# Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по предмету «Математика» в 2021-2022 учебном году

# Общий порядок проведения этапа и его участники

Муниципальный этап олимпиады проводится в очном режиме в единые для всего региона установленные сроки.

Олимпиада по математике проводится по параллелям с 6 по 11 классы включительно. Участники школьного этапа олимпиады вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае прохождения на последующие этапы олимпиады, данные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на школьном этапе олимпиады. Таким образом, участники школьного этапа олимпиады, выступавшие за более старшие классы по отношению к тем, в которых они проходят обучение, на муниципальном этапе также выполняют задания для более старших классов.

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. Кроме того, участниками олимпиады являются обучающиеся, ставшие победителями и призерами муниципального этапа олимпиады предыдущего года, при условии, что они продолжают обучение в общеобразовательных учебных заведениях.

Вышесказанное означает недопустимость ограничения числа участников Олимпиады от одного образовательного учреждения.

Продолжительность тура для всех возрастных групп **– 3 часа 55 минут (235 минут)**. Время отсчитывается с момента получения участником олимпиады пакета заданий. Любой участник олимпиады имеет право закончить тур досрочно, сдав работу организаторам и покинув место проведения олимпиады.

Олимпиадные задания для проведения муниципального этапа разработаны региональной предметно-методической комиссией с учётом методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии Олимпиады. Пакет заданий 6 класса включает пять задач, пакеты заданий 7–11 класса по шесть задач.

# Описание необходимого материально-технического обеспечения для выполнения для выполнения олимпиадных заданий

Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: одно задание печатается на листе бумаги формата А5 с двух сторон, или на одном листе А4 с одной стороны две страницы формата А5, или на двух листах формата А4 (соответствующие файлы будут предоставлены муниципальным комиссиям). Печать желательно цветная (для 7-го класса); при невозможности таковой разрешается черно-белая печать.

Каждому участнику выдается распечатанный комплект заданий и бланк для ответов. Ответы вносятся **ТОЛЬКО!!!** в стандартизированный бланк ответов. Бланки заданий можно использовать для черновиков. **На каждое задание каждому участнику предлагается 1 лист**. В случае его полного заполнения участником организаторы должны выдать ему дополнительный (по просьбе участника). Количество дополнительных листов, которые могут быть выданы одному учащемуся, не ограничено. Следует перед началом тура запастись достаточным количеством таких дополнительных листов. Для черновиков выдаются отдельные листы. Черновики сдаются вместе с выполненными заданиями, однако жюри муниципального этапа имеет право не проверять записи в черновиках и не учитывать представленные в них фрагменты решений.

Участники используют свои письменные принадлежности: авторучка с синими или черными чернилами, циркуль, линейка, карандаши. Использование других цветов, особенно красного, не допускается: эти цвета используются жюри при проверке для комментирования работы.

Участникам во время проведения олимпиады в аудитории запрещено иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации.

# Процедура регистрации участников и проведение олимпиады

Перед проведением олимпиады участники в обязательном порядке должны пройти процедуру регистрации. Процедуру регистрации рекомендуется проводить по аудиториям. Участники муниципального этапа Олимпиады должны явиться в указанное в расписании время в аудиторию, выделенную для проведения олимпиады. Участник, опоздавший к началу олимпиадных состязаний, имеет право принять в них участие, но время выполнения заданий не продлевается.

Члены оргкомитета, жюри, дежурящие в аудитории:

* выдают участникам бумагу для выполнения заданий, листы заданий;
* проводят инструктаж по выполнению работы и оформлению ее результатов;
* обеспечивают дисциплину при проведении олимпиады. Во время Олимпиады участники:
* должны соблюдать установленный порядок проведения Олимпиады;
* должны следовать указаниям организаторов;
* не имеют права общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории;
* не вправе пользоваться справочными материалами, средствами связи и цифровыми устройствами.

При установлении факта нарушения участником Олимпиады Порядка или использования во время тура запрещенных источников информации решением Оргкомитета соответствующего этапа Олимпиады такой участник лишается возможности дальнейшего участия в Олимпиаде.

Олимпиада должна проходить как абсолютно объективное, беспристрастное и честное соревнование с высоким уровнем качества проверки работ участников и удобными условиями работы для участников. Для достижения этих целей:

1. Жюри принимает к проверке закодированные работы. Декодирование работ осуществляется после составления предварительной итоговой таблицы и предварительного определения победителей и призеров олимпиады.
2. Жюри муниципального этапа олимпиады формируется из числа педагогических, научно-педагогических работников, руководящих работников образовательных организаций, аспирантов, ординаторов, ассистентов-стажёров, победителей и призеров международных олимпиад школьников и победителей заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по соответствующим общеобразовательным предметам, а также специалистов в области знаний, соответствующих предмету

олимпиады. Работа преподавателя в системе дополнительного образования, в том числе с участниками муниципального этапа, не может быть основанием для отказа от его включения в состав жюри.

# Технология проверки олимпиадных работ

Для проверки олимпиадных работ жюри муниципального этапа делится на 6 групп (по каждой параллели своя группа). В каждой группе назначается старший по параллели.

Каждое задание каждой работы проверяется двумя разными членами жюри; при этом второй проверяющий видит оценки первого и его замечания (они отмечаются ручкой другого цвета, чем написанная работа, в самой работе или её скане). В случае расхождения во мнениях между первым и вторым проверяющим, происходит обмен мнениями их между собой с целью установления окончательной оценки. Если стороны не пришли к единому мнению, задание проверяет старший по параллели и выставляет оценку самостоятельно. В случае, когда старший по параллели также затрудняется в оценке, оценку выставляет председатель жюри муниципального этапа.

В процессе проверки (как правило после окончания первой и до начала второй) жюри олимпиады вырабатывает (при необходимости) дополнительные критерии оценивания (см. следующий пункт). Эти критерии должны быть зафиксированы и сообщены школьнику перед показом работ (вместе с критериями, предоставленными составителями заданий).

Протокол оформляется в виде таблицы. Её образец (для параллели 8 класса) может выглядеть так:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр участника | 8.1 | 8.2 | 8.3 | 8.4 | 8.5 | 8.6 | Сумма баллов | Статус |
| 8-01 | 7 | 7 | 0 | 3 | 1 | 0 | 18 |  |
| 8-02 | 7 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 14 |  |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

В протокол заносится только окончательный балл за каждое задание и их сумма. Столбец «Статус» заполняется после окончания всех проверок в параллели, при этом определяются статусы – победитель, призер, участник муниципального этапа. Каждая страница протокола подписывается (после её заполнения) всеми членами жюри данной параллели, а также председателем жюри муниципального этапа.

# Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий

1. Оценка за каждое задание выражается целым неотрицательным количеством баллов. **Максимальная оценка за каждую задачу – 7 баллов.** С учетом количества задач **максимальный балл в 6 классе – 35 баллов, в 7–11 классах – 42 балла.**
2. 7 баллов ставится за безукоризненное решение задач; 6 баллов означает, что в решении допущена мелкая погрешность, например, не разобран частный случай, не влияющий на решение. 4 или 5 баллов означают, что все идеи, необходимые для решения найдены, задачу в целом надо считать решённой, однако приведённое решение имеет существенные недостатки, например, в доказательстве ключевого факта имеются пробелы, устранимые не совсем очевидным образом. 2–3 балла ставится, если в решении задачи имеется серьёзное продвижение, однако для решения необходимы дополнительные идеи, не указанные в решении. 1 балл означает, что в решении имеется только очень мелкое продвижение, например, замечен, но не доказан ключевой факт, разобран нетривиальный частный случай или приведён (но не обоснован) верный ответ, который не вполне тривиален. Если приведённые в решении факты, идеи, выкладки к решению явным образом не ведут, то задача оценивается в 0 баллов, также как и в случае, когда решение задачи отсутствует.
3. Критерии оценки, приведённые в прилагаемых решениях (таблица в конце решения каждой задачи) являются обязательными и не могут быть изменены. Однако это не означает, что выставляемые за задачу баллы обязательно должны совпасть с приведёнными в таблице: в случае, когда жюри вырабатывает дополнительные критерии (см. следующий пункт), жюри может выставить балл, которого в таблице нет (например, в таблице предусмотрены только 0 и 7 баллов, а жюри выставляет 5 баллов). Таблицы критериев составлены таким образом, что перечисляют отдельные случаи; накопление баллов за разные пункты не предусмотрено. В случае, если решение школьника принципиально отличается от решений, предложенных программным комитетом, и не может быть подведено под предлагаемые критерии, проверяющие вырабатывают критерии самостоятельно в соответствии с пунктом 2.
4. В случае наличия в одной работе нескольких решений оценивается ровно одно решение, то, которое приносит больше баллов. За другие решения баллы не снимаются и не начисляются.
5. Оценка за задачу не может быть снижена за неаккуратный почерк, ошибки в русском языке, или явные описки в выкладках. Также недопустимо снижение баллов за нечёткий чертёж в геометрической задаче или даже за отсутствие такового. Нельзя требовать от участника олимпиады, чтобы он переписывал условие задачи, в том числе не обязательна краткая запись условия геометрических задач.
6. Школьник имеет право сам выбрать способ решения той или иной задачи; не допускается снижать оценку за то, что выбранный школьником способ решения не самый лучший или отличается от способа, предложенного предметной комиссией.
7. Факты и теоремы школьной программы (в том числе и те, которые приведены только в задачах школьных учебников) следует принимать без доказательств. Школьник имеет право без доказательства использовать любые такие факты, даже если они проходятся в материале более старших классов. Допускается (также без доказательств) использование математических фактов, изучаемых на факультативах. В частности, без ограничения можно применять формулы аналитической геометрии, математического анализа, принцип математической индукции, теоремы теории графов и т. п.
8. В случае возникновения спорных ситуаций при проверке работ олимпиады решение остаётся за председателем жюри муниципального этапа. Председатель вправе обратиться за разъяснениями и советом к составителям пакета заданий: д.ф-м.н. Валерию Трифоновичу Шевалдину и к.ф-м.н. наук Сергею Эрнестовичу Нохрину (адрес электронной почты: [varyag2@mail.ru](mailto:varyag2@mail.ru), тел. +79220350324).

# Разбор заданий, показ олимпиадных работ и рассмотрение апелляций

Показ работ и их апелляция осуществляется в соответствие с организационно- технологической моделью проведения муниципального этапа олимпиады, разработанной организатором муниципального этапа.

Разбор заданий проводится не позднее 2 рабочих дней после окончания олимпиадных туров.

Видео-разбор заданий и критерии оценивания будут размещены на сайте Фонда

«Золотое сечение» (<https://zsfond.ru/vsosh/municipal>).

Показ олимпиадных работ может быть проведён очно или в личных кабинетах участников на сайте ИРО ([https://vsoshlk.irro.ru](https://vsoshlk.irro.ru/)). Процедура показа работ регламентируется организационно-технологической моделью проведения муниципального этапа олимпиады, принятой в муниципальном образовании, расположенном на территории Свердловской области.

Процедура апелляции осуществляется в установленное время в соответствии с организационно-технологической моделью проведения муниципального этапа олимпиады, принятой в муниципальном образовании, расположенном на территории Свердловской области.

Процедура апелляции может быть проведена очно или с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Каждый участник олимпиады имеет право ознакомиться с результатами проверки своей работы. Перед проведением показа работ жюри должно ознакомить участников олимпиады с решениями задач и критериями оценивания.

При проведении показа работ в очном формате члены жюри дают участнику олимпиады аргументированные пояснения по снижению баллов.

В случае несогласия участника олимпиады с выставленными баллами он подает апелляцию. Важно отметить, что баллы в работах могут быть изменены только после рассмотрения апелляции и принятия положительного решения по их изменению.

# Подведение итогов олимпиады

Итоги олимпиады проводятся отдельно в каждой параллели с 6 по 11 класс.

Результаты в одной параллели не могут влиять на результаты в других.

Итоги подводятся дважды: предварительное подведение итогов осуществляется по окончании проверки (до показа работ), окончательное – после показа работ и рассмотрения апелляций.

В каждой параллели определяются победители, призёры и участники. Квоту победителей и призеров определяет организатор муниципального этапа. Исходя из этой квоты жюри определяет состав победителей и призёров.

Победители и призёры определяются исходя из количества набранных участником баллов. Любой победитель должен в итоге иметь больше баллов, чем любой из призёров, а любой призёр – больше, чем участник, в призёры не попавший (разумеется, все сравнения проходят в рамках каждой параллели отдельно). При этом не обязательно, чтобы все победители (и все призёры) имели равное количество баллов. Например, допустима ситуация, когда в некоторой параллели победителями объявляются те участники, которые набрали больше 20 баллов, а призёрами - участники, набравшие от 15 до 19 баллов включительно.

Документом, фиксирующим итоговые результаты муниципального этапа олимпи- ады, является протокол жюри муниципального этапа, подписанный его председателем и секретарем жюри.

Окончательные результаты всех участников фиксируются в итоговой таблице, пред- ставляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке.

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет для подготовки приказа об итогах муниципального этапа Олимпиады и внесе- ния данных в РБДО.

Организатор муниципального этапа, по согласованию с жюри муниципального этапа вправе вводить дополнительные призы и награды с целью поощрения школьников и их учителей. В частности, рекомендуется на муниципальном уровне поощрять грамотами «за хорошую подготовку школьника» учителей математики, чьи ученики по итогам олимпиады стали победителями и призёрами муниципального этапа.

Отбор на региональный этап олимпиады проводится по общему для всех муниципалитетов рейтингу. Отдельно подчеркнём, что выход или не выход участника олимпиады на региональный этап не связан с его статусом победителя или призёра этапа муниципального.