

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением министерства
образования и науки
Самарской области
от _____ № _____

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении I регионального (II окружного)
«Самарского Математического турнира»

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Самарского Математического турнира (далее – Турнир), его организационное и методическое обеспечение, порядок участия в мероприятии, требования к работам участников, определение победителей и призеров.

1.2. Цели и задачи Турнира:

Целью проведения мероприятия является стимулирование интереса школьников к занятиям математикой, укрепление контактов между школьниками и учителями образовательных учреждений г. о. Самара, повышение общекультурного уровня участников Турнира.

Задачи:

расширение математического кругозора учащихся, повышение их общей и математической культуры, воспитание научной честности и умения вести научную дискуссию;

популяризация математики как науки;

формирование благоприятного социального климата в Самарской области

1.3. Учредитель Турнира:

министерство образования и науки Самарской области.

1.4. Организатор Турнира:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Гимназия № 1 (Базовая школа Российской академии наук)» (далее – ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)»).

1.5. Соорганизаторы:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева».

Самарский филиал Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный социально-педагогический университет».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»

1.6. Для организационно-методического обеспечения Турнира, на основании Приложения № 1, формируется организационный комитет (далее – Оргкомитет). Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим Положением.

1.7. Оргкомитет Турнира:

вносит изменения в Положение о Турнире;

осуществляет подготовку и проведение Турнира;

формирует состав жюри Турнира (Приложение № 1), анализирует и обобщает итоги Турнира.

2. Сроки и место проведения мероприятия

Турнир проводится в два дня:

Первый день (29 октября 2022, участвуют 6-11 классы): регистрация участников Турнира, математическая регата для учащихся 6-7 классов, командная олимпиада для учащихся 8-11 классов, популярная лекция по математике для учащихся 6 и 7 классов, подведение итогов математической регаты.

Второй день (30 октября 2022, участвуют 8-11 классы): регистрация участников Турнира, показ работ командной олимпиады для учащихся 8-11

классов решение задач математических боёв, а также разбор задач командной олимпиады и математическая игра для учащихся 8-11 классов, проведение математических боёв для учащихся 8-9 классов и 10-11 классов, подведение итогов Турнира.

Турнир проводится на базе ГБОУ СО «Гимназии № 1 (Базовая школа РАН)» по адресу г. Самара, ул. Г. Димитрова, дом 17

3. Сроки и формы подачи заявок на участие

Для участия в математическом турнире необходимо пройти регистрацию на сайте гимназии <https://gymn1sam.ru/> до 20.10.2022. Ответственный координатор на площадке проведения: Блинов Олег Олегович (сотовый телефон 89277314455, адрес электронной почты blinov@gymn1sam.ru).

4. Порядок организации и проведения Турнира

4.1 Форма участия в Турнире очная. Форма проведения Турнира – это математическое соревнование между командами, каждая из которых состоит из трёх групп: младшая (4 ученика не старше 7 класса), средняя (от 4 до 6 учеников не старше 9 класса), старшая (от 4 до 6 учеников). Каждая из групп принимает участие в собственном турнире: младшая – в математической регате, средняя – в турнире математических флеш-боёв, старшая – в турнире математических боёв. Подводятся итоги в каждом из этих турниров, а также общий итог всего Турнира (см. пункт 8).

4.2 Математическая регата для 6-7 классов проводится в первый день Турнира по следующим правилам:

4.2.1 В математической регате участвуют команды учащихся не старше 7 класса. В составе каждой команды — 4 человека. В каждой команде выделяется капитан, организующий работу этой команды. Если школа представлена на регате несколькими командами, то к названию команды добавляется числовой индекс.

4.2.2 Соревнование проводится в четыре тура. Каждый тур представляет собой коллективное письменное решение трех задач. Любая задача оформляется

и сдается в жюри на отдельном листе. Эти листы раздаются командам перед началом каждого тура. На каждом таком листе указаны: номер тура, «ценность» задач этого тура в баллах, время, отведенное командам для решения, двойной индекс задачи и ее условие. Получив листы с заданиями, команда вписывает на каждый из листов свое название, а затем приступает к решению задач. Каждая команда имеет право сдать только по одному варианту решения каждой из задач, не подписанные работы — не проверяются. Использование какой-либо математической литературы или калькуляторов запрещено. Мобильные телефоны должны быть отключены.

4.2.3 Проведением регаты руководит группа координаторов. Представители этой группы организуют раздачу заданий и сбор листов с решениями; отвечают на вопросы по условиям задач; проводят разбор задач и демонстрируют итоги проверки.

4.2.4 Проверка решений осуществляется жюри после окончания каждого тура. Жюри состоит из трех комиссий, специализирующихся на проверке задач № 1, № 2 и № 3 каждого тура. Критерии проверки каждая комиссия вырабатывает самостоятельно. В каждой комиссии выделяется ответственный член жюри, организующий работу этой комиссии. Он полномочен принимать окончательные решения в спорных ситуациях.

4.2.5 Разбор задач для учащихся осуществляется параллельно с проверкой. Итоги проверки объявляются только после окончания этого разбора. После объявления итогов тура, команды, не согласные с тем, как оценены их решения, имеют право подать заявки на апелляции. В случае получения такой заявки, комиссия проверявшая решение, осуществляет повторную проверку, после которой может изменить свою оценку. Если оценка не изменена, то сам процесс апелляции эта же комиссия осуществляет после окончания всех туров регаты в присутствии одного члена команды, подавшей апелляцию, но до окончательного подведения итогов. В результате любой апелляции оценка решения может быть как повышена, так и понижена, или же оставлена без изменения. В спорных

случаях окончательное решение об итогах проверки принимает председатель жюри.

4.3 Для средней и старшей групп каждой команды Турнир проходит в два дня. В первый день команды принимают участие в командной олимпиаде, этот этап состоит в коллективном решении 5 задач для средней группы и 5 задач для старшей группы. По итогам проверки олимпиады и показа работ в начале второго дня Турнира жюри создаёт рейтинг для средних групп команд и независимо для старших групп команд. Лучшие 16 команд каждого из рейтингов допускаются к Турниру математических боёв. Остальные команды приглашаются на подробный разбор задач командной олимпиады, а также математическую командную игру, которые проводятся во второй день Турнира. Оргкомитет оставляет за собой право выбора этой игры. 16 команд, допущенных к Турниру математических боёв, разбиваются на четыре лиги по четыре команды в каждой для обеих возрастных категорий: высшая – четыре первые команды рейтинга командной олимпиады, первая – команды, занявшие 5-8 места в командной олимпиаде, вторая – команды, занявшие 9-12 места в командной олимпиаде, третья – команды, занявшие 13-16 места в командной олимпиаде. Далее, команды в одной лиге разбиваются на пары соперников по правилу: первый номер в лиге соперничает с четвёртым номером в лиге, а второй – с третьим. Далее, для каждой пары проводится бой по следующим правилам (в кратком изложении).

4.3.1 В математическом бое соревнуются две команды в решении математических задач. Сначала обе команды за определенное время решают одни и те же задачи (готовятся к бою). Во время подготовки нельзя пользоваться Интернетом и посторонней помощью. По истечении отведенного времени начинается собственно бой, когда команды в соответствии с правилами рассказывают друг другу решения задач. Если одна команда рассказывает решение, то другая оппонирует его, т. е. ищет в нем ошибки (недостатки), и, если решения нет, то, возможно, приводит свое.

4.3.2 Перед началом каждого боя проводится конкурс капитанов. По одному представителю из каждой команды идут к доске и решают предложенную жюри задачу. Готовый ответить поднимает руку. Если ответ верный, то побеждает; если — нет, то побеждает соперник. (Иногда вместо задачи предлагается математическая игра).

4.3.3 Сам бой состоит из нескольких раундов, в каждом из которых одна команда рассказывает решение задачи (она сама выбирает номер задачи, которую планирует рассказывать), а другая оппонирует. Порядок выбора задач для доклада командами определяется подробными правилами флеш-боев для средней группы и собственно математических боев для старшей группы. Выступления оппонента и докладчика оцениваются жюри в баллах (за решение и за оппонирование).

4.3.4 Если у команды закончились решенные задачи, то она может отказаться докладывать. Тогда соперники могут рассказать любые решенные задачи вне своей очереди. Первая команда выставляет только оппонентов.

4.3.5 Побеждает команда, набравшая большее количество баллов, если разница баллов больше 3. Иначе победитель боя определяется с помощью 20-минутного блиц-боя.

5. Участники мероприятия

К участию в мероприятии приглашаются обучающиеся 6-11 классов образовательных учреждений Самарской области. Квота участия: одна команда от одного образовательного учреждения, в состав которой входят 4 учащихся 6-7 классов, от 4 до 6 учащихся 8-9 классов, от 4 до 6 учащихся 10-11 классов

6. Требования к содержанию и оформлению работ участников

В математической регате для учащихся 6-7 классов любая задача оформляется и сдается в жюри на отдельном листе. Эти листы раздаются командам перед началом каждого тура. На каждом таком листе указаны: номер тура, «ценность» задач этого тура в баллах, время, отведенное командам для решения, двойной индекс задачи и ее условие. Получив листы с заданиями,

команда вписывает на каждый из листов свое название, а затем приступает к решению задач.

Решения задач командной олимпиады сдаются в тетрадях, приготовленных оргкомитетом, которые раздаются командам перед началом олимпиады. Получив тетрадь, команда заполняет бланк титульного листа и приступает к решению задач олимпиады.

7. Состав жюри и критерии оценки

Жюри формируется из числа преподавателей, аспирантов и студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования и общего образования г. о. Самара, а также школьников-призёров Всероссийской олимпиады школьников по математике.

Жюри Турнира выполняет следующие функции:

изучает задания, критерии оценивания, определяет квоту для победителей и призёров мероприятия в соответствии с данным Положением;

осуществляет контроль за работой участников во время проведения Турнира;

осуществляет проверку и оценку результатов;

рассматривает апелляции команд;

определяет победителей и призёров Турнира в соответствии с квотой;

оформляет протоколы математической регаты, командной олимпиады, математических боёв, которые, в частности, определяют победителей и призёров этапов Турнира по каждому из его этапов;

осуществляет разбор задач математической регаты, командной олимпиады, математических боёв.

Критерии оценки математической регаты для 6-7 классов:

решение каждой из трёх задач первого тура регаты оценивается целым числом баллов от 0 до 6;

решение каждой из трёх задач второго тура регаты оценивается целым числом баллов от 0 до 7;

решение каждой из трёх задач третьего тура регаты оценивается целым числом баллов от 0 до 8;

решение каждой из трёх задач четвертого тура регаты оценивается целым числом баллов от 0 до 9.

Итого: максимальная сумма баллов, которую может набрать команда, - 90 баллов.

Критерии оценки командной олимпиады для 8-11 классов:

-решение каждой из пяти задач командной олимпиады оценивается целым числом баллов от 0 до 7.

Итого: максимальная сумма баллов, которую может набрать команда, - 35 баллов.

Критерии оценки математических боёв для 8-11 классов:

при оценке каждого тура математического боя жюри распределяет 12 баллов между командами и собой согласно правилам математического боя.

8. Подведение итогов мероприятия

Жюри подводит итоги математической регаты для 6-7 классов сразу после окончания этого этапа Турнира. Победителем (победителями) математической регаты признается команда-участница (команды-участницы), набравшая (набравшие) наибольшее число баллов.

Квота для победителей/призёров: дипломами первой, второй и третьей степеней награждаются команды в количестве не более 30% от общего количества команд-участниц, определение степеней дипломов осуществляет жюри с соблюдением правила, что дипломами первой степени награждаются команды в количестве не более 10% от общего количества команд-участниц.

Дипломы победителям и призёрам математической регаты подготавливаются на бланках Департамента образования и вручаются оргкомитетом Турнира. Поощрительные грамоты в номинациях подготавливаются на бланках ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)» и вручаются оргкомитетом Турнира.

После подведения итогов командной олимпиады жюри называет 16 команд 8-9 классов и 16 команд 10-11 класса, которые допускаются к Турниру математических боёв, эти команды делятся на четыре лиги по четыре команды в каждой: высшая, первая, вторая и третья – согласно рейтингу командной олимпиады. Жюри подводит итоги математических боёв для 8-9 классов и 10-11 классов сразу после окончания этого этапа Турнира, объявляя в каждом бое победителя согласно правилам математических боёв.

Квота для победителей/призёров: дипломы победителя высшей лиги – 2 шт, победителя первой лиги – 2 шт, призёра высшей лиги – 2 шт, призёра первой лиги – 2шт.

Дипломы победителям и призёрам математических боёв подготавливаются на бланках Министерства образования и вручаются оргкомитетом Турнира. Поощрительные грамоты в номинациях подготавливаются на бланках ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)» и вручаются оргкомитетом Турнира.

Организаторы оставляют за собой право учреждать специальные номинации, определять в них победителя и награждать специальными призами.

Наконец, жюри подводит итоги Турнира, суммируя результаты младшей (6-7 классы), средней (8-9 классы), старшей (10-11 классы) групп команды образовательного учреждения исходя из правила: младшая группа вносит в сумму число, равное порядковому номеру команды в рейтинге по итогам математической регаты, средняя и старшая группы команды вносят 1,5 балла, если являются победителями боя в высшей лиге, 3,5 балла, если являются призёрами боя в высшей лиге, 5,5 баллов, если являются победителями боя в первой лиге, 7,5 баллов, если являются призёрами боя в первой лиге, 9,5 баллов, если являются победителями боя во второй лиге, 11,5 баллов, если являются призёрами боя во второй лиге, 13,5 баллов, если являются победителями боя в третьей лиге, 15,5 баллов, если являются призёрами боя в третьей лиге, от 18 до 20 баллов, если являются участниками командной олимпиады, имеющими место не выше 17.

Победителем (победителями) Турнира признается команда-участница (команды-участницы), набравшая (набравшие) наименьшее число баллов.

Квота для победителей/призёров: дипломами первой, второй и третьей степеней награждаются команды в количестве не более 30% от общего количества команд-участниц, определение степеней дипломов осуществляет жюри с соблюдением правила, что дипломами первой степени награждаются команды в количестве не более 10% от общего количества команд-участниц.

Дипломы победителям и призёрам Турнира подготавливаются на бланках Министерства образования и вручаются оргкомитетом Турнира. Поощрительные грамоты в номинациях подготавливаются на бланках ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)» и вручаются оргкомитетом Турнира.

8. Контактная информация

Контакты ГБОУ СО «Гимназии № 1 (Базовая школа РАН)»: 443095 г. Самара, ул. Г. Димитрова, 17, тел. 8(846)9595400.

Контактное лицо: Блинов Олег Олегович, заместитель директора по УВР ГБОУ СО «Гимназии №1 (Базовая школа РАН)», тел. 89277314455, эл. почта: blinov@gymn1sam.ru.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
о проведении I регионального
(II окружного)
«Самарского Математического турнира»

СОСТАВ
оргкомитета I регионального (II окружного)
«Самарского Математического турнира»

Пинская Елена Олеговна	заместитель министра образования и науки Самарской области, председатель
Загребова Лариса Евгеньевна	Директор ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)»
Мангулова Екатерина Геннадьевна	главный специалист управления общего образования министерства образования и науки Самарской области
Козловская Галина Ефимовна	Доктор исторических наук, профессор, директор СФ ГАОУ ВО МГПУ
Попов Сергей Юрьевич	к.ф.-м. н., учитель математики ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)»
Азовская Татьяна Владимировна	Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры алгебры и геометрии ФГАОУ «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
Игнатьев Михаил Викторович	к. ф.-м. н., доцент кафедры алгебры и геометрии ФГАОУ «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
Панов Александр Николаевич	д. ф.-м. н., заведующий кафедрой алгебры и геометрии ФГАОУ «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
Юсупова Ольга Викторовна	к. ф.-м. н., д. п. н., заведующая кафедрой высшей математики, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО СамГТУ
Блинов Олег Олегович	Заместитель директора по УВР ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)»

