



У складу са чланом 25 Статута Друштва математичара Србије, Извршни одбор Друштва математичара Србије је на својој седници 1. 12. 2021. године усвојио

П Р А В И Л Н И К
о такмичењима ученика основних школа из математике
у организацији Друштва математичара Србије
и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1

Овим Правилником се регулишу права, обавезе и одговорност учесника у спровођењу свих нивоа такмичења ученика основних школа из математике, у организацији министарства надлежног за просвету Републике Србије (у наставку: МПРС) и Друштва математичара Србије (у наставку: ДМС), као и правила по којима се спроводе такмичења.

Члан 2

У циљу остваривања принципа јавности у раду, овај Правилник ће бити истакнут на сајту ДМС како би био доступан свим учесницима у спровођењу такмичења.

2. ПРОГРАМ ТАКМИЧЕЊА

Члан 3

Програм математичких такмичења садржи теме за све разреде и за сваки ниво такмичења. Програм такмичења, садржи поред тема из редовне наставе, и теме које се обрађују у додатној настави. Теме из програма такмичења за претходне разреде се подразумевају у сваком разреду од првог нивоа такмичења.

Члан 4

Програм математичких такмичења предлаже Државна комисија, а усваја и објављује Извршни одбор (у наставку: ИО) ДМС, најкасније до 30. септембра текуће школске године. Важећи Програм такмичења за једну школску годину је онај који се на сајту ДМС нађе 1. октобра текуће школске године.

3. КАЛЕНДАР ТАКМИЧЕЊА

Члан 5

Нацрт календара такмичења по нивоима такмичења предлаже Државна комисија. Нацрт Календара разматра и у форми предлога Календара усваја и на сајту ДМС објављује ИО ДМС, најкасније до 1. октобра текуће школске године. Предлог Календара такмичења је оријентационе природе.

Члан 6

Коначан Календар такмичења за једну школску годину је онај који на предлог ДМС, усвоји и објави МПРС.

4. УЧЕСНИЦИ ТАКМИЧЕЊА

Члан 7

Такмичења из математике организују се за све ученике од 3. до 8. разреда основне школе.

Члан 8

Такмичења се спроводе на пет нивоа: I ниво – школско такмичење; II ниво – општинско такмичење; III ниво – окружно такмичење; IV ниво – државно такмичење; V ниво – Јуниорска српска математичка олимпијада (ЈСМО).

Да би ученик учествовао на вишем нивоу такмичења, потребно је да учествује на свим претходним нивоима и да оствари одговарајући пласман.

Члан 9

Ученици основних школа такмиче се у оквиру свог разреда.

Изузетно, ученик се у току школске године може такмичити у старијемвишем разреду, под условом да је у претходној школској години у свом узрасту освојио прву награду на окружном такмичењу (за ученике 3, 4. и 5. разреда), односно Државном такмичењу (за ученике осталих разреда).

Ученици 8. разреда основне школе могу се такмичити у такмичењима за 1. разред средње школе под условом да су на Државном такмичењу за 7. разред у претходној школској години освојили прву награду.

Ученик седмог или осмог разреда основне школе који је у претходној години учествовао и освојио 1, 2. или 3. награду, у текућој школској години стиче право учешћа на одговарајућем такмичењу које је за један ниво ниже од највишег на коме је учествовао у претходној години и освојио награду. Ученик на којег се односи ово правило мора да учествује на свим нижим нивоима такмичења у текућој години.

Члан 10

На такмичењима могу учествовати ван конкуренције и гости из иностранства, уз сагласност МПРС и ИО ДМС.

5. БРОЈ УЧЕСНИКА ТАКМИЧЕЊА

Члан 11

Одлуку о броју учесника на општинском и окружном такмичењу, на основу резултата и материјала са претходног нивоа такмичења, доноси надлежна подружница ДМС или повереник ДМС након консултација са представницима општинских актива учитеља и наставника математике, а у складу са просторним и другим организационим могућностима.

Члан 12

На Државном такмичењу учествује око 300 најуспешнијих ученика 6, 7. и 8. разреда основних школа (око 100 ученика по сваком разреду).

На ЈСМО учествује 20 најбоље пласираних ученика на Државном такмичењу, и то 6 ученика седмог разреда и 14 ученика осмог разреда.

Уколико на Државном такмичењу дође до деобе одговарајућег места, за ЈСМО се квалификују сви ученици који деле та места.

На ЈСМО учествују и сви ученици који су се пласирали међу првих 20 на Државном такмичењу ученика средњих школа (А категорија), а испуњавају старосни услов (мање од 15,5 година на дан одржавања ЈБМО), као и ученици који су претходне године учествовали на ЈБМО и нису укључени у претходно, а задовољавају старосни услов, под условом да су учествовали на Државном такмичењу.

Члан 13

Учесници који на школском и општинском такмичењу имају 80 или више бодова су директни учесници следећег нивоа такмичења.

6. ОРГАНИЗАЦИЈА ТАКМИЧЕЊА

Члан 14

Школско и општинско такмичење организују се за ученике од 3. до 8. разреда основних школа.

Окружно такмичење организују се за ученике од 4. до 8. разреда основних школа, а у окрузима где постоје просторне и техничке могућности може и за ученике 3. разреда.

Државно такмичење се организује за ученике од 6. до 8. разреда основних школа.

ЈСМО се организује за ученике 7. и 8. разреда основних школа.

Члан 15

Сва такмичења истог нивоа почињу у исто време.

Члан 16

При изради задатака дозвољена је једино употреба прибора за писање и цртање.

Уколико је ученику за израду задатака потребан додатни прибор (нпр. Брајева машина), сагласност за употребу даје такмичарска комисија.

Члан 17

На свим такмичењима (сем школског) ученици раде задатке под шифром. Дешифровање радова на Државном такмичењу и ЈСМО, а по потреби и на нижим нивоима, врши се тек након решавања приговора и одлуке такмичарске комисије о додели награда и пласману ученика за наредни ранг такмичења.

Члан 18

На Државном такмичењу и ЈСМО (а по потреби и нижим нивоима такмичења) ученици раде на дуплим копирним папирима. Оригинали остају комисији и трајно су власништво ДМС, а копије задржавају ученици.

7. ОРГАНИЗАТОРИ ТАКМИЧЕЊА

Члан 19

Школско такмичење организују школска стручна већа за математике и разредну наставу. Општинско такмичење организују одговарајуће подружнице ДМС или повереници ДМС. Округно такмичење, Државно такмичење и ЈСМО организују одговарајуће подружнице ДМС или повереници ДМС у сарадњи са МПРС.

Члан 20

Домаћин Државног такмичења и ЈСМО одређује се по конкурс који ДМС расписује на почетку сваке школске године. Средине заинтересоване за организацију државног такмичења и ЈСМО пријаве за организацију достављају ДМС, најкасније до краја првог полугодишта исте школске године. Пријава мора да садржи све релевантне податке везане за организацију ових такмичења. Одлуку о месту одржавања такмичења доноси ИО ДМС, о чему обавештава организатора такмичења.

Члан 21

У организацији и спровођењу такмичења учествују Државна комисија за такмичења из математике ученика основних школа.

Чланове Државних комисија именује ИО ДМС из редова истакнутих наставника основних школа, наставника средњих школа, наставника и сарадника универзитета и института и других чланова ДМС, који су афирмисани у раду са даровитим ученицима.

Члан 22

Државна комисија припрема задатке за све нивое такмичења и распоред поена у оквиру сваког задатка (у наставку: кључ), непосредно учествују у организацији и спровођењу државних такмичења и ЈСМО и организују рад (семинаре, зимске и летње школе, припреме за ЈСМО и друге активности) са даровитим ученицима основних школа.

Члан 23

У организацији општинских и окружних такмичења организаторима такмичења непосредно помажу општинске, односно окружне комисије за преглед и оцену задатака (у наставку: такмичарска комисија). Ове комисије именује ИО одговарајуће подружнице ДМС.

Уколико на одређеном подручју не постоји одговарајућа подружница, такмичарска комисија се формира од наставника актива математике са тог подручја, уз учешће повереника ДМС за то подручје.

Члан 24

Наставници математике и професори разредне наставе дежурају на такмичењима и учествују у раду комисија за преглед задатака. Свака школа чији ученици учествују на такмичењу дужна је да на сваких започетих 15 такмичара одреди по једног запосленог који може узети учешће у дежурству, као и на сваких започетих 20 такмичара по једног запосленог који може узети учешће у прегледу задатака.

Члан 25

Све такмичарске комисије састављене су тако да сваки члан комисије прегледа по правилу само један задатак у једном разреду. Приликом оцењивања задатака сваки прегледач је дужан да се придржава кључа Државне комисије о распореду поена по појединим деловима задатка. Унутар тих делова прегледачи самостално врше расподелу поена. Детаљан распоред бодова по задатку сваки прегледач доставља председнику такмичарске комисије. У случају да је ученик задатак радио на начин који није предвиђен у решењима послатим од стране Државне комисије, прегледач бодовање прилагођава конкретном начину решавања, о чему обавештава председника такмичарске комисије.

Такмичарске комисије формирају поткомисије за преглед по разредима, тако да се у саставу сваке поткомисије мора налазити бар један дипломирани математичар.

Члан 26

Такмичарска комисија објављује резултате прегледа радова одмах по завршеном прегледу. Сваки такмичар има право да уложи приговор на резултате прегледа у року и на начин који пропише такмичарска комисија.

Члан 27

Такмичарска комисија формира поткомисију за приговоре. Поткомисији за приговоре достављају се детаљна бодовања сваког задатка. Приликом разматрања приговора, сваки задатак прегледају најмање два члана комисије за приговоре. Одлука комисије за приговоре је коначна, сем у случају окружног такмичења ученика основних школа.

Члан 28

Непосредни организатор такмичења дужан је да организаторима наредног нивоа такмичења одмах по завршетку такмичења достави резултате такмичења у електронском и писаном облику са списком свих учесника такмичења и другим релевантним подацима (презиме и име, разред, школа, број поена по задацима и збирно и име наставника). Такође, дужан је да на огласној табли школе домаћина и сајту одговарајуће подружнице математичара или сајту ДМС објави прелиминарне, а потом и коначне резултате такмичења.

Члан 29

Родитељ/старатељ сваког учесника такмичења дужан је да пре школског такмичења потпише и школи организатору достави потписану Изјаву о давању сагласности за коришћење неопходних података о ученику и објављивању резултата ученика, а у складу са Законом о заштити података о личности.

Школа организатор нижег нивоа такмичења дужна је да потписане изјаве ученика, који су се пласирали на виши ниво такмичења, проследи школи организатору вишег нивоа такмичења.

Члан 30

Организатори окружних такмичења дужни су да најкасније 5 дана после одржавања такмичења Државној комисији доставе резултате такмичења.

У електронској и папирној форми достављају се резултати свих ученика свих разреда, рангирани у опадајућем поретку, који су учествовали на окружном такмичењу.

Уз резултате ученика у папирној форми, Државној комисији се достављају и радови свих ученика 6, 7. и 8. разреда, који су освојили 40 или више поена. Списак треба да садржи све потребне податке о такмичарима из члана 27.

Државна комисија има право да достављене радове поново прегледа и да, у циљу уједначавања критеријума, изврши ревизију додељених бодова.

На резултате окружног такмичења VI, VII и VIII разреда могуће је уложити приговор Државној комисији у року од 6 дана од одржавања окружног такмичења. Писмени и образложени приговор који садржи на које елементе рада ученика се он односи, може да уложи искључиво ученикова школа, а приговор потписује предметни наставник ученика. Државна комисија утврђује коначне резултате, као и списак учесника Државног такмичења, најкасније 15 дана од одржавања окружног такмичења и објављује га на сајту ДМС.

Члан 31

Такмичарска комисија одлучује о броју ученика који су освојили 1, 2 и 3. награду, као и похвалу на одговарајућем такмичењу. Награде на II и III нивоу такмичења обезбеђују подружнице ДМС, а на Државном такмичењу ДМС и МПРС.

Закључно са окружним такмичењем укупан број награда и похвала је, по правилу, око половине броја учесника по сваком разреду. Прву награду добија око 5% учесника по разреду. Другу награду добија око 10% учесника по разреду. Трећу награду добија око 15% учесника по разреду. Око 20% ученика сваког разреда добија похвалу.

Уколико расподелом награда из става 2 овог члана има ученика са: 90 или више поена који нису добили прву награду; 80 или више поена који нису добили најмање другу награду; 70 или више поена који нису добили најмање трећу награду; 60 или више поена који нису добили најмање похвалу, сви такви ученици добијају одговарајућу награду или похвалу.

На општинском и окружном такмичењу за ученике 7. и 8. разреда, проценти из става 2 овог члана користе се за формирање листе награђених у одељењима основне школе са 4 часа недељно, при чему у том рангирању не учествују ученици који раде по програмима специјализованих одељења математичких гимназија. Ученици који раде по програмима специјализованих одељења математичких гимназија награђују се по критеријумима који су добијени применом првог дела овог става.

На Државном такмичењу око половине ученика добија награде. Прва, друга и трећа награда се додељује у односу 1 : 2 : 3. Похвалу добија сваки учесник који не добије награду, а који уради два потпуно тачна задатка (оцењена са максималних 20 поена).

Члан 32

Наставници ученика који су остварили пласман на Државно такмичење добијају потврду да су имали учеснике на том нивоу такмичења.

Члан 33

Чланове такмичарске комисије за ЈСМО именује ИО ДМС на предлог Државне комисије. ИО ДМС именује вође екипе за Јуниорску балканску математичку олимпијаду.

Члан 34

Такмичарска комисија ЈСМО саставља задатке, врши преглед и оцену задатака и одређује екипу која ће представљати Србију на међународним такмичењима на основу резултата са ЈСМО. Број ученика на сваком међународном такмичењу одређује се према пропозицијама тог такмичења. Осим тог броја, одређују се најмање по два ученика као резерве, с тим што се прецизира ко је прва, а ко друга резерва.

8. ЗАДАЦИ ЗА ТАКМИЧЕЊА

Члан 35

На сваком нивоу такмичења, закључно са државним, ученици самостално решавају по 5 задатака. На ЈСМО ученици самостално решавају 4 задатка.

Израда задатака траје 120 минута на школском и општинском такмичењу, 150 минута на окружном, 180 минута на Државном такмичењу и 240 минута на ЈСМО.

Задаци на свим нивоима такмичења до Државног бодоју се са по 20 поена. Задаци на ЈСМО бодоју се са по 10 поена.

Члан 36

Задатке за све нивое свих такмичења саставља Државна комисија. Изузетно, задатке за школско такмичење могу да састављају и стручна већа за математику, уз помоћ стручног већа за разредну наставу за задатке за 3. и 4. разред.

Задаци за прва три нивоа се достављају непосредним организаторима такмичења поштом или електронским путем на дан такмичења.

У случају достављања електронским путем, директор школе организатора је у обавези да попуни Изјаву којом потврђује електронску адресу на коју се шаљу задаци и решења.

Одлуку о начину достављања задатака и решења доноси Извршни одбор ДМС и о томе обавештава организаторе такмичења путем сајта ДМС.

Ако се задаци достављају поштом, заједно са задацима, у посебним ковертама, достављају се решења задатака. Ако се задаци достављају електронским путем, решења задатака ће бити послата на исти начин, након завршетка такмичења.

У кључу за решења задатака Државна комисија даје и начин расподеле бодова у оквиру сваког задатка.

Члан 37

Такмичарска комисија формира трочлану поткомисију која умножава задатке и решења. Задаци се умножавају најраније два сата пре почетка такмичења.

Број задатака и решења који се умножава треба да је у складу са бројем такмичара, односно чланова комисије за преглед задатака.

Након умножавања задаци се затварају и печатирају у посебним ковертама и предају се такмичарској комисији.

Задаци се отварају и деле непосредно пред почетак такмичења. Решења се отварају и деле члановима комисије за преглед задатака тек по завршетку израде задатака. Један примерак решења задатака истиче се на огласној табли школе у којој се одржава такмичење одмах по завршетку такмичења, сем на Државном такмичењу и Српским олимпијадама.

Члан 38

После сваког нивоа такмичења на сајту ДМС истичу се задаци. На сајту се објављују и спискови учесника Државног такмичења и ЈСМО.

Задатке и решења свих такмичења једног циклуса закључно са државним ДМС објављује у посебној публикацији.

9. КАЗНЕНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 39

Ученик који не решава задатке самостално, користи недозвољени прибор или на други начин не поштује пропозиције такмичења, удаљује се са такмичења и дисквалификује се одлуком такмичарске комисије из даљег процеса такмичења.

Члан 40

Уколико ма ко од учесника у ланцу реализације такмичења повреди одредбе овог Правилника може да буде дисквалификован за даљи рад у организацији такмичења.

Одлуку о дисквалификацији доноси Извршни одбор одговарајуће подружнице уколико је повреда учињена на општинском и окружном такмичењу, односно ИО ДМС, ако је повреда учињена на Државном такмичењу.

ИО ДМС именује посебну комисију која се бави приговорима на повреду процедура и других правила предвиђених овим Правилником. Та комисија се не може бавити питањима из домена Такмичарске комисије, која су дефинисана овим Правилником у члановима 25, 26 и 27.

Члан 41

У случају процедуралних повреда Правилника на 1, 2. или 3. нивоу такмичења надлежан је Извршни одбор одговарајуће подружнице, а у осталим случајевима ИО ДМС.

10. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 42

Измене и допуне овог Правилника доноси Извршни одбор ДМС. Предлоге за измене и допуне могу подносити подружнице ДМС, стручна већа наставника основних и средњих школа, као и факултети на којима се изучава математика.

Члан 43

Организација такмичења из математике која су предмет овог Правилника, као и представљање Србије на Јуниорским балканским математичким олимпијадама, искључиво су право ДМС.

Члан 44

На сва питања која нису регулисана овим Правилником примењује се Стручно упутство о организовању такмичења и смотри ученика основне и средње школе које је донело МПРС.

Члан 45

Овај Правилник ступа на снагу школске 2021/22. године. Његовом применом престају да важе сви досадашњи правилници ДМС који су регулисали ову материју.

У Београду, 1. 12. 2021.

Председник
Друштва математичара Србије
Проф. др Мирослав Марић