŢENE

CONCURS INTERJUDEŢEAN ORGANIZAT DE C.N. „MIHAI EMINESCU” DIN SATU MARE 10.XI.2007

Din Maramureş au participat 2 echipaje:

Şcoala „Nicolae Iorga”, 20 de elevi+2 profesori însoţitori.

C.N. „Vasile Lucaciu” 17 elevi+2 profesori Lucuş T., Sfara Gh.

Clasa a V-a: *Petruş Andrei*, premiul III, (prof. Boroica Gabriela), *Cerrahoglu Ali*, menţiune, (prof. Boroica Gabriela), *Stretea Roland*, menţiune, (prof. Boroica Gabriela), *Miclea Andrei*, menţiune, (prof. Hasneş Ghenuşa)

Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, premiul I (prof. Sabău Ştefan), *Paşca Andrei*, premiul II (prof. Lucuş Teodor), *Ofrim Rareş*, premiul III (prof. Sabău Ştefan), *Trif Dan*, menţiune (prof. Lucuş Teodor).

Clasa a VII-a: *Petca Alexandra*, premiul I (prof. Sfara Gheorghe), *Feier Florin*, premiul II (prof. Sfara Gheorghe), *Suciu Vlad*, premiul II (prof. Sfara Gheorghe).

Clasa a VIII-a: *Fânăţan Vlad*, menţiune (prof. Sfara Gheorghe).

Clasa a IX – a: *Crişan Vlad*, premiul I (prof. Boroica Gabriela).

CONCURS INTERJUDEŢEAN „ MATEMATICA DE DRAG ” BISTRIŢA, 16 - 18. XI. 2007

Participanţi din 7 judeţe (230 de participanţi).

Din Maramureş a participat un echipaj format din 6 elevi de la C.N. „Vasile Lucaciu”, profesori însoţitori Boroica Gabriela şi Sabău Ştefan.

Clasa a V-a: *Cerrahoglu Ali*, premiul I + medalie de aur, (prof. Boroica Gabriela).

Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, premiul I + medalie de aur, (prof. Sabău Ştefan).

Clasa a VII-a: *Petca Alexandra*, menţiune, *Feier Florin*, menţiune (prof. Sfara Gheorghe).

Clasa a IX-a: *Crişan Vlad*, premiul II + medalie de argint (prof. Boroica Gabriela).

Clasa a XII-a: *Feier Roxana*, premiul I + medalie de aur (prof. Sfara Gheorghe).

CONCURS INTERJUDEŢEAN „TEODOR TOPAN”, ŞIMLEUL SILVANIEI 24.XI.2007

Echipaj de la Şcoala „Octavian Goga”, Baia Mare profesor însoţitor Bretan Andrei.

Clasa a V-a: *Bud Cristian*, premiul I, *Breban Oana*, premiul II, *Şişestean Bogdan*, menţiune

Clasa a VI-a: *Bretan Paula*, premiul I

Clasa a VIII-a: *Petrovan Marius*, premiul I, *Bretan Beatrice*, menţiune (Toţi elevii au fost pregătiţi de prof. Însoţitor Bretan Andrei).

**CONCURSUL CENTRELOR DE EXCELENȚĂ „TINERE SPERANȚE” LA
ȘCOALA „NICOLAE IORGA” 15.XII.2007**

Din fiecare centru de excelență au participat câte 5 elevi pe nivel de clasă.

Clasa a V-a: *Bud Cristian*, premiul I: (Șc. „O. Goga” Baia Mare), *Stretea Roland*, (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Petruș Andrei*, premiul III (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Cerrahoglu Ali*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Miclea Andrei*, PS (Șc. „Nicolae Iorga” Baia Mare), *Breban Oana*, PS (Șc. „O. Goga” Baia Mare), *Suciu Tudor*, PS (Șc. „D. Cantemir” Baia Mare), *Ulici Ioana*, PS (Șc. „Nicolae Iorga” Baia Mare), *Teodorovici Alexandru*, PS (C.N. „D. Vodă” Sighetu Marmației), *Ciunt Alexandru*, PS (Șc. „D. Cantemir” Baia Mare), *Draghiș Paul*, M1 (Șc. „D. Cantemir” Baia Mare), *Roșca Alex*, M1 (Liceul „Bogdan Vodă”), *Gherghel Raluca*, M1 (Șc. „L. Blaga” Baia Mare), *Perian Georgiana*, M1 (Șc. „Nicolae Iorga” Baia Mare)

Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, premiul I (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Ofrim Adriana*, premiul II (SAM „M. Eminescu” Sălișteea de Sus), *Țiplea Tudor Petru*, premiul III (C.N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmației), *Ofrim Rareș*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Lupănescu Andreea*, PS (Șc. „L. Blaga” Baia Mare), *Pașca Andrei*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Ignatyuc Florin*, M1 (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Trif Dan*, M2 (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Pop Dan*, M3 (Grup Școlar Târgu Lăpuș), *Dan Bernadette Cristina*, M4 (C.N. „D. Vodă” Sighetu Marmației)

Clasa a VII-a: *Petca Alexandra*, premiul I (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Puicar Bogdan Daniel*, premiul II (C.N. „D. Vodă” Sighetu Marmației), *Pop Sergiu*, premiul III (Șc. cu clasele I-VIII Rus), *Suciu Vlad*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Feier Florin*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Dicu Daria Ioana*, PS (C.N. „D. Vodă” Sighetu Marmației), *Portase Raluca*, M1 (SAM Nr. 7 Vișeu de Sus), *Pruna Mihai*, M2 (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Conți Andrada*, M3 (Șc. „Octavian Goga” Baia Mare), *Naghiu Roxana*, M4 (Șc. „Nicolae Iorga” Baia Mare).

Clasa a VIII-a: *Codrea Claudiu Marius*, premiul I (C.N. „D. Vodă” Sighetu Marmației), *Bretan Beatrice*, premiul II (Șc. „Octavian Goga” Baia Mare), *Petrovan Marius*, premiul III (Șc. „Octavian Goga” Baia Mare), *Vesel Pop Mădălina*, PS (Grup Școlar Vișeu de Sus), *Andreica Glad Radu*, PS (Grup Școlar Vișeu de Sus), *Finățan Vlad*, PS (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Jaszberenyi Andreea*, PS (Șc. „Octavian Goga” Baia Mare), *Moldovan Miruna*, M1 (Șc. „Lucian Blaga” Baia Mare), *Moldovan Francisc*, M2 (C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare), *Anițaș Iulia*, M3 (Șc. „Nicolae Iorga” Baia Mare), *Manu Bianca*, M4 (Grup Școlar Târgu Lăpuș).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „PAPIU ILARIAN”, TÂRGU MUREȘ

Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, premiul I, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).

Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, premiul II, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „UNIREA”, FOCȘANI, ianuarie 2008

- Clasa a VII-a:** *Feier Florin*, mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).
Clasa a VIII-a: *Petrovan Marius*, premiul III, Școala „O. Goga” (prof. Bretan Andrei),
Fânățan Vlad, mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).
Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, premiul I+premiul pentru cea mai bună lucrare din concurs,
C.N. „Vasile Lucaciu”, (prof. Boroica Gabriela).
Clasa a X-a: *Szabo Norbert*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Petruțiu Crina).
Clasa a XI-a: *Mesaroș Ionuț*, premiul II, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana),
Rohnean Alin mențiune specială, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).
Clasa a XII-a: *Feier Roxana*, mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „GHEORGHE LAZĂR”, SIBIU

- Clasa a IX-a:** *Horvat Mihaela*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Fărcaș Natalia).
Clasa a X-a: *Tot Roxana*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Boroica Gheorghe).
Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, premiul III, C.N. „Gheorghe Șincai”, *Mesaroș Ionuț*,
mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „MARIAN ȚARINĂ”, TURDA

- Clasa a IX-a:** *Horvat Mihaela*, premiul I, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Fărcaș Natalia).
Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, premiul III, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „DUMITRU ȚIGANETEA ” – DEJ

- Clasa a V-a:** *Petruș Andrei*, premiul I+medalie de aur, C.N. „Vasile Lucaciu”, *Cerrahoglu Ali*,
premiul II+medalie de argint, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).
Clasa a VI-a: *Ignatyuk Florin*, premiul III + medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu”
(prof. Lucuș Teodor), *Trif Dan*, mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu”

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „ALEXANDRU MYLLER” – IAȘI

- Clasa a VII-a:** *Cerrahoglu Omer*, premiul I, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sabău Ștefan),
Puicar Bogdan, mențiune, C.N. „Dragoș Vodă” (prof. Bedeoan Loredana), *Feier Florin*,
mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).
Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, premiul II, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).
Clasa a X-a: *Tot Roxana*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Boroica Gheorghe).
Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, premiul II, C.N. „Gheorghe Șincai”, *Mesaroș Ionuț*,
mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „GAVRIL TULAI ”, NĂSĂUD

- Clasa a V-a:** *Iuga Andreea*, mențiune, SAM „Liviu Rebreanu”, Săliștea de Sus (prof. Chiș
Dumitru).
Clasa a VI-a: *Iuga Anca*, mențiune, SAM „Liviu Rebreanu”, Săliștea de Sus (prof. Chiș
Maria).
Clasa a VII-a: *Vlad Ioan*, mențiune, SAM „Liviu Rebreanu”, Săliștea de Sus (prof. Iuga
Grigore).
Clasa a VIII-a: *Vlad Anca*, mențiune, SAM „Liviu Rebreanu”, Săliștea de Sus (prof. Vlad
Ioan).

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „GRIGORE MOISIL”, CLUJ NAPOCA

Clasa a V-a: *Petruș Andrei*, premiul I, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela), *Bud Cristian*, premiul III, Școala „Octavian Goga”(prof. Bretan Andrei).

Clasa a VI-a: *Ofrim Adriana*, mențiune, SAM „Liviu Rebreanu”, Dragomirești (prof. Ofrim Adrian).

Clasa a VII-a: *Cerrahoglu Omer*, premiul I+premiul special, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sabău Ștefan).

Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, premiul II, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela), *Horvat Mihaela*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Fărcaș Natalia).

Clasa a X-a: *Tot Roxana*, premiul III, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Boroica Gheorghe).

Clasa a XI-a: *Mesaros Ionuț*, premiul II, C.N. „Gheorghe Șincai”, *Rohnean Alin*, mențiune, C.N. „Gheorghe Șincai” (prof. Heuberger Dana).

CONCURSUL NAȚIONAL „LA ȘCOALA CU CEAS” RÂMNICU VÂLCEA 13-15 MARTIE 2008

Patru tipuri de concurs

I Proba „la ceas”

Clasa a V-a: *Bud Cristian*, medalie de argint, Școala „ Octavian Goga ” (prof. Bretan Andrei), *Cerrahoglu Ali*, medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela), *Stretea Roland*, medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela), *Petruș Andrei*, medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).

Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, medalie de argint, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sabău Ștefan), *Ignatyuk Florin*, medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Lucuș Teodor), *Bretan Paula*, medalie de bronz, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).

Clasa a VII-a: *Petca Alexandra*, medalie de aur, C.N. „Vasile Lucaciu”, *Feier Florin*, medalie de aur, C.N. „Vasile Lucaciu”, *Suciu Vlad*, medalie de aur, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).

Clasa a VIII-a: *Bretan Beatrice*, medalie de bronz, Școala „Octavian Goga”, *Petrovan Marius*, medalie de bronz, Școala „Octavian Goga”, *Ruszak Erik*, mențiune, Școala „Octavian Goga”(prof. Bretan Andrei).

II Proba Blitz (1 elev de clasă)

Clasa a V-a: *Stretea Roland*, mențiune, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).

Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, premiul I, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sabău Ștefan).

Clasa a VIII-a: *Petrovan Marius*, premiul III, Școala „O. Goga” (prof. Bretan Andrei).

III Teste de tip O.N.M. pentru clasele a V-a și a VI-a

Clasa a V-a: *Petruș Andrei*, medalie de bronz, C.N. „V. Lucaciu” (prof. Boroica Gabriela).

IV Teste de tip O.B.M. pentru elevii de clasele VII-XII

Clasa a VII-a: *Cerrahoglu Omer*, (clasa a VI-a) medalie de aur, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sabău Ștefan), *Petca Alexandra*, medalie de bronz, C.N. „Vasile Lucaciu” (prof. Sfara Gheorghe).

Clasa a VIII-a: *Petrovan Marius*, medalie de bronz, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).

CONCURSUL NAȚIONAL „PITAGORA”, RÂMNICU VÂLCEA, 18 - 20 APRILIE 2008

Proba individuală

Clasa a V-a: *Bud Cristian*, premiul I+cupă, Școala „ O. Goga ” (prof. Bretan Andrei), *Ulici Ioana*, premiul III, Școala „Nicolae Iorga” (prof. Hasneș Ghenuța), *Breban Oana*, premiul III, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).

Clasa a VI-a: *Bretan Paula*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Clasa a VII-a: *Conți Andrada*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Clasa a VIII-a: *Jaszberenyi Andreea*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei), *Rusznak Erik*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Proba pe echipe
Clasa a V-a: *Bud Cristian, Breban Oana*, premiul I, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Clasa a VII-a: *Conți Andrada, Moraru Andrei*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Clasa a VIII-a: *Jaszberenyi Andreea, Rusznak Erik*, mențiune, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).

PREMII NAȚIONALE 30 MAI – 2 IUNIE, RÂMNICU VÂLCEA

Clasa a V-a: *Cerrahoglu Ali*, C.N. „Vasile Lucaciu”, Mențiune MEC+medalie de argint SSMR (prof. Boroica Gabriela), *Petruș Andrei*, C.N. „Vasile Lucaciu”, Mențiune MEC+medalie de aur SSMR (prof. Boroica Gabriela).
Clasa a VI-a: *Cerrahoglu Omer*, C.N. „Vasile Lucaciu” premiul I+medalie de aur SSMR (prof. Sabău Ștefan), *Bretan Paula*, Școala „Octavian Goga” (prof. Bretan Andrei).
Clasa a VII-a: *Cerrahoglu Omer*, C.N. „Vasile Lucaciu” premiul I+medalie de aur SSMR (prof. Sabău Ștefan), *Petca Alexandra*, C.N. „Vasile Lucaciu” mențiune MEC+medalie de argint SSMR (prof. Sfara Gheorghe).
Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, C.N. „Vasile Lucaciu”, mențiune MEC+medalie de bronz (prof. Boroica Gabriela).
Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, C.N. „Gheorghe Șincai”, medalie de bronz SSMR (prof. Heuberger Dana).
Clasa a XII-a: *Feier Roxana*, C.N. „V. Lucaciu”, medalie de bronz SSMR (prof. Sfara Gheorghe).

CONCURSUL INTERNAȚIONAL „30 PROBLEMS IN 30 LANGUAGES ” SOFIA, BULGARIA

Clasa a IX-a: *Crișan Vlad*, premiul III, C. N. „V. Lucaciu (prof. Boroica Gabriela)
Clasa a X-a: *Tot Roxana*, Premiul III, C.N. „Gh. Șincai” (prof. Boroica Gheorghe)
Clasa a XI-a: *Rohnean Alin*, C.N. „Gh. Șincai” Premiul III, (prof. Heuberger Dana)
Clasa a XII-a: *Feier Roxana*, Premiul III, C. N. „V. Lucaciu (prof. Sfara Gheorghe)

BALCANIADA DE JUNIORI – ALBANIA

Cerrahoglu Omer, clasa a VI-a C.N. „Vasile Lucaciu”, Premiul I cu punctaj maxim (cel mai tânăr participant).

CONCURSUL NAȚIONAL „± POEZIE”-GALAȚI, MAI 2008

Pop Andreea, cls a V-a, Șc. „A.I.Cuza”, Baia Mare, mentiune MEC (prof. Strepede Dionisie)
Dan Bernadette, cls a VI-a, C.N. „D. Vodă”, Sighetu M., premiu special (prof. Bedean Loredana)

**TABĂRA „CANGURUL”, POIANA PINULUI, BUZĂU
23-30 iunie 2008**

Însoțitor instructor Orjecovski Floare, Școala „Dimitrie Cantemir” Baia Mare
participanți 7 elevi, clasele III-IV, care au obținut următoarele rezultate:

Concursul Cangurul

Filimon Bianca, premiul III, clasa a III-a, Școala „Al. Ivasiuc” înv. Tămășan Terezia;
Coțan Paul, premiul III, clasa a IV-a Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare înv. Mureșan

Concursul de șah

Grad Ovidiu Școala Vișeu de Sus, locul III

Concursul Cangurul Lingvist

Bob Raul, Școala „D. Cantemir”, inst. Orjecovski Floare a obținut 26 de puncte din 30.

La realizarea **Revistei Taberei** pe lângă cadre didactice au mai participat și elevii *Coțan Paul* și *Bob Raul*.

12-21 iulie 2008 însoțitor Bretan Andrei, participanți 4 elevi, clasele V-VI, care au obținut următoarele rezultate:

Concursul Cangurul

Bud Cristian, premiul II, clasa a V-a, Școala „O. Goga” Baia Mare, prof. Bretan Andrei

Concursul Gazetei Matematice

Bud Cristian, premiul I, clasa a V-a, Școala „O. Goga” Baia Mare, prof. Bretan Andrei

Concursul Matematica Distractivă

Proba: Istețime și agerime- Premiul II – *Bud Cristian*, clasa a V-a, Școala „O. Goga” Baia Mare, prof. Bretan Andrei

**TEMATICA CERCURILOR PEDAGOGICE LA DISCIPLINA MATEMATICĂ
DIN DATA DE 17 MARTIE 2008**

- 1. Grupa Licee Baia Mare – profil real;** Loc de desfășurare: Grup Școlar Sanitar
Tematica: 1) Aspecte metodice privind predarea noțiunii de funcție polinomială atașată unui polinom cu coeficienți într-un corp comutativ; 2) Aspecte din variantele Bacalaureat 2008; 3) Transformări geometrice; 4) Diverse. Responsabil de cerc: Mussoia Nicolae
- 2. Grupa Licee industriale, Baia Mare;** Loc de desfășurare: Gr. Șc. Agricol „Ion Ionescu de la Brad” Seini
Tematica: 1) Inegalități–aplicații Temă metodică–științifică–prezintă Berciu Ioan; 2) Bacalaureatul 2008–probleme structurale–prezintă prof. Temian Gavril, Friederich Gabriela, Berciu Ioan, Bozga Dorel; 3) Concursul de matematică aplicată „Adolf Haimovici” – concluzii – material prezentat de ISJMM; 4) Lecție deschisă; 5) Diverse. Responsabili de cerc: Temian Gavril, Suba Lucia
- 3. Grupa Liceu – Sighetu Marmăției;** Loc de desfășurare: Liceul Taras Sevcenco
Tematica: 1) Mulțimi dense – aplicații – prezintă Gherasin Gheorghe; 2) Rezolvarea în \mathbb{C} a ecuației $x^3 - 3px^2 + 3qx - r = 0$ cu $p, q \in \mathbb{C}$, $r \in \mathbb{C}^*$ date – prezintă Gherasin Gheorghe; 3) Concursurile școlare–analiză–prezintă Tomoiagă Ioan; 4) Diverse. Responsabili de cerc: Gherasin Gheorghe, Tomoiagă Ioan.
- 4. Grupa Licee Borșa + Vișeu;** Loc de desfășurare: Grupul Școlar Borșa
Tematica: 1) Îmbinarea metodelor clasice și a metodelor moderne în predarea matematicii–prezintă Pop-Vesel Floare; 2) Calculul aproximativ al integralelor definite –prezintă Pantlik Iosif; 3) Concursuri și olimpiade școlare; 4) Variante Bacalaureat 2008 – probleme structurale; 5) Discuții. Responsabili de cerc: Pinteia Ioan, Mihali Marilena

5. **Grupa 1 Școli Generale Baia Mare;** Loc de desfășurare: Șc.Nr. 13 Baia Mare
Tematica: 1) Aplicații practice ale asemănării – referat metodico-științific; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD. Responsabili de cerc: Sabău Ștefan, Sfara Gheorghe
6. **Grupa 2 Școli Generale Baia Mare;** Loc de desfășurare: Șc. „G.Coșbuc” Baia Mare
Tematica: 1) Probleme de distanță–referat metodico-științific; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD. Responsabili de cerc: Boloș Mihai, Maiorescu Elisabeta
7. **Grupa 3 Școli Generale Baia Mare;** Loc de desfășurare: Șc. „Dr.V.Babeș” Baia Mare
Tematica: 1) Referat: Rezolvarea problemelor de concurență și coliniaritate–prezintă Neaga Nadina; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă–Schweighoffer Clara; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabili de cerc: Stiru Aurica, Bretan Andrei
8. **Grupa 4 Școli Generale Baia Mare;** Loc de desfășurare: Școala generală Valea Chioarului
Tematica: 1) Metode active utilizate la matematică; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă–Munteanu Mariana; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabili de cerc: Pop Marinela, Ienuș Vasile
9. **Grupa 1 Școli Generale Sighetu Marmatei;** Loc de desfășurare: Școala Ocna Șugatag, Sat Șugatag
Tematica: 1) Rezolvarea unor probleme de geometrie în spațiu folosind analiza și sinteza (subiect metodic); 2) Învățarea prin descoperire (subiect științific); 3) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 4) Lecție deschisă; 5) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 6) Prezentarea materialelor de pe CD; 7) Diverse. Responsabili de cerc: Bizău Ioan, Tămaș Ioan
10. **Grupa 2 Școli Generale Sighetu Marmatei;** Loc de desfășurare: Școala Săpânța
Tematica: 1) Metode de rezolvare a problemelor de aritmetică; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabil de cerc: Mic Vasile
11. **Grupa Tg.Lăpuș;** Locul de desfășurare: Școala de Arte și Meserii Băiuț
Tematica: 1) Redactarea problemelor de matematică – prezentarea aplicației Mathlab, prezintă Băbuș Nechita; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă Ciupe Liliana, Raț Silvia; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabil de cerc: Boga Ovidiu, Oana Dochia
12. **Grupa Ulmeni;** Locul de desfășurare: Școala Ariniș
Tematica: 1) Sistematizarea și consolidarea cunoștințelor la matematică; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecție deschisă – clasa a VII-a; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabil de cerc: Pop Traian, Sas Magdalena
13. **Grupa Valea Izei,** Locul de desfășurare: Școala Ieud
Tematica: 1) Inegalități; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate și realizări. Obiective de evaluare, conținuturile tezei pe sem.II; 3) Lecții deschise; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse

- Responsabili de cerc: Chiş Dumitru, Ofrim Adrian
14. **Grupa Borşa;** Loc de desfăşurare: Şcoala Nr.9 Borşa
Tematica: 1) Metode moderne de predare a matematicii la gimnaziu; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate şi realizări. Obiective de evaluare, conţinuturile tezei pe sem.II; 3) Lecţie deschisă–Model de teză cu subiect unic; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabili de cerc: Ilovan George, Urda Maria
15. **Grupa Vişeu;** Locul de desfăşurare: SAM Nr.1 Poienile de Sub Munte
Tematica: 1) Metode alternative de evaluare; 2) Tezele unice din sem.I între deziderate şi realizări. Obiective de evaluare, conţinuturile tezei pe sem.II; 3) Lecţii demonstrative; 4) Concursul interdisciplinar ± Poezie; 5) Prezentarea materialelor de pe CD; 6) Diverse. Responsabili de cerc: Tomoiagă Ioan, Vlad Ioan

LISTA METODIŞTIILOR DIN JUDEŢUL MARAMUREŞ
MATEMATICĂ
2007-2008

Nr crt	Numeşi prenumele	Funcţia	Grad did.	Vechime	Şcoala unde este titular
1	Berci Ioan	Director	I	27	C.N."D. Vodă" Sighetu M.
2	Bizău Ioan	Profesor	I	29	Şcoala Nr. 2 Sighetu M.
3	Boga Ovidiu	Director	I	16	Gr. Şc.Tg. Lăpuş
4	Boloş Mihai	Director	I	29	Şc. "N. Iorga" Baia Mare
5	Boroica Gabriela	Profesor	I	14	C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare
6	Boroica Gheorghe	Profesor	I	19	C.N. „Gh. Şincai” Baia Mare
7	Brisic Viorica	Profesor	I	20	C.T. „A.Saligny ” Baia Mare
8	Buşescu Ioan	Dir. adj.	I	29	Gr. Şc.,Al. Filipaşcu” Petrova
9	Carpov Aneta	Director	I	30	C.Ec. „N.Titulescu” Baia Mare
10	Chiş Dumitru	Director	I	37	SAM „M.Eminescu” Săliştea
11	Cioclu Costel	Profesor	I	29	Gr. Şc.Ind. Uşoară Baia Mare
12	Crăciun Marius	Director	I	17	C.N.,„M. Eminescu” Baia Mare
13	Gherasin Gheorghe	Profesor	I	29	Lic. „R.Ferdinand” Sighetu M.
14	Grigor Mihai	Profesor	I	26	Gr. Şc. Ind. Mică şi Serv. Sighetu M.
15	Heuberger Cristian	Profesor	I	21	C.N. „Gh. Şincai” Baia Mare
16	Ienuaş Vasile	Profesor	I	23	Şc. „D.Cantemir” Baia Mare
17	Ilie Ella	Dir. adj.	I	17	Şc. "N. Iorga" Baia Mare
18	Maiorescu Gheorghe	Inspector	I	35	L. T. „E. Racoviţă” Baia Mare
19	Mic Vasile	Director	I	35	Şcoala „G. Coşbuc” Sighetu M.
20	Muşuroia Nicolae	Profesor	I	26	C.N. „Gh. Şincai” Baia Mare
21	Pop Gheorghe	Profesor	I	39	Lic. T. „P.Rareş” Tg. Lăpuş
22	Pop Marinel	Dir. adj.	I	31	Lic. cu Prg.Sportiv Baia Mare
23	Pop Vesel Floare	Profesor	I	21	Lic.T „B. Vodă” Vişeu
24	Puţ Liliana	Profesor	I	20	Şc. „G. Coşbuc” Sighetu M.

25	Șerba Lucia Maria	Profesor	I	20	Gr. Șc. Tehnic Baia Mare
26	Știru Aurica	Profesor	I	31	Șc. „N. Stănescu” Baia Mare
27	Tomoioagă Ioan	Profesor	I	30	C. N. „D. Vodă” Sighetu M.
28	Tomoioagă Ioan	Director	I	29	Școala Nr. 1 Vișeu
29	Vlad Ioan	Dir. adj.	I	37	Școala Nr. 7 Vișeu
30	Zglobiu Nicolae	Profesor	I	31	C.Ec. „N. Titulescu” Baia Mare

MEMBRII CONSILIULUI CONSULTATIV AL PROFESORILOR DE MATEMATICĂ

Nr.crt	Nume și prenume	Școala
1.	Sabău Ștefan	C.N. ”V.Lucaciu” Baia Mare
2.	Ilovan George	Șc. Nr. 7 Borșa
3.	Covaciu Traian	Gr. Șc. Sanitar Baia Mare
4.	Crăciun Marius	C.N. ”M.Eminescu” Baia Mare
5.	Boroica Gheorghe	C.N. ”Gh.Șincai” Baia Mare
6.	Heuberger Cristian	C.N. ”Gh.Șincai” Baia Mare
7.	Lucuș Teodor	C.N. ”V.Lucaciu” Baia Mare
8.	Sfăra Gheorghe	C.N. ”V.Lucaciu” Baia Mare
9.	Trif Margareta	Col. Ec. ”N.Titulescu” Baia Mare
10.	Heffler Gabriela	Gr.Șc. „C.D.Nenitescu” Baia Mare
11.	Berci Ioan	C.N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmației
12.	Musuroia Nicolae	C.N. ”Gh.Șincai” Baia Mare
13.	Pop Romul	Șc. „L.Blaga” Baia Mare
14.	Mic Vasile	Șc. „G.Coșbuc” Sighetu Marmației
15.	Dochia Oana	Gr. Șc. Tg. Lăpuș
16.	Chis Dumitru	S A M Săliște
17.	Pop Traian	Șc. Sălsig

LISTA PROFESORILOR DE MATEMATICĂ CARE AU SOLICITAT OBTINEREA GRADAȚIEI DE MERIT PENTRU PERIOADA 2008-2012

Nr. crt	Numele și prenumele	Unitatea școlară	Vechimea	Punctaj
1	Tomoiață Ioan	Școala 1 Vișeu de Sus	36	86
2	Miholca Gavril	L.T. Petru Rareș	34	84
3	Indre Iulian	L.T. Petru Rareș	37	83
4	Știru Aurica	Șc. „N. Stănescu”	32	82
5	Sas Șimon Magdalena	GS Ulmeni	28	82
6	Longaver Ludovic	LT „N. Laszlo”	34	81
7	Băieș Aurel	Șc. A I Cuza	36	80
8	Pop Radu	GS Gh. Lazăr	18	78
9	Grigor Mihai	GS Ind. Mică și Serv.	28	77
10	Podină Camelia	LT E. Racoviță	13	76
11	Roșca Năstaca	GS Forestier	35	76
12	Vlad Ioan	Școala 7 Vișeu de Sus	36	75

13	Ofrim Adrian	SAM L Rebreanu	20	75
14	Coman Ioana	Sc 1 Borșa	18	75
15	Mureșan Viorel	Sc Lucăcești	37	74
16	Puț Liliana	Sc G. Coșbuc	15	73
17	Tomșa Magdalena	Sc Dumbrăvița	15	73
18	Alb Viorel	Sc 1 Moisei	38	70
19	Nagy Anamaria	Sc 5 Baia Mare	7	70
20	Borodi Elena	GS Rozavlea	28	68
21	Pop Anca	CT G. Șc N. Barițiu	19	68
22	Sălăjan Raluca	Bălcescu Baia Mare	5	67
23	Fărcaș Natalia	C.N. Gheorghe Șincai	7	65
24	Pop Lucia	Sc 5 Baia Mare	32	65
25	Slobodnic Ioan	Sc 10 Baia Mare	34	62
26	Zlampareț Horia	GȘ C D Nenițescu	11	61
27	Nedea Vasile	Sc Lăpuș	36	61
28	Rus Ancuța Maria	Sc 1 Baia Sprie	4	60
29	Ilieș Mircea Ștefan	Sc 1 Baia Sprie	25	60
30	Oancea Delia	GȘ Ind Ușoară	33	60
31	Dărăban Ileana	Sc Rus	26	55
32	Stan Sânziana	Școala 7 Vișeu de Sus	30	50
33	Bob Robert	CN V. Lucaciu	12	50
34	Pop Găvrilă	Sc Groșii Țibleșului	39	43
35	Birta Adriana	CT A. Saligny	19	40
36	Țiplea Gabriela	GȘ Ind. Mică și Serv.	24	30
37	Boico Serghei	Șc 1 Poienile de Sub Munte	20	28

LISTA CADRELOR DIDACTICE CARE AU PRIMIT DISTINCȚII ȘI PREMII

a) Tabelul nominal pentru acordarea distincției „Gheorghe Lazăr”, clasa a III-a

Nr. crt	Nume și prenume	Grad. did	Specialitatea	Vechime în muncă	Denumirea unității de învățământ
1	Coteț Ioan	I	Matematică	23	Gr. Șc. "I. Buteanu", Șomcuta Mare
2	Man Ileana	I	Matematică	37	Școala de Arte și Meserii Nr. 7, Vișeu de Sus
3	Alb Viorel	I	Matematică	37	Școala cu Clasele I-VIII Nr. 1, Moisei
4	Șerba Lucia	I	Matematică	11	Colegiul Tehnic "Anghel Saligny", Baia Mare

b) Tabelul nominal pentru acordarea distincției „Gheorghe Lazăr”, clasa a II-a

Nr. crt	Nume și prenume	Grad. did	Specialitatea	Vechime în muncă	Denumirea unității de învățământ
1	Crăciun Marius	I	matematică	18	C. N. "Mihai Eminescu", Baia Mare

2	Friedrich Gabriela	I	matematică	18	Col. Ec. "N. Titulescu", Baia Mare
3	Temian Gavril	I	matematică	31	Col. Ec. "N. Titulescu", Baia Mare
4	Urda Maria	I	matematică	28	Școala cu Clasele I-VIII Nr. 1, Moisei
5	Ofrim Adrian	I	matematică	16	Școala de Arte și Meserii "L. Rebreanu", Dragomirești
6	Cristescu Ștefan	I	matematică	29	Colegiul Tehnic "George Barițiu", Baia Mare

c) Tabelul nominal pentru acordarea distincției „Gheorghe Lazăr”, clasa a I-a

Nr crt	Nume și prenume	Grad did	Specialitatea	Vechime în muncă	Denumirea unității de învățământ
1	Bizău Ileana	I	învățământ special; matematică	33	Școala Generală pentru Copii cu Deficiențe, Sighetu Marmației
2	Tomoiașă Ion	I	Matematică	31	C. N. "Dragoș Vodă", Sighetu Marmației
3	Rebeleş Felician	I	Matematică	39	Grupul Școlar "Aurel Vlaicu", Baia Mare
4	Novosivschei Onița	I	Matematică	32	C. N. "Vasile Lucaciu", Baia Mare
5	Grigor Mihai	I	Matematică	27	Grupul Școlar pentru Industrie Mică și Servicii, Sighetu Marmației
6	Roșca Năstaca	I	Matematică	37	Grupul Școlar Forestier, Sighetu Marmației
7	Moanță Tudor	I	Matematică	37	Școala de Arte și Meserii, Baia Mare
8	Iluțiu Vasile	I	Matematică	40	Grupul Școlar "Gheorghe Lazăr", Baia Mare

d) Tabelul nominal pentru acordarea distincției „Excelență”

Nr crt	Nume și prenume	Grad did	Specialitatea	Vechime în muncă	Denumirea unității de învățământ
1	Ionescu Maria Lucreția	I	Matematică	36	Șc. "Dr. Victor Babeș", Baia Mare
2	Tulba Vasile	I	Matematică	38	Șc. "Nichita Stănescu", Baia Mare
3	Dale Rozalia	I	Matematică	35	Școala de Arte și Meserii, Mireșu Mare - Structura (VIII) Școala Lucăcești
4	Babici Teodora	I	Matematică	36	Liceul de Artă, Baia Mare
5	Cosma Viorica	I	Matematică	34	Liceul de Artă, Baia Mare

6	Dragoș Leontina	I	Matematică	40	Școala cu Clasele I-VIII Nr. 18, Baia Mare
7	Oros Ileana	I	Matematică	36	Școala Generală pentru Copii cu Deficiențe Nr. 2, Baia Mare
8	Popan Aurelia	I	Matematică	37	Șc. "Alexandru Ivasiuc", Baia Mare

SESIUNEA DE REFERATE ȘI COMUNICĂRI ALE ELEVILOR
“FAȚĂ-N FAȚĂ CU ADEVĂRUL”

Liceul Teoretic “Emil Racoviță” 08.12.2007

Colectivul de organizare: prof. Maiorescu Gheorghe – insp. școlar, spec. matematică; prof. Glodean Dana, director L. T. „Emil Racoviță”; prof. Săsărean Ecaterina, director adj. L. T. „Emil Racoviță”; prof. Petrean Liviu, L. T. „Emil Racoviță”; prof. Huminiuc Monica, L. T. „Emil Racoviță”; prof. Petrenciuc Viorica, L. T. „Emil Racoviță”; prof. Podină Camelia, L. T. „Emil Racoviță”; prof. Pop Andreea, L. T. „Emil Racoviță”; elev Ciolte Adrian – clasa a XII-a L. T. „Emil Racoviță”; elev Ilieș Marius, clasa a XII-a L. T. „Emil Racoviță”.

Clasa VII-VIII

Biroul secțiunii: prof. Băieș Aurel, Școala “A. I. Cuza”; prof. Știru Aurica, Școala “N. Stănescu”; prof. Maiorescu Elisabeta, Școala “N. Iorga”; elev: Fekete Roland, Colegiul Național “Gh. Șincai”

Premiul I: Coliniaritatea (elevi Bancoș Adrian, Span Bogdan, clasa a VII-a, Școala „Alexandru I. Cuza”, prof. coordonator: Aurel Băieș).

Demonstrații prin colorare (Anitaș Iulia, clasa a VIII-a , Șc. „N. Iorga”, prof. coordonator: Ella Ilie)

Premiul II: Paralelogramul-probleme deosebite (elevi Bonyhai Andrei, Mureșan Ciprian, clasa a VII-a, Șc. „N. Stănescu”, prof. coordonator: Aurica Știru).

Aplicații ale inegalității lui Titu Andreescu (elevi Hantig Eduard, Mihaly Bianca, clasa a VIII-a, Grup Școlar Borșa, prof. coordonator: Marinela Mihali).

Premiul III:

Teorema lui Țițeica (elevi Tarba Daniela, Sacui Ana, Culcsar Andrada, Șc. “O. Goga”, profesor coordonator: Bretan Andrei).

Calculul liniilor importante în triunghi (elevi Albu Andrada, Duruș Anca, Petran Diana, clasa a VIII-a, Șc. „N. Stănescu”, prof. coordonator: Cristina Mihalca)

Mențiuni I: Locuri geometrice (Dicu Daria, clasa a VII-a, C. N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției, prof. coordonator: Loredana Bedeoan)

Rădăcina cifrică (Andreica Glad-Radu, Șc. Nr. 1 Vișeu de Sus, prof. coordonator: Tomoiaga Ioan)

Mențiuni II: Probleme cu drepte concurente (elevi Ruparcsics Kriszta, Pop Raluca, clasa a VII-a, Școala „N. Stănescu”, prof. coordonator: Aurica Știru)

Aplicații în geometrie (elevi Pop Cristina, Sas Liana, clasa a VIII-a, C. N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmăției, prof. coordonator: Ioan Berci)

Mențiune III: Calculul unor sume (Bancoș Andrei, clasa a VIII-a, Școala „Nicolae Iorga”, prof. coordonator: Ella Ilie)

Principiul cutiei (elevi Morar Andrei, Pop Adrian, Ciurdaș Vlad, Șc. „O Goga” Baia Mare, prof. coordonator: Bretan Andrei).

Clasa a IX-a: Biroul secțiunii: prof. Heuberger Dana, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Trif Margareta, C. E. “N. Titulescu”; prof. Perse Călin, Gr. Școlar Borșa;-elev Tot Roxana, C. N., „Gh. Șincai” Baia Mare

PREMII

Premiul I: Parcarea unui autovehicul din lateral (Tudoran George, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Natalia Farcaș).

Premiul II: Coliniaritate (elevi Predoiu Andreea, Tomșa Anamaria, Ulici Alexandra, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Premiul III: Generalizări ale lui Titu Andreescu (Popescu Nadia Miroslava, clasa a IX-a, Grup Școlar Borșa, prof. coordonator: Marinela Mihali).

Premiu Special: Utilizarea geometriei în rezolvarea unor probleme de algebră (elevi Ferentț Ioan, Gherghel Alexandru, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Gheoghe Boroica)

Mențiune I: Concurența și coliniaritate în geometria vectorială (elevi Babici Alexandra, Călugăru Lorena, Cirstina Diana, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Mențiune II: Tringhiuri înscrise (Fărcășan Ruxandra, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Nicolae Mușuroia)

Mențiune III: Problema legată de existența numerelor raționale (iraționale) (Volosciuc Eduard, clasa a IX-a, C.T. „G. Barițiu”, prof. coordonator: Anca Pop)

Mențiune IV: Dreapta lui Euler. Cercul lui Euler (elevi Bârle Dana, Eberst Johanna, Ilia Alexandra, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Mențiune V: Cercul lui Euler (elevi Bujor Daniel, Marian Anca, Coste Mihaela, clasa a IX-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Mențiune VI: Teoremele lui Euler (elevi Mic Adela, Ungureanu Teodora, clasa a IX-a C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Clasa a-X-a

Biroul secțiunii: prof. Indre Iulian, C. T. „Petru Rareș”, Tg. Lăpuș; prof. Brisc Viorica, C. Ec. “Nicolae Titulescu”; prof. Serba Lucia, elev Popa Răzvan C. N. “Gh. Șincai” Baia Mare

Premiul I: O demonstrație elementară a inegalității lui Huygens (elevi Barta Stefan, Pop Ioana, clasa a X-a, C.N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Nicolae Mușuroia)

Premiul II: Inegalități în triunghi (elevi Dulf Daniel, Zoicaș Ioan, clasa a X-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Natalia Farcaș)

Premiul III: Asupra inegalității lui Gerretsen (elevi Fekete Roland, Gherghel Alexandru, clasa a X-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Crina Petruțiu)

Premiu Special: Utilizarea maximului unor funcții convexe în rezolvarea de probleme (elevi Bunu Daria, Tot Roxana, clasa a X-a, C.N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Gheorghe Boroica)

Mențiune I: Inegalități deduse din monotonia unor funcții (elevi Kovacs Emese, Modis Laszlo, clasa a X-a, L. T. „N. Laszlo”, prof. coordonator: Ludovic Longaver)

Mențiune II: Rezolvarea unor sisteme de ecuații în mulțimea numerelor complexe (elevi Butean Cristian, Negrea Cristian, clasa a X-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Gheorghe Boroica)

Mențiune III: Calcul vectorial în rezolvarea unor probleme de geometrie (Muntean Tudor, clasa a X-a, C. N. „D. Vodă” Sighetu Marmației, prof. coordonator: Giurghi Vasile)

Mențiune IV: Triunghiul lui Napoleon (elevi Ilnitchi Oana, Lang Oana, clasa a X-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Cristian Heuberger)

Clasa a-XI-a

Biroul secțiunii: prof. Heuberger Cristian C. N. „Gh. Șincai”; prof. Boroica Gabriela, C. N. „V. Lucaciu”; prof. Longaver Ludovic, L. T. „Nemeth Laszlo”; elev Popescu Andrea, Grup Școlar Borșa

Premiul I: Polinomul minimal al unei matrice (elevi Mesaroș Ionuț, Rohnean Alin, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Premiul II: Șiruri speciale (elevi Magdau Ionuț, Sas Dragos, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Premiul III: Ecuații matriciale (Stetco Adela, clasa a XI-a, Gr. Șc. Borșa, prof. coordonator: Ioan Pinteia)

Premiu special: Șiruri Ianculescu de tip funcțional (elevi Griguta Victoria, Stropan Florina clasa a XI-a, C. N. „Gh.Șincai”, prof. coordonator: Crina Petruțiu)

Mențiune I: Explicarea recurențelor fundamentale (elevi Bolchiș Bianca, Sabau Romana, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Crina Petruțiu)

Mențiune II: Teorema lui Toeplitz (elevi Achim Alexandru, Demian Catalin, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Mențiune III: Rezolvarea recurențelor omografice și a ecuațiilor de tip Pell cu ajutorul matricelor (elevi Hojda Doru, Pascalau Paul, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Mențiune: Calculul unor determinanți de ordinul n , $n \geq 4$ (elevi Bobb Laura, Sofron Corina, clasa a XI-a, C. N. „V. Lucaciu”, prof. coordonator: Gabriela Boroica)

Funcții Dirichlet (elevi Birlu Ruxandra, Florescu Roberta, Năsui Cezara, clasa a XI-a, C. N. „V. Lucaciu”, prof. coordonator: Gabriela Boroica)

Aplicații ale numerelor complexe în geometrie (Danciu Ioana, clasa a XI-a, Colegiul Tehnic „A. Saligny”, prof. coordonator: Lucia Șerba)

Noi criterii de convergență pentru șiruri (elevi Bota Adriana, Chiuzbaian Oana, clasa a XI-a, C. N. „Gh. Șincai”, prof. coordonator: Crina Petruțiu)

Asupra unor șiruri cu limită e (elevi Roman Tita Ramona, Petrovan Maria L., clasa a XI-a, Grup Școlar Borșa, prof. coordonator: Ioan Pinteia)

CLASA a-XII-a

Biroul secțiunii: prof. Pop Radu, Grup Școlar „Gh. Lazăr”; prof. Boroica Gheorghe, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Natalia Farcaș, C. N. „Gh. Șincai”; elev Mesaroș Ionuț, C. N. „Gh. Șincai”.

Premiul I: Marea teoremă a lui Fermat pentru polinoame (elevi Dragomir Laura, Marieș Ionuș, clasa a XII-a, C. N. „Gh. Sincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Premiul II: Aplicații ale teoremei lui Lagrange în probleme de teoria numerelor (elevi Barabaș Antoniu, Popa Răzvan, clasa a XII-a, C. N. „Gh. Sincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Premiul III: Inegalități integrale cu funcții convexe (Popescu Andreea, clasa a XII-a, Grup Școlar Borșa, prof. coordonator: Marinela Mihali)

Premiul special: O clasă de integrale definite (Cosma Melania, clasa a XII-a, C. N. „Gh. Sincai”, prof. coordonator: Nicolae Mușuroia)

Mențiune I: Asupra unei probleme date la olimpiada internațională (Chira Alexandra, clasa a XII-a, C. N. „Gh. Sincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Mențiune II: O metoda de a demonstra că două polinoame sunt prime între ele (Glodean Tudor, clasa a XII-a, C. N. „Gh. Sincai”, prof. coordonator: Dana Heuberger)

Mențiune III: Aplicații ale claselor de resturi modulo n în criptografie (Bretan Andrei Vlad, clasa a XII-a, L. T. „E. Racoviță”, prof. coordonator: Liviu Petrean)

**SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE
Colegiului Național “V. Lucaciu”
24 mai 2008, Ediția a XI-a**

- Deschidere festivă-Sala de festivități a Colegiului Național “V. Lucaciu” Baia Mare
- Festivitate de premiere a elevilor din mediul rural cu rezultate meritorii la etapa județeană a Olimpiadei de matematică 2008
- Festivitate de premiere a elevilor la Concursul AMC 10 și AMC 12
- Întâlnire cu mari profesori, dascăli devotați din ȘCOALA MARAMUREȘANĂ de MATEMATICĂ: Ioan Darjan, Ioan Cornescian, Stefan Husti, Maria Ionescu, Vasile Lazarciuc, Narcisa Man, Victoria Posta, Ana Simon, Szusanna Takacs, Maria Vasiac
- Desfășurarea lucrărilor pe secțiuni

GIMNAZIU

Moderatori: prof. Bizău Ioan, Școala cu clasele I-VIII Nr.2 Sighetu Marmatiei; prof. Gheorghe Sfara, C. N. “Vasile Lucaciu” Baia Mare; prof. Hasnes Ghenuta, Șc. “N. Iorga” Baia Mare; prof. Ienuțaș Vasile, Șc. “D. Cantemir” Baia Mare

1. Maxime și minime în matematica

Prof. Ion Burescu, Grup Școlar “Al. Filipașcu” Petrova

2. Probleme care se rezolvă cu transformări geometrice

Prof. Anamaria Sugar, Liceul Sportiv Baia Mare

3. Metode și tehnici de măsurare și evaluare

Prof. Sofica Sabou-pensionară

- Prof. Vasile Sabou, Școala "Lucian Blaga" Baia Mare*
- 4. Elemente de metodica predării construcțiilor geometrice**
Prof. Marian Ferțadi, Liceul "Taras Sevchenko" Sighetu Marmației
- 5. Numere prime**
Prof. Cristina Pop, Grup școlar Tehnic Baia Mare
- 6. O noua abordare a lecțiilor de matematică prin prisma metodelor active**
Prof. Maria Urda, Școala cu clasele I-VIII Nr.1 Moisei
Prof. Viorel Alb, Școala cu clasele I-VIII Nr. 1 Moisei
- 7. Metode de numărare**
Prof. Andreea Stark, Liceu Sportiv Baia Mare
- 8. Funcții triunghiulare**
Prof. Magdalena Visovan, Prof. Gheorghe Gherasin, Liceul "Regele Ferdinand" Sighetu Marmației
- 9. Metode activ-participative în predarea matematicii**
Prof. Alexandru Vele, Grup Școlar Târgu Lăpuș
- 10. Maxime și minime în algebră și geometrie**
Prof. Schweighoffer Clara, Școala "Dr.V.Babeș" Baia Mare
- 11. Metode de rezolvare a problemelor de concurența și coliniaritate**
Prof. Magdalena Tomșa „Școala Dumbrăvița
Prof. Nadina Neaga, Școala "Dr.V.Babeș" Baia Mare
- 12. Editarea proiectelor didactice la matematică**
Prof. Ovidiu Boga, Grup Școlar Târgu Lăpuș
Prof. Nechita Băbuț, Școala Cupșeni
- 13. Probleme de geometrie rezolvate trigonometric**
Prof. Vasile Ienuțaș, Școala "Dimitrie Cantemir" Baia Mare
- 14. Aplicații ale semnului funcției de gradul I în rezolvarea unor probleme**
Prof. Ioan Bizău, Școala Nr.2 Sighetu Marmației
Prof. Emil Bizău, Grup Școlar Forestier Sighetu Marmației
- 15. Probleme de asemanarea poligoanelor**
Prof. Gheorghe Sfara, Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare

LICEU

Moderatori: prof. Dana Heuberger, C. N. "Gh. Șincai" Baia Mare; prof. Ioan Tomoioagă, C. N. "D. Vodă" Sighetu Marmației; prof. Teodor Lucuș, C. N. "V. Lucaciu" Baia Mare; prof. Gavrilă Miholca, L. T. "Petru Rareș" Târgu Lăpuș

- 1. Revista de matematică "Fii rațional" Baia Mare,**
Prof. Adrian Pop, Grup Școlar Tehnic Baia Mare
- 2. Metode de obținere a unor inegalități geometrice**
Prof. Gheorghe Boroica, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
- 3. Noi metode iterative**
Prof. Leon Mic, Grup Școlar "Gheorghe Lazăr" Baia Mare
- 4. Generalizări ale teoremei lui Rolle**
Prof. Gabriela Boroica, Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare
- 5. Asupra unei clase de matrice**

- Prof. Dana Heuberger, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare*
- 6. Polara unui punct față de cerc**
Prof. Nicolae Zglobiu, Colegiul Economic "Nicolae Titulescu" Baia Mare
- 7. Asupra unor șiruri**
Prof. Cristian Heuberger, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
- 8. Aplicații ale bazelor de numerație în criptare**
Prof. Liviu Petrean, Liceul Teoretic "Emil Racoviță" Baia Mare
- 9. Inegalitatea lui Gerrtsen**
Prof. Crina Petruțiu, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
- 10. Integrarea funcțiilor complexe**
Prof. Camelia Dale, Grup Școlar Tehnic Baia Mare
- 11. Inegalități de tip Huygens**
Prof. Nicolae Mușuroia, Colegiul Național "Gheorghe Șincai" Baia Mare
- 12. Probleme de construcție geometrică**
Prof. Marin Borcut, Grup Școlar Cavnic
- 13. Clase de funcții cu extrem**
Prof. Vasile Giurgi, Colegiul Național "Dragoș Vodă" Sighetu Marmăției

PRIETENII MATEMATICII

Elevii din mediul rural cu rezultate meritorii la etapa județeană a Olimpiadei de matematică 2008

Clasa a V-a

- Nica Andreea, Școala Băiuț, prof. Ciupe Liliana
- Ardelean Amalia, Grup Școlar Fărcașa, prof. Kalisch Maria

Clasa a VI-a

- Ofrim Adriana, SAM "L. Rebreanu" Dragomirești, prof. Ofrim Adrian
- Rednic Ioana, Școala Giulești, prof. Rednic Gheorghe
- Dunca Irina, SAM "L. Rebreanu" Dragomirești, prof. Ofrim Adrian

Clasa a VII-a

- Pop Sergiu, Școala Rus, prof. Daraban Ileana
- Roman Andra, Școala Vima Mica, prof. Roman Mariana

Clasa a VIII-a

- Miholca Diana, Școala Groșii Tibleșului, prof. Pop Gavriela
- Pop Bianca, Școala Sălsig, prof. Pop Traian

REZULTATELE ELEVILOR DIN MARAMUREȘ LA CONCURSURILE AMC-8, AMC-10 ȘI AMC-12

AMC 8

Cerrahoglu Omer , clasa a VI a, C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	25 puncte
Petca Alexandra , clasa a VII a, C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	20 puncte
Dicu Daria , clasa a VII a, C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	18 puncte
Suciu Vlad , clasa a VII a, C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	18 puncte
Bancoș Andrei , clasa a VIII a, Școala "N. Iorga"	17 puncte
Grigor Ancuța , clasa a VIII a, C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	17 puncte

Pop Cristina , clasa a VII a, C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	17 puncte
Petrivan Marius , clasa a VIII a Școala "O. Goga" Baia Mare	17 puncte
Rusznak Erik , clasa a VIII a Școala "O. Goga" Baia Mare	17 puncte
Sindrestean Daniel , clasa a VIII a Școala "L. Blaga" Baia Mare	17 puncte
Mihalca Daniel , clasa a VIIIa Școala Nr. 10 Baia Mare	16 puncte
Fănățan Vlad , clasa a VIII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	15 puncte
Feier Florin , clasa a VII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	15 puncte
Puicar Bogdan , clasa aVII a C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	15 puncte
Gheție Roxana , clasa a VIII a Școala "N. Iorga" Baia Mare	14 puncte
Kando Eniko , clasa a VIII a Școala Nr. 1 Baia Sprie	14 puncte
Moldovan Francisc , clasa a VIII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	14 puncte
Suciu Maria , clasa aVII a Liceul de Artă Baia Mare	14 puncte
Todoran Denisa , clasa a VIII a Școala "G. Coșbuc" Baia Mare	14 puncte
Pop Andrei , clasa a VIII a Școala Nr. 1 Baia Sprie	13 puncte
Profeanu Ileana , VIII a Școala "D. Cantemir" Baia Mare	13 puncte
Pruna Mihai , clasa a VII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	13 puncte
Achim Adrian , clasa a VII a Liceul de Artă Baia Mare	12 puncte
Boczor Carla , clasa a VII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	12 puncte
Dragomir Ramona , clasa a VIII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	12 puncte
Moldovan Miruna , clasa a VIII a Școala "L. Blaga" Baia Mare	12 puncte
Petrus Paul , clasa a VII a Școala "G. Coșbuc" Baia Mare	12 puncte
Andreica Radu , clasa a VIII a Școala Nr. 1 Vișeu de Sus	11 puncte
Anițaș Iulia , clasa a VIII a Școala "N. Iorga" Baia Mare	11 puncte
Ciceu Gheorghe , clasa a VIII a Școala Nr. 1 Baia Sprie	11 puncte
Andreicut Georgiana , clasa a VII a Șc. "L. Blaga" Baia Mare	10 puncte
Bretan Beatrice , clasa a VIII a Școala "O. Goga" Baia Mare	10 puncte
Buciuman Paul , clasa a VII a Școala Lăpușel	10 puncte
Jaszberenyi Andrea , clasa a VIII a Școala "O. Goga" Baia Mare	10 puncte
Ungur Corina , clasa a VIII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	10 puncte
Avram Rares , clasa a VII a Liceul de Artă Baia Mare	9 puncte
Daian Dragoș , clasa a VII a C.N. "Dragoș Vodă" Sighetu M.	9 puncte
Kovacs Rudolf , clasa a VIII a C.N. "V. Lucaciu" Baia Mare	8 puncte
Nechita Vlad , clasa a VIII a Grup Școlar Șomcuta Mare	8 puncte

AMC 10 și AMC 12

Feier Roxana , Cls.a XII- a, C.N."Vasile Lucaciu"-129 puncte
Suta Calin , Cls. a IX- a, CN"Vasile Lucaciu"-120 puncte
Tot Roxana , Cls. a X- a, C.N."Gheorghe Sincai"-108 puncte
Zoicas Ioan , Cls.a X- a, C.N."Gheorghe Sincai"-105 puncte
Horvat Mihaela , Cls. a IX- a, C.N."Gheorghe Sincai"-103,5 puncte
Vultur Ada , Cls. a X- a, C.N."Gheorghe Sincai"-100.5 puncte
Pop Mihai , Cls.a X- a, Lic."Petru Rares" Targu Lapus-97.5 puncte
Grumaz Iulia , Cls.a X- a, C.N. ."Vasile Lucaciu" - 97.5 puncte
Holerga Daniel , Cls. a- IX- a, C.N."Gheorghe Sincai"-90 puncte
Predoiu Andreea , Cls.a IX- a, C.N. ."Gheorghe Sincai"-90 puncte
Culic Ioana , Cls.a IX- a, C.N."Gheorghe Sincai"-90 puncte
Albu Victor , Cls.a IX- a, C.N."Vasile Lucaciu"-87 puncte

Kruk Sandor, Cls.a X- a , C.N."Vasile Lucaciu"-85.5 puncte
Kulik Arpad, Cls.a IX- a, Lic."N.Laszlo"-85.5 puncte
Eberst Iohanna, Cls.a IX- a, C.N."Gheorghe Sincai"-84 puncte
Nagy Norbert, Cls.IX- a, C.N ."Gheorghe Sincai"-84 puncte
Ursu Madalina, Cls.a X- a, C.N."Vasile Lucaciu"-84 puncte
Babici Alexandra, Cls. A IX- a, C.N."Gheorghe Sincai"-82.5 puncte
Crisan Vlad, Cls.a IX- a, C.N.."Vasile Lucaciu"-82.5 puncte

**SESIUNEA JUDEȚEANĂ DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI METODICE
A PROFESORILOR DE MATEMATICĂ**

EDITIA a XI- a

Colegiul Național "Vasile Lucaciu"Baia Mare, 24 mai 2008

Organizatori:

- Prof. Gheorghe Maiorescu, Inspector școlar de matematică
- Conf. univ.dr. Petrică Pop, din partea SSMR Filiala Maramureș
- Prof. drd. Delia Pop, Director, C. N. "Vasile Lucaciu" Baia Mare
- Prof. Gabriela Boroica, șef catedră matematică, C. N. "V. Lucaciu"Baia Mare
- Prof. Nicolae Mușuroia, Colegiul Național"Gheorghe Șincai" Baia Mare
- Prof. Felicia Cristescu, Director, Grup Școlar Industrie Ușoară Baia Mare
- Prof. Gabriela Heffler, Director, Grup Școlar "C.D.Nenițescu" Baia Mare
- Prof. Aneta Carpov, Director, Colegiul Economic "N.Titulescu" Baia Mare
- Prof. Traian Covaciu, Director, Liceul Sanitar Baia Mare
- Catedra de matematică, Colegiul Național "Vasile Lucaciu" Baia Mare

CENTRE DE EXCELENȚĂ

BAIA MARE, GIMNAZIU

Școala Nicolae Iorga

1 clasă a V-a matematică 2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică 2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică 2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică 2 h/spt.)

Școala Lucian Blaga

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă aVII matematică (2 h/spt.)
1 clasă aVIa matematică (2 h/spt.) 1 clasă aVIII-a matematică (2 h/spt.)

Colegiul Național Vasile Lucaciu

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)

BAIA MARE, LICEU

Cu sediul la Colegiul Național Gheorghe Șincai

1 clasă a IX-a matematică (3 h/spt.)
1 clasă a X-a matematică (3 h/spt.)
1 clasă a XI-a matematică (3 h/spt.)
1 clasă a XII-a matematică (3 h/spt.)

SIGHETU MARMAȚIEI, GIMNAZIU

Școala George Coșbuc

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematica (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)

Colegiul Național Dragoș Vodă

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)
SIGHETU MARMAȚIEI, LICEU

Cu sediul la Colegiul Național Dragoș Vodă

1 clasă a IX-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a XII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a X-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a XI-a matematică (2 h/spt.)

TÂRGU LĂPUȘ

Grup Școlar Tg.-Lăpuș

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)

Liceul teoretic Petru Rareș

1 clasă a IX-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a XII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a X-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a XI-a matematică (2 h/spt.)

VIȘEU DE SUS

Cu sediul la Școala nr. 1

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)

BORȘA

Cu sediul la Grup Școlar Borșa

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a IX-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a X-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a XI-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a XII-a matematică (2 h/spt.)

ZONA VALEA IZEI

Cu sediul la Săliștea de Sus

1 clasă a V-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VII-a matematică (2 h/spt.)
1 clasă a VI-a matematică (2 h/spt.) 1 clasă a VIII-a matematică (2 h/spt.)

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA GRUPUL ȘCOLAR TÂRGU LĂPUȘ

Profesori participanți de la Grupul Școlar Tg. Lăpuș: prof. Boga Ovidiu;
prof. Pop Elena; prof. Oana Dochia; prof. Vele Alexandru.

A participat ca profesor invitat: prof. Nedeia Vasile Școala Lăpuș
Participă la cursurile de pregătire elevi de la Grupul Școlar Tg. Lăpuș.

Au participat:

Clasa a V a	23 de elevi	Clasa a IX a	35 de elevi
Clasa a VI a	22 de elevi	Clasa a X a	23 de elevi
Clasa a VII a	17 de elevi	Clasa a XI a	13 de elevi
Clasa a VIII a	20 de elevi	Clasa a XII a	25 de elevi

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL NAȚIONAL „GHEORGHE ȘINCAI” BAIA MARE

Clasele IX-XII

Nr. ore 3 / săptămână

Au fost 94 participanți: la clasa a IX-a –35 elevi, la clasa a X-a–25 elevi, la clasa a XI-a –16 elevi, iar la clasa a XII-a–18 elevi.

Cursurile au fost susținute de către următorii profesori:

Florin Bojor, Gheorghe Boroica, Natalia Fărcaș, Cristian Heuberger, Dana Heuberger, Ioan Mureșan, Nicolae Mușuroia, Crina Petruțiu, Horia Zlampareț–Colegiul Național „Gheorghe Șincai” Baia Mare; Ludovic Longaver–Liceul Teoretic „Nemeth Laszlo” Baia Mare; Traian Covaciu–Liceul Sanitar Baia Mare; Adrian Pop–Grupul Școlar Tehnic Baia Mare; Radu Pop–Grupul Școlar „Gheorghe Lazăr” Baia Mare

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA COLEGIUL NAȚIONAL „VASILE LUCACIU”–BAIA MARE

Clasele V-VIII

Nr. ore 2 / săptămână

Au fost 108 participanți: la clasa a V-a –35 elevi, la clasa a VI-a –26 elevi, la clasa a VII-a –22 elevi, iar la clasa a VIII-a –25 elevi.

Cursurile au fost susținute de către următorii profesori:

Gabriela Boroica, Robert Bob, Erika Darolți, Teodor Lucuș, Onița Novosivschei, Ștefan Sabău, Gheorghe Sfara – Colegiul Național „ Vasile Lucaciu” Baia Mare; Iulian Bunu – Liceul de Artă Baia Mare, Andrei Bretan – Școala „Octavian Goga” Baia Mare; Nadina Neaga–Școala „Dr. Victor Babeș” Baia Mare; Leontina Dragoș – Școala nr. 18 Baia Mare, Ancuța Rus – Școala nr. 1 Baia Sprie

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA VIȘEU DE SUS

Participă la cursurile de pregătire elevi de la școlile din Vișeu de Sus și Vișeu de Jos. Activitatea s-a desfășurat vinerea de la orele 13 la 15 după o programă întocmită de profesorii din zona Vișeu. La fiecare clasă au predat prin rotație profesorii din școlile care au elevi. Responsabil: prof. Tomoiagă Ioan, director, specialitatea matematică de la Grup Școlar Vișeu de Sus. Profesorii care au predat la clasele de excelență sunt: prof. Vlad Ioan, prof. Man Ileana, prof. Stan Sânziana, prof. Lang Claudia, SAM nr.7 Vișeu de Sus; prof. Rad Daniel, Liceul Bogdan Vodă Vișeu de Sus; prof. Șimon Paula, SAM nr.4 Vișeu de Sus; prof. Tomoiagă Ioan, prof. Petreuş Ioan, prof. Petreuş Ramona, Grup Școlar Vișeu de Sus

CENTRUL DE EXCELENȚĂ DE LA BORȘA

Participă la cursurile de pregătire elevi de la școlile din Borșa, Baia –Borșa și Moisei dornici de performanță. Activitatea s-a desfășurat sâmbata din două in două săptămâni. La Centrul de Excelență au ținut lecții următorii profesori: prof. Mihali Marinela, prof. Chindriș Filip Lazăr, prof. Timiș Lenuța, prof. Pinteia Ioan, prof. Țicală Lenuța, Grup Școlar Borșa; prof. Mariș Vasile, Școala nr.8 Borșa; prof. Beleiu Viorel, Școala nr.7 Borșa.

CENTRUL DE EXCELENȚĂ SAM „MIHAI EMINESCU” SĂLIȘTEA DE SUS

În cadrul centrului de excelență au participat la cursurile de pregătire un număr de 100 elevi ; câte 25 elevi în fiecare nivel de clasă (25 elevi la clasa a V-a , 25 elevi la clasa a VI-a , 25 elevi la clasa a VII-a , 25 elevi la clasa a VIII-a).

Coordonator: prof. Chiș Dumitru , director, specialitatea matematică.

Elevii participanți provin de la școlile:

SAM „Mihai Eminescu” ,Săliștea de Sus;

SAM „Liviu Rebreanu” , Dragomirești;

Școala cu clasele I-VIII, Bogdan Vodă;

Școala cu clasele I-VIII, Ieud .

Activitatea s-a desfășurat în fiecare săptămână, sâmbăta.

Profesori participanți:

De la SAM „Mihai Eminescu” , Săliștea de Sus: prof. Chiș Dumitru, prof.

Chiș Maria Mărioara, prof. Vlad Marie, prof. Iuga Grigore;

De la SAM Săcel: prof. Grad Ileana;

De la SAM „Liviu Rebreanu” , Dragomirești: prof. Ofrim Adrian;

De la Școala cu clasele I-VIII, Bogdan–Vodă: prof. Deac Gheorghe Daniel.

REZULTATELE OBȚINUTE DE COPIII CARE AU FRECVENTAT CURSURILE CENTRULUI DE EXCELENȚĂ, CU EXCEPȚIA OLIMPIADEI DE MATEMATICĂ

1. **Concursul de evaluare în matematică** desfășurat sub coordonarea profesorului Constantin Năstăsescu, membru corespondent al Academiei Române, desfășurat în trei etape:

- În prima etapă au participat un număr de **134 elevi** din care au fost premiați un număr de 8 elevi; **un elev cu medalie locul I**, Ofrim Adriana de la SAM „Liviu Rebreanu” – Dragomirești, și **8 elevi cu diplome de merit**. Învățători și profesori pregătitori au fost: de la SAM „Mihai Eminescu”- Săliștea de Sus: prof. Chiș Dumitru, prof. Chiș Maria – Mărioara, prof. Vlad T Marie, Prof. Iuga Grigore, înv. Vlad Ileana; de la SAM Săcel prof. Grad Ileana; de la SAM „Liviu Rebreanu” – Dragomirești prof. Ofrim Adrian și înv. Ardelean Maria; De la Școala cu clasele I-VIII, Bogdan – Vodă prof. Deac Gheorghe Daniel.
- La etapa a II-a au participat un număr de **128 de elevi** din care au fost premiați un număr de 5 elevi având ca profesori pregătitori: de la SAM „Mihai Eminescu” - Săliștea de Sus: prof. Chiș Dumitru, prof. Chiș Maria– Mărioara, prof. Vlad T Marie, Prof Iuga Grigore, înv.Iuga Maria, înv. Opriș Cristina-Manuiela; de la SAM Săcel prof. Grad Ileana și prof. Coman Elena; de la SAM „Liviu Rebreanu” – Dragomirești prof. Ofrim Adrian, înv. Ardelean Maria și înv. Ardelean Ioana. De la Școala cu clasele I-VIII, Bogdan – Vodă prof. Deac Gheorghe Daniel și Deac Maria.

- La etapa a III-a au participat un număr de **102 elevi** din care au fost premiați un număr de 6 elevi având ca profesori pregătitori: de la SAM „Mihai Eminescu” - Sălișteea de Sus: prof. Chiș Dumitru, prof. Chiș Maria – Mărioara, prof. Vlad T Marie, Prof. Iuga Grigore, înv. Iuga Maria, înv. Opriș Cristina-Manuiela; de la SAM Săcel prof. Grad Ileana și prof. Coman Elena; de la SAM „Liviu Rebreanu” – Dragomirești prof. Ofrim Adrian, înv. Ardelean Maria și înv. Ardelean Ioana. De la Școala cu clasele I-VIII, Bogdan – Vodă prof. Deac Gheorghe Daniel și Deac Maria.

ELEVI CU PUNCTAJE MAI MARI DE 150 PUNCTE OBȚINUTE CA REZOLVITORI LA „GAZETA MATEMATICĂ“

COLEGIUL NAȚIONAL “Vasile Lucaciu” – Baia Mare

Clasa a V-a

1. Petruș Andrei – 210p - prof. Gabriela Boroica

Clasa a VI-a

2. Ignatyuk Florin – 460p - prof. Lucuș Teodor
 3. Pașca Andrei – 500p - prof. Lucuș Teodor
 4. Trif Dan – 520p - prof. Lucuș Teodor
 5. Oroian Cristina – 530p - prof. Lucuș Teodor
 6. Avram George – 190p - prof. Lucuș Teodor
 7. Lițe Șerban – 170p - prof. Lucuș Teodor
 8. Nemeș Bogdan – 150p - prof. Lucuș Teodor

Clasa a VII-a

9. Boczor Carla – 560p - prof. Sfara Gheorghe

Cls. a X-a

10. Lazăr Mădălina – 140p - prof. Sfara Gheorghe
 11. Sabou Maria Alexandra – 110p - prof. Sfara Gheorghe

ALTE ȘCOLI

Clasa a V-a

12. Bud Cristian – 210p Șc. „O. Goga” – Baia Mare, prof. Bretan Andrei
 13. Nodis Daniel – 200p Șc. „O. Goga” – Baia Mare, prof. Bretan Andrei

Clasa a VI-a

14. Petruș Paul – 150p Șc. „G.Coșbuc” – Baia Mare, prof. Ștef Terezia
15. Roja Vlad Cristina – 170p Șc. „N. Iorga” – Baia Mare, prof. Hasneș Ghenuța

Clasa a VII-a

16. Oșan Bogdan – 360p Șc. „Dimitrie Cantemir” – Baia Mare, prof. Ienuțaș Vasile
17. Andreica Glad-Radu – 510p Șc. Nr. 1 – Vișeu de Sus, prof. Tomoiagă Ion

Clasa a IV –a

18. Pop Diana – 170p Șc. 18 – Baia Mare, înv. Sfara Ana
19. Berecsik Ivet – 180p Șc. „O.Goga” – Baia Mare, înv. Nistor Susana
20. Pop Călin – 180p Șc. „O.Goga” – Baia Mare, Nistor Susana

SUBIECTE PROPUSE LA CONCURSURILE DE
MATEMATICĂ DESFĂȘURATE ÎN JUDEȚUL
MARAMUREȘ

TABĂRA DE MATEMATICĂ
02-07.02-2008

Clasa a V-a

I. Pe foaia de examen completați litera corespunzătoare rezultatului corect.

1. În scrierea numerelor de la 1 la 109, de câte ori se folosește cifra 8.

- a) 20 b) 21 c) 22 d) 19

2. Baza de numerație x pentru care $12_{(x)} = 101_{(2)}$ este:

- a) 4 b) 5 c) 3 d) 6

3. Numerele naturale \overline{ab} pentru care $\overline{ab} = a + b^2$, sunt

- a) 36 b) 89 c) 45 d) 68

4. Suma următoarelor numere $1 + 3 + 5 + \dots + 99$ este

- a) 2550 b) 2450 c) 550 d) 2500

5. Rezultatul calculelor:

$$\left[(3^3)^5 + (49 \cdot 7)^2 - 5^{35} : 5^{20} \right] : (3^5 + 7^6 - 5^{15}) \cdot 19$$

- Este a) 19 b) 1 c) 49 d) 0

6. Numărul 28 transformat din baza 10 în baza 3 este

- a) 1010 b) 1100 c) 1101 d) 1001

II. Pe foaia de examen se trec rezolvările complete

7. Suma a două numere naturale este 485. Știind că împărțind pe primul la cel de al doilea obținem câtul 16 și restul 26. Aflați produsul celor două numere.

8. a) Care dintre următoarele numere este mai mare: 2^{93} sau 3^{63} .

b) Calculați $2002 \cdot 2003 - 2001 \cdot 2002 - 2 \cdot 2001$.

Subiectele au fost alese de: prof. Știru Aurica, Șc. „N. Stănescu”, Baia Mare; prof. Sabou Vasile, Șc. „Lucian Blaga”, Baia Mare

Clasa VI-a

1. Rezultatul împărțirii

$$\left(\frac{1}{33} + \frac{1}{303} + \frac{1}{3003} + \frac{1}{30003} \right) : \left(\frac{1}{55} + \frac{1}{505} + \frac{1}{5005} + \frac{1}{50005} \right)$$

este

- a) 3 b) $\frac{3}{5}$ c) $\frac{5}{3}$ d) 5

2. Numerele naturale prime a, b, c care verifică $a + 8b + 14c = 124$ sunt

- a) $a = 2; b = 3; c = 7$ b) $a = 2; b = 7; c = 3$
c) $a = 3; b = 3; c = 5$ d) $a = 11; b = 5; c = 2$.

3. Dacă $\frac{a}{b} = 2$ și $\frac{c}{b} = \frac{1}{2}$, valoarea raportului $\frac{a}{c}$ este

- a) $\frac{1}{4}$ b) 1 c) 4 d) $\frac{1}{8}$

4. Măsura unghiului format de bisectoarea a două unghiuri adiacente suplementare este de

- a) 30^0 b) 60^0 c) 90^0 d) 45^0

5. Fie unghiurile $\sphericalangle AOB$, $\sphericalangle BOC$ și $\sphericalangle COA$ în jurul unui punct O astfel încât $m(\sphericalangle AOB) = x + 20^0$, $m(\sphericalangle BOC) = 2x$, $m(\sphericalangle COA) = 3x - 20^0$. Valoarea lui x este

- a) 70^0 b) 50^0 c) 100^0 d) 60^0

6. Se consideră segmentele AB și CD , $\{O\} = (AB) \cap (CD)$. Dacă măsura unghiului format de bisectoarea $\sphericalangle AOC$ cu semidreapta $[OB$ este de 125^0 , atunci măsura unghiului $\sphericalangle BOD$ este

- a) 115^0 b) 110^0 c) 105^0 d) 120^0

La problemele 7 și 8 redactați rezolvările complete.

7. Pe laturile unghiului XOY se consideră punctele $A, B \in (OX ; OA < OB$ și $C, D \in (OY ; OC < OD$ astfel încât $(OA) \equiv (OC)$ și $(OB) \equiv (OD)$. Să se demonstreze că

- a) $\triangle AOD \equiv \triangle COB$; b) $\sphericalangle ADB \equiv \sphericalangle CBD$

8. Numerele naturale a, b, c ; $a \geq 4$ verifică $\frac{a}{4} = \frac{b}{6} = \frac{c}{10}$.

- a) Verificați dacă $bc - ab$ și $bc + ac$ sunt pătrate perfecte.
b) Determinați numerele a, b, c știind că $ab + ac = bc + 36$.

Subiectele au fost selectate de: prof. Novosivschei Onița, C.N. „Vasile Lucaciu” Baia Mare; prof. Rus Anuța, Șc. Nr. 1, Baia Sprie

Clasa VII-a

La problemele 1–6 se va trece în tabel litera corespunzătoare răspunsului corect

1. Care dintre perechile de numere (x, y) reprezintă o soluție a ecuației :

$$xy - 3(x + y) = 6, x, y \in \mathbb{N}.$$

A.(1, 5), B.(-5, 1), C.(8, 6), D.(-8, -6)

2. Rezultatul calculului

$$\frac{\sqrt{5}-\sqrt{1}}{\sqrt{5}} + \frac{\sqrt{9}-\sqrt{5}}{\sqrt{45}} + \frac{\sqrt{13}-\sqrt{9}}{\sqrt{117}} + \dots + \frac{\sqrt{81}-\sqrt{77}}{\sqrt{6237}}$$

este $A. \frac{7}{8}$, $B. \frac{8}{9}$, $C. \frac{9}{10}$, $D. \frac{10}{11}$

3. Cu cât la sută s-a mărit prețul unui produs dacă asupra sa s-au făcut două mărimi consecutive cu 20 % și în final o reducere de 25 % ?

$A. 10$, $B. 9$, $C. 15$, $D. 8$.

4. Soluția ecuației $(x-1)+(x-2)+(x-3)+\dots+(x-2008)=2017036$ este

$A. 2007$, $B. 2009$, $C. 1$, $D. 2008$

5. În triunghiul ABC bisectoarea AE este de lungime egală cu EC . Dacă $AC=2AB$ și $ED \perp AC, D \in (AC)$, atunci $m(\angle ABC)$ este

$A. 60^\circ$, $B. 90^\circ$, $C. 30^\circ$, $D. 120^\circ$.

6. În paralelogramul $ABCD$ $AB=20$ cm, $BC=16$ cm, $M \in (AC)$ astfel încât $\frac{AM}{MC} = \frac{1}{3}$, $MP \parallel AB$, $P \in (BC)$, $MQ \parallel BC$, $Q \in (AB)$. Perimetrul paralelogramului $MPBQ$ este:

$A. 18$, $B. 58$, $C. 45$, $D. 38$.

La problemele 7 – 8, redactați rezolvări complete

7. a) Determinați toate tripletele de numere naturale nenule (x, y, z) care verifică relațiile

$$\frac{2x^2}{1+x^2} = y; \frac{2y^2}{1+y^2} = z; \frac{2z^2}{1+z^2} = x$$

b) Fie numerele reale pozitive, astfel încât $abc=1$. Să se arate că are loc inegalitatea

$$\frac{1}{a+bc} + \frac{1}{b+ac} + \frac{1}{c+ab} \leq \frac{3}{2}.$$

8. Se dă $\triangle ABC$, $[BE$ respectiv $[CF$ bisectoare interioare și AD mediană, $E \in AC$; $F \in AB$; $D \in BC$.

Dacă $BE \cap AD = \{N\}$ și $CF \cap AD = \{M\}$, atunci arătați că :

$$\text{a) } \frac{AM}{MD} + \frac{AN}{ND} > 2, \quad \text{b) } \frac{AM}{MD} \cdot \frac{DN}{NA} = \frac{CE}{EA} \cdot \frac{AF}{FB}$$

Subiectele au fost selectate de: prof. Elisabeta Maiorescu, Școala „Nicolae Iorga” Baia Mare; prof. Vasile Ienuțaș, Școala „D. Cantemir” Baia Mare

Clasa a VIII-a

I (alegeți litera corespunzătoare răspunsului considerat a fi corect).

1. Pentru $0 > x > y$, calculând $\sqrt{x^2 - 2xy + y^2} - \sqrt{x^2 + 2xy + y^2}$ obținem:

A) $-2y$; B) $2x$; C) $2y$; D) 0 .

2. Fie

$$a = (3 + \sqrt{3 + \sqrt{3}})^2 + (3 - \sqrt{3 + \sqrt{3}})^2.$$

Atunci mulțimea

$$M = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 < a\} \text{ este:}$$

A) $M = \{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4, \pm 5\}$; B) $M = (-5, 5)$;

C) $M = [-5, 5]$; D) $M = \{0.1, 2, 3, 4, 5\}$.

3. Mulțimea soluțiilor întregi ale ecuației

$$|x-1| + |x-2| + \dots + |x-8| = 44$$

este:

A) $\{0\}$; B) $\{10\}$; C) $\{-6, 10\}$; D) $\{-1, 10\}$

4. Punctul de intersecție al graficelor funcțiilor $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$,

$$f(x) = 2x + 6 \text{ și } g(x) = \frac{-4x + 28}{3}$$

este A) $P(-1, 4)$; B) $P(5, 16)$; C) $P(1, 8)$; D) $P\left(1, -\frac{32}{3}\right)$.

5. Se consideră punctele A, B, C, D necoplanare astfel încât $AB \perp (BCD)$, $m(\sphericalangle CBD) = 120^\circ$ și $AB = BC = BD$. Atunci tangenta unghiului diedru format de planele (ADC) și (BCD) este

A) 2 ; B) $\frac{1}{2}$; C) $\frac{1}{\sqrt{5}}$; D) $\frac{2}{\sqrt{5}}$.

6. Fie $[ABCD A' B' C' D']$ un paralelipiped drept în care $AA' = 4$ cm, $BD' = 5$ cm și $AB = A'D' = 3$ cm. Distanța dintre mijlocul segmentului $[AA']$ și mijlocul segmentului $[BD']$ este

A) 2 cm; B) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ cm; C) $\frac{3}{2}$ cm; D) $3\sqrt{3}$ cm.

II (se fac rezolvări complete)

7. Se consideră expresia $E(x, y) = \frac{x^2}{a} + \frac{y^2}{b} - \frac{(x+y)^2}{a+b}$, $a, b, x, y \in \mathbb{R}$,

$a > 0$, $b > 0$.

a) Să se arate că $E(1,1) = \frac{(a-b)^2}{ab(a+b)}$,

b) Să se arate că $E(x,y) \geq 0$,

c) Să se arate că dacă $a, b, c \in (2, +\infty)$ atunci

$$\frac{a^2}{b-2} + \frac{b^2}{c-2} + \frac{c^2}{a-2} \in [24, +\infty).$$

8. Se consideră prisma triunghiulară regulată $[ABCA'B'C']$ cu latura bazei $4\sqrt{3}$ cm și înălțimea $2\sqrt{13}$ cm. Fie $N \in (BC)$ astfel încât $[BN] \equiv [NC]$ și $M \in (CC')$ astfel încât $[CM] \equiv [C'M]$. Fie α un plan paralel cu dreapta $A'C$ care conține dreapta MN . Aflați:

- Sinusul unghiului format de dreptele $A'C$ și MN ;
- Cosinusul unghiului diedru format de planul α cu planul (ABC) ;
- Natura și aria secțiunii determinate de planul α în prismă.

Subiectele au fost alese de: prof. Traian Covaciu, Gr. Șc. Sanitar Baia Mare; prof. Bob Robert C. N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a IX-a

1. Se consideră $a, b, c \in \mathbb{N}^*$. Să se arate că dacă ecuația $ax^2 + 2\sqrt{b}x + c = 0$ are rădăcini reale și diferite, atunci ecuația $\sqrt{b} \cdot x^2 + 2\sqrt{a+c} \cdot x + \sqrt{b} = 0$ are cel mult o rădăcină reală.

prof. Nicolae Mușuroia, C. N. “Gheorghe Șincai”, Argument 5/2003

2. a) Să se arate că $2x + \frac{1}{x} \geq 2\sqrt{2}$, $(\forall) x > 0$.

b) Să se demonstreze că pentru orice $x, y > 0$ are loc inegalitatea $(1+x+2x^2)(1-y+2y^2) \geq 7xy$. Generalizare.

3. Se consideră triunghiul ABC și punctele M, N în planul triunghiului, astfel încât $\overline{AM} = k_1 \cdot \overline{AB}$, $\overline{AN} = k_2 \cdot \overline{AC}$ unde $k_1, k_2 \in \mathbb{R}$.

Dacă G este centrul de greutate al triunghiului ABC , demonstrați că

$$G \in (MN) \Leftrightarrow (1-3k_1)(1-3k_2) = 1$$

prof. Florin Bojor, C. N. “Gheorghe Șincai”, Argument 5/2003

Subiectele au fost selectate de către: prof. Gheorghe Boroica, prof. Horia Zlampareț, Colegiul Național “Gheorghe Șincai”

Clasa a X-a

1. Se consideră triunghiul ABC și punctele $M \in (BC)$, $N \in (CA)$ și $P \in (AB)$, astfel încât

$$\frac{BM}{MC} = \frac{CN}{NA} = \frac{PA}{PB} = k \neq 1.$$

Să se demonstreze că triunghiurile ABC și MNP sunt asemenea dacă și numai dacă triunghiul ABC este echilateral.

prof. Dana Heuberger, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”

$$2. \text{ Să se rezolve ecuația } \frac{2^x}{\sqrt{2^x - 1}} + \frac{3^y - 1}{\sqrt{3^y - 2}} + \frac{4^z - 2}{\sqrt{4^z - 3}} = 6.$$

prof. Nicolae Mușuroia, C. N. „Gheorghe Șincai”, Argument, nr. 7 / 2005

$$3. \text{ Se consideră numerele } z \in \mathbb{C}^*, \quad a = \frac{|z+1| - |z-1|}{|z+1| + |z-1|} \quad \text{și punctele}$$

$A(-1), B(1), M(z), D(a)$ în planul complex.

a) Să se demonstreze că (MD) este bisectoarea $\sphericalangle AMB$.

b) Să se demonstreze că $|\operatorname{Im} z| \leq |z - a| \leq |z|$.

prof. Ludovic Longaver, L. T. „Nemeth Laszlo” Argument, nr. 9 / 2007

Subiectele au fost selectate de către:

prof. Dana Heuberger și prof. Nicolae Mușuroia, C. N. „Gh. Șincai”

Clasa a XI -a

1. Fie $A \in M_3(\mathbb{R})$ cu proprietatea $A^3 + A^4 = O_3$. Dacă $B = A + I_3$, arătați că matricea $C = A^2 B^2 + AB + I_3$ este inversabilă.

2. Să se determine termenul general al șirului $(x_n)_{n \geq 0}$, definit prin $x_0 \in \mathbb{R}$ și $x_{n+1} = \frac{x_n^3 + 3a^2 x_n}{3x_n^2 + a^2}$, $(\forall) n \in \mathbb{N}^*$, unde $a \in \mathbb{R}$.

prof. Florin Bojor, C. N. „Gheorghe Șincai”, Argument nr. 9/2007

3. Să se determine $a, b \in \mathbb{Z}^*$ astfel încât

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{ax^2} - \cos(\sqrt{b} \cdot x)}{x^2} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\cos x + a \sin(bx))}{\sin x}.$$

prof. Traian Covaciu, Liceul Sanitar Baia Mare

Subiectele au fost selectate de către:

prof. Florin Bojor și prof. Natalia Fărcaș, C. N. „Gheorghe Șincai”

Clasa a XII-a

1. Rezolvați ecuația $\cos 2x + (1 + 2\sqrt{3})\sin x - 1 - \sqrt{3} = 0$.

2. Se consideră sistemul

$$\begin{cases} 3x + 3y - z + a \cdot u = 2 \\ 9x - by - 7z + 3u = -2 \\ -6x + 12y + 8z - 2u = c \end{cases}$$

Aflați $a, b, c \in \mathbb{R}$ astfel încât acesta să fie compatibil dublu nedeterminat. Determinați apoi soluțiile $(x_0, y_0, z_0, u_0) \in \mathbb{N}^4$.

3. În plan se consideră cercul $C : x^2 + y^2 - 2x - 4y + a = 0$ și punctul $A(4, -2)$ situat pe cerc. Fie B punctul de intersecție dintre cerc și prima bisectoare, situat în cadranul I.

- Aflați a , coordonatele centrului cercului și ale punctului B ;
- Determinați coordonatele unui punct C situat pe cerc astfel încât triunghiul $\triangle ABC$ să fie dreptunghic în B .

4. Fie $a, b > 0$. Să se calculeze

$$L = \lim_{n \rightarrow \infty} \int_{-n}^n \left(\int_{-y}^y x \cdot \ln(a^x + b^x) dx \right) dy.$$

prof. Longaver Ludovic, Liceul Teoretic „Nemeth Laszlo”
Subiectele au fost selectate de către: prof. Cristian Heuberger, C. N. „Gheorghe Șincai”

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ
Etapa locală , 23.02.2008

Clasa a V-a

1. a) Suma vârstelor tatălui, mamei și fiului este 77 ani. Știind că peste 2 ani mama va avea vârsta tatălui, iar peste 21 ani fiul va avea vârsta de acum a mamei, aflați vârsta fiecăruia în prezent.

b) Câtul și restul împărțirii a două numere naturale sunt 6 respectiv 23. Suma dintre deîmpărțit și triplul împărțitorului este 401. Aflați cele două numere.

2. a) Aflați n și $x \in \mathbb{N}$ știind că:

$$x^{2n} - 4 = 3 \cdot (4 + 4^2 + 4^3 + \dots + 4^{2005})$$

Câte soluții are problema?

b) Să se determine numerele naturale nenule m și n astfel încât numărul $m! + 2^{2n+1}$ să fie pătrat perfect unde $m! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot m$.

(G.M. 11/2007)

3. Determinați ultima cifră a numărului:

$$a = 2^n + 5^n + 6^n + 10^n, \text{ unde } n \in \mathbb{N}^*.$$

Subiectele au fost propuse și selectate de: prof. Terezia Ștef, Școala “G. Coșbuc” Baia Mare; prof. Anamaria Nagy, Școala “V. Alecsandri” Baia Mare; prof. Teodor Lucuș, C. N. “V. Lucaciu” Baia Mare; prof. Vasile Sabou, Școala “Lucian Blaga” Baia Mare; prof. Cezar Legănar, Școala cu clasele I-VIII Cicârlău

Clasa a VI-a

1. a) Efectuați:

$$[0, (6) + 3, (63) + 0,2(37)] : \left(\frac{2}{3} + \frac{40}{11} + \frac{47}{198} \right).$$

b) Simplificați fracția:

$$\frac{2^n \cdot 3^{n+1} + 2^{n+2} \cdot 3^n}{3^n \cdot 5^{n+1} + 3^{n+2} \cdot 5^n}$$

(Mate 2000)

2. Arătați că numărul $A = 2^{2n} \cdot 5^{2n+1} + 1$ nu este număr prim, pentru oricare $n \in \mathbb{N}$.

(Mate 2000)

3. Suma a trei numere naturale este 2007. Împărțind al treilea număr la suma primelor două numere se obține câtul 20 și restul 12. Dacă cel mai mare divizor comun al primelor două este 19, să se determine cele trei numere.

(G.M. 11/2007)

4. Fie unghiul ascuțit $\sphericalangle AOB$. În semiplanul determinat de OA care nu conține pe (OB) se duc semidreptele (XO) și (YO) astfel încât $m(\sphericalangle XOY) = m(\sphericalangle YOY) = 90^\circ$ și $[OE]$ este bisectoarea unghiului $\sphericalangle XOY$. Dacă

$$m(\sphericalangle XOY) = \frac{11}{4} \cdot m(\sphericalangle AOB) \text{ să se calculeze măsurile unghiurilor } \sphericalangle AOB \text{ și } \sphericalangle XOY$$

(Dragoș Leontina, Șc. Nr. 18)

Subiectele au fost propuse și selectate de: prof. Dragoș Leontina, Școala nr. 18; prof. Hasneș Ghenuța, Șc. „N. Iorga”; prof. Pop Romul, Șc. „N. Stănescu”; prof. Pop Camelia, Șc. „Al. Ivasiuc”; prof. Știru Aurica, Șc. „Lucian Blaga”.

Clasa a VII-a

Subiectul 1. Determinați numerele naturale x, y, z astfel încât

$$\frac{2x}{2x+1} = \frac{4y}{2y+3} = \frac{x+z}{z+4}.$$

(G.M. 4/2007)

Subiectul 2. Fie $a, b, c \in \mathbb{Z}$ astfel încât $8a - 10b + 27c = 0$. Să se arate că numărul

$$(2a - b)(2b - c)(3c + 2a)$$

este divizibil cu 60.

Subiectul 3. Se consideră paralelogramele $ABCD$ și $DEGF$ cu $E \in [DC]$ și G situat în semiplanul opus semiplanului determinat de dreapta DC și punctul A astfel ca $[DE] \equiv [AD]$, $[DG] \equiv [DC]$ și $m(\sphericalangle ADC) = m(\sphericalangle CDG) = 120^0$. Să se arate că

- O_1 este mijlocul segmentului $[AE]$ unde $\{O_1\} = GD \cap AE$;
- $AD \perp CG$.

Subiectul 4. Se consideră un triunghi ABC dreptunghic. Pe catetele $[AB]$ și $[AC]$ se construiesc în exterior triunghiurile dreptunghice isoscele ADB și AEC cu $m(\sphericalangle D) = m(\sphericalangle E) = 90^0$.

- Să se arate ca punctele D, A, E sunt coliniare.
- Fie M punctul de intersecție al bisectoarelor unghiurilor $\sphericalangle ADB$ și $\sphericalangle AEC$.
Stabiliți poziția punctului M față de dreapta BC .
- Studiați poziția dreptelor BD și CE .

Subiectele au fost propuse și selectate de: prof. Novosivschei Onița, C.N. „V. Lucaci”; prof. Ilie Ella, Șc. „N. Iorga” Baia Mare; prof. Bretan Andrei, Șc. „O. Goga” Baia Mare; prof. Pop Sever, Șc. „V. Alecsandri” Baia Mare

Clasa a VIII-a

1. a). Determinați numerele întregi n pentru care numărul $n^2 - 7n + 7$ este pătrat perfect.

(G.M. 1/2007)

b). Să se afle $x, y \in \mathbb{N}$ astfel încât media geometrică a numerelor 9^x și 27^y să fie 27^3 .

2. a) Arătați că $(\sqrt{2x} + \sqrt{2x-1}) \cdot (\sqrt{2x+1} - \sqrt{2x}) < 1, \forall x \in \mathbb{N}^*$.

b) Comparați numerele a și b

$$a = (\sqrt{2} + 1) \cdot (\sqrt{3} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{4} + \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{5} - \sqrt{4}) \cdot \dots \cdot (\sqrt{2008} + \sqrt{2007}) \cdot (\sqrt{2009} - \sqrt{2008})$$

$$b = (\sqrt{2} - 1) \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{4} - \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{5} + \sqrt{4}) \cdot \dots \cdot (\sqrt{2008} - \sqrt{2007}) \cdot (\sqrt{2009} + \sqrt{2008})$$

3. Într-un cerc este înscris un $\triangle ABC$, $m(\sphericalangle C) = 90^\circ$. Pe cateta cea mai mare BC se ia punctul D astfel încât $AC = BD$, iar punctul E este mijlocul arcului AB care conține punctul C . Să se găsească $m(\sphericalangle DEC)$.

4. Se consideră paralelipipedul dreptunghic $AEFDA'E'F'D'$ în care $AE = 2AA'$ și punctele B, C, B', C' mijloacele muchiilor $[AE]$, $[DF]$, $[A'E']$, respectiv $[D'F']$. Se consideră punctul $\{G\} = AD \cap BF$ și $\{O\} = BC' \cap B'C$.

a) Să se arate că $D'B' \perp B'F$ și $D'B' \perp (B \perp FF')$;

b) Să se demonstreze că punctele G, O și F'' sunt coliniare, unde F'' este simetricul lui E' față de F' ;

c) Să se calculeze distanța de la punctul D' la dreapta BF , știind că $AB = 8\sqrt{3}$ cm.

prof. Gheorghe Gherasin, Lic. "Regele Ferdinand", Sighetu Marmăției)

Subiectele au fost propuse și selectate de: prof. Băieș Aurel, Școala „Al. Ioan Cuza” Baia Mare; prof. Ienuțaș Vasile, Școala „D. Cantemir” Baia Mare; prof. Muntean Mariana, Școala „M. Viteazul” Valea Chioarului; prof. Neaga Nadina, Școala „Victor Babeș” Baia Mare; prof. Sabău Ștefan, C. N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a IX-a

1. a) Să se arate că $\frac{x^2}{a} + \frac{y^2}{b} \geq \frac{(x+y)^2}{a+b}$, $\forall x, y \in \mathbb{R}$ și $a, b > 0$.

Generalizare.

b) Să se determine cel mai mare număr real α , știind că

$$\frac{a^2}{b-4} + \frac{b^2}{c-4} + \frac{c^2}{a-4} \geq \alpha, (\forall) a, b, c \in (4, \infty).$$

2. Se consideră numărul natural a și expresia

$$E(a) = \{\sqrt{a}\} + \{\sqrt{a}\}^2 + \{\sqrt{a}\}^3,$$

unde $\{x\}$ reprezintă partea fracționară a numărului real x .

Să se demonstreze că $E(a)$ este număr rațional dacă și numai dacă a este pătrat perfect.

prof. Florin Bojor, C. N. „Gheorghe Șincai” Baia Mare

3. Fie triunghiul ABC . În planul triunghiului considerăm punctele definite de relațiile următoare

$$\overrightarrow{AT} = \frac{3}{5} \cdot \overrightarrow{AB}, 2 \cdot \overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SC} = \vec{0}, \overrightarrow{AD} = \frac{18}{35} \cdot \overrightarrow{AB}$$

și

$$34 \cdot \overline{MA} + 36 \cdot \overline{MB} + 5 \cdot \overline{MC} = \vec{0}.$$

a) Determinați două numere $x, y \in \mathbb{R}$ pentru care $x \cdot \overline{MT} + y \cdot \overline{MS} = \vec{0}$.

b) Arătați că punctele C, M, D sunt coliniare.

c) Dacă $AM \cap BC = \{Q\}$, aflați valoarea raportului $\frac{MA}{AQ}$.

(P 25357, G.M. 8 / 2005)

Subiectele au fost selectate de: prof. Boroica Gheorghe, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Sfara Gheorghe, C. N. „V. Lucaciu”; prof. Indre Iulian, Liceul Teoretic Târgu-Lăpuș.

Clasa a X-a

1. a) Se consideră funcția $f: D \rightarrow \mathbb{R}$, cu $D = \mathbb{R}^* \setminus \left\{ \frac{1}{29}, \frac{1}{10}, 10, 29 \right\}$, astfel

incât

$$f(x) + 3 \cdot f\left(\frac{1}{x}\right) = \log_2 \left| \frac{x-10}{x-29} \right|, \forall x \in D.$$

Să se calculeze $f(2)$.

prof. Traian Covaciu, Grup Școlar Sanitar

b) Să se rezolve în mulțimea \mathbb{R} ecuația

$$3^{\log_4 \left(x + \frac{4}{x} \right)} + x + \frac{4}{x} = 7.$$

prof. Gheorghe Gherasin, Liceul „Regele Ferdinand

2. Se consideră $z \in \mathbb{C}$, cu $|z| = 1$ și $\text{Im}(z) > 0$.

Să se arate că $|z+1| + |z-1| = \sqrt{2} \cdot |z+i|$.

Să se dea o interpretare geometrică acestei relații.

prof. Ludovic Longaver, Liceul Teoretic „Németh László”

3. Se consideră mulțimea $M \subset \mathbb{Z}$, cu $|M| \geq 3$. Spunem că funcția $f: M \rightarrow M$ are proprietatea (P), dacă $\forall A, B \subset M$, A și B finite și distincte, cu același număr de elemente, avem $f(A) = B$ sau $f(B) = A$.

a) Să se dea un exemplu de funcție cu proprietatea (P), dacă $M = \{1, 2, 3\}$;

b) Dacă M e o mulțime pentru care există funcții cu proprietatea (P), să se determine numărul acestor funcții. Câte dintre acestea sunt bijective? Dar monotone?

prof. Dana Heuberger, Colegiul Național „Gheorghe Șincai”

Subiectele au fost selectate de: prof. Dana Heuberger, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Traian Covaciu, Grup Școlar Sanitar; prof. Ludovic Longaver, Liceul Teoretic „Németh Lászlo” Baia Mare

Clasa a XI-a

1. Fie matricea $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \in M_3(\mathbb{R})$.

Să se arate că ecuația

$$X^{2008} + X^{2007} + X^{2006} = A^{2007}$$

nu are soluții în $M_3(\mathbb{R})$.

prof. Tivadar Cornel, C. N. „Dragoș Vodă” Sighetu Marmației

2. Fie matricea $A = \begin{pmatrix} a & b \\ -b & a \end{pmatrix} \in M_2(\mathbb{R})$ și $n \in \mathbb{N}^*$. Se știe că A^n este de

forma $A^n = \begin{pmatrix} a_n & b_n \\ -b_n & a_n \end{pmatrix}$, $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$, $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ sunt șiruri de numere reale.

a) Să se arate că $a_n^2 + b_n^2 = (a^2 + b^2)^n$, $\forall n \in \mathbb{N}^*$.

b) Dacă $a^2 + b^2 < 1$, demonstrați că $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} b_n = 0$.

c) Dacă $a^2 + b^2 = 1$, iar șirurile $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$, $(b_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ sunt convergente, atunci $A = I_2$.

3. Se consideră șirurile $(x_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$, $x_n = 3^{2^n} + 1$; $(y_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$, $y_n = 3^{2^n} - 1$

$(z_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$, $z_n = a_1 \frac{1}{x_1} + a_2 \frac{2}{x_2} + \dots + a_n \frac{2^{n-1}}{x_n}$ unde $a_i \in \{-1, 1\}$, $i \in \{1, 2, \dots, n\}$.

a) Să se arate că $\frac{1}{y_n} - \frac{1}{x_n} = \frac{2}{y_{n+1}}$, $\forall n \in \mathbb{N}^*$.

b) Să se arate că dacă $a_1 = a_2 = \dots = a_n = 1$, atunci $\lim_{n \rightarrow \infty} z_n = \frac{1}{8}$.

c) Să se arate că șirul $(z_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ este convergent.

prof. Mușuroia Nicolae – Colegiul Național „Gheorghe Șincai”

Subiectele au fost selectate de: prof. Boroica Gabriela, C. N. „V. Lucaciu”; prof. Fărcaș Natalia, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Giurgi Vasile, C. N. „Dragoș Vodă”; prof. Mușuroia Nicolae, C. N. „Gheorghe Șincai”

Clasa a XII-a

1. Considerăm funcțiile $f_n : \left(0, \frac{\pi}{2}\right) \rightarrow \mathbb{R}$, $f_n(x) = \frac{\sin nx}{\sin x}$ și

$$I_n = \int f_n(x) dx, \quad n \in \mathbb{N}^*.$$

a) Calculați I_2 ;

b) Demonstrați că

$$\sin(n+2)x = 2 \sin x \cos(n+1)x + \sin nx, \quad (\forall)n \in \mathbb{N}^*, \quad (\forall)x \in \mathbb{R}$$

(este cunoscută formula $\sin \alpha - \sin \beta = 2 \sin \frac{\alpha - \beta}{2} \cos \frac{\alpha + \beta}{2}$);

c) Calculați I_{2008} .

prof. Crina Petruțiu – Colegiul Național „Gheorghe Șincai”

2. a) Dacă $f : (0, \infty) \rightarrow (0, \infty)$ este o funcție derivabilă, determinați primitivale funcției

$$g : (0, \infty) \rightarrow (0, \infty), \quad g(x) = \frac{x^{n-1} \cdot f(x) - x^n \cdot f'(x)}{f^{n+1}(x)}, \quad n \in \mathbb{N}^*;$$

b) Calculați $\int \frac{2x^4 - x}{(x^3 - x + 1)^3} dx$.

prof. Gheorghe Gherasin – Liceul „Regele Ferdinand”

Pentru $x \in \mathbb{R}$, considerăm matricea $A_x = \begin{pmatrix} \cos \pi x & \sin \pi x \\ -\sin \pi x & \cos \pi x \end{pmatrix}$ și fie $M \subseteq \mathbb{R}$

astfel încât mulțimea $G = \{A_x \mid x \in M\}$ este grup cu înmulțirea matricelor. Demonstrați că:

d) $A_x \cdot A_y = A_{x+y}$, $(\forall)x, y \in \mathbb{R}$ și $A_0 = I_2 \in G$;

e) $(\forall)x \in \mathbb{R}$, matricea A_x este inversabilă în G și inversa este A_{-x} ;

f) dacă M conține cel puțin un număr irațional, atunci G este o mulțime infinită.;

g) dacă G este finită, atunci există $N \in \mathbb{N}^*$, astfel încât $(G, \cdot) \simeq (\mathbb{Z}_N, +)$.

prof. Cristian Heuberger - Colegiul Național „Gheorghe Șincai”

Subiectele au fost selectate de: prof. Crina Petruțiu, C. N. „Gh. Șincai”; prof. Gheorghe Gherasin, Liceul „Regele Ferdinand”; prof. Cristian Heuberger, C. N. „Gh. Șincai” Baia Mare.

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil umanist

Clasa a IX-a

1. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{3+m}{2-m} \cdot x + 1$, $m \neq 2$.

- a) Aflați valorile lui m pentru care funcția este strict crescătoare.
- b) Determinați mulțimea $A = \{m \in \mathbb{Z} \mid f(m) \in \mathbb{Z}\}$.

2. Fie $(a_n)_{n \geq 1}$ un șir de numere reale pentru care suma primilor n termeni este dată de relația $S_n = 2n^2 - n$.

- a) Demonstrați că $a_5 + a_6 + a_7$ este divizibil cu 7.
- b) Determinați valoarea termenului a_{2008} .
- c) Demonstrați că termenii șirului formează o progresie aritmetică.

3. Rezolvați ecuația $\left[\frac{3x-2}{7} \right] = x - 6$, $x \in \mathbb{R}$, unde $[a]$ reprezintă partea întreagă a numărului real a .

4. a) Dacă $a, b > 0$, atunci arătați că $\frac{a+b}{2} \geq \sqrt{ab}$.

b) Dacă $a_1, a_2, \dots, a_n > 0$ și $a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n = 1$, arătați că

$$(1+a_1)(1+a_2) \cdot \dots \cdot (1+a_n) \geq 2^n.$$

Subiectele au fost propuse de: prof. Marius Crăciun, C. N. „M. Eminescu”, Baia Mare; prof. Bunu Iulian, Liceul de Artă, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera tehnologică, profil tehnic, economic, resurse naturale

Clasa a IX-a

I. Să se determine $x \in \mathbb{Z}$ știind că $\frac{15}{2x+1} \in \mathbb{Z}$.

II. Să se rezolve inecuația $|x-2| + |x+1| + |3-x| \leq 5$.

III. Dacă $(a_n)_{n \geq 1}$ este o progresie geometrică și $\begin{cases} a_5 - a_1 = 15 \\ a_4 - a_2 = 6 \end{cases}$ să se găsească

a_1 și q .

IV. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$, $a, b \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$.

a) Să se determine a, b dacă $A(0, 3)$ și $B(-3, 0)$ aparțin graficului funcției f .

b) Pentru $a = 1$, $b = 3$ să se rezolve ecuația

$$f(1) + f(2) + \dots + f(n) = 270, n \in \mathbb{N}^*.$$

c) Pentru $a = 1$, $b = 3$ să se calculeze aria triunghiului determinat de graficul funcției f și axele de coordonate.

Subiectele au fost propuse de: prof. Balogh Erika, Gr. Șc. „C.D. Nenițescu” Baia Mare; prof. Grigor Mihai, Gr. Șc. Ind. Mică și Servicii Sighetu M. prof. Temian Gavril, C. Ec. „N. Titulescu” Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil real, specializarea științele naturii

Clasa a IX-a

1. Se consideră vectorii $\vec{a} = (m+1)\vec{i} + 4\vec{j}$ și $\vec{b} = 2\vec{i} + (m-1)\vec{j}$ în reperul cartezian ortogonal $(0, \vec{i}, \vec{j})$. Să se determine $m \in \mathbb{R}$ pentru care \vec{a} și \vec{b} sunt vectori coliniari.

2. a) Studiați paritatea sau imparitatea funcției $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{x^3 + x}{x^2 + 4}$.

b) Să se reprezinte grafic funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \begin{cases} -x + 2, & x \leq -1 \\ 2x + 2, & x > -1 \end{cases}$.

3. Se dau mulțimile de numere reale $I = \{x \in \mathbb{R} \mid |x| \leq 3\}$,
 $J = \{x \in \mathbb{R} \mid |x+1| \geq 3\}$, $K = \left\{x \in \mathbb{R} \mid \frac{3}{2} < \left|x + \frac{1}{2}\right|\right\}$.

a) Să se explicitizeze mulțimile I, J, K .

b) Să se determine $I \cup J$, $I \cap K$, $K - J$, $C_{\mathbb{R}}(K)$.

4. Fie (a_n) o progresie aritmetică și (b_n) o progresie geometrică, astfel încât

$$a_1 + a_2 + \dots + a_{10} = 155, b_1 + b_2 = 9.$$

Să se determine progresiile, dacă a_1 este rația progresiei geometrice, iar b_1 este rația progresiei aritmetice.

Subiectele au fost propuse de: prof. Trif Margareta, C. Ec. „N. Titulescu” Baia Mare; prof. Pop Andreea, Liceul de Artă Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera tehnologică, profil tehnic, economic, resurse naturale

Clasa a X-a

1. Să se determine $z \in \mathbb{R}$, pentru care este definit logaritmul $\log_{4-z}(z^2 - z - 6)$.

2. Se consideră ecuația $z^2 - 2z + 4 = 0$ cu rădăcinile z_1, z_2 . Să se calculeze $S = z_1^5 + z_2^5$.

3. Rezolvați ecuația $\sqrt[3]{z-1} - \sqrt{z-8} = 1$.

4. Fie $z_1, z_2 \in \mathbb{C}$, astfel încât $|z_1| = |z_2| = 1$. Să se arate că numărul $\frac{z_1 + z_2}{1 + z_1 \cdot z_2}$ este real.

5. Fie $A = 3^{2-\log_3 10} - 4^{1-\log_4 5} + 6^{\log_6 9-1}$ și $B = 7^{\frac{\lg(\lg 5)}{\lg 7}} + \lg 2$. Să se arate că $A \cdot B = \frac{8}{5}$.

Subiectele au fost propuse de: prof. Friedrich Gabriela, C. Ec. „Nicolae Titulescu”, Baia Mare; prof. Pop Radu, Gr. Șc. „Ghe. Lazăr”, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil umanist, specializarea: științe sociale

Clasa a X-a

1. a) Fie $E(n) = \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{n}+\sqrt{n+1}}$. Arătați că

$(\sqrt{n+1}+1) \cdot E(n) \in \mathbb{N}$, pentru orice $n \in \mathbb{N}^*$.

b) Fie $E(x, y) = \left(\frac{\sqrt{x} + \sqrt{y}}{\sqrt{x} - \sqrt{y}} - \frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}} \right) \cdot \left(\frac{1}{\sqrt{y}} - \frac{1}{\sqrt{x}} \right) \cdot (\sqrt{x} + \sqrt{y})$.

Arătați că $E(x, y) = 4$, oricare ar fi numerele x, y strict pozitive și distincte.

2. Se consideră funcția $f : (-2, \infty) \rightarrow (-\infty, 3)$, $f(x) = \frac{2x+3}{x+2}$.

a) Demonstrați că $f(x) < 2$, pentru orice $x \in (-2, \infty)$.

b) Arătați că $\log_8[f(1) \cdot f(2) \cdot f(3) \cdot \dots \cdot f(10)] < 3, 4$.

c) Arătați că f este funcție injectivă.

3. a) Calculați $\log_3 2 + \log_3 \frac{3}{2} + \log_3 \frac{4}{3} + \dots + \log_3 \frac{81}{80}$.

b) Rezolvați ecuația $\log_3^2(x-1) - \log_3(x-1) = 12$.

4. a) Arătați că $\sqrt{4-2\sqrt{3}} = \sqrt{3}-1$ și $\sqrt{7-4\sqrt{3}} = 2-\sqrt{3}$.

b) Rezolvați ecuația $(4-2\sqrt{3})^x + \sqrt{3} = \sqrt{3}(\sqrt{3}-1)^x + 1$.

Subiectele au fost propuse de: prof. Marius Crăciun, C. N. „M. Eminescu”, Baia Mare; prof. Iulian Bunu, Liceul de Artă, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil real, științele naturii

Clasa a X-a

I. 1) Aflați $a \in \mathbb{R}$ și funcția $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ care îndeplinesc simultan condițiile: a) $(f \circ f)(x) = 4x + 3$; b) $(f \circ f \circ f)(x) = 8x + a$.

2) Studiați injectivitatea funcției $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ cu proprietatea

$$f(x^2) - f^2(x) \geq \frac{1}{4}, (\forall) x \in \mathbb{R}.$$

II. 1) Să se demonstreze în mulțimea \mathbb{C} identitatea

$$|z_1 + z_2|^2 + |z_1 - z_2|^2 = 2(|z_1|^2 + |z_2|^2).$$

2) Efectuați împărțirea $\frac{1+i\sqrt{3}}{1+i}$ și determinați $\sin \frac{\pi}{12}$ și $\cos \frac{\pi}{12}$.

III. 1) Rezolvați ecuația $\sqrt{x-2} + \sqrt[3]{4-x} = 2$.

2) Rezolvați ecuația

$$(2 + \sqrt{3})^{x^2 - 2x + 1} + (2 - \sqrt{3})^{x^2 - 2x - 1} = 4(2 + \sqrt{3}).$$

Subiectele au fost propuse de: prof. Pop Anca, C. T. „G. Barițiu”, Baia Mare; prof. Horia Zlămpareț, C. N. „Gh. Șincai”, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera tehnologică, profil tehnic, economic, resurse naturale

Clasa a XI-a

1. Se consideră matricele $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 669 & 2007 \end{pmatrix}$ și $X(a) = I_2 + a \cdot A$, $a \in \mathbb{R}$.

a) Să se demonstreze că $A^2 = 2008 \cdot A$.

b) Să se demonstreze că

$$X(a) \cdot X(b) = X(a + b + 2008 \cdot ab), (\forall) a, b \in \mathbb{R}.$$

c) Să se arate că

$$a + b + 2008 \cdot ab = 2008 \cdot \left(a + \frac{1}{2008} \right) \left(b + \frac{1}{2008} \right) - \frac{1}{2008}, (\forall) a, b \in \mathbb{R}.$$

d) Să se determine $a \in \mathbb{R}$, astfel încât determinantul matricei $X(a)$ să fie egal cu 2009.

e) Să se demonstreze folosind metoda inducției matematice, următoarea egalitate

$$X(a_1) \cdot X(a_2) \cdot \dots \cdot X(a_n) =$$

$$= X \left(2008^{n-1} \cdot \left(a + \frac{1}{2008} \right) \left(b + \frac{1}{2008} \right) \cdot \dots \cdot \left(a_n + \frac{1}{2008} \right) - \frac{1}{2008} \right)$$

$(\forall) n \in \mathbb{N}^*$, $(\forall) a_1, a_2, \dots, a_n \in \mathbb{R}$.

f) Să se arate că $(X(1))^n = X \left(\frac{2009^n - 1}{2008} \right)$, $(\forall) n \in \mathbb{N}^*$.

2. Să se calculeze următoarele limite

a) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 4x}{(x+1) \cdot \sqrt{x^2 + 1}}$;

b) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} + \sqrt{1+2x} + \dots + \sqrt{1+2008x} - 2008}{x}$.

3. Se consideră punctele $A(3, 2)$, $B(2, 4)$. Să se determine punctele M situate pe dreapta de ecuație $x - y - 3 = 0$ pentru care $A(\triangle OAM) = A(\triangle OBM)$.

Subiectele au fost propuse de: prof. Podină Camelia, Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare; prof. Pop Adrian, Grup Școlar Tehnic Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil real, specializarea științele naturii

Clasa a XI-a

1. a) Dacă $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 3 & 4 & 1 \end{pmatrix}$, calculați $\sum_{k=1}^n A^k$, $n \in \mathbb{N}^*$.

b) Rezolvați ecuația în necunoscuta x

$$\begin{vmatrix} x & a & a \\ a & x & a \\ a & a & x \end{vmatrix} = 0$$

în care a este parametru real.

c) Determinați $A = M_3(\mathbb{R})$ știind că $A^3 = 3A$ și $A^4 = 4A$.

d) Fie $A(2, m)$, $B(5, 1)$ și $C(2m - 8, m)$. Să se determine $m \in \mathbb{R}$ astfel încât $A_{[ABC]} = 12$.

2. a) Calculați:

i) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+2} - 2}{x^2 + x - 6}$

ii) $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{a^x + b^x}{2} \right)^{\frac{1}{x}}$, $a, b \in \mathbb{R}_+$.

b) Aflați parametrii reali a, b știind că

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{x^2 + 1} + ax + b) = 2.$$

c) Fie $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \begin{cases} \frac{\ln(1+a^2x)}{3x}, & x > 0 \\ 5x^2 - 7x + 3, & x \leq 0 \end{cases}$

Aflați $a \in \mathbb{R}$ știind că f admite limită în $x = 0$.

Subiectele au fost propuse de: prof. Viorica Brisc, C. T. „A. Saligny” Baia Mare; prof. Zglobiu Nicolae, Colegiul „Nicolae Titulescu”, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil real, specializarea științe ale naturii

Clasa a XII-a

Subiectul I.

$$\text{Fie } G = \left\{ \begin{pmatrix} a & -b \\ b & a \end{pmatrix} \mid a, b \in \mathbb{R}, a^2 + b^2 \neq 0 \right\}, I_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

1. Arătați că $I_2 \in G$.
2. Demonstrați că G este parte stabilă a lui $M_2(\mathbb{R})$ în raport cu operația de înmulțire a matricelor.
3. Demonstrați că (G, \cdot) este grup abelian.

Subiectul II.

Pe \mathbb{R} definim legea de compoziție $x \circ y = 2xy - 2x - 2y + 3$, $(\forall) x, y \in \mathbb{R}$.

- a) Demonstrați că $x \circ y = 2(x-1)(y-1) + 1$, $(\forall) x, y \in \mathbb{R}$.
- b) Demonstrați că $x \circ 1 = 1 \circ x$, $(\forall) x \in \mathbb{R}$.
- c) Calculați $(-2008) \circ (-2007) \circ \dots \circ (-1) \circ 0 \circ 1 \circ 2 \circ \dots \circ 2008$.
- d) Rezolvați ecuația $x \circ x \circ x = 1$.

Subiectul III

Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \setminus \{-1\} \rightarrow \mathbb{R}$, $f_n(x) = \frac{x^n}{x+1}$, $n \in \mathbb{N}$ și

$$I_n = \int f_n(x) dx.$$

- 1) Demonstrați că:
 - a. $I_0 + I_1 = x + C$
 - b. $I_1 + I_2 = \frac{x^2}{2} + C$
 - c. $I_n + I_{n+1} = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C$
- 2) Calculați $\int (x+1) \cdot f_1(x) \cdot \ln x dx$

Subiectele au fost propuse de: prof. Oancea Delia, Gr. Șc. Industrie Ușoară Baia Mare;
prof. Cioclu Costel, Gr. Șc. Industrie Ușoară Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera tehnologică, profil tehnic, economic, resurse naturale

Clasa a XII-a

I. 1. Pe mulțimea \mathbb{R} a numerelor reale se definește operația

$$x * y = xy - 4(x + y) + 20, (\forall) x, y \in \mathbb{R}.$$

- a) Să se arate că $G = (4, \infty)$ este partea stabilă a lui \mathbb{R} în raport cu operația specificată.
- b) Să se arate că $(G, *)$ este grup comutativ.
- c) În grupul $(G, *)$ să se determine 5^n , unde $n \in \mathbb{N}^*$.

2. Pe mulțimea \mathbb{R} se definesc legile de compoziție

$$x \circ y = x + y + a \text{ și } x * y = x + ay - 1.$$

Să se determine $a, b \in \mathbb{R}$ pentru care $f: \mathbb{R} \Rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x + b$ să fie izomorfism între grupurile (\mathbb{R}, \circ) și $(\mathbb{R}, *)$.

II. 1. Să se determine mulțimea primitivelor funcției

$$f: D \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{1}{9x^2 - 1} - x\sqrt{x}, x > 1.$$

2. Se consideră funcțiile $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b \operatorname{arctg} x$ și

$$g(x) = \frac{x^2}{x^2 + 1}.$$

- a) Să se determine $a, b \in \mathbb{R}$ astfel încât f să fie o primitivă a funcției g .
- b) Pentru $a = 1$ și $b = -1$ să se calculeze o primitivă a funcției f .

Subiectele au fost propuse de: prof. Șerba Lucia, C. T. „A. Saligny”, Baia Mare; prof. Hotea Vasile, prof. Moanță Florin, Gr. Șc. „A. Vlaicu”, Baia Mare

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
„Adolf Haimovici”, Etapa locală
Filiera teoretică, profil umanist, specializarea: științe sociale

Clasa a XII-a

1. Fie $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}$.

- a) Calculați A^2 ;
- b) Demonstrați că $A^n = A$, $(\forall) n \in \mathbb{N}^*$;
- c) Să se arate că $A + 2A^2 + 3A^3 + \dots + nA^n = \frac{n(n+1)}{2} A$, $(\forall) n \in \mathbb{N}^*$.

2. Rezolvați ecuațiile matriceale

a) $X - 2 \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & -3 \\ -1 & 3 & -2 \end{pmatrix} = 3X$

b) $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix} \cdot X \cdot \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$.

3. Să se rezolve inecuația $\begin{vmatrix} x & 3x \\ 4 & 2x \end{vmatrix} < 14$.

4. Se consideră sistemul (S) :
$$\begin{cases} x + my + z = 1 \\ y - z = 3, m \in \mathbb{R}. \\ x - y + mz = 0 \end{cases}$$

- a) Să se determine m astfel încât sistemul (S) să fie compatibil determinat.
- b) Pentru $m = 3$, să se rezolve sistemul obținut.

Subiectele au fost propuse de: prof. Cristescu Ștefan, C. T. „G. Barițiu” Baia Mare; prof. Birta Adriana, C. T. „Anghel Saligny” Baia Mare

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ
Faza județeană, 1 martie 2008

Clasa a V-a

- I. a) Scrieți numărul 725 ca sumă de două, respectiv trei pătrate perfecte.
b) Arătați că numărul 725^{725} poate fi scris ca sumă de două, respectiv trei pătrate perfecte.

prof. Pal Rita, Șc. „C. Brâncoveanu” Satu Mare

- II. a) Verificați că numerele 175 și 112 au aceeași sumă a divizorilor.
b) Numerele 125 și 80 au aceeași proprietate? Justificați răspunsul.
c) Arătați că numerele de forma $25k$ și $16k$, cu k număr natural nenul au aceeași sumă a divizorilor numai dacă numărul k este relativ prim cu 2 și 5.

prof. Braica Petru, Șc. „Gr. Moisi” Satu Mare

- III. a) Arătați că $\frac{1}{n(n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$, $(\forall) n \in \mathbb{N}^*$.
b) Arătați că suma $S = \frac{1}{49 \cdot 50} + \frac{1}{50 \cdot 51} + \dots + \frac{1}{342 \cdot 343} + \frac{2}{343}$ poate fi scrisă ca și cubul unei fracții ordinare.

prof. Schradi Edit, Șc. „Fenyi Istvan” Căpleni

- IV. a) Suma a șase numere naturale distincte este 28. Arătați că printre ele se află cel puțin două numere impare.

prof. Baci Nicolae, I.S.J. Satu Mare

- b) Să se arate că numărul $n = \underbrace{\overline{aaa \dots a}}_{1004 \text{ ori}} \underbrace{\overline{000 \dots 0}}_{1004 \text{ ori}} - \underbrace{\overline{aaa \dots a}}_{1004 \text{ ori}}$ este pătrat perfect dacă a este pătrat perfect și reciproc, dacă a este pătrat perfect atunci și n este pătrat perfect.
prof.: Tincu Maria, Șc. M. Eliade Satu Mare
prof. Grad Aurelia, Gr. Șc. C. Brâncuși Satu Mare

Clasa a VI-a

- I. 1. Să se determine numerele naturale de două cifre, de forma \overline{ab} , care verifică egalitatea $\overline{ab} = 2^{160}$.

prof. Pop Rodica, C. N. „Doamna Stanca” Satu Mare

2. Se consideră 6561 numere naturale nenule a căror sumă este 3^{72} . Aceste numere se așează pe un cerc.

Arătați că, indiferent de modul de aranjare a acestor numere, vor exista două numere alăturate a căror sumă să fie mai mare sau egală cu 3^{64} .

prof. Culic Camelia, C. T. „I.I.C. Brătianu” Satu Mare

II. 1. Să se arate că oricare ar fi numărul natural n și a, b cifre în baza zece, numărul $A = a \underbrace{000\dots 0}_n b - ab$ este divizibil cu 45.

prof. Sita Florentina, Șc. Apa

2. Numerele naturale x, y, z sunt invers proporționale cu numerele prime p, q, r . Știind că $p < q < r$, $p + q + r = 10$ și $x + y + z = 100$, calculați suma ultimelor 2009 cifre ale numărului

$$A = x^{2008} + y^{2008} + z^{2008}.$$

prof. Baci Nicolae, I.S.J. Satu Mare

III. În triunghiul ABC isoscel se consideră $[BD]$ înălțime și $[BE]$ bisectoare a unghiului ABC , $D, E \in (AC)$. Știind că $m(\sphericalangle BED) = 30^\circ$, să se determine $m(\sphericalangle A)$.

prof. Bud Adrian, Șc. „O. Goga” Satu Mare

IV. În triunghiul ABC , cu $AB < AC$, $[AD]$ este bisectoarea unghiului A , $D \in (BC)$ Perpendiculara în A pe AD intersectează dreapta BC în M și fie $P \in AM$, astfel încât $AM = AP$.

Să se arate că:

- a) $\triangle MDA \equiv \triangle PDA$
- b) $AD \perp BE$, unde $\{E\} = AC \cap PD$.

prof. Baci Nicolae, I.S.J. Satu Mare

CONCURSUL DE MATEMATICĂ "TINERE SPERANȚE"
Ediția a III-a, Decembrie 2007

Clasa a V-a

I (Pe foaia de concurs scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect)

1. Care este rezultatul calculului

$$2009 \cdot 2008 - 2008 \cdot 2007 - 2 \cdot 2006$$

- a) 0 b) 4 c) 2 d) 6

2. Soluția ecuației $(2 + 22 + 25) : 7 + 2x = 21$ este

- a) 10 b) 1 c) 7 d) 2

3. Dacă $a + b = 5$ și $b + c = 7$, atunci $7a + 12b + 5c$ este

- a) 50 b) 74 c) 80 d) 70

Gazeta Matematică, 10/2007

4. Dacă $\overline{ab} + \overline{ba}$ este pătrat perfect, atunci câte numere de forma \overline{ab} sunt

- a) 8 b) 4 c) 9 d) 6

5. Dacă $a = 2^{52}$ și $b = 3^{35}$, atunci

- a) $a < b$ b) $a = b$ c) $a > b$ d) $a \geq b$

II (Pe foaia de concurs se scriu rezolvările complete)

1. Determinați numerele naturale, care împărțite la 126 dau restul egal cu cubul câtului.

2. Fie numărul $a = 2006^{2007} + 2007^{2008} + 2^{2^{2^n}}$, $n \in \mathbb{N}^*$. Se cere

- a) Ultima cifră a lui a dacă $n = 1$.
b) Ultima cifră a lui a dacă $n \in \mathbb{N}^*$.
c) Poate fi a pătrat perfect?

3. Se consideră numărul $N = \overline{ab5} + \overline{ab} + \overline{a2b}$, unde $a, b \neq 0$.

- a) Să se determine restul împărțirii numărului N la 6.
b) Să se determine valoarea lui b pentru care restul împărțirii numărului N la numărul \overline{ab} este egal cu 7.

Problemele au fost selectate de: prof. Ghenuța Hasneș, Șc. „N. Iorga” Baia Mare; prof. Gheorghe Safra, C.N. V. Lucaciu, Baia Mare; prof. Anamaria Moanță, Șc. „N. Iorga”, Baia Mare

Clasa a VI-a

I. Alegeți răspunsul corect

1. Câte numere naturale de trei cifre sunt divizibile cu 5?

- a) 180 b) 162 c) 200

2. Câte numere naturale verifică dubla inegalitate?

$$1 + 3 + 5 + \dots + 2005 + 2007 < n < 2 + 4 + 6 + \dots + 2006 + 2008.$$

- a) 1000 b) 1003 c) 1004

3. Suma măsurilor a trei unghiuri formate de două drepte concurente este de 300^0 .

Măsura celui mai mic unghi este

- a) 60^0 b) 120^0 c) 40^0

4. Aflați $x \in \mathbb{N}$ astfel încât $\frac{2x+5}{x+1} \in \mathbb{N}$.

- a) $x \in \{0, 1\}$ b) $x \in \{0, 3\}$ c) $x \in \{0, 2\}$

5. Măsura unghiului format de bisectoarele a două unghiuri adiacente cu măsurile de 80^0 , respectiv 40^0 este

- a) 60^0 b) 40^0 c) 20^0

II. Scrieți rezolvările complete

1. a) Arătați că fracția $F = \frac{2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2000}}{3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2000}}$ se simplifică cu 30.

b) Arătați că fracția $\frac{20n+3}{15n+2}$ este ireductibilă, ($n \in \mathbb{N}$).

2. Se dau unghiurile $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ adiacente și suplementare. Fie punctele B și D situate în semiplane opuse față de dreapta AC astfel încât $m(\sphericalangle BOD) = 90^0$ și (OE este bisectoarea unghiului $\sphericalangle COD$. Știind că $m(\sphericalangle DOE) = 70^0$, să se afle măsura unghiului format de bisectoarea (OF a unghiului $\sphericalangle AOB$ cu bisectoarea (OG a unghiului $\sphericalangle EOC$.

3. Fie punctele $P_0, P_1, P_2, \dots, P_{2007}$ coliniare în această ordine, astfel încât $P_0P_1 = 1 \text{ mm}$, $P_1P_2 = 2 \text{ mm}$, $P_2P_3 = 3 \text{ mm}, \dots, P_{2006}P_{2007} = 2007 \text{ mm}$.

a) Calculați lungimea segmentelor $P_{99}P_{100}$ și P_0P_{2007} .

b) Găsiți $n < 2007$ astfel încât $P_0P_n = 5050$.

c) Câte segmente P_kP_{k+1} , $0 \leq k \leq 2007$, au ca lungimi numere pare și câte impare?

Problemele au fost selectate de: prof. Aurica Știru, Șc. „N. Stănescu” Baia Mare; prof. Bogdan Zetea, Șc. „G. Coșbuc” Sighetu Marmăției

Clasa a VII-a

I (Pe foaia de concurs scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect)

1. Considerăm șirul de numere $2, 3, 5, 9, 17, \dots$. Găsiți ultima cifră a celui de-al 2007-lea număr al șirului.

- A. 7; B. 9; C. 4; D. 5.

2. Fie $N = \frac{(-3) \cdot (-1)^{2n} + 8 \cdot (-1)^{n+7} - 23 \cdot (-1)^{4n-3} + 10}{2^n \cdot 3^n : 6^n + 2 \cdot (-1)^{3n-1}}$ dacă $n \in \mathbb{N}^*$, n un

număr par. Valoarea lui N este :

A. -10 ; B. -22 ; C. 1 ; D. $\frac{1}{2}$.

3. Numărul $1111 + 2222 + 3333 + \dots + 9999$ este divizibil cu :

A. 2 ; B. 10 ; C. 101 ; D. 100

4. Fie $ABCD$ paralelogram , (CK bisectoarea unghiului C , $K \in (AB)$), $AD = 4$ și $AK = 2$. Perimetrul paralelogramului este

A. 20 ; B. 16 ; C. 14 ; D. 1

5. $BCDE$ este pătrat, punctul A exterior astfel ca ABC triunghi echilateral iar $AE \cap BC = \{K\}$. Măsura unghiului EKC este

A. 105^0 ; B. 110^0 ; C. 115^0 ; D. 120^0 .

II (Pe foaia de concurs se scriu rezolvările complete)

1. Determinați numerele de forma \overline{aba} scrise în sistemul zecimal cu proprietatea :

$$\sqrt{\overline{aba}} = \frac{a^2}{3} + 2b.$$

G.M. 9/ 2007

2. Se consideră tabelul

1	1	2	3	3	4	5	5	6	...	97	97	98	99	99	100
1	3	4	5	7	8	9	11	12	...						

a) Aflați suma numerelor de pe prima linie a tabelului.

b) Câte coloane are tabelul ?

c) Completați ultimele pătrățele ale tabelului.

3. Fie $ABCD$ un trapez cu $AB \parallel CD$, $AB > CD$ și O intersecția diagonalelor sale.

a) Să se demonstreze că $S_{[AOD]} = S_{[BOC]}$.

b) Să se arate că are loc egalitatea $S_{[AOD]} \cdot S_{[BOC]} = S_{[COD]} \cdot S_{[AOB]}$

c) Știind că $S_{[AOD]} = 6$ și $S_{[COD]} = 4$ să se afle aria trapezului.

Problemele au fost selectate de: prof. Bedeoan Loredana, C.N. „Dragoș Vodă” Sighetu M.; prof. Ienuțaș Vasile, Școala „D. Cantemir” Baia Mare

Clasa a VIII-a

I (20 puncte) Pe foaia de concurs scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect

1. Egalitatea $|x - 5| + |x + 5| = 10$ există dacă și numai dacă:

A. $x \leq 5$; B. $x = 5$; C. $x^2 \leq 5^2$

2. Se dau 6 puncte distincte, oricare 3 sunt necoliniare și există exact 4 puncte coplanare. Cate plane care să conțină 3 dintre ele se pot duce?

A. 20; B. 16; C. 18.

3. Dacă $\overline{bc} > 49$, atunci partea întreagă a numărului $\sqrt{4028abc}$ este:

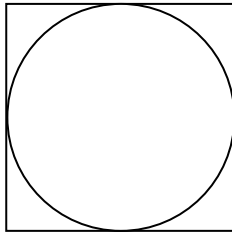
A. 2006; B. 2007; C. 2008

4. Dacă $ABCD$ este un tetraedru regulat cu $AB = 2a$, iar M este mijlocul muchiei CD și N mijlocul muchiei AB , atunci lungimea segmentului MN este

A. $a\sqrt{3}$; B. $\frac{a\sqrt{3}}{2}$; C. $a\sqrt{2}$.

5. Un cerc și un pătrat cu latura de 3 cm au centrele comune. Aria totală a regiunilor care sunt în interiorul pătratului și în afara cercului este egală cu aria totală a regiunilor care sunt în interiorul cercului și în afara pătratului. Raza cercului este:

A. $\frac{3}{\sqrt{\pi}}$; B. $3\pi \cdot \sqrt{2}$; C. $\frac{3\sqrt{2}}{2}$.



II (24 puncte) Pe foaia de concurs scrieți rezolvările complete

1. Să se afle maximul expresiei:

$$E(x, y) = 1826 - x^2 - y^2 + 18x + 20y, \quad x, y \in \mathbb{R}.$$

2. Aflați numerele raționale a și b care verifică relația:

$$\frac{a(\sqrt{5} + 2)}{\sqrt{9 - 4\sqrt{5}}} + \frac{3b}{\sqrt{9 + 4\sqrt{5}}} = 12.$$

3. Fie $ABCD$ un pătrat și punctele $E \in (BC)$, $F \in (DC)$ astfel încât $m(\sphericalangle EAF) = 45^\circ$, iar $AE \cap BD = \{P\}$ și $AF \cap BD = \{Q\}$.

Dacă $ME \perp (ABC)$, arătați că:

a) $MQ \perp AF$; b) $FP \perp (AEM)$.

Problemele au fost selectate de: prof. Ilie Ella, Școala „N. Iorga” Baia Mare;
prof. Pop Romul, Școala „L. Blaga” Baia Mare

CONCURSUL DE MATEMATICĂ „PRIN LABIRINTUL MATEMATICII”
Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare 26-01-2008

Clasa a V-a

1. a) Completați pătratul de mai jos cu numere naturale astfel încât suma numerelor de pe fiecare orizontală, verticală și diagonală să fie aceeași

	21	14
		19
20		

b) Să se scrie în ordine crescătoare următoarele puteri 2^{712} , 5^{305} , 11^{203} .

2. Determinați mulțimea

$$A = \{\overline{abc} \mid \overline{abc} = 19 \cdot (a + b + c)\}.$$

3. Aflați x din egalitatea

$$5^{2^x} = 25^7 + 24 \cdot (5^2)^7.$$

Subiecte întocmite de: prof. Lucuș Teodor, C.N. „V. Lucaciu”, Baia Mare; prof. Novosivschei Onița, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Clasa a VI-a

1. Comparați numerele

a) $a = 5^{243}$ și $b = 2^{567}$.

b) Cu 1 numărul rațional reprezentat de fracția $\frac{5^{243} - 3^{324}}{2^{568} - 7^{162}}$.

2. Suma a $2n$ numere naturale consecutive nedivizibile cu 3 este 300. Aflați numerele.

{E/3550/GM 11/07 – Ion Tiotioi – Constanța}

3. Pe o dreaptă d se consideră trei puncte A, O, C (în această ordine); B și D două puncte situate în semiplane opuse (determinate de d) astfel încât $OD \perp OB$; $[OM$ este bisectoarea unghiului $\sphericalangle AOB$ și $[ON$ este bisectoarea unghiului $\sphericalangle COD$. Se cere:

a) $m(\sphericalangle MON)$ dacă $m(\sphericalangle COD) = 120^\circ$.

b) Arătați că $m(\sphericalangle MON)$ este constantă, oricare ar fi măsura unghiului $\sphericalangle COD$.

Subiecte întocmite de: prof. Bob Robert, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare; prof. Sfara Gheorghe, C. N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a VII-a

1. Determinați numărul natural n din egalitatea

$$\frac{1}{1 \cdot 3} + \frac{2}{3 \cdot 7} + \frac{2^2}{7 \cdot 15} + \frac{2^3}{15 \cdot 31} + \dots + \frac{2^{n-1}}{(2^n - 1)(2^{n+1} - 1)} = \frac{2^{2007} - 1}{2^{2008} - 1}.$$

2. Calculați $x + y + z$ știind că

$$\frac{x}{x+1} = \frac{y}{y+2} = \frac{z}{z+3} \text{ și } \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{3}{z} = 54.$$

3. Fie triunghiul ABC în care $AB = 9$ cm, $AC = 15$ cm și G este centrul de greutate al triunghiului iar I este intersecția bisectoarelor triunghiului. Dacă $IG \parallel BC$, să se calculeze BC .

(G.M. nr. 9/2007)

Subiecte întocmite de: prof. Gabriela Boroica, C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare; prof. Erika Darolți, C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a VIII-a

1. Stabiliți dacă numărul

$$a = \frac{7}{2 \cdot 9} + \frac{11}{9 \cdot 20} + \frac{13}{20 \cdot 33} + \frac{17}{33 \cdot 50}$$

aparține intervalului $\left(\frac{2}{3}, \frac{3}{5}\right)$.

2. Fie $a, b, c > 0$. Demonstrați că

$$\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{\sqrt{b}} \cdot \frac{1}{1 + \sqrt{c}} + \frac{\sqrt{a} + \sqrt{c}}{\sqrt{c}} \cdot \frac{1}{1 + \sqrt{b}} = 2$$

dacă și numai dacă $a = b \cdot c$.

(E: 13260/ G.M. 8/2006)

3. În triunghiul ABC , considerăm mediana AM și înălțimea AD astfel încât $\sphericalangle BAD \equiv \sphericalangle DAM \equiv \sphericalangle MAC$. De aceeași parte a planului (ABC) ducem $AE \perp (ABC)$ și $CF \perp (ABC)$. Dacă $AD = 6\sqrt{3}$ cm, $BE = 24$ cm, $CF = 6\sqrt{3}$ cm, calculați

- perimetrul triunghiului ABC ;
- distanța de la F la AM ;
- perimetrul triunghiului AEF .

Subiecte întocmite de: prof. Ștefan Sabău, C. N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a IX-a

1. a) Fie mulțimea $A = \{a - b\sqrt{10} \mid a, b \in \mathbb{Q}, a^2 - 10b^2 = 1\}$. Arătați că dacă $x, y \in A$, atunci $x \cdot y \in A$.

b) Câte elemente are mulțimea

$$A = \left\{ x \mid x = \frac{n^2 + 1}{2n^2 + n + 1}, n \in \mathbb{N}^*, n \leq 100 \right\}$$

2. Demonstrați că ecuația $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ are o infinitate de soluții de forma (x_0, y_0, z_0) unde $x_0, y_0, z_0 \in \mathbb{Q}^* \setminus \mathbb{Z}$.

3. Se consideră triunghiul ABC în care $[AD]$ bisectoare, $(D \in (BC))$. Arătați că

$$(b + c) \cdot \overline{AD} = b \cdot \overline{AB} + c \cdot \overline{AC},$$

(notațiile sunt cele uzuale).

Subiecte întocmite de: prof. Lucuș Teodor, C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare; prof. Novosivșchei Onița, C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a X-a

1. a) Să se arate că dacă $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ este o funcție bijectivă și strict crescătoare, atunci $f^{-1}(x) = f(x) \Leftrightarrow f(x) = x$, unde f^{-1} este inversa funcției f și $x \in \mathbb{R}$.

b) Să se rezolve în \mathbb{R} ecuația

$$3 \cdot \sqrt[3]{3x - 2} = x^3 + 2.$$

2. Fie $a, b, c \in \mathbb{C}^*$ astfel încât $a \neq b \neq c \neq a$ și

$$(a + b - c)^3 = (b + c - a)^3 = (c + a - b)^3.$$

Demonstrați că a, b, c sunt afixele vârfurilor unui triunghi echilateral.

(G.M. 7/2006)

3. Să se arate că în orice triunghi ABC avem

a) $\sin A + \sin B + \sin C \leq \frac{3\sqrt{3}}{2}$.

$$\text{b) } \frac{1}{\sin^2 A} + \frac{1}{\sin^2 B} + \frac{1}{\sin^2 C} \geq 4.$$

Subiecte întocmite de: prof. Gabriela Boroica, C. N. „V. Lucaciu”, Baia Mare; prof. Erika Darolți, C. N. „V. Lucaciu”, Baia Mare

Clasa a XI-a

$$\text{1. Fie } A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}. \text{ Demonstrați că}$$

$$\text{a) } A^3 = A + I_3;$$

$$\text{b) } A^{2005} + A^{2006} = A^{2008}.$$

$$\text{2. Fie șirul } (a_n)_{n \geq 1} \text{ dat prin relația de recurență } \frac{a_{n+1}}{a_n} = \frac{n+6}{n+3}, n \in \mathbb{N}^* \text{ și}$$

$$a_1 = 20. \text{ Să se calculeze } \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{a_k}.$$

(G. M. 10/2007)

$$\text{3. Fie } (a_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ un șir dat prin relațiile } a_0 = 1 \text{ și } a_n = 1 + a_{\left[\frac{n-1}{2} \right]}, n \geq 1.$$

$$\text{Determinați } a_n \text{ în funcție de } n \text{ și calculați } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{n}.$$

Subiecte întocmite de: prof. Bob Robert, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare; prof. Sfara Gheorghe, C.N. „V. Lucaciu” Baia Mare

Clasa a XII-a

$$\text{1. Să se determine primitiva } F \text{ a funcției } f : (0, \infty) \rightarrow \mathbb{R},$$

$$f(x) = \left(\ln \left(x + \frac{1}{x} \right) - \frac{2}{x^2 + 1} \right) \cdot \ln x$$

$$\text{cu proprietatea că } F(1) = -\ln 2 - \frac{\pi}{2} + 2.$$

(25892/G. M. 10/07 – Gh. Szöllösy – Sighetu Marmăției)

$$\text{2. Rezolvați în } \mathbb{Z}_5 \times \mathbb{Z}_5 \times \mathbb{Z}_5 \text{ sistemul}$$

$$\begin{cases} x + y - \hat{4}z = \hat{1} \\ x^2 + y^2 - z^2 = \hat{2} \end{cases}$$

(Gh. Sfara – Baia Mare)

3. Fie $a < b$, $g : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție continuă, iar $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție Rolle cu proprietățile

i) $f(a) = f(b) = 0$ ii) $f(x) \neq 0, (\forall) x \in (a, b)$.

Să se arate că $(\exists) c \in (a, b)$ astfel încât $g(c) = f(c) + \frac{f'(c)}{f(c)}$.

(E 25593/G.M. 7/06 - Gh. Szöllösy – Sighetu Marmației)

Subiecte întocmite de: prof. Bob Robert, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare;
prof. Sfara Gheorghe, C. N. „V. Lucaciu” Baia Mare

CONCURSUL SIGMA 2008
Sighetu Marmăției

Clasa a V-a

1. Se consideră suma $S_n = 1 + 2 + 3 + \dots + n$, unde $n \in \mathbb{N}^*$

a) Calculați S_4 și S_5 .

b) Se consideră șirul de numere 1, 3, 6, 10, 15, 21, ...

i) Completați șirul cu următoarele 3 numere;

ii) Aflați cel de-al 2007-lea număr din șir.

iii) Găsiți câți divizori proprii au numărul obținut prin diferența termenilor al 2008-lea și al 2007-lea.

(G.M. 7/2007)

2. La o întrunire amicală de șah au participat 20 de elevi. Fiecare a jucat cu fiecare câte o partidă. Câte partide s-au jucat în total? Generalizare.

3. Arătați că $a = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n + 2008$ nu este pătrat perfect, oricare ar fi $n \in \mathbb{N}$.

4. În tabelul 5×5 se pot scrie numerele 1, 2, 3, ..., 25 astfel încât în fiecare coloană suma unor numere să fie egală cu a celorlalte (din aceea coloană)?

(O.M. URSS, 1990)

Problemele au fost selectate de: prof. Bretan Andrei, Școala „O. Goga” Baia Mare

Clasa a VI-a

1. a) Aflați x din proporția

$$\frac{\left[-(-3)^2 + 5 \right] : (-4) + x}{18} = \frac{1}{(-3)^2} .$$

b) Completați căsuțele goale din tabelul de mai jos cu numere întregi astfel încât sumele de pe fiecare linie și coloană să fie egale cu -4 .

-10		-7
	-2	-5

2. a) Să se scrie numărul 2000, utilizând nouă de 1 paranteze și operații aritmetice.

b) Unui număr de trei cifre i se schimbă locurile ultimelor două cifre și se adună cu numărul inițial. Ca rezultat se obține numărul 1187. Să se găsească toate aceste numere și să se explice de ce nu sunt altele.

3) Se consideră numerele

$$a = \left(-9 - 99 - 999 - \dots - \underbrace{999 \dots 9}_{n\text{-cifre}} \right) : \left(-3 - 33 - 333 - \dots - \underbrace{333 \dots 3}_{n\text{-cifre}} \right)$$

și

$$b = (-1)^n + (-1)^{n+1} + (-1)^{2n} + (-1)^{2n+1} + 3 \cdot (-1)^{3n} \cdot (-1)^{3n+1}.$$

Să se arate că, oricare ar fi numărul $n \in \mathbb{N}$, $a + b = 0$.

4. În exteriorul triunghiului echilateral ABC construim triunghiurile BCE și ACD astfel încât

$$(BC) \equiv (CD) \equiv (BE), m(\sphericalangle CBE) = 50^\circ \text{ și } m(\sphericalangle CAD) = 35^\circ.$$

Să se arate că triunghiul AED este echilateral.

Problemele au fost selectate de: prof. Ienuțaș Vasile, Șc. "D. Cantemir" Baia Mare

Clasa a VII-a

1. Calculați

a) media aritmetică și media geometrică a numerelor x și y , știind că

$$x = 6 + \sqrt{11} \text{ și } y = 6 - \sqrt{11};$$

b)
$$\sqrt{(\sqrt{7} - 7)^2} + \sqrt{(\sqrt{7} + 7)^2} + \sqrt{(3 - 2\sqrt{3})^2} + \sqrt{(4 - 2\sqrt{3})^2}.$$

2. Rezolvați ecuația

$$\frac{(x+1)^2}{3} - \frac{(x-2)(x+2)}{4} = \frac{(x-2)^2 - 6}{12} - \frac{5x+2}{6}.$$

3. Trapezul dreptunghic $ABCD$ ($AB \parallel CD$) are $m(\sphericalangle B) = 60^\circ$, $BC = 24$ cm și $AC \perp BC$. Aflați

- perimetrul trapezului;
- aria trapezului;
- lungimile diagonalelor trapezului;
- aria triunghiului $\triangle BCD$.

4. În paralelogramul $ABCD$, $AB = 21$ cm iar raportul diagonalelor este $\frac{13}{20}$.

Știind că diferența dintre cubul diagonalei mici și diagonala mare este de 12, să se afle aria paralelogramului.

Problemele au fost selectate de: prof. Aurica Știru, Șc. „Nichita Stănescu” Baia Mare; prof. Cristina Mihalca, Șc. „Nichita Stănescu” Baia Mare

Clasa a VIII-a

1. Rezolvați ecuația

$$\frac{1}{x^2 - 2x + 1} + \frac{2}{x^2 - 2x + 2} + \dots + \frac{2008}{x^2 - 2x + 2008} = 2008$$

2. Să se determine funcția liniară $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$, $a, b \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$, știind că $f(f(x)) = 4f(x) + 13$.

3. Fie $ABCA'B'C'$ un trunchi de piramidă regulată cu $AB' \perp A'B$. Dacă măsura laturii bazei mari este x cm, măsura laturii bazei mici y cm, iar măsura unghiului format de dreptele AA' și BB' de 60° , să se afle

- măsura laturii bazei mari în funcție de măsura laturii bazei mici.
- aria laterală a trunchiului de piramidă pentru $x = 12$ cm ;
- dacă $x = 12$ cm și M un punct egal depărtat de A, B, C și V , unde V este vârful piramidei din care provine trunchiul, aflați măsura segmentului AM .

(Mate 2000 + 7/8; p. II, pag. 65)

4. Fie ABC un triunghi oarecare și $M \in (AB)$, $N \in (AC)$ puncte arbitrare, iar $\{O\} = MC \cap NB$. Să se arate că

$$\frac{d(M; BC)}{d(N; BC)} = \frac{d(M; AO)}{d(N; AO)}.$$

Gh. Szölösi, Sighetu Marmăției, G.M. 1/2007, rezolvare 7/2007)

Problemele au fost selectate de: prof. Bretan Andrei, Șc. „O. Goga” Baia Mare

Clasa a IX-a

1. a) Să se arate că

$$\frac{x^2}{x+y} \geq x - \frac{\sqrt{x \cdot y}}{2}, (\forall) x, y \in (0, \infty).$$

b) Dacă $x, y, z \in (0, \infty)$ și $\sqrt{xy} + \sqrt{yz} + \sqrt{xz} = 1$, să se determine valoarea maximă a expresiei

$$E(x, y, z) = \frac{x^2}{x+y} + \frac{y^2}{y+z} + \frac{z^2}{z-x}.$$

2. a) Fie $x \in \mathbb{R}$. Să se arate că dacă $[x] + [-x] = 0$, atunci $x \in \mathbb{Z}$.

b) Să se rezolve ecuația

$$\left[\frac{3x}{x+1} \right] + \left[\frac{3}{x+1} \right] = 3.$$

($[\alpha]$ reprezintă partea întreagă a numărului real α).

3. Fie $ABCDE$ un pentagon inscriptibil și H_1, H_2, H_3, H_4, H_5 respectiv ortocentrele triunghiurilor ABC, BCD, CDE, DEA, EAB . Demonstrați că $H_1H_2DA, H_2H_3EB, H_3H_4AC, H_4H_5BD$ sunt paralelograme.

(R.M.T. 1/2007)

Problemele au fost selectate de: prof. Gabriela Boroica, C.N. „V. Lucaciu”, Baia Mare; prof. Novosivschi Onița, C.N. „Vasile Lucaciu”, Baia Mare

Clasa a X-a

1. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale

a) inecuația $a_1^x + a_2^x + \dots + a_p^x \geq p \cdot b^x$, unde $a_j, b > 0$ și $b > a_j$,
 $i \in \{1, 2, \dots, p\}$.

b) sistemul
$$\begin{cases} xy = 40 \\ x^{\lg y} = 4 \end{cases}$$

c) ecuația $x - 4 + \frac{2}{\sqrt{x-2}} = \log_{\frac{1}{2}} \frac{x^2 - 3x + 3}{x^2 - 3}$.

2. Fie $z_1 \cdot z_2 \in \mathbb{C}$ cu $|z_1| = |z_2| = 1$. Demonstrați că $\frac{z_1 + z_2}{1 + z_1 z_2} \in \mathbb{R}$.

3. În reperul cartezian xOy se consideră dreptele $d_1 : x + 2y - 4 = 0$,
 $d_2 : x - y - 4 = 0$. Fie $d_1 \cap d_2 = \{A\}$, $d_1 \cap Oy = \{B\}$, $d_2 \cap Oy = \{C\}$ și
 $CC' \perp AB$, $C' \in AB$. Să se determine raportul dintre aria triunghiului ACC' și aria
 triunghiului BCC' .

Problemele au fost selectate de: prof. Traian Covaciu, Liceul Sanitar, Baia Mare; prof.
 Lucuș Teodor, C.N. „Vasile Lucaciu, Baia Mare

Clasa a XI-a

1. Se consideră șirurile $(a_n)_{n \geq 1}$, $(b_n)_{n \geq 1}$, $a_i > 0$, $b_i > 0$ cu proprietățile

$$a_{n+1} \geq \frac{a_n^2 + b_n^2}{a_n + b_n}, b_{n+1} = \frac{a_n + b_n}{2}, (\forall) n \geq 1.$$

a) Să se arate că $a_n \geq b_n$, $(\forall) n \geq 2$.

b) Să se arate că $(a_n)_{n \geq 1}$ și $(b_n)_{n \geq 1}$ au limite și limitele lor sunt egale.

2. Fie funcția $f : [-1, 1] \rightarrow \mathbb{R}$, astfel încât

$$f(x^5) + f(y^5) \geq f(xy^2) + f(x^2y), (\forall) x, y \in [-1, 1].$$

a) Să se arate că $f(x) \geq f(0)$, $(\forall) x \in [-1, 1]$.

b) Există funcții continue și neconstante cu proprietatea din enunț?

3. Se consideră ecuația $X^n = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$, $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$, $X \in M_2(\mathbb{R})$.

a) Să se arate că dacă X este o soluție a ecuației atunci există $a, b \in \mathbb{R}$ astfel
 încât

$$X = \begin{pmatrix} a & b \\ 0 & a+3b \end{pmatrix}.$$

- b) Să se arate că ecuația nu are soluții în $M_2(\mathbb{Q})$

Problemele au fost selectate de: prof. Boroica Gabriela, C.N. „V. Lucaciu”, Baia Mare; prof. Darolți Erika, C.N. „Vasile Lucaciu, Baia Mare

Clasa a XII-a

1. Să se determine $n \in \mathbb{N}^*$ astfel încât ecuația

$$x^n + 3x^3 + 2x + 1 = 0$$

să admită o soluție în \mathbb{Z}_5 .

(G.M. 2-2006)

2. Calculați

a)
$$I = \int_{\frac{1}{a}}^a \frac{1-x^{n-2}}{1+x^n} dx, \quad n \in \mathbb{N}, \quad n \geq 2, \quad a > 0.$$

b)
$$J = \int_1^2 \frac{\ln x}{x^2 + 2x + 2} dx.$$

3. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \int \frac{1}{1+|x-t|} dt$.

- a) Studiați continuitatea și monotonia funcției f .
 b) Demonstrați că funcția f admite primitive pe \mathbb{R} și că orice primitivă a sa este strict crescătoare.

Problemele au fost selectate de: prof. Sfara Gheorghe, C.N. „V. Lucaciu”, Baia Mare; prof. Bob Robert, C.N. „Vasile Lucaciu, Baia Mare

**A 6-a CONFERINȚĂ INTERNAȚIONALĂ DE MATEMATICI
APLICATE
ICAM6 Baia Mare, 18-21 septembrie 2008**

Dedicată D-lui Prof. univ. dr. Iulian COROLIAN, președinte al Filialei Maramureș a S.S.M.R în perioada 1981-2000, cu ocazia împlinirii vârstei de 70 ani

Organizată de Departamentul de Matematică și Informatică
Universitatea de Nord Baia Mare
Societatea de Științe Matematice, Filiala Maramureș și Asociația SINUS

Comitetul de organizare: V. Berinde, N. Pop, L. Balogh, D. Bărbosu, A. Horvat-Marc, P. Pop, C. Sabo, I. Tașcu, I. Zelina
Secretariatul conferinței: Ioana Dărăban, Mihaela Petric

LISTA PARTICIPANȚILOR

CONFERINȚE ÎN PLEN / WORKSHOP-URI:

Agratini Octavian	Diudea V. Mircea	Mureșan Anton S.
Balaj Mircea	Duca Dorel	Petrușel Adrian
Berinde Vasile	Ghiță Constantin	Păltânea Radu
Buneci Mădălina R.	Glăvan Vasile	Pop Nicolae
Carabineanu Adrian	Gonska Heiner	Popa Constantin
Cernea Aurelian	Groza Ghiocel	Rausen Martin
Chidume Charles E.	Guțu Valeriu	Radu Viorel
Ciorănescu Doina	Kozma Lidia Elena	Rus Ioan A.
Cristescu Gabriela	Lupșa Liana	Ștefănescu Doru
Coroian Iulian	Mărușter Ștefan	

LUCRĂRI PE SECȚIUNI:

Abrudan Horea	Crăciun Maria	Omerspahic Alma
Ardelean Gheorghe	Dărăban Ioana	Otrocol Diana
Bărbăcioru Carmen	Drazenska Emilia	Păcurar Mădălina
Bărbosu Dan	Ene Remus-Daniel	Petric Mihaela
Berinde Zoita	Fanache Dumitru	Petru Tunde Petra
Berezny Ștefan	Farcaș Pavel	Petrușel Gabriela
Birou Marius	Finta Bela	Pișcoran Laurian Ioan
Bojor Florin	Gog Anca	Pop Adina
Boriceanu Monica-Felicia	Grad Anca	Pop S. Maria
Cadariu Liviu	Guran Liliana	Pop Petrica
Cheșa Ioana	Hajdu-Macelararu Mara	Pop Vasile
Cobârzan Claudiu	Havarneanu Teodor	Popescu MarianValentin
Cojocar Dan	Horvat-Marc Andrei	Putz Mihai Viorel
Cojocar Grigoreta Sofia	Jurja Natalia	Rabaea Adrian
Constantinescu Alina	Kovacs Gabriella	Sabo Cosmin
Crăciun Maria	Kortesi Peter	Sălajan Raluca
Dărăban Ioana	Kravekova Daniela	Stoica Codruța
Drazenska Emilia	Lauran Monica	Șerban Camelia
Ene Remus-Daniel	Lazar Tania Angelica	Șerban Marcel-Adrian
Fanache Dumitru	Lungu Nicolaie	Simuș Ioana
Farcaș Pavel	Lupulescu Vasile	Sterca Adrian
Finta Bela	Maierean Ana Marina I.	Tașcu Ioana
Gog Anca	Miheșan Vasile	Tite Ioana-Camelia
Grad Anca	Mihis Anca	Toma Marina
Guran Liliana	Moleriu Radu	Velicu Georgiana
Cadariu Liviu	Motogna Simona	Veres Laura
Cheșa Ioana	Mureșan Viorica	Vescan Andreea
Cobârzan Claudiu	Mustăța Costică	Vidrașu Cristian
Cojocar Dan	Nagy Csaba	Zelina Ioana
Cojocar Grigoreta Sofia	Neamțiu Luciana	
Constantinescu Alina	Olteanu Gabriela	

