

РАЗРАБОТАНЫ
региональной предметно-
методической комиссией
всероссийской олимпиады
школьников по математике

**Требования
к организации и проведению муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по математике
2019/2020 учебного года**

Ярославль, 2019

| | |
|--|----|
| 1. Общие положения..... | 3 |
| 2. Функции Оргкомитета..... | 5 |
| 3. Функции Жюри..... | 6 |
| 4. Порядок проведения олимпиады..... | 6 |
| 5. Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий..... | 8 |
| 6. Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ..... | 8 |
| 7. Порядок рассмотрения апелляций..... | 9 |
| 8. Порядок подведения итогов олимпиады..... | 10 |

1. Общие положения

- 1.1. Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике составлены на основе Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 ноября 2013 г. № 1252, и изменений, внесенных в Порядок (приказы Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 249, от 17 декабря 2015 г. № 1488).
- 1.2. Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников (далее – муниципальный этап олимпиады) по математике проводится по заданиям, разработанным региональной предметно-методической комиссией в соответствии с рекомендациями Центральной предметно-методической комиссии по математике.
- 1.3. В муниципальном этапе олимпиады по математике принимают участие:
 - участники школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по математике текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады;
 - победители и призеры муниципального этапа олимпиады по математике предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.
- 1.4. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится в один (письменный) тур.
- 1.5. Начало проведения муниципального этапа олимпиады по математике – 10.00 по московскому времени.
- 1.6. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится в пяти возрастных параллелях: 7, 8, 9, 10 и 11 классы.
- 1.7. Количество заданий в каждой возрастной параллели составляет: 7, 8, 9, 10, 11 классы – 5 заданий.
- 1.8. Время выполнения заданий участниками муниципального этапа олимпиады по математике (в астрономических часах): 7, 8, 9, 10, 11 классы – 240 минут (4 часа).
- 1.9. Задания предполагают знакомство участников со спецификой олимпиадных задач по математике:
 - строить цепочки логических рассуждений,
 - доказывать утверждения,
 - носят творческий характер и проверяют не степень усвоения участником олимпиады различных разделов школьной математики, а его способность к нахождению решений новых для него задач.
 Большая часть заданий включает в себя элементы научного творчества.

- 1.10. Задания муниципального этапа олимпиады по математике включают в себя задачи различной сложности для того, чтобы, с одной стороны, предоставить большинству участников возможность выполнить наиболее простые из них, с другой стороны, достичь одной из основных целей олимпиады – выявления наиболее способных участников.
- 1.11. Комплекты заданий муниципального этапа олимпиады по математике содержат задания и ответы для каждой возрастной параллели.

Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий

- 1.12. Правильные вычисления и полное решение каждой задачи оцениваются в целое количество баллов от 0 до 7. Максимальное количество баллов присуждается только при наличии объяснения полученного результата.

| классы | № задачи/балл | | | | | максимальный балл |
|--------|---------------|---|---|---|---|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| 10 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| 11 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |

- 1.13. Все ответы и выводы, если не указано противное, требуют обоснования.
- 1.14. Оценивается только математическая правильность, корректность, полнота решения; баллы не снижаются за «недостаточную» красоту, оптимальность решения, за исправления и помарки (позволяющие прочитать и оценить текст работы), за отличие от приведенных ниже возможных вариантов рассуждений. При этом оценка 7 ставится за любое верное (!) решение. В то же время любой сколь угодно длинный текст решения, не содержащий полезных продвижений, оценивается в 0 баллов.
- 1.15. Проверка олимпиадных работ участников муниципального этапа олимпиады по математике осуществляется согласно следующей методике оценивания:

| 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. |

1.16. Региональная предметно-методическая комиссия также разрабатывает критерии к предложенным задачам олимпиады (локальные критерии), содержащие указания к оцениванию (в баллах) некоторых предполагаемых ошибок и частичных продвижений. Такие локальные критерии по отдельным задачам имеют более высокий приоритет по отношению к универсальным критериям, описанным в предыдущем пункте.

2. Функции Оргкомитета

Оргкомитет муниципального этапа олимпиады по математике выполняет следующие функции:

- определяет организационно-технологическую модель проведения муниципального этапа олимпиады по математике;
- обеспечивает организацию и проведение муниципального этапа олимпиады по математике в соответствии с утвержденными организатором муниципального этапа требованиями к проведению муниципального этапа олимпиады по математике, Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников и действующими на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;
- осуществляет кодирование (обезличивание) олимпиадных работ участников муниципального этапа олимпиады по математике;
- несет ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения муниципального этапа олимпиады по математике.

3. Функции Жюри

Жюри муниципального этапа олимпиады по математике выполняет следующие функции:

- принимает для оценивания закодированные (обезличенные) олимпиадные работы участников;
- оценивает выполненные олимпиадные задания в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- проводит с участниками олимпиады анализ олимпиадных заданий и их решений;
- осуществляет очно по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий;
- представляет результаты олимпиады ее участникам;
- рассматривает очно апелляции участников олимпиады с использованием видеофиксации;
- определяет победителей и призеров олимпиады на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором муниципального этапа олимпиады по математике;
- представляет организатору результаты олимпиады (протоколы) для их утверждения;
- составляет и представляет организатору муниципального этапа олимпиады по математике аналитический отчет о результатах выполнения олимпиадных заданий.

4. Порядок проведения олимпиады

- 4.1. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится для обучающихся 7-11 классов.
- 4.2. В месте проведения муниципального этапа олимпиады по математике вправе присутствовать представители организатора олимпиады, Оргкомитета и Жюри, а также граждане, аккредитованные в качестве общественных наблюдателей в порядке, установленном Министерством образования и науки Российской Федерации (приказ Минобрнауки России от 28 июня 2013 г. № 491 (с изменениями и дополнениями от 19.05.2014, 12.01.2015, 06.04.2017).
- 4.3. Все участники олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.
- 4.4. Регистрация обучающихся для участия в олимпиаде осуществляется Оргкомитетом перед началом ее проведения в соответствии со списками участников, прошедших отбор для участия в муниципальном этапе олимпиады по математике.
- 4.5. При регистрации представители Оргкомитета проверяют правомочность участия в муниципальном этапе олимпиады

- по математике прибывших обучающихся и достоверность имеющейся в распоряжении Оргкомитета информации о них.
- 4.6. Материалы заданий, выдаваемые участникам олимпиады, качественно тиражируются на листах формата А4 (уменьшение оригинала не допускается), поскольку это существенно затрудняет выполнение заданий и требует от участников значительных дополнительных усилий.
- 4.7. Во время работы над заданиями участник олимпиады имеет право:
- пользоваться любыми своими канцелярскими принадлежностями наряду с выданными Оргкомитетом;
 - обращаться с вопросами по поводу условий задач, приглашая к себе дежурного в аудитории поднятием руки;
 - временно покидать аудиторию, оставляя у дежурного в аудитории свою работу.
- 4.8. Во время работы над заданиями участнику запрещается:
- пользоваться собственной бумагой, не выданной Оргкомитетом, справочными материалами (словарями, справочниками, учебниками и т.д.);
 - пользоваться мобильным телефоном (в любой его функции), диктофонами, плейерами, планшетами, калькуляторами и любыми техническими средствами;
 - обращаться с вопросами к кому-либо, кроме дежурного в аудитории, членов Оргкомитета и Жюри, свободно перемещаться по аудитории во время олимпиады;
 - запрещается одновременный выход из аудитории двух и более участников.
- 4.9. В случае нарушения правил проведения олимпиады по решению представителя организатора олимпиады участник может быть отстранен от участия. В этом случае составляется акт об удалении участника с олимпиады. Участники олимпиады, удаленные за нарушения правил, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде в текущем году, их результаты аннулируются.
- 4.10. На листах категорически запрещается указывать фамилии, делать рисунки или какие-либо отметки, в противном случае работа считается дешифрованной и не оценивается.
- 4.11. Ответы записываются ручкой с синими или фиолетовыми чернилами.
- 4.12. Запрещается использование для записи ответов ручек с красными, черными или зелеными чернилами.
- 4.13. В каждой аудитории дежурный на доске записывает время начала и время окончания олимпиады.
- 4.14. Во время олимпиады участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его работа остается в аудитории. На ее обложке присутствующим в аудитории дежурным в аудитории

- делается пометка о времени ухода и прихода участника олимпиады. Время, потраченное на выход из аудитории, не компенсируется.
- 4.15. Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечить комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест, воду.
 - 4.16. Дежурный в аудитории напоминает участникам о времени, оставшемся до окончания олимпиады за 1 час, 15 минут и 5 минут.
 - 4.17. Участник может сдать работу досрочно, после чего должен покинуть аудиторию. Участник не может выйти из аудитории с заданием.

5. Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий

- 5.1. Для проведения олимпиады требуются специально подготовленные аудитории для рассадки участников.
- 5.2. Участники должны сидеть по одному за столом/партой и находиться на таком расстоянии друг от друга, чтобы не видеть работу соседа.
- 5.3. Требуется выполнение участниками олимпиадных работ в тетрадях в клетку в силу того, что на математических олимпиадах предлагаются задачи на разрезание фигур, задачи на клетчатых досках, задачи, требующие построения рисунков и графиков.
- 5.4. В каждой аудитории должны быть запасные ручки, запасные комплекты заданий и бумага для черновиков.

6. Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ

- 6.1. Основная цель процедуры разбора заданий – информировать участников олимпиады о правильных вариантах ответов на предложенные задания, объяснить допущенные ими ошибки и недочеты, убедительно показать, что выставленные им баллы соответствуют принятой системе оценивания.
- 6.2. Порядок, сроки и место проведения разбора олимпиадных заданий устанавливаются организатором.
- 6.3. В процессе разбора заданий участники олимпиады должны получить всю необходимую информацию по поводу объективности оценивания их работ.
- 6.4. На разборе заданий могут присутствовать все участники олимпиады, а также сопровождающие их лица. Необходимое оборудование и оповещение участников о времени и месте разбора заданий обеспечивает Оргкомитет.
- 6.5. В ходе разбора заданий представители Жюри подробно объясняют критерии оценивания каждого из заданий и дают общую оценку по итогам выполнения всех заданий.

- 6.6. В ходе разбора заданий анализируются типичные ошибки, допущенные участниками олимпиады.
- 6.7. На показ работ допускаются только участники олимпиады (без родителей и сопровождающих). Для показа работ необходима одна большая аудитория (или несколько небольших аудиторий). В аудитории должны быть столы для членов Жюри и столы для участников, за которыми они самостоятельно просматривают свои работы. Участники имеют право задать члену Жюри вопросы по оценке приведенного им ответа и по критериям оценивания. В случае если Жюри соглашается с аргументами участника по изменению оценки какого-либо задания в его работе, соответствующее изменение согласовывается с председателем Жюри и оформляется протоколом апелляции.
- 6.8. При проведении показа работ баллы могут быть изменены *только в случае установления технической ошибки по внесению баллов в протокол* («Методические рекомендации по разработке заданий и требований к проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников в 2019/2020 учебном году по математике», стр. 40).
- 6.9. Работы участников хранятся Оргкомитетом олимпиады в течение одного года с момента ее окончания.

7. Порядок рассмотрения апелляций

- 7.1. Апелляция проводится в случаях несогласия участника олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы.
- 7.2. Порядок, сроки и место проведения апелляции устанавливаются организатором муниципального этапа олимпиады по математике.
- 7.3. Апелляции участников олимпиады рассматриваются членами Жюри (апелляционной комиссией).
- 7.4. Рассмотрение апелляции проводится в спокойной и доброжелательной обстановке. Участнику олимпиады, подавшему апелляцию, предоставляется возможность убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с критериями и методикой, разработанной региональной предметно-методической комиссией.
- 7.5. Для проведения апелляции участник олимпиады подает письменное заявление на имя председателя Жюри (апелляционной комиссии) в установленной форме.
- 7.6. При рассмотрении апелляции присутствует только участник олимпиады, подавший заявление.
- 7.7. По результатам рассмотрения апелляции выносится одно из следующих решений:
 - об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;
 - об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.

- 7.8. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.
- 7.9. Решения по апелляции принимаются простым большинством голосов. В случае равенства голосов председатель Жюри (апелляционной комиссии) имеет право решающего голоса.
- 7.10. Решения по апелляции являются окончательными и пересмотру не подлежат.
- 7.11. Проведение апелляции оформляется протоколом, который подписывается членами Жюри (апелляционной комиссии).
- 7.12. Процедура апелляции проводится с использованием видеофиксации.
- 7.13. Протоколы и видеозапись проведения апелляции передаются председателю Жюри для внесения соответствующих изменений в протокол и отчетную документацию. Официальным объявлением итогов Олимпиады считается итоговая таблица результатов выполнения олимпиадных заданий, заверенная подписями председателя и членов Жюри.
- 7.14. Документами по проведению апелляции являются:
 - письменные заявления об апелляциях участников олимпиады;
 - журнал (листы) регистрации апелляций;
 - протоколы проведения апелляции.
- 7.15. Окончательные итоги олимпиады утверждаются Жюри с учетом проведения апелляции.

8. Порядок подведения итогов олимпиады

- 8.1. Победители и призеры муниципального этапа олимпиады по математике определяются отдельно по каждой параллели: 7, 8, 9, 10 и 11 классы.
- 8.2. Победители и призеры определяются по результатам набранных баллов за выполнение всех заданий олимпиады. Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма баллов за выполнение каждого задания олимпиады. Окончательные результаты участников фиксируются в итоговой таблице, представляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке. На основании итоговой таблицы и в соответствии с квотой, установленной организатором олимпиады, Жюри определяет победителей и призеров муниципального этапа олимпиады по математике.
- 8.3. Окончательные итоги олимпиады подводятся на заключительном заседании Жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций. Документом, фиксирующим итоговые результаты муниципального этапа олимпиады по математике,

- является протокол Жюри муниципального этапа, подписанный председателем Жюри, а также всеми членами Жюри.
- 8.4. Порядок, сроки и место ознакомления участников олимпиады с результатами устанавливаются организатором муниципального этапа олимпиады по математике.