

# П О З И В

## ЗА УЧЕШЋЕ НА МАТЕМАТИЧКОМ ТАКМИЧЕЊУ

# "МИСЛИША-2009"

## ЗА УЧЕНИКЕ ОШ И СШ

У прилогу је и *Кратка информација о овом такмичењу.*

**Математичко такмичење "Мислиша"** организујемо по угледу на Међународно математичко такмичење *"Кенгур без граница"* (у неким земљама га зову само "Кенгур").

Да би се омогућило ученицима из свих делова Републике Србије да учествују на том такмичењу, "АРХИМЕДЕС" је тражио и 6. децембра 2005. године добио **сагласност/подршку** од *Министарства просвете и спорта Републике Србије* да у Србији организује такво математичко такмичење. Пошто немамо лиценцу на име "Кенгур" (јер од Асоцијације "Кенгур без граница", којој смо се обратили, нисмо добили никакав одговор), "Архимедес" је 2006, 2007. и 2008. године у истим терминима веома успешно спровео аналогно **Математичко такмичење "Мислиша"**, уз неке корекције које (по нашем мишљењу) такмичење чине технички једноставнијим и педагошки прихватљивијим. На то смо указали у неким другим обавештењима. У претходне три године на такмичењу **"Мислиша"**, учествовало је око **49.000 ученика** (7000+14000+28.000). И ове школске године у Србији настављамо са "Мислишом". Ово је позив, са изводима из пропозиција, за национално **Математичко такмичење "Мислиша 2009"**. Такмичење је уписано у Календар верификованих такмичења ученика, који за сваку школску годину утврђује Министарство просвете Републике Србије.

## ИЗВОД ИЗ ПРОПОЗИЦИЈА (подсетник)

### 1. Какво је то такмичење и који му је циљ?

Овакво *математичко такмичење* (конкурс) одржава се истовремено у многим земљама. *Циљ* такмичења "Мислиша" је популарисање математике, развијање интересовања за њу код што већег броја ученика, мотивисање ученика да математику уче са задовољством (кроз решавање лепих и занимљивих задатака) и развијање логичко-комбинаторних способности ученика, ширење математичке културе код младих, подстицање ученика на дубље усвајање садржаја школске математике и мотивисање за учешће у другим конкурсима и такмичењима. Мото такмичења је: **математика за све**, без селекције, елиминације, предтакмичења, финала (за школе) и ранговања школа. Сваки учесник добија *сертификат* о учешћу и *пригодан поклон*, а неки и лепе *награде* или *похвале*. Најуспешнији такмичари-појединци биће позвани у Београд на финале, где ће имати прилику да освоје *специјалну награду* (летовање).

### 2. Ко може да учествује на том такмичењу (конкурсу)?

*Може да учествује сваки ученик који то жели - од 2. разреда основне до 4. разреда средње школе.* Новина у односу на прве две године је што је прошле године учешће ученика проширено и на 2. разред ОШ. Главна разлика између овог и традиционалних такмичења јесте његова масовност, као и могућност да се одједном сними знање великог броја ученика.

### 3. Када и где се одржава такмичење?

Такмичење се одржава **19. марта 2009. године (четвртак)** у 10 сати (могуће померање само за највише 2 сата касније), а израда задатака траје: за 2. разред ОШ 75 минута, а за остале разреде 90 минута; са уводним објашњењима и поделом материјала: за 2. разред ОШ до 80 минута, а за остале разреде до 100 минута. Ученици раде тест (решавају задатке) у **матичној школи**; дакле, за ваше ученике у вашој школи. Нема предтакмичења.

### 4. Како изгледа само такмичење (тестови-задачи, давање одговора, бодовање)

Такмичење је појединачно и изгледа као нека игра. Пријављени ученици раде тест (са задацима по разредима) који у њихову школу шаље главни организатор ("Архимедес"). Тест за 2. раз. има 15 задатака, а за сваки од осталих разреда по 25 задатака (на српском језику). Задаци су поређани по тежини, са пет понуђених одговора на сваком задатку (А, В, С, D, Е), од којих је само један исправан. Ученик тај одговор означава (уписује) на посебном листу за одговоре (Листе-табеле за одговоре такође шаље "Архимедес"). Чисту хартију за рад ученика (конспект) обезбеђује школа или је доноси ученици. Образложења одговора нису потребна. Ученик предаје само лист-табелу са одговорима, а сам тест остаје код ученика. Задаци су подељени у три групе: за 2. разред са по 5 задатака; за остале разреде 8+9+8 задатака (у првој групи су сасвим лаки и често шаљиви задаци, у другој - нешто мало тежи и у трећој - још тежи, тј. нестандартни задаци) и бодују се са 3, 4 или 5 бодова. Према томе, учесник такмичења "Мислиша" може освојити: у 2. разреду највише 60, а у осталим разредима највише 100 бодова. Настоји се да садржај задатака буде занимљив и да њихово решавање ученику причињава задовољство. У томе смо, према мишљењима учесника у претходне три године, сасвим успели. (У прилогу шаљемо на увид узорак табеле-листа за одговор, а на такмичењу ће сваки ученик добити свој лист-табелу за одговоре). Није дозвољена употреба калкулатора или разних приручника. Све треба да се одвија према оперативном *Упутству* које, заједно са задацима, школа добија од нас.

Изузетно, али само за неке ученике млађих разреда ОШ, тестови се могу у самој школи превести на друге језике (мађарски, румунски, ...) и умножити (комисијски) непосредно пре такмичења, при чему се поступа према додатном упутству (само за школе које то затраже пре 10.02.2009). Превод теста доставља се "Архимедесу" заједно са листом за одговоре.

### 5. Како и где се проверавају (прегледају) одговори?

Листови (табеле) са одговорима се *одмах* по одржаном такмичењу (а најкасније сутрадан) достављају "Архимедесу" на проверу и обраду. У истој пошиљци се шаљу и попуњени УПИТНИЦИ о такмичењу. После провере (кроз месец дана, тј. око 20. априла 2009. године) свака школа, која је учествовала на такмичењу, добија извештај са сређеним резултатима (по разредима - за сваког учесника на такмичењу, чак и по групама задатака).

### 6. Од кога и каква признања добијају учесници такмичења?

Сви учесници такмичења добијају *сертификате* о учешћу на такмичењу (по сличном обрасцу као и у другим земљама) и пригодне поклоне, а доставља их "Архимедес". Најбољи такмичари, по разредима, од главног организатора ("Архимедеса") добијају одговарајућа редовна *признања*: *дипломе* са пригодним *наградама* (обично неке лепе математичке или друге књиге и сл.) или *похвале*. Предвиђене су и *специјалне награде* (супер-награде) за најуспешније такмичаре (100%). Они, после одржаног финала (у Београду), могу бити позвани у летње математичке школе (кампове), као што је "Архимедесова" летња школа на Тари или Сребрном језеру (у јулу 2009). Организатор такође даје признања (захвалнице и поклоне) наставницима-учесницима у организацији такмичења. Регионалне организације могу такође награђивати најуспешније ученике са свог подручја. Наравно, саме школе такође треба, према својим могућностима, да награде своје најуспешније такмичаре и наставнике-организаторе. Препоручујемо да се уручивање признања најбољима обави на пригодној свечаности.

### 7. Како се такмичење финансира? Колика је чланарина?

Такмичење се самофинансира доприносом (прилогом, чланарином) сваког учесника-такмичара у симболичном износу. Прикупљена средства користе се за покриће трошкова организације такмичења (умножавање обавештења, упутстава, тестова и листова за одговоре; штампање сертификата, диплома, похвала и захвалница; за коверте, поштанске и административне трошкове, издавање одговарајућих публикација, ПДВ и др.), а највише за награде и поклоне учесницима такмичења "Мислиша".

За учешће на овогодишњем такмичењу-конкурсу "Мислиша 2009" износ која се уплаћује "Архимедесу" је **100 динара по ученику-такмичару** – ако се уплати **до краја 2008, године**, односно **150 динара по ученику** – за уплате **после 1. јануара 2009. године**. Уплата се врши на **текући рачун "Архимедеса" бр. 170–766–44 с позивом на број** (одобрење) **09–4890** (тај број се уписује у десни доњи правоугаоник на уплатници). Као сврха уплате навести: *прилог или чланарина за "Мислишу 2009"*, или само кратко: *"Мислиша"* (за ..... ученика). Доказ о уплати (копију уплатнице) одговорни координатор за спровођење такмичења у школи **обавезно доставља "Архимедесу" заједно са пријавом за такмичење**. Наравно, за уплаћену чланарину уплатилац добија **рачун** (који ћемо послати одмах после уплате или заједно са тестовима). **За покриће трошкова самог такмичења-тестирања у школи** (за хартију, оловке, ПТТ трошкове и др.) **и за награде и поклончиће које учесницима такмичења даје сама школа**, може се сакупити од ученика **највише још по 50 динара**.

Препоручујемо да за своје ученике трошкове (у целини или делимично) сноси школа, неки донатор или спонзор.

## **8. Како се такмичење правилно организује у самој школи?.**

Школа која жели да њени ученици учествују на овом такмичењу, преко учитеља, наставника математике и на друге погодне начине (плакати на огласној табли, зидне новине, школски лист, локални медији, преко математичке секције, наравно, уколико све то постоји) информиса ученике о такмичењу (циљ, суштина, време, место и начин организовања, признања за резултате и други битни елементи) и мотивише их да се пријаве. Ту акцију могу помоћи и сами ученици (често су у томе врло инвентивни). После одлуке о учешћу на такмичењу, у сарадњи са управом школе, бира се оперативно тело (радни тим, комисија) за спровођење такмичења у школи. Чине га *наставник-координатор* (само један) и *наставници-сарадници* (не морају сви бити математичари). Изузетно, ако се пријави више од 45 ученика 2. разреда ОШ, онда се, уз главног координатора, може изабрати и координатор само за 2. разред ОШ. *Координатор* је одговорно лице које комуницира са "Архимедесом", шаље пријаву, брине се о поштовању пропозиција такмичења, преко њега се достављају тестови (задачи) и други материјали, он одговара за њихову правилну употребу, враћање листова са одговорима и др.

Само такмичење у школи треба спровести **строго према Упутству**, које (заједно са задацима и табелама-листама за одговоре), школа добија од "Архимедеса" (преко координатора). *У том упутству прецизирано је шта све треба да ураде координатор и наставници, задужени за спровођење такмичења у школи:*

- пријем потребних материјала (тестови, листови за одговоре, поклони и др.),
- упознавање такмичара са правилима-пропозицијама,
- распоред ученика и дежурних наставника у просторијама, тако да не буде преписивања (од коректног спровођења такмичења зависиће ваљаност резултата, углед такмичења и школе, ауторитет наставника),
- упознавање такмичара са условима такмичења и начином правилног попуњавања листова за одговоре,
- правилно попуњавање спискова учесника такмичења (по разредима),
- достављање у "Архимедес" листова-табела с одговорима и списковима такмичара (све сређено по разредима). итд. Достављамо узорак тог упутства. Треба га проучити.

## **9. Како се врши пријављивање за такмичење? Како попунити пријаву?**

За пријављивање се користи образац ПРИЈАВЕ, који достављамо у прилогу. Он се може копирати у потребном броју примерака. Уколико у школи за то нема могућности, пријава се може откуцати на писаћој машини (с тим да садржи све елементе и у истом распореду као у достављеном обрасцу). Пријава се може писати или попуњавати чак и руком, али читко, штампаним или полуштампаним словима, ћирилицом. *Нечитке или непотпуне пријаве не можемо уважити*. Пријављивање се не може вршити преко телефона.

У случају већег броја пријављених ученика, *за сваки разред попуњава се посебна пријава*. Уколико је укупан број ученика које пријављујете мали, може се попунити само једна пријава, с тим да се иде од млађих ка старијим разредима. У свим случајевима, за 2. разред попуњава се посебна пријава. Прво унесите све тражене податке о школи и координатору. Шифру школе не унесите (њу одређујемо и уносимо ми). Разред унесите арапском цифром (за сваког ученика). Ознаке (индекси) одељења се **не** уносе.

Код прављења списка ученика прво пишете **презиме па име**. У оквиру сваког разреда, ученике уписујете **азбучним редом** по презименима. Рубрике за бодове и напомену остају празне. Бодови ће бити уписани после провере тачности одговора (у "Архимедесу").

Свака пријава се пише (копира) у два примерка: један се доставља нама, а други остаје у школи (код координатора или директора), ради сравањења када школи доставимо резултате.

Пријаве се шаљу на нашу адресу (обичном поштом, не препоручено):

**"АРХИМЕДЕС",**                      **"АРХИМЕДЕС"**  
**Пошт. фах 688** или **Дечанска бр. 6**  
**11001 Београд**                      **11000 Београд**

Школе из Београда пријаву могу донети директно у "Архимедес" (Дечанска 6).

Са пријавама се достављају и докази о уплати (копија уплатнице). Број текућег рачуна је **170-766-44**, а позив на број: **09-4890**. Сврха уплате: *Прилог за "Мислишу 2009"* или само *"Мислиша"* за ..... ученика (навести број). Прималац: "АРХИМЕДЕС" Београд, Дечанска 6

Уколико имате е-mail и приступ интернету, са нашег сајта **www.arhimedes.co.yu** можете скинути образац ПРИЈАВЕ, попунити га на рачунару (на начин како је напред објашњено) и послати на нашу е-mail адресу: **arhimed1@eunet.yu**

Ипак, саветујемо пошту као сигурнији пут. Ни тел./факс није поуздан (често је документ нечитљив). Евентуално слање пријаве факсом може служити само за контролу.

**Последњи рок за пријављивање је 10. фебруар 2009. године** (према поштанском жигу). *Много ћете нам помоћи ако пријаве пошаљете и пре рока, у свему према упутству*, како бисмо могли благовремено да **припремимо потребан број тестова (задатака) за такмичење**, као и поклоне, спакујемо их и на време пошаљемо. Уосталом, тако је и јефтиније.

## **10. Како доћи до резултата такмичења?**

Као што је рачено у тач. 5, после провере (кроз месец дана, око 20. априла 2009. године) свака школа, која је учествовала на такмичењу, добија извештај са сређеним резултатима за школу и за све учеснике на такмичењу (по разредима). Пожељно је да се у свакој школи организује свечана промоција учешћа ученика на овом конкурс-такмичењу, уз уручивање признања најбољима. Као што је већ речено, о учешћу на такмичењу сваки учесник добија сертификат на самом такмичењу и пригодан поклон.

Све информације у вези са овим такмичењем могу се добити и на нашем интернет-сајту: **www.arhimedes.co.yu**

## **11. И на крају, неке поруке.**

*Молимо да поштујете рокове и радите по датим упутствима, како не би долазило до неспоразума. А као што видите, код "Мислише" је све једноставно, благовремено, п, стручно и педагошки коректно (пријављивање, организација, задаци, достављање резултата).*

Надамо се да ће и овог пута ученици, наравно и наставници, уживати у задацима.

Задатке са такмичења "Мислиша 2006", "Мислиша 2007" и "Мислиша 2008" објавили смо у посебним збиркама (ОШ и СШ, укупно 6 збирки) које се могу набавити код "Архимедеса". За 2, 3. и 4. разред ОШ издали смо и посебне збирке припремних задатака за такмичења (са решењима), првенствено за "Мислишу".

*Нека 19. марта 2009. године буде математички празник и у вашој школи, али и у школама широм Србије, као што је било 2006-2008. године. Потрудимо се сви заједно да тако буде и 2009. године! До сада је број учесника на "Мислиши" растао по тзв. геометријској прогресији. Нека се тако и настави!*

Како је било до сада можете прочитати у прилогу **"МИСЛИША ....." – УСПЕШНО!**, који смо неким школама већ слали прошле године. Но, није лоше подсетити се ....

Подсећамо школе да ће се 23. маја 2009. одржати традиционални *Математички турнир* – екипно првенство ОШ и СШ у математици. Тада је у Београду такође *математички празник*.

За све додатне информације стојимо вам на располагању (сваког дана, 9–20 часова).

Очекујемо веома успешну сарадњу.

Захваљујемо.

*Желимо вам успешну школску 2008/2009. годину!*

**КММ "АРХИМЕДЕС"**