Требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по математике в 2023/2024 учебном году

Введение

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по математике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников».

Олимпиада по математике проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Форма проведения олимпиады – очная.

При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении муниципального этапа олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором муниципального этапа олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–11 классов. Участник каждого этапа выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады.

Порядок проведения олимпиады

Места проведения олимпиады должны соответствовать санитарным нормам и требованиям Роспотребнадзора, установленным на момент проведения олимпиады.

Решение о проведении олимпиады с использованием информационно коммуникационных технологий принимается организатором соответствующего этапа олимпиады по согласованию с ОИВ.

В случаях проведения олимпиады с использованием информационно коммуникационных технологий порядок проведения определяется с учетом технических возможностей организатора и площадок проведения (пропускная способность канала Интернет, наличие соответствующего информационного ресурса, личных кабинетов участников и пр.).

Для участия в олимпиаде, участнику необходимо предъявить документ, удостоверяющий личность (паспорт), либо свидетельство о рождении (для участников, не достигших 14-летнего возраста).

При проведении олимпиады каждому участнику должно быть предоставлено отдельное рабочее место, оборудованное с учетом настоящих методических рекомендаций и требований к проведению олимпиада по каждому общеобразовательному предмету.

До начала соревновательных туров для участников должен быть проведен краткий инструктаж, в ходе которого они должны быть проинформированы о продолжительности олимпиады, о справочных материалах, средствах связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады, правилах поведения, запрещенных действиях, датах опубликования результатов, процедурах анализа олимпиадных заданий, просмотра работ участников и порядке подачи апелляции в случаях несогласия с

выставленными баллами.

Во время проведения олимпиады участникам запрещается:

– общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории, меняться местами;

– обмениваться любыми материалами и предметами, использовать справочные материалы, средства связи и электронно-вычислительную технику;

– покидать аудиторию без разрешения организаторов или членов оргкомитета.

В случае нарушения установленных правил, участники олимпиады удаляются из аудитории, а их работа аннулируется. В отношении удаленных участников составляется акт, который подписывается организаторами в аудитории и членами оргкомитета.

Опоздание участников олимпиады и выход из аудитории по уважительной причине не дает им права на продление времени олимпиадного тура. При выходе из аудитории запрещается выносить бланки олимпиадных заданий, черновики и бланки ответов.

При установлении факта нарушения участником олимпиады Порядка или использования во время тура запрещенных источников информации решением Оргкомитета участник лишается возможности дальнейшего участия в олимпиаде.

Во время выполнения олимпиадных заданий участник олимпиады вправе покинуть аудиторию только по уважительной причине.

При этом запрещается выносить олимпиадные задания (бланки заданий), черновики и бланки ответов.

В каждой аудитории, где проходят соревновательные туры, необходимо обеспечить наличие часов.

Время начала соревновательного тура олимпиады по математике определяется организатором олимпиады.

Время начала и окончания соревновательного тура олимпиады фиксируется организатором на информационном стенде (школьной доске).

Все участники во время проведения олимпиады должны размещаться по 1 человеку за столом (партой).

Рассадка осуществляется таким образом, чтобы участники олимпиады не могли видеть записи в бланках (листах) ответов других участников.

В местах проведения соревновательных туров олимпиады вправе присутствовать: представители организатора, оргкомитета и жюри, технические специалисты (в случае необходимости), а также граждане, аккредитованные в качестве общественных наблюдателей в порядке, установленном Министерством просвещения Российской Федерации. Общественным наблюдателям необходимо предъявить членам оргкомитета документы, подтверждающие их полномочия (удостоверение общественного наблюдателя, документ удостоверяющий личность).

В муниципальном этапе олимпиады принимают участие:

– участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады по каждому общеобразовательному предмету и классу;

– победители и призёры муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Материально-техническое обеспечение выполнения заданий муниципального этапа олимпиады

Непосредственно для работы жюри необходимо подготовить помещение, оснащённое техническими средствами: компьютером, принтером и копировальным аппаратом с достаточным количеством бумаги; канцелярскими принадлежностями: ручками (по числу членов жюри+ 20% сверху), ножницами, степлером, антистеплером, клеящим карандашом, скотчем.

Необходимо иметь достаточное количество бумаги формата А4 для подготовки комплектов заданий, бланков ответов, черновиков для участников Олимпиады.

Для оформления титульного листа работы участникам олимпиады выдается форма титульного листа, предложенная в Приложении (1-ый лист, формат А4), или форма, используемая в регионе в прошлые годы проведения олимпиады.

Задания могут выполняться участниками олимпиады на бланках ответов (Приложение 2-ой лист, формат А4) или отдельных листах (тетради или формата А4).

Для черновиков выдаются отдельные листы. Записи на черновиках не учитываются при проверке выполненных олимпиадных заданий. Черновики сдаются вместе с выполненными заданиями.

Участники используют свои письменные принадлежности: авторучка с чернилами установленного организатором цвета (синего или черного), линейка, карандаши, циркуль. Запрещено использование для записи решений ручек с красными или зелеными чернилами.

Порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады

Муниципальный этап олимпиады состоит из одного (теоретического) тура индивидуальных состязаний участников.

Длительность тура для всех участников 7-11 классов составляет– 3 часа 55 минут (235 минут).

Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

Перед началом работы участники олимпиады под руководством организаторов в аудитории заполняют титульный лист разборчивым почерком буквами русского алфавита. Время инструктажа и заполнения титульного листа не включается во время выполнения работы.

После заполнения титульных листов участникам олимпиады выдаются задания и бланки (листы) ответов, черновики.

За 30 минут и за 5 минут до времени окончания выполнения заданий организаторам необходимо сообщить участникам о времени, оставшемся до завершения выполнения заданий.

После окончания времени выполнения олимпиадных заданий все листы бумаги, используемые участниками в качестве черновиков, должны быть помечены словом «черновик». Черновики сдаются организаторам, членами жюри не проверяются, а также не подлежат кодированию.

Бланки (листы) ответов, черновики сдаются организаторам, которые после окончания выполнения работ всеми участниками передают их работы членам оргкомитета.

Кодирование работ осуществляется шифровальной комиссией после выполнения олимпиадных заданий всеми участниками олимпиады. Работы участников олимпиады не подлежат декодированию до окончания проверки всех работ участников.

Участники олимпиады, досрочно завершившие выполнение олимпиадных заданий, могут сдать их организаторам и покинуть место проведения соревновательного тура.

Участники олимпиады, досрочно завершившие выполнение олимпиадных заданий и покинувшие аудиторию, не имеют права вернуться для выполнения заданий или внесения исправлений в бланки (листы) ответов.

Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

При выполнении заданий теоретического тура олимпиады не допускается использование справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники.

Принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий для муниципального этапа

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

– соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;

– тематическое разнообразие заданий;

– корректность формулировок заданий;

– соответствие заданий критериям и методике оценивания;

– наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;

– наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которые могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;

– недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;

Вариант по каждому классу должен включать в себя 5 задач. Тематика заданий должна быть разнообразной, по возможности охватывающей все разделы школьной математики, содержать логические задачи.

Задачи олимпиады должны выявлять не энциклопедичность знаний Участника, а его математические способности.

Порядок проверки олимпиадных работ муниципального этапа олимпиады

Работы участников перед проверкой обязательно шифруются организатором олимпиады. Наиболее удобной формой кодирования является запись шифра (например, 9-01, 9-02, …) на титульном листе и на листах с решениями, с последующим снятием титульного листа и его отдельным хранением до окончания проверки. Расшифровка работ осуществляется **после** окончания проверки всех работ и составления предварительной итоговой таблицы и предварительного определения победителей и призеров олимпиады.

Кодированные работы участников олимпиады передаются жюри муниципального этапа олимпиады. Жюри осуществляет проверку выполненных олимпиадных работ участников в соответствии с критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Число членов жюри муниципального этапов олимпиады по каждому общеобразовательному предмету должно составлять не менее 5 человек.

Жюри не проверяет и не оценивает работы, выполненные на листах, помеченных как «Черновик».

Проверку выполненных олимпиадных работ участников рекомендуется проводить не менее чем двумя членами жюри.

Членам жюри олимпиады запрещается копировать и выносить выполненные олимпиадные работы участников из аудиторий, в которых они проверяются, комментировать процесс проверки выполненных олимпиадных работ, а также разглашать результаты проверки до публикации предварительных результатов олимпиады.

После проверки всех выполненных олимпиадных работ участников олимпиады жюри составляет протокол результатов (в котором фиксируется количество баллов по каждому заданию, а также общая сумма баллов участника) и передает их в оргкомитет для декодирования.

После проведения процедуры декодирования результаты участников (в виде рейтинговой таблицы) размещаются на информационном стенде площадки и официальном ресурсе организатора муниципального этапа олимпиады (в том числе в сети Интернет).

После проведения процедуры апелляции жюри олимпиады в рейтинговую таблицу вносятся изменения результатов участников олимпиады.

Итоговый протокол подписывается председателем жюри и утверждается организатором олимпиады с последующим размещением его на информационном стенде площадки проведения, а также публикацией на информационном ресурсе организатора.

Порядок проведения перепроверки выполненных заданий муниципального этапа олимпиады определяет организатор регионального этапа олимпиады.

Методика оценивания выполнения олимпиадных заданий

Для повышения качества проверки обязательным является требование двух независимых проверок каждого решения.

Каждая задача оценивается целым числом баллов от 0 до 7. Итог подводится по сумме баллов, набранных Участником. Максимальное количество баллов за всю работу – 35.

Баллы	Правильность (ошибочность) решения
7	Полное верное решение.
6-7	Верное решение. Имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение.
5-6	Решение содержит незначительные ошибки, пробелы в обоснованиях, но в целом верно и может стать полностью правильным после небольших исправлений или дополнений.
4	Верно рассмотрен один из двух (более сложный) существенных случаев.
2-3	Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
1	Рассмотрены отдельные важные случаи при отсутствии решения (или при ошибочном решении).
0	Решение неверное, продвижения отсутствуют.
0	Решение отсутствует.

Помимо того, жюри муниципального этапа следует помнить, что:

а) любое правильное решение оценивается в 7 баллов. Недопустимо снятие баллов за то, что решение слишком длинное, или за то, что решение школьника отличается от приведенного в методических разработках или от других решений, известных жюри; при проверке работы важно вникнуть в логику рассуждений участника, оценивается степень ее правильности и полноты;

б) олимпиадная работа не является контрольной работой участника, поэтому любые исправления в работе, в том числе зачеркивание ранее написанного текста, не являются основанием для снятия баллов; недопустимо снятие баллов в работе за неаккуратность записи;

в) баллы не выставляются «за старание участника», в том числе за запись в работе большого по объему текста, не содержащего продвижений в решении задачи;

г) победителями олимпиады в одной параллели могут стать несколько участников, набравшие наибольшее количество баллов.

Проведение процедуры анализа, показа и апелляции по результатам проверки заданий муниципального этапа олимпиады

Анализ заданий и их решений осуществляют члены жюри муниципального этапа олимпиады и проходит в сроки, уставленные оргкомитетом. По решению организатора анализ заданий и их решений может проводиться очно или с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В ходе анализа заданий и их решений представители жюри подробно объясняют критерии оценивания каждого из заданий и дают общую оценку по итогам выполнения заданий. При анализе заданий и их решений вправе присутствовать участники олимпиады, члены оргкомитета, общественные наблюдатели.

После проведения анализа заданий и их решений в установленное организатором время жюри (по запросу участника олимпиады) проводит показ выполненной им олимпиадной работы. *Показ* работы осуществляется лично участнику олимпиады, выполнившему данную работу. Перед показом участник предъявляет членам жюри и оргкомитета документ, удосто-

веряющий его личность (паспорт), либо свидетельство о рождении (для участников, не достигших 14-летнего возраста).

Каждый участник олимпиады вправе убедиться в том, что выполненная им олимпиадная работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных работ. Участник во время показа работ вправе задать уточняющие вопросы по содержанию работы. Присутствующим лицам, во время показа запрещено выносить работы участников олимпиады из локации (аудитории), выполнять её фото и видеофиксацию, делать на олимпиадной работе какие-либо пометки.

Во время показа выполненных олимпиадных работ жюри не вправе изменять баллы, выставленные при проверке олимпиадных заданий. Участник олимпиады вправе лично подать апелляцию о несогласии с выставленными баллами (далее – апелляция) в создаваемую организатором апелляционную комиссию.

По решению организатора *апелляция* может проводиться как в очной форме, так и с использованием информационно-коммуникационных технологий. В случае проведения апелляции с использованием информационно-коммуникационных технологий организатор должен создать все необходимые условия для качественного и объективного проведения данной процедуры.

Апелляция подается лично участником олимпиады в оргкомитет на имя председателя апелляционной комиссии в письменной форме по установленному организатором образцу.

В случаях проведения апелляции с использованием информационно-коммуникационных технологий форму подачи заявления на апелляцию определяет оргкомитет.

При рассмотрении апелляции могут присутствовать общественные наблюдатели, сопровождающие лица, должностные лица Министерства просвещения Российской Федерации, Рособрнадзора, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации при предъявлении служебных удостоверений или документов, подтверждающих право участия в данной процедуре. Указанные лица не вправе принимать участие в рассмотрении апелляции. В случае нарушения указанного требования, перечисленные лица удаляются апелляционной комиссией из аудитории с составлением акта об их удалении, который предоставляется организатору.

Рассмотрение апелляции проводится в присутствии участника олимпиады, если он в своем заявлении не просит рассмотреть её без его участия.

Для проведения апелляции организатором олимпиады, в соответствии с Порядком проведения ВсОШ создается апелляционная комиссия. Рекомендуемое количество членов комиссии – нечетное, но не менее 3-х человек.

Апелляционная комиссия до начала рассмотрения апелляции запрашивает у участника документ, удостоверяющий личность (паспорт), либо свидетельство о рождении (для участников, не достигших 14-летнего возраста).

Апелляционная комиссия не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры олимпиадных заданий, критериев и методики оценивания их выполнения. Черновики при проведении апелляции не рассматриваются.

На заседании апелляционной комиссии рассматривается оценивание только тех заданий, которые указаны в заявлении на апелляцию. Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов от списочного состава апелляционной комиссии. В случае равенства голосов председатель комиссии имеет право решающего голоса.

Для рассмотрения апелляции членам апелляционной комиссии предоставляются либо копии, либо оригинал проверенной жюри работы участника олимпиады (в случае выполнения задания, предусматривающего устный ответ, – аудиозаписи устных ответов участников олимпиады), олимпиадные задания, критерии и методика их оценивания, предварительный протокол оценивания работ участников.

В случае неявки по уважительным причинам (болезни или иных обстоятельств), подтвержденным документально, участника, не просившего о рассмотрении апелляции без его участия, рассмотрение апелляции по существу проводится без его участия. В случае неявки на процедуру очного рассмотрения апелляции без объяснения причин участника, не просив-

шего о рассмотрении апелляции без его участия, рассмотрение апелляции по существу не проводится.

Апелляционная комиссия может принять следующие решения:

– отклонить апелляцию, сохранив количество баллов;

– удовлетворить апелляцию с понижением количества баллов;

– удовлетворить апелляцию с повышением количества баллов.

Решение апелляционной комиссии является окончательным. Решения апелляционной комиссии оформляются протоколами по установленной организатором форме. Протоколы апелляции передаются председателем апелляционной комиссии в оргкомитет.

Порядок подведения итогов олимпиады

На основании протоколов апелляционной комиссии председатель жюри вносит изменения в рейтинговую таблицу и определяет победителей и призёров соответствующего этапа олимпиады по общеобразовательному предмету.

В случае выявления организатором олимпиады при пересмотре индивидуальных результатов технических ошибок в протоколах жюри, допущенных при подсчёте баллов за выполнение заданий, в итоговые результаты соответствующего этапа олимпиады должны быть внесены соответствующие изменения.

Организатор олимпиады в срок до 14 календарных дней с момента окончания проведения олимпиады должен утвердить итоговые результаты соответствующего этапа по каждому общеобразовательному предмету.

Итоговые результаты олимпиады организатор публикует на своем официальном ресурсе в сети Интернет

Ресурсы и литература для подготовки школьников к олимпиаде

Книги и методические пособия:

1. Агаханов Н. Х., Подлипский О. К. Муниципальные олимпиады Московской области по математике. – М.: МЦНМО, 2019. – 400 с.

2. Адельшин А. В., Кукина Е. Г., Латыпов И. А. и др. Математическая олимпиада им. Г. П. Кукина. Омск, 2007–2009. – М.: МЦНМО, 2011.

3. Блинков А. Д., Горская Е. С., Гуровиц В. М. (сост.). Московские математические регаты. Часть 1. 1998–2006. – М.: МЦНМО, 2014. 4. Блинков А. Д. (сост.). Московские математические регаты. Часть 2. 2006-2013. – М.: МЦНМО, 2014.

5. Генкин С. А., Итенберг И. В., Фомин Д. В. Ленинградские математические кружки. – М.: МЦНМО, 2022.

6. Горбачев Н. В. Сборник олимпиадных задач по математике. – М.: МЦНМО, 2013.

Интернет-ресурс: http://www.problems.ru/ http://www.problems.ru/

Журналы: «Квант», «Квантик», «Математика в школе», «Математика для школьников».