

Активности на СММ Во учебната 2014/2015

Покана за учество на олимписки натпревар за средно образование

Покана за учество на регионален натпревар за средно образование

Покана за учество на меѓународниот математички натпревар
Европски математички куп (European mathematical cup; EMC)

Теми за натпревари за учениците од средното образование за
олимписки и регионален натпревар

Акредитација за организирање и спроведување на натпревари во
средното образование

Календар на натпревари во основно и средно образование

Правилник EMC (European Mathematical Cup)

Правилник EGMO (European Girl Mathematical Olympiad)

Правилник SEEMOUS (Southeastern European Mathematica
Olympiad for Univeristy Student)

Правилник за организирање и спроведување на натпревари во
средните училишта при СММ

Меѓународни олимпајди (EGMO, EMC, SEEMOUS, IMO, BMO, JBMO,
Meditarenean Mathematical Olympiad)

Скопје, декември 2014

www.smm.com.mk
www.smm.org.mk

ПОЧИТУВАНИ

Од оваа година се зголемува бројот на престижни меѓународни математички натпревари на кои СММ ќе учествува.



EGMO (European Girl Mathematical Olympiad)

Европска математичка олимпијада за ученички.

Олимпијадата иако се одржува по 4-ти пат, таа веќе ги надмина своите регионални рамки. Доказ за тоа ако се види листата на учесници на истата од минатата и оваа година

www.egmo.org/egmos

а исто така и од присутноста на натпреварот на сите престижни математички портали. Со право може да се каже

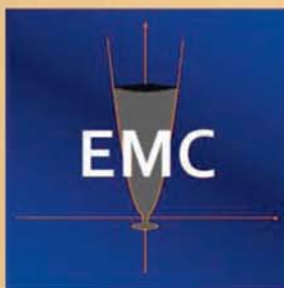
дека тоа е веќе светско првенство по математика за ученички. Оваа година СММ ќе учествува со комплетна екипа (4 ученички, Лидер и Депути лидер). Составот на екипата, ќе се спроведе по стандардни процедури, во постапка како што тоа се прави за избор на екипи за балканските математички олимпијади и Интернационалната математичка олимпијада. Оваа година натпреварот се одржува во Република Белорусија во нивниот преубав главен град Минск. На ученичките од средните школи им посакуваме успеси.



MLADI NADARENI MATEMATIČARI
Marin Getaldic'

EMC (European mathematical CUP)

Европски математички куп



Европскиот математички куп се одржува по трет пат. Почетната иницијатива на група млади хрватски математичари, собрани во здружението Млади надарени математичари МАРИН ГЕТАЛДИК, до натпревар кој се најде на престижните математички портали. Оваа година СММ, по прв пат ќе учествува на натпреварот и тоа со вкупно 30 натпреварувачи, според акредитацијата која ја има добиено. Натпреварувачите ќе се бираат од единствените листи од македонските математички олимпијади ММО 2014 и МММО 2014. Од секоја

по 15 натпреварувачи. Распоредот по категории ќе се направи според дополнителните правила одредени од СММ, а кои се дел од писмото покана доставено до школите. Ова е најголем број на ученици од Република Македонија кои учествуваат на еден ваков престижен натпревар. Натпреварот ќе се одржи на 14.12.2014 година во Скопје, со почеток во 9 часот, во просториите на Машинскиот факултет.

За подетални информации посетувајте ги веб страните на СММ

www.smm.com.mk / www.smm.org.mk



До
Директорот и
Активот по математика при
ОУ _____

Предмет: Известување за Општинскиот натпревар по математика за учениците од средното образование во учебната 2014/15

Ве известуваме дека Општинскиот натпревар по математика за учениците од средното образование за првпат ќе се одржи на 24.01.2015 година во исто време во сите општини со почеток од 9 часот и со времетраење од 150 минути. Општинскиот натпревар, за дадена општина се реализира во средното училиштето кое е наведено во следната табела, во која се дадени податоците за одговорниот наставникат и телефонскиот број за контакт (заради масовноста на организацијата, не се содржани телефонските броеви и факсови на училиштата, за кои сметаме дека лесно се достапни преку електронските мрежи).

Средни училишта и професори за Општински натпревар по математика за средно образование на 24.01.2015 година					
р.б.	Професор	Општина	Средно училиште	E-mail	Тел.број
1	Евгенија Нешковска	Прилеп	Гим. Мирче Ацев	nevgenija@yahoo.com	076 452095
2	Зоран Србиноски	М. Брод	СОУ Св.Наум Охридски	zoransrbinoski@yahoo.com	070 223904
3	Фаница Николоска	Крушево	СОУ Н.Наумоски Борче	fanicanikoloska@gmail.com	075 248201
4	Валентин Чачор	Охрид	ОСУ Св.К.Охридски	valentin_cacor@yahoo.com	070 304904
5	Мирјана Трпеновска	Струга	СОУ Нико Нестор	sounikonestor@gmail.com	078 401224
6	Аргетим Трпечка	Дебар	ЦСНО Здравко Чочковски	ar_ge_tim@hotmail.com	070 546280
7	Мунтас Муслиоски	Ц. Жупа	СОУ АТА	muntasmuslioski@yahoo.com	070 809170
8	Игор Ѓорѓиевски	Мав-Ростуше	Гим. Маврово Ростуше	igor_gjorgjievski@yahoo.com	077 648348
9	Зоран Трифунов	Велес	Гим. Кочо Рацин	zorantrifunov@gmail.com	070 315346
10	Цветанка Митрова	Неготино	СОУ Св.Кирил и Методиј	cvetankamitrova@yahoo.com	071 508454
11	Соња Попова	Кавадарци	Гим. Добри Даскалов	stefipo@mt.net.mk	072 279391
12	Бранко Бимбилоски	Гевгелија	Гим. Ј. Ј.Свештарот	bimbilbb@gmail.com	075 617546
13	Даниел Марџиев	Валандово	Гим. Гоце Делчев	mardziev_daniel@yahoo.com	070 653516
14	Дијана Узунова	Богданци	СОУ Богданци	udijana970@gmail.com	078 238714
15	Мирјана Доѓанџиска	С. Николе	СОУ Кочо Рацин	mirjanadogandziska@yahoo.com	076 376205
16	Мирослав Цветаноски	Кичево	СОУ Мирко Милески	cvetanoski_miroslav@yahoo.com	075 493708
17	Сашка Младеноска	К. Паланка	СОУ Ѓорче Петров	saska_1974@yahoo.com	075 457205
18	Ајбејан Селими	Гостивар	СОУ Гостивар	aybeyans@gmail.com	076 290829
19	Вале Анастасова	Делчево	СОУ М. М Брицо	vanje03@yahoo.com	078 810118
20	Љубинка Павловска	Берово	СОУ Ацо Русковски	ljubinka.pavlovska@t-home.mk	070 870132
21	Зоран Стоименов	Виница	СОУ Ванчо Прке	zoranstoimenov@yahoo.com	070 691453
22	Ефче Нехтенина	Штип	ЕМУЦ Коле Нехтенин	evaarsova@gmail.com	078 473175
23	Зоран Штерјов	Пробиштип	СОУ Н.Н. Борче	zoki_prof@yahoo.com	070 437539
24	Љупка Димитрова	Кочани	СОУ Ѓошо Викентиев	ljupka13@yahoo.co.uk	076 376760
25	Бети Георгиева	М. Каменица	СОУ Миле Јанески Цингар	eageorgieva@yahoo.com	071 599799



26	Јасминка Ананчевска	Тетово	СОУ Кирил Пејчиновиќ	jasminkagrepc@gmail.com	070 389650
27	Петруш Џорлев	Струмица	Гим. Јане Сандански	petrus_pepi@yahoo.com	070 310778
28	Катерина Донева	Радовиш	СОУ Коста Сусинов	kate_doneva@yahoo.com	071 253448
29	Цанка Наумовска	Битола	СОУ Гим.Јосип Броз Тито	canka02@yahoo.com	075 572 226
30	Благојче Кочовски	Ресен	СОУ Цар Самоил	b.kocovski@yahoo.com	075 603454
31	Дијана Ивановска	Д. Хисар	СОУ К. П. Мисирков	dianaivanovska@gmail.com	076 212306
32	Горан Атанасовски	Куманово	Гим. Гоце Делчев	saniars79@yahoo.com	070 631942
33	Горѓи Цветков	Кратово	Гим. Митко Пенџуклиски	gcvetkov66@yahoo.com	070 900198
34	Натали Петроска	Г. Петров	Гим. Кочо Рацин	natalipetroska@gmail.com	078 243047
35	Ана Бајмак Грозданова	Центар	СОУ Раде Јовчевски Корчагин	agrozdanova@hotmail.com	070 228699
36	Зенафер Бајмак	Чаир	СОУ Цветан Димов	zenafer@yahoo.com	070 796023
37	Викторија Постолова	Кисела Вода	СОУ Васил Антевски Дрен	drensk@yahoo.com	077 807819
38	Мери Герасимовска	Гази Баба	СУГС 8ми Септември	gerasimovskameri@yahoo.com	078 228958
39	Слободанка Киселовска	Карпош	СОУГС Здравко Цветковски	kontakt@zdravkocvetkovski.edu.mk	070 317310
40	Дијана Јаковлеска	Илинден	СОСУ Илинден	djakovlevska@yahoo.com	075 694493

Општинскиот натпревар се реализира во две групи: А и Б. Во групата А се натпреваруваат учениците од гимназиското образование. Во групата Б се натпреваруваат учениците од сите останати средни училишта. Во двете групи (А и Б) можат да учествуваат најмногу по 7 ученици од први и втори клас и најмногу по 5 ученици од трети и четврти клас од едно училиште (член 7 од правилникот за Организирање и спроведување на натпревари во средното образование). На општинскиот натпревар, надвор од горенаведената квота учествуваат, учениците кои на минатогодишниот Регионален натпревар освоиле награда. Училиштето домаќин на општинскиот натпревар може да учествува со по еден натпреварувач повеќе во секој клас надвород пропишаната квота.

Ве молиме пријавата за учество на Општинскиот натпревар да ја доставите до училиштето домаќин во соодветниот регион и до СММ (на адреса natprevvari.smm@gmail.com) најдоцна до 10.01.2015 година за да можеме на време и успешно да ги припремиме материјалите за натпревар.

ПРИЈАВУВАЊЕТО НА УЧИЛИШТАТА ДА БИДЕ СО СПИСОЦИ ВО ЕЛЕКТРОНСКА ФОРМА (во excell табела во која во посебни графи ќе бидат наведени: име и презиме на ученикот (една графа), одделение, име и презиме на менторот (една графа), училиште, град, населено место. Истите ќе ви бидат достапни во електронска пошта . **УЧИЛИШТАТА ДОМАЌИНИ ДА НАПРАВАТ ЕДИНСТВЕН СПИСОК ПО ГОДИНИ И ПО НАТПРЕВАРОТ СО ВНЕСЕНИ РЕЗУЛТАТИ ДА СЕ ДОСТАВАТ НА АДРЕСА natprevvari.smm@gmail.com а се со цел брзо составување и објавување на единствена ранг листа на регионално и државно ниво. РЕЗУЛТАТИТЕ И СИТЕ ИНФОРМАЦИИ ПРАТЕТЕ ГИ НА СТРАНИТЕ НА СММ www.smm.org.mk или www.smm.com.mk**

Секое училиште кое учествува на натпреварот е должно да делегира **НАЈМАЛКУ** еден член по клас во Комисијата за прегледување на задачи за да може натпреварот успешно да се реализира.

Во секоја општина Претседателот на Комисијата за прегледување на задачи треба да се направи прецизен список на членовите на Комисијата за прегледување на задачи на Општинскиот натпревар по класови, како и списоци на Тестатори. **Истите да се достават на адреса natprevvari.smm@gmail.com.**



Секој член на Комисија за прегледување на Општинското натпревар за учениците од средното образование, како и секој тестатор, согласно акредитацијата за организирање и одржување на натпреварите во средното образование е член на државна Комисија за прегледување на задачите од општинскиот натпревар, и за тоа ќе добие соодветна документација (потврда или сертификат).

Напомена: Најдоцна до 10.01.2015 год. училиштата домаќини да не известат за бројот на натпреварувачи по години, доколку има ученици на албански и турски јазик, нивниот број по години да ни се најави на телефонот 02 3116053 или во електронска форма на горенаведената електронска адреса.

По завршување на општинските натпревари се изготвуваат единствени ранг листи по региони, за секој регион и секој клас во регионот посебно. Од истите ќе се состават листи на учесници на регионалниот натпревар за учениците од средното образование.

На натпреварот ќе бидат дадени 4 задачи кои ќе се вреднуваат со вкупно 100 бода.

Изборот на задачите ќе биде:

- за прва година, една задача од одобрените учебници од страна на Министерството за образование и наука или од збирките по математика;
- за прва година, една задача од списанието СИГМА од последните четири броја до моментот на одржување на натпреварот.
- две задачи од списанието СИГМА и тоа: за втори клас од броевите од оваа и претходната учебна година, за трети клас од броевите од оваа и претходните две учебни години, за четврти клас од оваа и претходните три учебни години;
- две задачи по слободен избор на комисијата, за сите години.

За општините во кои не е обезбеден домаќин (средните училишта во тие општини до сега не учествувале на ниту еден натпревар по математика), дополнително ќе биде соопштен домаќин и начин како ќе се организира натпреварот.

Во општините во кои нема средни школи, според Акредитацијата за организирање и одржување на натпревари во средните училишта во Република Македонија и Правилникот за организирање и одржување на натпревари во средните училишта, според кој се одржуваат натпревари, не може да се организира натпревар (пријавувањето на учениците е преку училиштата, по селекција на училишните натпревари). Во тие општини, одговорните наставници за организирање на натпревари ќе бидат припремени да ја разрешат секоја настаната ситуација заради неинформираност.

Председател на СММ

Проф. д-р Алекса Малчески



До
Директорот
и професорите по математика
при _____

Предмет: Известување за регионалниот натпревар по математика за учениците од средното образование во учебната 2014/2015 год.

Ве известуваме дека Регионалниот натпревар по математика за учениците од средното образование ќе се одржи на 14.02.2015 год.

Почетокот на натпреварот е во 10 часот и истиот трае 150 минути.

Регионалниот натпревар ќе се реализира како и секогаш во шест региони и тоа:

1. Регион Скопје. Домаќин: Гим.Јосип Броз Тито-Скопје; Одговорен професор: проф. Билјана Николовска, тел. 071 335672; e-mail: bnikolovska73@yahoo.com

2. Регион: Крива Паланка, Куманово, Кратово, Пробиштип, Свети Николе. Домаќин: ОСТУ Наце Буѓони-Кумнаово; Одговорен проф. Горан Ивановски, тел. 078 478447; e-mail: gorast2001@yahoo.co.uk

3. Регион: Тетово, Гостивар, Кичево, Охрид, Струга, Дебар. Домаќин СОУ Гим. Гостивар_Гостивар; Одговорен професор: проф. Ајбејан Селими, тел. 076 290829; e-mail: aybevans@gmail.com

4. Регион: Валандово, Кавадарци, Неготино, Гевгелија, Велес, Богданци. Домаќин: СОУ Гим. Кочо Рацин-Велес; Одгорен професор: проф. Зоран Трифунов, тел. 070 315346; e-mail: zorantrifunov@gmail.com

5. Регион: Битола, Ресен, Прилеп, Крушево, Македонски Брод, Демир Хисар. Домаќин: СОУ Ристе Ристески Ричко; Одговорен професор: проф. Елизабета Гагалеска тел. 070 353045; e-mail: gagaleska_e@t-home.mk

6. Регион: Берово, Делчево, Кочани, Штип, Струмица, Радовиш, Винаца. Домаќин: СОУ Ванчо Прќе-Винаца; Одговорен професор: проф. Зоран Стоименов тел. 070 691453; e-mail: zoranstoimenov@yahoo.com

Училиштата домаќини и лицата за контакт ќе бидат објавени и на сајтовите на СММ (www.smm.org.mk и www.smm.com.mk) како и во ова соопштение.

Регионалниот натпревар како и општинскиот натпревар се реализира во две групи: А и Б. Во групата А се натпреваруваат учениците од гимназиското образование. Во групата Б се натпреваруваат учениците од сите останати средни училишта. Листите на учесниците на натпреварот по региони (за секоја категорија А и Б одвоено) ќе бидат составени по одржувањето на Општинскиот натпревар според постигнатите резултати од истиот, во согласност со член 8 од правилникот за организирање и спроведување на натпревари во Средното образование.

На регионалниот натпревар, надвор од горенаведената квота учествуваат, учениците кои на минатогодишниот Државен натпревар освоиле награда. Училиштата домаќини на



регионалниот натпревар може да учествуваат со по еден натпреварувач повеќе во секој клас одвоено надвор од пропишаната квота.

На натпреварот, за секоја година, ќе бидат дадени четири задачи кои ќе се вреднуваат со вкупно 100 бода.

Изборот на задачите ќе биде:

- за прва година, една задача од одобрените учебници од страна на Министерството за образование и наука или од збирките по математика;
- за прва година, една задача од списанието СИГМА од последните четири броја до моментот на одржување на натпреварот.
- две задачи од списанието СИГМА и тоа: за втори клас од броевите од оваа и претходната учебна година, за трети клас од броевите од оваа и претходните две учебни години, за четврти клас од оваа и претходните три учебни години;
- две задачи по слободен избор на комисјата, за сите години.

Ве молиме најдоцна до 05.02.2014 год. да доставите список (пријава) на учениците натпреварувачи од Вашето училиште кои не се квотата на ученици кои пласманот на Регионалниот натпревар го обезбедиле преку пласман на Општинскиот натпревар. Во пријавата која треба да е во електронска форма да биде наведено името и презимето на ученикот натпреварувач, класот, групата во која ќе се натпреварува и менторот, т.е. со податоци како за Општинскиот натпревар за учениците од средното образование. Ве молиме списокот (пријавата) на учениците натпреварувачи **обавезно** да го доставите и до училиштето домаќин на Регионалниот натпревар на Вашиот регион.

Се замолуваат училиштата, учесници на натпреварот **да делегираат** по најмалку еден ментор, прегледувач на задачи, кои ќе учествуваат во прегледување на решенијата на задачите од учениците. Со тоа ќе се обезбеди поголема ефикасност на натпреварот.

Секој член на Комисија за прегледување, согласно акредитацијата за организирање и одржување на натпреварите во средното образование е член на државна Комисија за прегледување на задачите од регионалниот натпревар, и за тоа ќе добие соодветна документација.

Училиштата домаќини **обавезно** да направат соодветни **списоци на ученици-учесници на натпреварот со внесени поени и награди, списоци на прегледувачи, списоци на тестатори** на натпреварот во својот регион, во excell табели кои благоремено ќе Ви ги доставиме а кои ќе бидат логирани и на страните на СММ (www.smm.com.mk и www.smm.org.mk). По одржување на натпреварот истите, уредно пополнети треба да се достават на адресата: natprevari.smm@gmail.com.

За евентуални промени до моментот на одржување на натпреварот, од било каков вид, СММ на време ќе Ве информира.

Скопје, 10.12.2014 година

Со почит, Претседател на СММ
Проф. Алекса Малчески



СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА
МАКЕДОНИЈА

Бул. Александар Македонски,
66, п.ф. 10, 1130, Скопје, РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА
Тел. ++ 389 2 3116 053,
++ 389 76 220 414
e-mail:

sojuz.na.matematicari@gmail.com
www.smm.com.mk ; www.smm.org.mk



UNION OF MATHEMATICIANS OF
MACEDONIA

BUL. Aleksandar Makedonski,
bb, p.f. 10,1130, Skopje,
REPUBLIC OF MACEDONIA
Tel. ++ 389 2 3116 053,
++ 389 76 220 414
e-mail:

sojuz.na.matematicari@gmail.com
www.smm.com.mk; www.smm.org.mk

До
Директорот
на _____

Предмет: Известување за меѓународниот математички натпревар Европски математички куп (European mathematical cup; EMC)

Во периодот од 06.12-14.12. 2014 во многу земји од Европа и пошироко по трет пат ќе се одржи веќе престижниот меѓународен математички натпревар Европски математички куп (EMC; истиот е хостиран на престижната математичка страна (портал): <http://www.artofproblemsolving.com/>). **Наградите од натпреварот се меѓународни.** Оваа година на натпреварот со свои претставници ќе учествува и Република Македонија, а организатор на натпреварот на територијата на Република Македонија е Сојузот на математичари на Македонија (СММ). Натпреварот се одржува во две категории Сениори и Јуниори. Вкупниот број на учесници од Република Македонија, оваа година, е 30 (триесет). Учесниците на овој натпревар, ќе се избираат од усвоените ранг листи од пласманите на учениците од минатодишните математички олимпијади ММО 2014 и ЈММО 2014, по 15 натпреварувачи од секоја лист. Покрај правилата од страна на организаторот на натпреварот (види страна emc.mnm.hr) СММ донесе и дополнителни правила, а се однесуваат само за учениците учесници на натпреварот од Република Македонија, и истите се дадени во прилог на крајот на овој допис. Натпреварот се одржува под **стандардите** на ИМО (International Mathematical Olympiad).

Денот на натпреварот е 14.12. 2014 година со почеток во 9 часот, а место на одржување е Унив. Св. Кирил и Методиј, Машински факултет-Скопје.

Крајниот рок за пријавување на натпреварувачите е 08.12.2014 година. Единствената листа на учесници ќе биде објавена на 09.12.2014. година на страната на СММ: www.smm.com.mk . Учениците се пријавуваат сами или официјално ги пријавуваат нивните училишта на e-mail адресата: sojuz.na.matematicari@gmail.com. Пријавувањето треба да е **навремено** заради составување на официјалната листа на учесници и нејзино **јавно објавување**.

Скопје, 01.12.2014 година

со почит
Претседател на СММ



Алекса Малчески

Прилог: Дополнителни правила за учество на ЕМС.

1. Изборот на екипи за учество се ЕМС се врши од единствените ранг листи од пласманот на учениците од основното и средното образование на ЈММО и ММО во претходната учебна година.
2. На јавен повик од страна на СММ учениците сами се пријавуваат за учество на натпреварот. Од пријавените ученици се прават единствени ранг листи, како за учениците од основното така и за учениците од средното образование.
3. На натпреварот учествуваат онолку ученици од основното и средното образование, од единствените ранг листи по категории одделно, колку што се квотите кои ги дозволил организаторот на натпреварот.
4. Натпреварот го спроведува Комисијата за меѓународни натпревари при СММ заедно со назначеното лице од страна на организаторот за претставник на натпреварот во Република Македонија.
5. Натпреварот на територијата на Република Македонија се одржува на место и во ден одреден од Претседателот на Комисијата за маѓународни натпревари при СММ, во договор со назначеното лице од член 4.
6. Распоредот на натпреварувачите по категории (сениор или јуниор) се прави на следниот начин:
 - a) учениците-натпреварувачи кои на денот на натпреварот имаат помалку од 17 години но учествувале на ИМО (интернационална математичка олимпијада) не може да се натпреваруваат во категоријата ЈУНИОР.
 - b) Ученици-натпреварувачи кои на денот на натпреварот имаат помалку од 17 години, не учествувале на ИМО, но учествувале на БМО (балканска математичка олимпијада) или на ЈБМО (јуниорска балканска математичка олимпијада) одбираат категорија во која ќе учествуваат.
 - c) Ученици-натпреварувачи кои на денот на натпреварот имаат помалку од 17 години, а не учествувале на ИМО, БМО или ЈБМО не може да учествуваат во категоријата СЕНИОР
 - d) Ученици-натпреварувачи кои на денот на натпреварот имаат повеќе од 17 години не може да учествуваат во категоријата ЈУНИОР.



Теми по класови за математички натпревари за учениците од средните стручни училишта

Наставни програми по математика во осмо одделение

1. Сличност
2. Линеарна равенка, линеарна неравенка и линеарна функција
3. Систем линеарни равенки
4. Геометриски тела

Наставни програми по математика во стручни училишта

Прва година

Заеднички теми од прво полугодие од прва година за сите струки:

1. Реални броеви
2. Алгебарски рационални изрази

Забелешка. Материјалот на кој учениците од прва година се натпреваруваат е материјалот од горенаведените теми од материјалот од осмо одделение и наведените теми од прва година.

Втора година

Заеднички теми од второ полугодие од прва година и прво полугодие од втора година за сите струки:

1. Линеарна равенка и неравенка, линеарна функција
2. Плоштина на рамнински фигури (без тригонометрија)
3. Систем линеарни равенки со две непознати
4. Квадратна равенка

Трета година

Заеднички теми од второ полугодие од втора година и прво полугодие од трета година за сите струки:

1. Квадратна функција
2. Плоштина и волумен на геометриски тела
3. Експоненцијална и логаритамска функција
4. Тригонометриски функции од произволен агол (без решавање на косоаголен триаголник, без равенки и адициони теореми)

Четврта година

Заеднички теми од второ полугодие од трета година и прво полугодие од четврта година за сите струки:

1. Точка во рамнина
2. Права во рамнина
3. Комбинаторика
4. Аритметичка и геометриска прогресија

Забелешка. Во секоја од годините може да се даваат задачи во кои се користат знаења од претходно изучениот материјал.

Забелешка. Темата неравенства се содржи во сите темите од сите класови каде се содржи материјал од алгебра на различно ниво на тежина.

Од комисијата за задачи



за натпревари во средното образование

ТЕМИ ЗА РЕГИОНАЛЕН И РЕПУБЛИЧКИ НАТПРЕВАР ПО МАТЕМАТИКА 2014/2015

I година

1. Системи линеарни равенки со две непознати.
2. Геометриски тела.
3. Математичка логика и множества.
4. Основни бројни множества.
5. Алгебарски рационални изрази.

II година

1. Геометриски фигури во рамнина.
2. Линеарна функција. Линеарни равенки и неравенки.
3. Систем линеарни равенки и неравенки.
4. Степени и корени.
5. Тригонометриски функции од остар агол во правоаголен триаголник.
6. Комплексни броеви.
7. Квадратна равенка.

III година

1. Квадратна функција и квадратна неравенка.
2. Плоштина на рамнински фигури.
3. Елементи од стереометрија.
4. Експоненцијална и логаритамска функција.
5. Тригонометрија.

IV година

1. Елементи од комбинаторика
2. Аналитичка геометрија.
3. Низи и прогресии (без гранични вредности).
4. Функционални равенки, полиноми
5. Неравенства

Забелешка. Темата неравенства се содржи во сите теми од сите класови каде се содржи материјал од алгебра на различно ниво на тежина.

Забелешка. Во секоја од годините може да се даваат задачи во кои се користат знаења од претходно изучениот материјал.

Од комисијата за задачи
за натпревари во средното образование



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. 11-2674/1
31-03-2014 год.
С. О П Ј Е

Врз основа на член 24-а став (5) од Законот за средното образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 44/95, 24/96, 34/96, 35/97, 82/99, 29/02, 40/03, 42/03, 67/04, 55/05, 113/05, 35/06, 30/07, 49/07, 81/08, 92/08, 33/10, 116/10, 156/10, 18/11, 51/11, 6/12, 100/12, 24/13 и 41/14), Комисијата за акредитација на здруженија на наставници за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта, донесе

РЕШЕНИЕ

за акредитација на здружение на наставници за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта

1. Се акредитира **Сојуз на математичари на Македонија** за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта по наставниот предмет математика.
2. Акредитацијата од точка 1 на ова решение се врши врз основа на поднесеното Барање за акредитација од Сојузот на математичари на Македонија бр. 11-2674/1 од 10.03.2014 година.
3. Акредитацијата од точка 1 на ова Решение е за период од три години.
4. Ова решение влегува во сила од денот на неговото донесување.

Образложение

Министерството за образование и наука објави Конкурс за акредитација на здруженија на наставници кои организираат натпревари на ученици од средните училишта на кој Сојузот на математичари на Македонија поднесе барање за акредитација бр.11-2674/1 од 10.03.2014 година. Согласно член 24-а став (5) од Законот за средното образование, Комисијата за акредитација на здруженија на наставници за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта врши акредитација на здруженија на наставници за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта.

Комисијата за акредитација на здруженија на наставници за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта, формирана со Решение на министерот за образование и наука бр.19-15111/1 од 25.12.2013 година, утврди дека Сојузот на математичари на Македонија ги исполнува основните критериуми за акредитација за организирање на натпревари на училиштата од средните училишта утврдени во член 24-а став (7) во Законот за средното образование, ја достави потребната документација наведена во Конкурсот за акредитација на здруженија на наставници кои организираат натпревари на ученици од средните училишта и го акредитира за период од три години согласно член 5 од Правилникот за начинот и поблиските критериуми на организирање и изведување на натпреварите на учениците по одделни предмети на општинско, регионално и државно ниво во средно образование бр.19-2249/1 од 05.03.2013 година.

Согласно наведеното се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

Упатство за правно средство: Против ова решение може со тужба да се поведе управен спор пред Управниот суд на Република Македонија во рок од 30 дена, сметано од денот на приемот на решението.

За Комисијата,
Претседател
Весна Торбовска Василевска

Доставено до:

- Сојуз на математичари на Македонија
- Министерство за образование и наука
- Биро за развој на образованието
- архива



**НАТПРЕВАРИТЕ ПО МАТЕМАТИКА ЗА УЧЕНИЦИТЕ
ОД ОСНОВНОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО УЧЕБНАТА 2013/2014
ЌЕ СЕ ОДРЖАТ ВО СЛЕДНИТЕ ТЕРМИНИ**

Општински натпревар за учениците од основното образование	28.02.2015
Регионален натпревар за учениците од основното образование	28.03.2015
Државен натпревар за учениците од основното образование	02.05.2015
Јуниорска македонска математичка олимпијада	30.05.2015



**НАТПРЕВАРИТЕ ПО МАТЕМАТИКА ЗА УЧЕНИЦИТЕ
ОД СРЕДНОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО УЧЕБНАТА 2014/2015
ЌЕ СЕ ОДРЖАТ ВО СЛЕДНИТЕ ТЕРМИНИ**

Општински натпревар за учениците од средното образование	24.01.2015
Регионален натпревар за учениците од средното образование	14.02.2015
Државен натпревар за учениците од средното образование	14.03.2015
Македонска математичка олимпијада	11.04.2015



**БАЛКАНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА
ГРЦИЈА, АПРИЛ-МАЈ 2015 ГОДИНА**

32-тата Балканска математичка олимпијада ќе се одржи на крајот на април или почетокот на мај 2015 година во Република Грција.



**ЈУНИОРСКА БАЛКАНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА
СРБИЈА, ЈУНИ 2015 ГОДИНА**

19-тата Јуниорска балканска математичка олимпијада за учениците до 15,5 години ќе се одржи на крајот на јуни 2015 година во Република Србија.



**МЕЃУНАРОДНА СТУДЕНТСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИПИЈАДА,
SEEMOUS, ОХРИД, МАРТ , 03-08. 2015**

За подетални информации посетете ја нашата веб страна

www.smm.org.mk

www.smm.com.mk

За секоја измена на термините на натпреварите, ако е тоа неопходно, на време ќе бидете известени.





Rules

1. General

The European Mathematical Cup (EMC) is held every year in the late November or early December in the cities all over the Europe. The purpose of the EMC is to prepare European high school students for other international competitions and to give them a chance to solve a few hopefully nice problems.

The EMC is free and open to all high school students from Europe.

2. Participation

The European Mathematical Cup is organized by the Young Gifted Mathematicians “Marin Getaldić”, Zagreb, and by the help of local organizers who are responsible for competition and its regulations in their city. Their tasks are described in clause 3.

Number of contestants from one city is not limited. All the contestants can participate in the EMC if they are allowed to participate to the next year’s IMO.

The EMC is divided in two categories: Junior and Senior.

- Student can participate in the Junior category if he/she is less than 17 years old on the day of contest, and he hasn’t yet participated on the IMO.
- Student can participate in the Senior category if he/she is allowed to participate to the EMC, no matter if he/she can participate in Juniors.
- Local organisers may set additional requirements for student to participate in the Junior category in agreement with the Jury

3. Local organizers

Local organizers are people or organisations responsible for organizing the EMC in their own city. (In particular, local organizers are usually university students or math teachers).

We are usually asking them to do:

Before the contest they should inform all the potential contestants about the competition and its regulations. Also, they should choose where and when the contest will be held and make all the necessary arrangements.

To organize the contest, i.e. in the place and time they chose (in particular, a classroom in a school or in a faculty) they give problem sheets to contestants (translated to their language if necessary). We ask of them to make sure that contestants follow the rules.

After the contest they should collect contestants’ solutions, scan(the legible photographic image is perfectly fine) and send them us so that the jury could coordinate them. We ask them to attach (not necessary detailed) translation of contestants’ solutions if in their opinion the Jury might have problems understanding the solution due to language diversity.

We would be grateful if they could everything above before the deadlines. The deadlines will be published on the official EMC website and it will be sent by email to the local organizers. Additionally, we invite local organizers to help us with:

Proposing problems: The idea of the EMC is that all the problems are original (not already seen on the Internet or on some other competition). So we invite all the local organizers to send us their own problems. If their problem won’t appear on the contest, it won’t be published anywhere else. Also, it is allowed to send problem which aren’t their own, but it is required to inform us who is the author and whether it has appeared on some other competition.



- Coordinating solutions: Local organizers can send their commentary on the contestants' solutions in addition to translation. Or if they wish, they can mark the contestants' solutions themselves. This way students may get their unofficial scores sooner.

4. Contest regulations

(Contest regulations are very similar to the IMO contest regulations.)

Each contestant may receive the problems in one or two languages subject to the local organisers.

Each contestant must work independently and submit solutions in his/her own language or in English (depending on the local organisers). We ask contestants to write on only one side of each blank paper, and not to write solutions of different problems on the same sheet. On each paper they should write name, surname, city, category, number of the problem and page number.

The only instruments permitted in the contest will be writing and drawing instruments, such as rulers and compasses. In particular, books, papers, tables, calculators, protractors, computers and communication devices are not to be allowed.

The local organizers should do their utmost to ensure that no contestant has any information, direct or indirect, about any proposed problem. They must also ensure that all contest problems and solutions are kept strictly confidential until after the entire contest has finished.

The total number of certificates (first, second and third) will not exceed half the total number of contestants in each category. The numbers of first, second and third prizes will be approximately in the ratio 1:2:3. Also, the best three contestants in each category will receive a gold, silver or bronze medal.

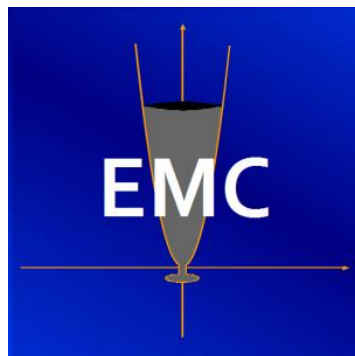
5. Coordination and results

After the contest, the jury (consisted of the members of the Young Gifted Mathematicians "Marin Getaldic") is supposed to receive contestants' scanned solutions.

For each problem, each contestant will receive an integer score out of a maximum of ten points.

At most two weeks days after all the contests, local organizers will receive preliminary results. When the preliminary results of the competition are announced, a contestant can raise an objection at most a week after receiving results. The Jury will reconsider the contestant's solution and contact the local organiser or the contestant for further clarification if necessary.

When the procedure of raising objections and reconsiderations of the solutions is finished, the preliminary results become the final results of the competition. They will be published on the official site of the EMC and sent to local organizers at most two weeks after receiving preliminary results.





General Regulations, EGMO 2015

1. General

1.1. The European Girls' Mathematical Olympiad (EGMO) should if possible be held once per calendar year.

1.2. The EGMO is governed by these General Regulations together with the Annual Regulations which specify details specific to each EGMO or required by national law. The Annual Regulations take precedence over the General Regulations.

1.3. An EGMO takes place on dates and in a European country (the "Host Country") specified in the Annual Regulations. The dates should be during the months of March and April.

1.4. A "Host Organisation" specified in the Annual Regulations has overall responsibility for the organisation of an EGMO. The Host Organisation is responsible for ensuring that the arrangements for that EGMO support the aims of the EGMO and competition in the spirit of fair play. The Host Organisation may approve extensions of the deadlines specified in the Annual Regulations.

1.5. The aim of the EGMO is to give more girls an opportunity to perform mathematically on an international stage, and so to discover, encourage and challenge mathematically gifted young women in all European countries.

2. Participation

2.1. Participation in an EGMO is by invitation only. Each invited country is entitled, subject to available space, to send a team consisting of up to four contestants (the "Contestants"), a Leader, and a Deputy Leader, to be known collectively as the participants (the "Participants"). There may be charges, specified in the Annual Regulations, for participation by teams from non-European countries. An invitation to participate in an EGMO does not confer any form of political recognition by the EGMO or the Host

Country. A Host Country may invite an additional team or teams from that country to participate in an EGMO. Such additional teams have the same status as non-European guest teams.

2.2. A country's Contestants should normally be citizens or residents of that country, and should be selected through that country's national Mathematical Olympiad or equivalent selection programme. Contestants must not have formally enrolled at a university or any other equivalent post-secondary institution, and they must have been born less than twenty years before the day of the second Contest paper.

2.3. Observers, including family members, (the "Observers") may apply to accompany the Participants. Observers may be Observers A, accompanying the Leader, Observers B, accompanying the Deputy Leader, or Observers C, accompanying the contestants. The Annual Regulations specify whether Observers may attend a given EGMO, the charges for Observers and the deadlines for payment of such charges. Since extra accommodation is limited, no guarantee is given that applications to accompany the Participants will be successful.

2.4. Contestants must be female. The Annual Regulations may require Observers C to be female. There are no restrictions on the gender of other Participants and Observers.

2.5. The official programme (the "Official Programme") as referred to below is the programme and outline itinerary for an EGMO and associated events. The Host Organisation reserves the right to amend or revise the Official Programme in whole or part. If it becomes necessary to make any significant changes, Participants and Observers of the invited countries must be notified. The Official Programme contains, among other things, details of accommodation arrangements (including food) for Participants and Observers and the venues for various official events associated with an EGMO. The detailed Official



Programme may not be disclosed until arrival.

2.6. Each invited country wishing to participate in an EGMO must confirm their participation in the way and by the date specified in the invitation. Participants, Observers and their travel details must be registered by dates specified in the Annual Regulations.

2.7. Leaders and Deputy Leaders are responsible for the conduct of the Contestants, and for the avoidance of doubt the Leaders and Deputy Leaders are acting in loco parentis for their Contestants except where the Host Organisation has been notified in writing that an Observer has been nominated to act in loco parentis.

2.8. Leaders and Deputy Leaders must ensure that their Contestants know and fully understand the Contest Regulations. They must also make it clear that any Contestant who violates any of these Regulations may be liable to disqualification from an EGMO.

3. Responsibility for Accommodation and Expenses

3.1. The official arrival and departure sites are specified in the Annual Regulations.

3.2. The Host Organisation covers all official expenses for Participants and Observers, including accommodation, meals, transport between the official arrival and departure sites and the accommodation sites, as well as other necessary transport between the accommodation sites and other venues on the Official Programme for all the Participants and Observers.

3.3. Other than in respect of the provision of accommodation, meals and transport during the Official Programme as detailed in sub-clause 3.2, the Host Organisation is not liable under any circumstances for any costs or expenses whatsoever or howsoever incurred by any Participant or Observer in connection with an EGMO. In particular, the Host Organisation is not liable for any expenses derived from:

- spending extra days in the Host Country outside the period specified in the Annual Regulations;

- travel to and from the Host Country incurred by Participants or Observers;

- travel within the Host Country prior to arrival at the chosen official arrival site or following departure from the chosen official departure site.

3.4. All Participants and Observers are responsible for obtaining full accident, health and travel insurance if desired and the Host Organisation is not liable for any expenses arising from failure to obtain such insurance.

3.5. The Host Organisation must offer opportunities to Participants and Observers for excursions and/or cultural trips but is under no obligation to organise specific activities.

3.6. The Annual Regulations specify whether accommodation is in shared or single rooms. Where accommodation is in shared rooms, the Annual Regulations may permit application to be made for a single room, and specify the charges for accommodation in single rooms and the deadlines for payment of such charges. Since extra accommodation is limited, no guarantee is given that such applications will be successful.

4. Proposals for Problems

4.1. Each participating country other than the Host Country is invited to submit up to six proposed problems, with solutions, to be received by the Problem Selection Committee no later than the date specified in the Annual Regulations.

4.2. The proposals should, as far as possible, cover various fields of pre-university mathematics and be of varying degrees of difficulty. They should be new and may not have been suggested for or used in any other mathematics competition.

4.3. The proposals and solutions must be written in English.



4.4. The Problem Selection Committee selects the contest problems on the basis of the submitted proposals. The selected problems are presented to the Jury (see sub-clause 6.1) for translation before each paper. The Problem Selection Committee selects an alternative to each problem in case that problem proves to be already known when presented to the Jury.

4.5. A Shortlist of problems selected on the basis of the submitted proposals may be created by the Problem Selection Committee and distributed to Leaders and Observers A. If distributed, it must be kept strictly confidential until the conclusion of the following year's EGMO, or, if no EGMO has started by the end of April in the following year, until the end of April in that year. The shortlisted problems may be used in national training and selection processes, but those receiving papers with such problems must be made aware of their confidentiality.

5. Contest Regulations

5.1. The contest element of an EGMO (the "Contest") takes place on two consecutive days specified in the Annual Regulations, under the direction of the Chief Invigilator appointed by the Host Organisation. On each day of the Contest the examination starts in the morning and lasts for four and a half hours. Each of the two examination papers consists of three problems.

5.2. Each Contestant may receive the problems in one or two languages, previously requested during registration, provided that the Jury has approved the relevant translation.

5.3. Each Contestant must work independently and submit solutions in her own language. The solutions must be written on answer forms provided by the Host Organisation. Contestants must write on only one side of each answer form.

5.4. The only instruments permitted in the Contest are writing and drawing instruments, such as rulers and compasses. In particular,

books, papers, tables, calculators, protractors, computers and communication devices are not allowed into the examination room.

5.5. The Jury, Observers and any others who have any knowledge of the problems and solutions before the examinations must do their utmost to ensure that no Contestant has any information, direct or indirect, about any proposed problem. They must also ensure that each day's Contest problems and solutions are kept strictly confidential until after that day's paper has finished. They are barred, between the presentation of the each day's problems to the Jury and the conclusion of that paper, from participating in any mathematical coaching with Contestants, Deputy Leaders and Observers B and C. Similarly, Contestants, Deputy Leaders and Observers B and C are barred from participating in mathematical coaching with Leaders and Observers A during the same periods of time.

5.6. The total number of prizes (first, second and third) must be approved by the Jury and should be approximately half the total number of Contestants. The numbers of first, second and third prizes should be approximately in the ratio 1:2:3. These calculations are made on the basis of the performances of members of official European teams. Prizes are awarded to participants from guest teams and any additional teams on the basis of these boundaries set by the Jury.

5.7. Special prizes may be awarded for solutions considered outstanding by the Jury. Proposals for such special prizes are put forward by the Chief Coordinator appointed by the Host Organisation.

5.8. The prizes are awarded at the Closing Ceremony. Each Contestant who has not received a first, second or third prize receives a Certificate of Honourable Mention if she has received seven points for the solution of at least one problem.



5.9. Each Participant and Observer receives a Certificate of Participation.

6. Jury Regulations

6.1. The “Jury” consists of all Leaders, together with a Chair. A Leader may be replaced by his/her Deputy Leader in an emergency (subject to the prior approval and consent of the Chair of the Jury). Observers A, members of the Problem Selection Committee and the Coordinators (as defined in clause 7 below) may also attend meetings of the Jury as observers. Observers are not entitled to speak or vote. However, they may exceptionally speak at the explicit request of the Chair of the Jury. Deputy Leaders and Observers B may attend, as observers, meetings of the Jury held after the Contest.

6.2. Only Leaders may vote in the decisions of the Jury and each Leader has one vote. A motion is carried by a simple majority of those voting. In the event of a tie, the Chair has a casting vote.

6.3. The Jury may appoint sub-committees to consider specific matters.

6.4. The meetings of the Jury are conducted principally in English.

6.5. On or before each day of the Contest the Jury approves the Contest problems selected by the Problem Selection Committee, or alternative problems if a problem proves to be already known, and approves the translations of the Contest problems into all required languages (including the final English version).

6.6. The Jury approves the marking schemes for each problem. Initial proposals for marking schemes are prepared under the direction of the Chief Coordinator.

6.7. On each day of the Contest, the Jury considers written questions raised by Contestants during the first half hour of the Contest and decides on replies.

6.8. After the Contest, the Jury

-receives and approves a report made by the Chief Invigilator on the conduct of the examinations;

-receives a report from the Chief Coordinator on any unresolved disputes which may have arisen during coordination (as in sub-clause 7.5) and determines the appropriate scores;

-approves the scores of all Contestants;

-decides winners of first, second and third prizes;

-considers and makes decisions on all proposals to award special prizes;

-considers matters raised about future EGMOs.

6.9. Any allegation or suspicion of a violation of the Regulations generally must be reported to the Chair of the Jury. If he/she considers there is a prima facie case, he/she must form a committee to investigate further. The committee must report its findings to the Jury. The Jury must decide whether a violation has occurred and, if it decides that one has, then it must decide what sanction, if any, to apply. Possible sanctions include the disqualification of an individual Contestant or an entire team from the competition. The decision of the Jury is final.

7. Coordination

7.1 Coordination is the process where the official scores of each Contestant are determined in a homogeneous, fair and transparent manner. Leaders of each country must submit the papers of their Contestants to a coordination group provided by the Host Organisation. The coordination group consists of a Chief Coordinator and, for each problem, a Problem Captain and a group of Coordinators for that problem.

7.2. For each problem, each Contestant receives an integer score out of a maximum of seven points.

7.3. Prior to coordination, Contestants' solutions are assessed by Leaders and Deputy Leaders, and, independently, by Coordinators, in accordance with the marking schemes approved by the Jury.



7.4. Each coordination session involves two Coordinators provided by the Host Organisation and representatives of the relevant country. Two representatives, normally the Leader and Deputy Leader, are permitted to participate actively in any one session. With the approval of the Coordinators, one further representative may be present to observe the coordination process but cannot take any active part in it.

7.5. The Leader and the designated Coordinators should agree on the scores for each Contestant. These scores are recorded on official forms and signed by the Leader and the Coordinators. If the Leader and the Coordinators fail to agree on a score for a Contestant, the matter is first referred to the Problem Captain for that problem, provided by the Host Organisation. If there is still no agreement, the matter is referred to the Chief Coordinator. If the Leader and Chief Coordinator then fail to agree on a score, the Chief Coordinator reports the matter to the Jury with a recommendation as to what the score should be. The Jury then determines the score.

7.6. If, during a coordination session, the designated Coordinators consider that an irregularity may have occurred, they must immediately refer the matter to the Chief Coordinator. Unless he/she is satisfied that there is no case to answer, he/she must report the situation to the Chair of the Jury (see sub-clause 6.9).

7.7. For each problem, solutions by Contestants from the Host Country are coordinated by the Leader and Deputy Leader of the country that submitted the problem, with the assistance of the Problem Captain for that problem.

8. Entire Agreement and Understanding

8.1. The Participants and Observers acknowledge that these Regulations, and the documents referred to herein, constitute the full agreement and understanding of their parties and supersede any previous

discussions or representations made by or on the behalf of the Host Organisation in respect of an EGMO.

9. Force Majeure

9.1. In these Regulations, “force majeure” means any cause preventing the Host Organisation from performing any or all of its obligations that arises from or is attributable to acts, events, omissions or accidents beyond the reasonable control of the party so prevented, including without limitation strikes, lock-outs or other industrial disputes (whether involving the workforce of the party so prevented or of any other party), act of God, war, riot, civil commotion, malicious damage, compliance with any law or governmental order, rule, regulation or direction, accident, breakdown of plant or machinery, earthquake, typhoon, fire, flood, storm, or default of suppliers or sub-contractors.

9.2. If the Host Organisation is prevented from or delayed in performing any of its obligations to the Participants and Observers under these Regulations by force majeure, it has no liability in respect of the performance of those obligations affected by the force majeure events, both during the continuation of such events and for such time after they cease as is necessary for the Host Organisation to recommence its affected operations in order for it to perform its obligations.

Annual Regulations

A.1. The Host Country for the 4th European Girls’ Mathematical Olympiad (EGMO 2015) is Belarus.

A.2. The Official Programme begins on 14 April 2015 and ends on 20 April 2015.

A.3. The Host Organization for EGMO 2015 is the Ministry of Education of the Republic of Belarus.

A.4. The Contest papers for EGMO 2015 are held on 16 April and 17 April 2015, so the Contestants must have been born on or after 18 April 1995.



A.5. The preliminary registration of Countries wishing to participate in EGMO 2015 must be completed by 23 November 2014. Since the Host Organization can receive only a limited number of teams, the official invitation to take part in EGMO 2015 will be sent no later than 8 December 2014, after the EGMOAB's approval.

A.6. Applications for Observers to accompany the participants, specifying the number of Observers, must be made by 15 December 2014. If accepted, a payment of €750 per Observer must be made in cleared funds by 28 February 2015.

A.7. The charge for participation by non-European countries is €550 per Contestant and €750 per Leader, Deputy Leader or Observer. Payment must be made in cleared funds by 28 February 2015.

A.8. The registration of Participants and their travel details must be completed by 22 March 2015.

A.9. The official arrival and departure sites are National Airport Minsk-2, Minsk Central Railway Station and Minsk Central Bus Station.

A.10. Accommodation for Leaders, Deputy Leaders, Observers and Contestants will be in shared rooms. A limited number of single rooms is available for €400 extra charge. No single rooms are available for Contestants.

A.11. Proposals for problems must be sent to Igor Voronovich, Chair EGMO 2015 Problem Selection Committee, at voronovich@bsu.by to arrive by 31 January 2015.





**SEEMOUS – South Eastern European
Mathematical Olympiad for
University Students**

**These regulations were approved by
the MASSEE (Mathematical Society of
South Eastern Europe) on April 1,
2006.**

1. The aims of the SEEMOUS include:
 1. The challenging, encouragement and development of mathematically gifted higher education students in all participating institutions and corresponding countries;
 2. The fostering of friendly relationships among higher education students and educators of the participating institutions;
 3. The creation of opportunities for the exchange of information on higher education syllabi and the development of partnerships and networks between the participating institutions;
 4. The development of young researchers in mathematics and its applications.
2. The official language of the SEEMOUS is English.
3. The SEEMOUS is organized once every year within the first 15 days of the month of March.
4. Countries or universities interested to host SEEMOUS should apply to MASSEE at least 15 months before the date of organization.
5. The SEEMOUS Jury shall consist of all leaders of the participating teams representing an institution.
6. New participants have to be accepted by MASSEE at least three months before participation.
7. Teams represent institutions but results per country will be computed for teams of six students made up by the best six scores of students participating from each country, except if a National team is officially participating. The National teams have to be specified, in writing, by the national Mathematical Society or the Ministry of Education of the country.
8. All decisions by the Jury are based on simple majority unless it is otherwise specified. The Chairman may vote only when a tie break is needed.
9. The Jury could decide to suggest changes to the regulations. Suggestions are submitted to MASSEE by the chairman of the Jury for changes to be applicable from the next Olympiad. Changes in the regulations can only be approved by MASSEE.
10. Deputy leaders may participate in the Jury and they may also replace their leaders in his/her absence.
11. Each participating institution has one vote regardless of the size of their team.
12. National teams can participate with students not representing institutions or a mixture. If a national team participates with a leader then the leader becomes a member of the jury and has one vote.
13. The minutes of the Jury meeting are approved at the last meeting of the jury and before the closing of SEEMOUS. The Chairman of the Jury of the SEEMOUS is obliged to give the minutes of the Jury meetings to all leaders and to send them to the MASSEE Council.
14. The Jury may consider and decide on any matter raised, which is not covered by any other regulation item, provided that such decision does not violate the constitution of MASSEE.
15. Additional regulations may be added by the Jury, in which case at least two thirds majority is needed. New regulations become effective beginning



- the next SEEMOUS, provided they are approved by the MASSEE Council.
16. The Chairman of the Jury may call as many day meetings as he/she deems necessary during an SEEMOUS or when at least one third of the participating institutions or national representations request an additional Jury meeting.
 17. Proposals to host an SEEMOUS are discussed during a Jury meeting and recommended to MASSEE by the Jury in an order of preference. The MASSEE shall always approve the host countries/institutions of the next two SEEMOUS.
 18. Invitations for participation are sent by MASSEE at least two months before the contest day and it should include:
 1. An invitation up to six students from each institution is sent by MASSEE. Students must be higher education students, who did not complete 120 ECTS (European Credit Transfer System) or the equivalent by the date of the Olympiad;
 2. An invitation for up to two educators(leader and deputy leader);
 3. A call for up to three problem proposals with a deadline of one month before the contest date;
 4. All participants in SEEMOUS will have to cover their own travel, accommodation and subsistence. A participation fee to cover accommodation and subsistence will be determined every year according to the host country and institution. All payments are pre-paid to the local organizer as approved by MASSEE.
 19. The SEEMOUS contest shall take place during one day and should have duration of 5 hours. The contest paper shall consist of four problems, each carrying 10 points for a total of 40 points maximum.
 20. Each country/institution except the host institution can propose up to three problems and they should be mailed to MASSEE special Jury secretariat at least one month before the day of the contest. The proposed problems should include their solutions and the field of mathematics that are covering. The proposed problems are given to the Problem Selection Committee appointed by MASSEE.
 21. The Problem Selection Committee should make a short list of at most 50, but not less than 20 of the problems proposed and present it to the Jury for a final problem selection. The rest of the proposed problems are kept confidential and returned to the team leader of the country/institution, which has proposed them.
 22. The days before the contest, the leaders, the Jury and members of the Problem Selection Committee shall meet and accommodate at a place different and at distance from the place where students stay. During this meeting, the final contest paper will be decided and approved, translated into different languages and approved and multiplied for the contest. No member of this Committee may communicate by any means with any person other than the members of this meeting and no telephone calls will be allowed until the contest begins. If it is found absolutely necessary for someone to make a phone call, then this will have to be done at the presence of at least two leaders from different countries/institutions other than one hosting the SEEMOUS.
 23. Each student contestant will submit solutions in the English language. Solutions may be written only on paper provided by the Organizing Committee.
 24. Each student contestant must work independently. Violation of this provision will result in disqualification of the student contestant from the



- SEEMOUS. The hosting country/institution should make provisions for preventing the use of any dishonest means during the contest.
25. Student contestants are not permitted to bring any books or papers or calculators into the examining rooms. The only instruments permitted in the contest are writing and mechanical drawing instruments. Any student contestant making use of any prohibited item may be disqualified from the SEEMOUS.
26. During the first half-hour, only, of the examination period, each student contestant may submit, on special notepaper provided, written questions for considerations by the Jury. Each paper with such questions shall be given, first to the Chairman of the Jury, and then to the team leader of the country from which the student comes. The leader will translate the question into English and will propose an answer. If the Jury approves the answer, the leader will write the answer on the paper with the student contestant question. This paper shall be given to the Chairman of the Jury for verification before it is returned to the student contestant who submitted the question.
27. The student contestant's solutions will be assessed in a group evaluation process where all leaders and deputy leaders will participate. The official scores are decided by the coordinators of each problem.
28. Problem coordinators will be appointed for each problem, whose responsibility will be to accept and discuss appeals by leaders for assigned scores and correct scores, if necessary. A leader may appeal an assigned score for a specific problem to the Coordinator of the specific problems. If the two cannot agree, the appeal and the reason for rejecting the appeal will be forwarded to the Chief Coordinator who makes the final decision. Final decisions of the Chief Coordinator are accepted by the Jury by default.
29. The type of prizes to be awarded are: Gold Medal, Silver Medal and Bronze Medal. Special prizes may be awarded for particularly meritorious and elegant solutions. A certificate of Honorable Mention shall be awarded to each student contestant who does not receive a prize and who has obtained full marks on at least one question. The total number of prizes will not exceed two thirds of the total number of student contestants participating and the Gold, Silver and Bronze medals will be distributed in a ratio closely approximating 1:2:3. A Certificate of Participation shall be given to all student contestants.
30. The schedule of an SEEMOUS should not exceed 6 nights and may look like the following:
31. 1st day: Arrival and Jury meeting.
32. 2nd day: Opening Ceremony and Jury meeting for problem selection.
33. 3rd day: Contest Day. Papers are saved, approved by the Chairman of the Jury and numbered. Names are hidden.
34. 4th day: Marking of papers by the leaders and deputy leaders. Jury meeting to approve results and medals.
35. 5th day: Excursion and awards day.
36. 6th day: Departure.
37. Each hosting institution or country must ensure quality of accommodation and food to reflect the payment of the participants. Also, it has to ensure free use of Computer facilities and Internet access, free copy service and a free excursion for all.
38. No hosting institution can violate or modify a regulation without the agreement of MASSEE.



Врз основа на член 24 од статутот на СММ, УО на СММ на седницата одржана на ден 06.03.2014 година донесе

ПРАВИЛНИК ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ И ИЗВЕДУВАЊЕ НА НАТПРЕВАРИ ПО МАТЕМАТИКА ВО СРЕДНОТО ОБРАЗОВАНИЕ

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

член 1

Сојузот на математичарите на Македонија (во натамошниот текст СММ), организира натпревари по математика за учениците од средното образование во Република Македонија.

член 2

Натпреварите имаат за цел:

- да иницираат поголем интерес за математиката кај учениците,
- вреднување и рангирање на нивото на стекнатите знаења, умеења и вештини на учениците од предметот Математика
- рангирање на учениците пријавени на натпревар според постигнатите знаења;
- да ги поттикнуваат учениците и студентите кон проширување и продлабочување на математичките знаења;
- да го развиваат натпреварувачкиот дух;
- да ги откриваат талентираните и надарените ученици за математика заради насочување на истите кон продлабочени математички содржини;
- да се во функција на избирање и подготовка на ученици учесници на меѓународните натпревари

- да ја поттикнуваат соработката меѓу учениците и менторите како и меѓусебната размена на информации на сите нивоа.

член 3

Натпреварите по математика се:

- училишни;
- општински
- регионални;
- државен;
- Македонска Олимпијада за ученици од средното образование (во понатамошниот текст: ММО);
- Меѓународен натпревар “Кенгур” и
- изборни натпревари за меѓународни олимпијади.

Училишните натпревари ги организира активот на математичарите во училиштето. Општинските натпревари ги организираат локални здруженија на наставници математичари кои се здружени во СММ или одбор овластен од страна на СММ. Регионалните натпревари ги реализира здружението на математичари од региониот здружено во СММ или одбор овластен од страна на СММ. Државниот натпревар и ММО како и изборните натпревари за меѓународните олимпијади ги реализира одбор назначен од УО на СММ. На сите натпревари се прави единствена ранг листа според постигнатите резултати на натпреварувачите.

Содржината на материјалот на кој се спроведува натпреварот е соодветна на возраста на учениците и се темели на наставниот план и наставните програми од првата половина на тековната учебна година и претходните учебни години за секој клас посебно.

Темите за натпревари јавно се огласуваат преку гласилата на Сојузот како и преку електронските медиуми кои се сопственост на СММ.



член 4

СММ со свои екипи учествува на следните меѓународни натпревари:

- Балканска математичка Олимпијада за ученици до 15,5 години (JBMO);
- Балканска математичка олимпијада за ученици од средно образование (BMO);
- Меѓународна математичка Олимпијада за ученици од средно образование (IMO);
- Европска женска математичка олимпијада (EGMO);
- Медитеранска математичка олимпијада,
- во други меѓународни натпревари со посебна одлука.

член 5

Реализацијата на одделни натпревари СММ може со посебна одлука да ја направи со други здруженија, училишта, факултети и слично.

II Организациска поставеност на натпреварите

член 6

Натпреварите во средното образование се поединечни.

На натпреварите може да учествуваат сите редовни ученици во средното образование во Република Македонија.

член 6а

Натпреварите ги реализираат пет вида на комисији и тоа:

- Комисија за задачи
- Комисији за прегледување на задачи (на општинските натпревари)
- Комисији за прегледување на задачи (на регионалните натпревари)
- Комисија за прегледување на задачи на државниот натпревар

- Комисија за меѓународни натпревари
- Комисија за одлучување по приговори

Комисијата за задачи ја определува УО на СММ и нејзината работа и надлежност е регулирана во членовите 6б и 6ц од овој правилник. Комисијата има Претседател кој го назначува УО на СММ. Во комисијата може да учествува делегиран претставник од Бирото за развој на образование односно Центарот за стручно образование и обука. Комисијата за задачи се состои од најмалку три члена.

Комисиите за прегледување на задачи на Општинските натпревари, формирање, работа и надлежност е регулирана во членовите 16 и 18 од овој правилник. Делгатите на натпреварот односно назначените лице од страна на СММ за организација на натпреварите се претседатели на комисиите. Во комисиите може да учествува делегиран претставник од Бирото за развој на образование односно Центарот за стручно образование и обука. Комисиите за прегледување на задачи се состјат од најмалку три члена.

Комисиите за прегледување на задачи на Регионалните натпревари, формирање, работа и надлежност е регулирана во членовите 16 и 18 од овој правилник. Делгатите на натпреварот односно назначените лице од страна на СММ за организација на натпреварите се претседатели на комисиите. Во комисиите може да учествува делегиран претставник од Бирото за развој на образование односно Центарот за стручно образование и обука. Комисиите за прегледување на задачи се состјат од најмалку три члена.

Комисија за прегледување на задачи на државниот натпревар ја определува УО на СММ и нејзината работа и надлежност е регулирана во член 21 од овој правилник.



Комисијата има Претседател кој го назначува УО на СММ. Во комисијата може да учествува делегиран претставник од Бирото за развој на образование односно Центарот за стручно образование и обука. Комисиите за прегледување на задачи се состјат од најмалку три члена.

Комисијата за меѓународни натпревари ја определува УО на СММ и нејзината работа и надлежност е регулирана во член 25 од овој правилник. Комисијата има Претседател кој го назначува УО на СММ. Комисијата за меѓународни натпревари се состои од најмалку три члена.

Претседателите на комисиите се одговорни лица за работата на комисиите.

член 66

Подготвување на задачите за натпревари е во надлежност на Комисија за задачи определена од УО на СММ. Во работата на Комисијата за задачи може да има член од Бирото за развој на образование односно Центар за стручно образование и обука.

бв

Ученикот се натпреварува на јазикот на кој ја следи наставата. Комисијата за задачи го обезбедува преводот на задачите, согласно утврдениот број на ученици кои претходно го најавиле своето учество на натпреварот.

Рангирање на постигањата на ученикот за одредено ниво на натпревар се врши врз основа на постигнатиот број на бодови за секој вид на натпревари.

Доколку повеќе ученици постигнат ист број на бодови, сите ученици делат исто место и сите имаат еднаков ранг.

Бројот на задачи на тестот за Училишен, Регионален и Државен натпревар не е поголем од 5.

член 7

Училишниот натпревар го реализира активот на математичарите во училиштето со задачи предложени од Комисијата за задачи при СММ или со задачи по сопствен избор. Изборот на учениците за училишен натпревар се врши исклучиво врз основа на постигнатите резултати на ученикот во наставниот процес. Врз основа на резултатите од овој натпревар училиштето ги пријавува учениците - учесници за Општинскиот натпревар.

Општинските натпревари се реализираат во сите општини во Република Македонија каде постојат средни училиште.

Општинскиот натпревар се реализира во две групи: А и Б. Во групата А се натпреваруваат учениците од училиштата во кои предметот математика се изучува со минимален неделен фонд на часови по класови: 4+4+3+3. Во групата Б се натпреваруваат учениците од училиштата во кои предметот математика се изучува со помал фонд на часови неделно од горенаведениот. Во двете групи (А и Б) можат да учествуваат најмногу по седум ученици од I и II клас и најмногу по пет ученици од III и IV клас од едно училиште. На Општинскиот натпревар учествуваат вон горенаведената квота учениците кои на минатогодишниот Регионален натпревар освоиле награда. Училиштето домаќин на Општинскиот натпревар може да учествува со по еден натпреварувач повеќе во секој клас, вон пропишаната квота.

По завршување на општинските натпревари се изготвуваат единствени ранг листи по региони, за секој клас посебно.

член 8

Регионалните натпревари се реализираат во шест региони и тоа:



1. Скопје;
2. Крива Паланка, Куманово, Кратово, Пробиштип, Злетово и Свети Николе;
3. Тетово, Гостивар, Кичево, Охрид, Струга и Дебар;
4. Валандово, Кавадарци, Неготино, Гевгелија и Велес;
5. Битола, Ресен, Прилеп, Крушево, Македонски Брод и Демир Хисар;
6. Берово, Делчево, Кочани, Штип, Струмица и Радовиш.

На регионалните натпревари учествуваат прворангираните ученици на Општинскиот натпревар за секој клас посебно. Оваа листа се дополнува со 35 ученици од I-IV клас од единствените ранг листи во регионот.

член 9

Пријавата за учество за Регионален натпревар се доставува до училиштето домаќин во соодветниот регион и до Комисијата за задачи при СММ и тоа најмалку 15 дена пред натпреварот.

По завршување на регионалните натпревари се изготвуваат единствени ранг листи по региони, за секој клас посебно.

По Регионалните натпревари Комисијата за задачи изготвува единствени ранг листа на државно ниво по класови. Листите ги усвојува УО на СММ.

член 10

На Државниот натпревар учествуваат најмногу 140 натпреварувачи кои освоиле најмалку пофалница на Регионалните натпревари и истите се утврдени според единствените ранг листи на Регионалните натпревари на државно ниво. На Државниот натпревар надвор од претходниот критериум учествуваат и наградените ученици од минатогодишната ММО.

На државниот натпревар училиштето домаќин може да учествува со по еден ученик повеќе по клас, според резултатите од единствените ранг листи од регионалниот натпревар.

За учество на поголем број на ученици-учесници на Државниот натпревар од бројот утврден во став 1 од овој член погоре предвидениот број СММ посебно одлучува.

член 11

На ММО учествуваат најмногу 40 натпреварувачи утврдени според единствената ранг листа од Државниот натпревар по класови, а кои освоиле најмалку пофалница. На ММО надвор од претходниот критериум учествуваат членовите на екипата од минатогодишната Меѓународна Олимпијада.

член 12

Екипите за Балканската и Меѓународната математичка Олимпијада, на предлог на Комисијата за меѓународни натпревари ги утврдува УО на СММ, според заеднички изградени критериуми.

член 13

Задачите за ММО ги одредува Комисијата за меѓународни натпревари.

член 14

Натпреварите се одржуваат според календар утврден и усвоен од УО на СММ кој се објавува во гласилата на СММ.

Од секој од натпреварите СММ може да прави и единствена екипна ранг листа по училишта.



III. СПРОВЕДУВАЊЕ НА НАТПРЕВАРИТЕ

A) Општински и Регионални натпревари

член 15

Општинските односно Регионалните натпревари започнуваат во исто време во сите општини односно региони. Општинските односно Регионалните натпревари траат 150 минути.

член 16

Организаторот на Општинските односно Регионалните натпревари формира:

- Одбор за организација и спроведување на натпреварот;
- Комисија за прегледување на задачите.

Комисијата за прегледување на задачи се состои од најмалку три члена.

член 17

Одборот за организирање на Општинските односно Регионалните натпревари ги известува сите училишта од својата општина односно регион најмалку 30 дена пред денот за одржување на натпреварот за домаќинот на Општинскиот односно Регионалниот натпревар. Одборот за организирање на Општинскиот односно Регионалниот натпревар:

- ги прифаќа натпреварувачите и ако е потребно организира престој на истите;
- обезбедува простории за непречено изведување на натпреварот и престој на менторите;
- обезбедува екипи за дежурство и за спроведување на натпреварот, како и други потребни материјали.

СММ определува набљудувачи кои го следат натпреварот.

член 18

Комисијата за прегледување на задачите е составена од наставници по предметот математика и делегатите на СММ. Секое училиште кое учествува на натпреварот е должно да делегира еден член во оваа Комисија при што секој член во Комисијата прегледува во клас во кој не предава и нема свој натпреварувач. Комисијата за прегледување на задачите донесува одлуки со мнозинство гласови од нејзиниот состав, а во случај на изедначено гласање се прифаќа одлуката на делегатите на СММ. Должностите на Комисијата се да:

- ги подготвува шифрата и пликот за натпреварувачот;
- ги прегледува и оценува изработените задачи на натпреварувачите и изготвува ранг листа;
- претседателот на комисијата јавно ги објавува резултатите на огласна табла на училиштето
- ги констатите за наградите и пофалниците на учесниците на натпреварот и доставува Извештај до УО на СММ најдоцна три дена по завршување на натпреварот.

Комисијата за прегледување на задачи се состои од најмалку три члена.

Комисијата за одлучување по приговори **се состои од три члена кои се определуваат од членовите на Комисијата за прегледување на задачи.** Еден член од комисијата за одлучување по приговори може да биде делегиран од Бирото за развој на образованието односно односно Центарот за стручно образование и обука.

Приговорите се поднесуваат во рок од 90 минути по објавување на резултатите. Комисијата за одлучување по приговорите истиот ден трба да ги разгледа приговорите и за истите да го



извести подносителот за својата одлука. Комисијата за прегледување на задачи, по одговорање на приговорите составува конечни ранг листи и јавно ги објави на огласна табла на училиштето домаќин на натпреварот.

В) Државен натпревар

член 19

Државниот натпревар е во траење од 210 минути.

член 20

УО на СММ заедно со домаќинот на Државниот натпревар формира Одбор за организирање и спроведување на натпреварот. Одборот ги има следните должности:

- ги прифаќа натпреварувачите и ако е потребно организира престој на истите;
- обезбедува простории за изведување на натпреварот и други потребни материјали за изведување на истиот;
- изготвува билтен за натпреварот и
- други работи поврзани со натпреварот.

член 21

Комисијата за прегледување на задачите ги има следните должности:

- подготвува шифри и пликоа за натпреварот;
- го реализира дежурството на натпреварот;
- ги прегледува и оценува изработките на натпреварувачите;
- изработува ранг листа;
- изготвува конечна ранг листа и ја доставува до УО на СММ и
- донесува одлуки за награди и признанија согласно овој Правилник.

Комисијата за прегледување на задачи се состои од најмалку три члена.

Два члена од Комисијата за прегледување на задачите и еден член делегиран од страна на Бирото за развој на образованието односно Центарот за стручно образование и обука е Комисија за одлучување по приговорите поднесени по објавување на резултатите. Приговорите се поднесуваат во рок од 90 минути по објавување на резултатите. Комисијата за одлучување по приговорите истиот ден трба да ги разгледа приговорите и за истите да го известат подносителот за својата одлука. Комисијата за прегледување на задачи, по одговорање на приговорите да состави конечна ранг листа и јавно да ги објави на огласна табла на училиштето домаќин на натпреварот.

В) Меѓународен натпревар “Кенгур”

член 22

Натпреварот “Кенгур” го реализира посебна комисија за спроведување на натпреварот формирана од СММ. Овој натпревар се реализира секоја година во третиот четврток од месец март во сите училишта од средното образование низ Република Македонија. Учениците се натпреваруваат во 2 категории (I и II, III и IV клас). Изработките од натпреварите ги прегледува и оценува Комисијата за спроведување на натпреварот и истата изготвува посебна ранг листа. Комисијата донесува и одлуки за наградување на натпреварувачите, доделување на дипломи и за реализацијата на натпреварот го известува УО на СММ.



Г) Олимпијади

член 23

Олимпијадите се организираат согласно правилата за меѓународните натпревари по математика.

член 24

УО на СММ заедно со домаќинот формира Одбор за организирање на Олимпијадата кој ги има следните должности:

- ги прифаќа натпреварувачите и ако е потребно организира престој на истите;
- обезбедува простории за изведување на натпреварот и други потребни материјали за изведување на истиот;
- изготвува билтен за натпреварот и други работи поврзани со натпреварот.

член 25

Комисијата за меѓународни натпревари ги има следните должности:

- го реализира дежурството на натпреварот;
- ги прегледува и оценува изработките на натпреварувачите;
- изработува ранг листа;
- ги разгледува приговорите и одлучува по истите;
- изготвува конечна ранг листа;
- до УО на СММ доставува Предлог за награди и признанија согласно овој Правилник и
- до УО на СММ доставува Предлог за составот на екипите за учество на Балканијадите и меѓународните Олимпијади.

IV. НАГРАДИ И ПРИЗНАНИЈА

член 26

Вкупниот број на бодови што може да ги освои еден натпреварувач на Општинскиот, Регионалниот или Државниот натпревар е 100.

Наградите на Општинските и Регионалните натпревари се доделуваат според следниот критериум:

- I награда добива натпреварувач кој освоил од 86-100 бодови;
- II награда добива натпреварувач кој освоил од 71-85 бодови;
- III награда добива натпреварувач кој освоил од 55-70 бодови;
- Пофалница добива натпреварувач кој освоил од 40-54 бодови.

На Државниот натпревар, Комисијата за прегледување на задачи, одредена од УО на СММ подготвува скала за бодовите потребни за освојување на награди.

член 27

Секој ученик-учесник на натпревар и неговито ментор добиваат уверение(потврда) за учество.

Наградените и пофалените ученици на Општинските, Регионалните и Државниот натпревар добиваат дипломи и пофалници. Менторите на нагадените ученици на Општинските, Регионалните и Државниот натпревар добиваат пофалници. Дипломите и пофалниците се доделуваат на пригодна свеченост , доколку е тоа можно, која се организира во рамките на натпреварот.

Дипломите, пофалниците, потврдите и увернијата ги потпишува претседателот на СММ.

член 28

На најдобрите учесници на ММО им се доделуваат награди и пофалници. На ММО



медалји освојуваат половина од учесниците и тоа златна, сребрени и бронзени во однос 1:2:3 по критериум кој се применува во меѓународните Олимпијади. Ученикот освојува пофалница доколку точно решил една задача, како на меѓународните олимпијади. Дипломите и пофалниците од претходните два става се доделуваат на пригодна свеченост која се организира во рамките на натпреварот, доколку е тоа можно.

V. ЈАВНОСТ И ОТЧЕТНОСТ

член 29

Резултатите од сите натпревари кои ги организира СММ се јавни. Јавноста се обезбедува со:

- увид во документацијата на СММ;
- издавање на Билтени за Републичките натпревари, МММО и ММО и
- објавување на листата на наградените и пофалените натпреварувачи од Државниот натпревари, МММО и ММО во гласилата на СММ.
- Јавно објавување на веб-страниците кои се во сопственост на СММ.
- Јавно објавување на интернет страниците на Министерството за образование и наука, Бирото за развој на образование, односно Центар за стручно образование и обука

По завршување на натпреварите во рок од 15 дена до училиштето доставува извештај за резултатите од сите нивоа, а за државните натпревари и до:

- Комисијата за акредитација на здруженија на наставници,
- Министерството за образование и наука, и
- Бирото за развој на образованието односно Центарот за стручно образование и обука

Извештајот од став еден од овој член ги содржи следните податоци: назив на натпреварот, назив на здружението на наставниците кое го спроведува натпреварот, местото и времето на одржување на натпреварот, број на учесници, број на наградени ученици (табеларен приказ-име и презиме на ученикот, клас/паралелка, назив на училиштето, место во кое се наоѓа училиштето), анализа на натпреварот (предности, слабости и можни начини за надминување на слабостите).

V. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

член 30

Измени и дополнувања на овој Правилник се вршат по иста постапка како при неговото донесување.

член 31

Со денот на влегување во сила на овој Правилник престанува да важи Правилникот донесен на 04.11.2004 година.

член 32

Овој правилник влегува во сила со денот на неговото донесување.

Член 33

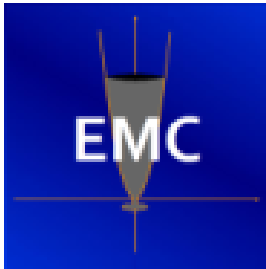
Правилникот да се објави јавно на страните кои се во сопственост на СММ

ПРЕТСЕДАТЕЛ НА СОЈУЗ НА
МАТЕМАТИЧАРИ НА МАКЕДОНИЈА
Малчески Алекса





Меѓународни натпревари на кои ќе учествува СММ со свои екипи:



-Европски математички куп (European Mathematical Cup 2015, 06-14 december)



Европска математичка олимпијада за ученички (European Girl Mathematical Olympiad,) Република Белорусија, Минск, 14-20 april, 2015

-Балканска математичка олимпијада (Balkan Mathematical Olympiad 2015) Република Грција, почеток на месец мај

-Јуниорска балканска математичка олимпијада (Junior Balkan Mathematical Olympiad 2015)-Република Србија, крај на месец јуни



-Интернационална математичка олимпијада (International Mathematical Olympiad 2015) јули, 4-16, Република Тајланд,



Меѓународен математички натпревар Кенгур без граници (Kangaroo sans frontiers 2015, march 19), Република Македонија



Медитеранска математичка олимпијада (Meditarenean mathematical Olympiad), Република Македонија




IMO 2015

4-16 July 2015

In Chiang Mai, Thailand

ขอเชิญร่วมงาน
การแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ครั้งที่ ๕๖ พ.ศ. ๒๕๕๘
ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ระหว่างวันที่ ๔ ถึง ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘

Hosted by The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST) • Chiang Mai University • The Mathematical Association of Thailand under the Patronage of His Majesty the King • The Promotion of Academic Olympiad and Development of Science Education Foundation under the Patronage of Her Royal Highness Princess Galyani Vadhana Krom Luang Naradhiwas Rajanagarindra (POSN)






จัดโดย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ - มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.)

Please visit our website for more information: <http://www.imo2015.org/>

Join our Facebook Page: <https://www.facebook.com/IMO2015ChiangMaiThailand>





SEEMOUS(Southeastern European Mathamematical Olympiad for University Students)

Математичка олипијада на Југоисточна Европа за студенти

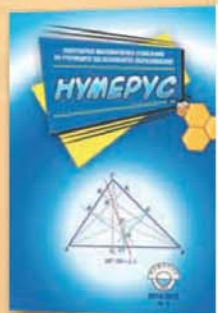
За првпат во Република Македонија се одржува веќе престижниот натпревар по математика за студенти кои немаат освоено повеќе од 120 кредити во текот на редовните студии. Овој натпревар се одржува по 9-ти пат, а веќе предвидените рамки како регионално натпреварување за студентите од Југоисточна Европа веќе ги има надминато. Мандатот за одржување на истото го дава асоцијацијата MASSEE (асоцијација на математичари на Југоисточна Европа) , а СММ е нејзин основач. Бројот на студенти кои можат да учествуваат не е ограничен. Местото на одржување е древниот Охрид, во периодот 03-08.03.2014 година. На студентите им пожелуваме добредојде и многу успеси.



За подетални информации посетувајте ги веб страните на СММ
www.smm.com.mk / www.smm.org.mk

ВАШ ВЕРЕН ПРИДРУЖНИК ВО СВЕТОТ НА МАТЕМАТИКАТА

ЕДИНСТВЕНИ НАУЧНО ПОПУЛАРНИ СПИСАНИЈА ПО МАТЕМАТИКА
ЗА УЧЕНИЦИТЕ ВО ОСНОВНО И СРЕДНО ОБРАЗОВАНИЕ





**СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ
НА МАКЕДОНИЈА**

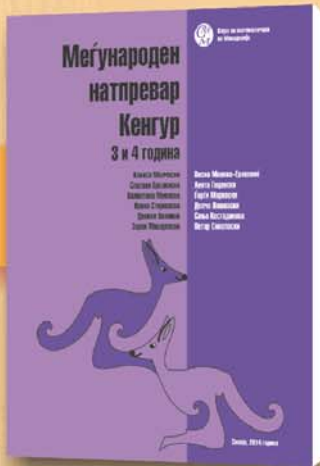


Автори:
Комисија за натпревари

70 стр.

Автори:
**Алекса Малчески, Ристо Атанасов, Дончо Димовски,
Ристо Малчески, Марија Оровчанец, Илија Јанов,
Весна Манева-Ераковиќ, Валентина Миовска,
Ѓорѓи Маркоски, Валентина Гоговска**

88 стр.



Автори:
**Алекса Малчески, Слаѓана Брсакоска, Валентина Миовска,
Ирена Стојкоска, Даниел Велинов, Зоран Мисајлески,
Весна Манова-Ераковиќ, Анета Гацовска, Ѓорѓи Маркоски,
Делчо Лешкоски, Сања Костадинова, Петар Соколоски**

77 стр.

Автори:
Ристо Малчески, Алекса Малчески, Катерина Аневска

230 стр.

