РАЗРАБОТАНЫ

региональной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по математике

**Требования**

**к организации и проведению муниципального этапа**

**всероссийской олимпиады школьников по математике**

**2020/2021 учебного года**

Ярославль, 2020

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

1. **Общие положения**

* 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, от 17 ноября 2016 г. № 1435, от 17 марта 2020 г. № 96), с учетом санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20», и в соответствии с письмом департамента образования Ярославской области от 16.10.2020 № ИХ.24-7856/20 «Об особенностях проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2020/2021 учебном году».
  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.
  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. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится в один (письменный) тур.
  2. Начало проведения муниципального этапа олимпиады по математике – 10.00 по московскому времени.
  3. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится в пяти возрастных параллелях: 7, 8, 9, 10 и 11 классы.
  4. Количество заданий в каждой возрастной параллели составляет:

7, 8, 9, 10, 11 классы – 5 заданий.

* 1. Время выполнения заданий участниками муниципального этапа олимпиады по математике (в астрономических часах):

7, 8, 9, 10, 11 классы – 240 минут (4 часа).

* 1. 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. 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.
  2. Комплекты заданий муниципального этапа олимпиады по математике содержат задания и ответы для каждой возрастной параллели.

**Критерии и методики оценивания**

**выполненных олимпиадных заданий**

* 1. 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. Все ответы и выводы, если не указано противное, требуют обоснования.
  2. 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.
  3. 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. 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.

1. **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.

1. **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 по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий;
* представляет результаты олимпиады ее участникам;
* рассматривает 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.

1. **Порядок проведения олимпиады**
   1. Муниципальный этап олимпиады по математике проводится для обучающихся 7-11 классов.
   2. Все участники олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.
   3. Технология осуществления регистрации обучающихся для участия в олимпиаде определяется Оргкомитетом.
   4. 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.
   5. 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.
  1. 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, свободно перемещаться по аудитории во время олимпиады;
* запрещается одновременный выход из аудитории двух и более участников.
  1. 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.
  2. На листах категорически запрещается указывать фамилии, делать рисунки или какие-либо отметки, в противном случае работа считается дешифрованной и не оценивается.
  3. Ответы записываются ручкой с синими или фиолетовыми чернилами.
  4. Запрещается использование для записи ответов ручек с красными, черными или зелеными чернилами.
  5. В каждой аудитории дежурный на доске записывает время начала и время окончания олимпиады.
  6. 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.
  7. Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечить комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест, воду.
  8. Дежурный в аудитории напоминает участникам о времени, оставшемся до окончания олимпиады за 1 час, 15 минут и 5 минут.
  9. Участник может сдать работу досрочно, после чего должен покинуть аудиторию. Участник не может выйти из аудитории с заданием.

1. **Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий**
   1. Для проведения олимпиады требуются специально подготовленные аудитории для рассадки участников.
   2. Участники должны сидеть по одному за столом/партой и находиться на  расстоянии 1,5 м друг от друга.
   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.
   4. В каждой аудитории должны быть запасные ручки, запасные комплекты заданий и бумага для черновиков.
2. **Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ**
   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.
   2. Порядок, сроки и формат проведения разбора олимпиадных заданий устанавливаются организатором.
   3. В процессе разбора заданий участники олимпиады должны получить всю необходимую информацию по поводу объективности оценивания их работ.
   4. Оповещение участников о порядке и формате разбора заданий обеспечивает Оргкомитет.
   5. В ходе разбора заданий представители Жюри подробно объясняют критерии оценивания каждого из заданий и дают общую оценку по итогам выполнения всех заданий.
   6. В ходе разбора заданий анализируются типичные ошибки, допущенные участниками олимпиады.
   7. Порядок, сроки и формат проведения показа работ устанавливаются организатором.
   8. 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.
   9. При проведении показа работ баллы могут быть изменены ***только в случае установления технической ошибки по внесению баллов в протокол*** («Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по математике в 2020/2021 учебном году», стр. 42).
   10. Работы участников хранятся Оргкомитетом олимпиады в течение одного года с момента ее окончания.
3. **Порядок рассмотрения апелляций**
   1. Апелляция проводится в случаях несогласия участника олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы.
   2. Порядок, сроки и формат проведения апелляции устанавливаются организатором муниципального этапа олимпиады по математике.
   3. Апелляции участников олимпиады рассматриваются членами Жюри (апелляционной комиссией).
   4. 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.
   5. Для проведения апелляции участник олимпиады подает письменное заявление на имя председателя Жюри (апелляционной комиссии) в установленной форме.
   6. При рассмотрении апелляции присутствует только участник олимпиады, подавший заявление.
   7. По результатам рассмотрения апелляции выносится одно из следующих решений:

* об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;
* об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.
  1. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.
  2. Решения по апелляции принимаются простым большинством голосов. В случае равенства голосов председатель Жюри (апелляционной комиссии) имеет право решающего голоса.
  3. Решения по апелляции являются окончательными и пересмотру не подлежат.
  4. Проведение апелляции оформляется протоколом, который подписывается членами Жюри (апелляционной комиссии).
  5. Процедура апелляции проводится с использованием видеофиксации.
  6. 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. Документами по проведению апелляции являются:
* письменные заявления об апелляциях участников олимпиады;
* журнал (листы) регистрации апелляций;
* протоколы проведения апелляции.
  1. Окончательные итоги олимпиады утверждаются Жюри с учетом проведения апелляции.

1. **Порядок подведения итогов олимпиады**
   1. Победители и призеры муниципального этапа олимпиады по математике определяются отдельно по каждой параллели: 7, 8, 9, 10 и 11 классы.
   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.
   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.
   4. Порядок, сроки и формат ознакомления участников олимпиады с результатами устанавливаются организатором муниципального этапа олимпиады по математике.