

**СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА
МАКЕДОНИЈА**

Бул. Александар Македонски, бб, 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.org.mk, www.smm.com.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.org.mk, www.smm.com.mk

Активности на Сојузот на математичари на Македонија во учебната 2017/2018

Брошура број 2

- Термини на натпревари во учебната 2017/2018
- Азиско-Пацифичка математичка олимпијада 2018
- Kengur 2018
- Регионален натпревар за учениците од средното образование 2017/2018
- Меѓународни олимпијади

**Република Македонија
Скопје, 05 февруари 2018**

www.smm.com.mk

**СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА
МАКЕДОНИЈА**

Бул. Александар Македонски, бб, п.ф. 10,
1130, Скопје, РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Тел. ++ 389 2 3116 053, ++ 389 76 220 414
е-mail: sojuz.na.matematicari@gmail.com
www.smm.org.mk, www.smm.com.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
е-mail: sojuz.na.matematicari@gmail.com
www.smm.org.mk, www.smm.com.mk

СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ
НА МАКЕДОНИЈА
Бр. 570/302
01.02.2018 година
Скопје

До
Директорот _____
при ОУ/ООУ _____

**Предмет: Известување за меѓународниот математички натпревар Азиско-
Пацифичка математичка олимпијада 2018 (АРМО 2018)**

На 13.03.2018 во повеќе од 50 земји ќе се одржи престижната меѓународна математичка олимпијада Азиско-Пацифичка математичка олимпијада 2018(АРМО 2018; истиот е хостиран на престижната математичка страна(портал): <http://www.artofproblemsolving.com/>).

Наградите од натпреварот се меѓународни. Оваа година на натпреварот со свои претставници втор пат ќе учествува и Република Македонија, а организатор на натпреварот на територијата на Република Македонија. Натпреварот се одржува во една категорија. Учесниците на овој натпревар, ќе се избираат од усвоените ранг листи од пласманите на учениците од минатодишните математички олимпијади организирани на територијата на Република Македонија, учествата на меѓународните олимпијади надвор од Република Македонија од минатата година, ИГО 2018 и ЕМС 2018. Бројот на учесници не е ограничен. Покрај правилата од страна на организаторот на натпреварот (види страна <http://www.ommenlinea.org/apmo/>) 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).

Според резултатите од натпреварите АРМО 2018, ИГО 2018 и ЕМС 2018 и другите олимпијади ќе се врши избор на екипата за ЕГМО 2018.

На меѓународно рангирање на резултатите ќе се испртат првопласираните 10 натпреварувачи од единствената ранг листа од натпреварот. Повеќе за правилата за одржување на АРМО 2018 видете на страната

<http://www.ommenlinea.org/apmo/>

Денот на одржување на натпреварот е 13.03. 2018 година со почеток во 11 часот, а место на одржување е Унив. Св. Кирил и Методиј, Факултет за електротехника и информациски технологии.

Крајниот рок за пријавување на натпреварувачите е 02.03.2018 година. Единствената листа на учесници ќе биде објавена на 06.03.2018 година на страната на СММ: www.smm.com.mk . Учениците се пријавуваат сами или официјално ги пријавуваат нивните училишта на е-mail адресата: natprevari.smm@gmail.com. По официјалното пријавување секој учесник ќе биде официјално поканет. Пријавувањето треба да е **навремено** заради составување на официјалната листа на учесници и нејзино **јавно објавување**.

Скопје, 01.02.2018 година

со почит
Претседател на СММ
Алекса Малчески

Прилог: Дополнителни правила за учество на АРМО 2018.

- 1. Изборот на екипи за учество се АРМО 2018 се врши од единствените ранг листи од пласманот на учениците од основното и средното образование на ЈММО и ММО во претходната учебна година како и постигнатите резултати на олимпијадите оваа година (ЕМС 2016, IGO 2016).**
- 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. На натпреварот учествуваат само оние ученици кои ќе бидат поканети со ПИСМО ПОКАНА од страна на организаторот за секој ученик поодделно. Конечната листа на натпреварувачи ја утврдува Комисијата за меѓународни натпревари.**
- 3. Натпреварот го спроведува Комисијата за меѓународни натпревари при СММ заедно со назначеното лице од страна на организаторот за претставник на натпреварот во Република Македонија.**
- 4. Натпреварот на територијата на Република Македонија се одржува на место и во ден одреден од Претседателот на Комисијата за маѓународни натпревари при СММ, кој мора да се поклопи со денот на одржување на натпреварот во другите земји учеснички.**
- 5. Задачите да бидат решавани на англиски јазик.**
- 6. За финално бодирање на писмените работи во централата на организацијата се испраќаат само 10-те најдобро изработени писмени работи. Останатите писмени работи се земаат во предвид при рангирањето на учениците за избор на екипи, односно пласман на БМО(6 ученици), ЈБМО(6 ученици) и ИМО(6 ученици) и ЕГМО во 2018-тата година.**



СОЛУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ
НА МАКЕДОНИЈА



СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ
НА МАКЕДОНИЈА

Бр. 568/302/1
01.02 . 2018 година
Скопје

До
Директорот, Активот на математичари и одделенски наставници
при _____

Предмет: Известување за Меѓународниот математички натпревар КЕНГУР БЕЗ ГРАНИЦИ-2018

Во рамките на своите активности одобрени од Министерството за образование и наука на Република Македонија, со соодветни акредитации за одржување на натпревари во основното и средното образование, Сојузот на математичари на Македонија ќе го организира Меѓународниот математички натпревар КЕНГУР во 2018 година, кој ќе се одржи на 15.03.2018 година со почеток во 11 часот, и тоа во следниве категории:

- прва категорија: ученици од 1 одделение од основното образование;
- втора категорија: ученици 2 и 3 одделение од основното образование;
- трета категорија: ученици 4 и 5 одделение од основното образование;
- четврта категорија: ученици 6 и 7 одделение од основното образование;
- петта категорија: ученици 8 и 9 одделение од основното образование;
- шеста категорија: ученици 1 и 2 година од средното образование;
- седма категорија: ученици 3 и 4 година од средното образование.

Секое училиште назначува **одговорен наставник** (одговорно лице од училиштето). Пријавувањето на учениците да биде од одговорните наставници кои ќе учествуваат во спроведувањето на натпреварот. За ефикасно организирање на натпреварот пожелно е да се формираат локални одбори (за едно училиште, или за повеќе училишта заедно, а по можност и за еден град или регион) со одговорен наставник (одговорно лице) за контакт.

За пријавување на натпреварот, секој учесник треба да уплати по 140,00 денари, за покривање на трошоците за организација на натпреварот. Минимален број на учесници во една пријава е 10. Дел од уплатените средства останува за организација на натпреварот на локално ниво, и тоа:

- за пријава со над 300 учесници, 50 денари по учесник;
- за пријава од 100 до 300 учесници, 38 денари по учесник;
- за пријава од 40 до 99 учесници, 25 денари по учесник;
- за пријава од 10 до 39 учесници, 15 денари по учесник.

Сите материјали, т.е. сите задачи ќе се печатат на листови А3 формат двострано.

Секој учесник на натпреварот, традиционално ќе добие мала награда. За учесниците со најдобри резултати предвидени се награди, дипломи и пофалби. **Секој наставник, ментор на ученици, ќе добие потврда(сертификат) за учество на натпреварот како ментор.** Секое училиште кое има учесници на натпреварот ќе добие соодветна документација за одржаниот натпревар.

За ефикасно спроведување на натпреварот, рокот на пријавување и уплата на средствата да биде извршена до 01 март 2018 година (уплатата на средствата да биде групна, а не секој посебно, најдоцна до 01.03.2018).

Пријавувањето и комуникацијата да биде задолжително по e-mail на адресите: kangorou.macedonia@gmail.com или kangaroo.macedonia@gmail.com и тоа напишано во Excel табела во 7 (графи) графи по следниот редослед: Реден број, име и презиме на ученикот натпреварувач (во една графа), одделение, училиште, град, населено место (ПОДАТОЦИТЕ ДА СЕ ВНЕСУВААТ СО ФОНТОТ Times New Roman со МАКЕДОНСКА ПОДДРШКА: азбуката која ја има самиот систем) име и презиме на ментор на ученикот(документ во ПДФ формат ќе биде објавен на страните на СММ). Во истиот документ да се назначи и **одговорен наставник** со полно име и презиме и телефонските броеви (на работа и мобилен). Сите податоци да бидат точно напишани со цел дипломите да бидат веродостојни. Во спротивно, исправки на истите нема да се прават.

Во порачката и при уплатата на средствата да се наведе име и презиме на лицето што уплатило, висина на средствата и датумот на уплатувањето, и училиштето и градот за која е извршена уплатата со назнака за КЕНГУР 2018.

Натпреварот ќе се одржи, како и минатата година, на македонски и албански наставен јазик. Ако има доволно пријавени натпреварувачи на јазиците на другите националности, натпреварот ќе се одржи и на други наставни јазици. Минимална бројка на пријавени ученици за изведување на натпреварот на наставен јазик на друга националност е 800 на територија на Република Македонија, во сите категории заедно.

Напоменуваме дека натпреварот е од меѓународен карактер и дека досега добиените дипломи, пофалници и потврди од овој натпревар беа вреднувани при уписите во средните училишта и на некои факултети, **ПОСЕБНО НА УНИВЕРЗИТЕТИТЕ ВО СТРАНСТВО.**

Лице и телефон за контакт: Алекса Малчески, 076 220 414.

Оваа учебна година во некои училишта, учесници на натпреварот, ќе бидат испратени делегати-набљудувачи на натпреварот како и поинаков систем на организација на натпреварот.

Во секоја пријава да се наведе точното име и презиме на ДИРЕКТОРОТ на училиштето.

Председател на СММ

Д-р Алекса Малчески

СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА МАКЕДОНИЈА
Бул. Александар Македонски, бб, 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.org.mk , www.smm.com.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.org.mk , www.smm.com.mk

**СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА
МАКЕДОНИЈА**

Бул. Александар Македонски,
бб, 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
и професорите по математика
при _____

Предмет: Известување за регионалниот натпревар по математика за учениците од средното образование во учебната 2017/2018 год.

Ве известуваме дека Регионалниот натпревар по математика за учениците од средното образование ќе се одржи на 17.02.2018 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: ПСУ. Јахја Кемал; Одговорен професор: проф. Јилмаз Деликташ, тел. 070 357 235; e-mail: yilmaz.deliktas@ykc.edu.mk

2. Регион: Крива Паланка, Куманово, Кратово, Пробиштип, Свети Николе. Домаќин: Гим. Кочо Рацин; Одговорен проф. Мирјана Догандиска, тел. 078 443978; e-mail: mirjanadogandziska@yahoo.com

3. Регион: Тетово, Гостивар, Кичево, Охрид, Струга, Дебар. Домаќин Гим. 7-ми Марси; Одговорен професор: проф. abush Islami, тел. 075 221636; e-mail: prof.abushislami@hotmail.com

4. Регион: Валандово, Кавадарци, Неготино, Гевгелија, Велес, Богданци. Домаќин: СОУ Богданци, Богданци; Одговорен професор: проф. Дијана Узунова, тел. 078 238714; e-mail: udijana970@gmail.com

5. Регион: Битола, Ресен, Прилеп, Крушево, Македонски Брод, Демир Хисар. Домаќин: СОУ гимназија Јосип БРОЗ ТИТО; Одговорен професор: проф. Оливера Ѓоргиева тел. 070 245880; e-mail: oliverakd@yahoo.com

6. Регион: Берово, Делчево, Кочани, Штип, Струмица, Радовиш, Винаца. Домаќин: СОУ гимназија Коста Сусинов; Одговорен професор: проф. Катерина Донева тел. 071 253448; e-mail: kate_doneva@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 10.02.2018 год. да доставите список (пријава) на учениците натпреварувачи од Вашето училиште кои не се во квотата на ученици кои пласманот на Регионалниот натпревар го обезбедиле преку пласман на Општинскиот натпревар за учениците од средното образование 2018. 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 **непречено спроведување на натпреварот. Во спротивен случај, т.е. ако некое школо НЕМА ПРЕГЛЕДУВАЧ, од тоа школо тетратките нема да се прегледаат и за тоа школо нема да се објават резултати. Претходното е генерален заклучок на**

членовите на управниот одбор, донесен спред праксата и правилникот за натпревари во средното образование што веќе низа години функционира во СММ.

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(потврда или сертификат).

Училиштата домаќини се **обврзани 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 благоремеено 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, 03.02.2018 година

Со почит,
Претседател на СММ
Проф. Алекса Малчески

СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ НА МАКЕДОНИЈА

Бул. Александар Македонски, бб, 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.org.mk , www.smm.com.mk

**UNION OF MATHEMATICIANS OF MACEDONIA**

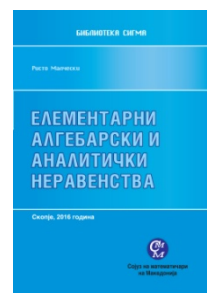
BUL. Aleksandar Makedonski, bb, p.f. 10,
1130, Skopje, REPUBLIC OF MACEDONIA
Tel. ++ 389 2 3116 053, ++ 389 76 220 414
e-mail: sojuz.na.matematicari@gmail.com
www.smm.org.mk, www.smm.com.mk

МАТЕМАТИЧКИ ОЛИМПИЈАДИ 2017/2018

1. АЗИСКО-ПАЦИФИЧКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, 13.03.2018
2. МАКЕДОНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА, 07.04.2018
3. ЕВРОПСКА ЖЕНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, 09.04.-15.04.2018, , Италија
4. МЕДИТЕРАНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, 28.04.2018
5. БАЛКАНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, 07.05-12.05.2018, Република Србија.
6. ЈУНИОРСКА МАКЕДОНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, 26.05.2018
7. ЈУНИОРСКА БАЛКАНСКА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018
8. ИНТЕРНАЦИОНАЛНА МАТЕМАТИЧКА ОЛИМПИЈАДА 2018, Романија 03.07.-14.07.2018
9. SEEMOUS 2018, 27.02.2018-04.03.2018
10. Меѓународен математички натпревар Кенгур 2018, 15.03.2018.



СОЈУЗ НА МАТЕМАТИЧАРИ
НА МАКЕДОНИЈА



www.smm.com.mk