

**Утверждены на заседании  
муниципальной (региональной)  
предметно-методической комиссии  
всероссийской олимпиады школьников  
по математике  
(протокол № 2 от 16.10.2018)**

**Требования к организации и проведению II (муниципального) этапа  
всероссийской олимпиады школьников по математике в городе Севастополе  
в 2018–2019 учебном году**

Настоящие Требования подготовлены муниципальной (региональной) предметно-методической комиссией по математике для руководителей общеобразовательных организаций, педагогических работников, членов жюри для проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике в городе Севастополе в 2018–2019 учебном году.

Требования регламентируют порядок проведения олимпиады по математике, требования к структуре и содержанию олимпиадных заданий, рекомендуемые источники информации для подготовки заданий, а также рекомендации по оцениванию ответов участников олимпиады.

Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Минобрнауки России от 18 ноября 2013 г. № 1252, с изменениями в Порядок проведения, утверждёнными приказами Минобрнауки России от 17.03.2015 № 249, от 17.12.2015 № 1488, от 17.11.2016 № 1435, и Методическими рекомендациями, утверждёнными центральной предметно-методической комиссией по математике.

Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике утверждены на заседании региональной предметно-методической комиссии от 16.10.2018 г. протокол № 2.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников проводится на базе общеобразовательных учреждений города Севастополя.

**I. Цель и задачи проведения муниципального этапа олимпиады**

1.1. Целью проведения II (муниципального) этапа олимпиады по математике является выявление на раннем этапе способных и талантливых обучающихся в области математики, популяризация и пропаганда научных знаний.

1.2. Задачи:

- формирование и закрепление интереса у способных обучающихся к регулярным дополнительным занятиям математикой;
- повышение качества работы учителей математики в школах и развитие системы работы с одаренными детьми в регионе,
- отбор наиболее способных школьников в каждом муниципальном образовании, формирование регионального списка наиболее одаренных учащихся.

**II. Функции Организатора муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников, Оргкомитета и Жюри**

1. Организатором II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников является Департамент образования города Севастополя.

Организатор:

- формирует Оргкомитет II (муниципального) этапа олимпиады и утверждает его состав;

- формирует Жюри II (муниципального) этапа олимпиады и утверждает его состав;
- определяет квоты победителей и призеров II (муниципального) этапа олимпиады; устанавливает количество баллов (проходной балл) по каждому классу (возрастной группе), необходимое для участия во II (муниципальном) этапе олимпиады и утверждает его приказом;
- утверждает разработанные муниципальными (региональными) предметно-методическими комиссиями олимпиады требования к организации и проведению II (муниципального) этапа олимпиады;
- обеспечивает хранение олимпиадных заданий для II (муниципального) этапа олимпиады, несет установленную законодательством Российской Федерации ответственность за их конфиденциальность;
- заблаговременно информирует руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, участников муниципального этапа олимпиады и их родителей (законных представителей) о сроках и местах проведения II (муниципального) этапа олимпиады, а также о Порядке проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденном приказом Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1252 с изменениями и дополнениями, утверждёнными приказами Минобрнауки России от 17.03.2015 № 249, от 17.12.2015 №1488, от 17.11.2016 № 1435, и Требованиями к организации и проведению II (муниципального) этапа;
- утверждает результаты II (муниципального) этапа олимпиады (рейтинг участников) и публикует их на официальном сайте ГБОУ ДПО «Севастопольский центр развития образования»;
- награждает победителей и призеров II (муниципального) этапа олимпиады поощрительными грамотами.

## 2. Оргкомитет II (муниципального) этапа олимпиады.

В состав Оргкомитета II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников входят представители Департамента образования города Севастополя, ГБОУ ДПО «Севастопольский центр развития образования», руководители общеобразовательных организаций, на базе которых проводится II (муниципальный) этап всероссийской олимпиады школьников.

Оргкомитет II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников определяет организационно-технологическую модель проведения II (муниципального) этапа олимпиады в городе Севастополе.

Руководители общеобразовательных организаций, на базе которых проводится II (муниципальный) этап всероссийской олимпиады школьников, издают приказ о проведении II (муниципального) этапа олимпиады на базе общеобразовательного учреждения, назначив ответственных за организацию и проведение олимпиады, ответственных за получение заданий II (муниципального) этапа, ответственных за кодирование (обезличивание) олимпиадных работ участников.

Лица, ответственные за проведение II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников в общеобразовательном учреждении – базе проведения:

- обеспечивают организацию и проведение II (муниципального) этапа олимпиады в соответствии с Требованиями к проведению, 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;
- осуществляют кодирование (обезличивание) олимпиадных работ участников II (муниципального) этапа олимпиады и передачу обезличенных работ участников Жюри II (муниципального) этапа;

- проводят декодирование работ участников после проверки работ Жюри II (муниципального) этапа олимпиады и формирования рейтинга;
- передают рейтинговую таблицу в Жюри для определения победителей и призёров;
- информируют участников о результатах олимпиады путем размещения предварительных результатов на сайте общеобразовательных организаций, на базе которых проводится II (муниципальный) этап всероссийской олимпиады школьников не позднее 10.00 следующего рабочего дня с момента окончания проверки олимпиадных работ членами Жюри;
- организуют проведение апелляции в течение двух рабочих дней с момента окончания проверки олимпиадных работ членами Жюри;
- несут ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения II (муниципального) этапа олимпиады, проводят инструктажи по технике безопасности.

### 3. Жюри II (муниципального) этапа олимпиады:

- принимает для оценивания закодированные (обезличенные) работы участников олимпиады;
- проводит с участниками олимпиады анализ олимпиадных заданий и их решений; осуществляет показ олимпиадных работ по запросу участника;
- рассматривает очно апелляции участников олимпиады (по письменному заявлению участника);
- определяет победителей и призёров II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной Организатором II (муниципального) этапа олимпиады;
- представляет организатору олимпиады Протоколы и отчёт по результатам выполнения олимпиадных заданий по предмету.

## **III. Характеристика содержания II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников**

В муниципальном этапе олимпиады принимают участие обучающиеся 7 – 11 классов: участники II (муниципального) этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады; победители и призеры муниципального этапа олимпиады по математике предыдущего учебного года, независимо от места участия в олимпиаде в прошлом учебном году.

Рекомендуемая продолжительность олимпиады: для учащихся 7-11 классов – 4 часа.

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:

а) Требуется выполнение 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.

б) Работы участников перед проверкой обязательно шифруются. Наиболее удобной формой кодирования является запись шифра (например 9-01, 9-02, ...) на обложке тетради и на первой белой странице с последующим снятием обложки и ее отдельным хранением до окончания проверки. Расшифровка работ осуществляется после составления предварительной итоговой таблицы и предварительного определения победителей и призеров олимпиады.

в) После опубликования предварительных результатов проверки олимпиадных работ участники имеют право ознакомиться со своими работами, в том числе сообщить о своем несогласии с выставленными баллами. В этом случае Председатель жюри

Олимпиады назначает члена жюри для повторного рассмотрения работы. При этом оценка по работе может быть изменена, если запрос участника об изменении оценки признается обоснованным. Жюри олимпиады не вправе «защищать честь мундира» и отказывать участнику олимпиады в исправлении оценки его работы в ситуации, когда реально требуется ее повышение. Изменение оценки согласуется с председателем жюри и вносится в итоговую таблицу.

г) По результатам олимпиады создается итоговая таблица по каждой параллели. Количество победителей и призеров муниципального этапа олимпиады определяется, исходя из квоты победителей и призеров, установленной организатором муниципального этапа олимпиады. Отметим, что в каждой из параллелей победителями могут стать несколько участников.

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

Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: листы бумаги формата А5 или А4, черно-белая печать. Допускается выписывание условий заданий на доску.

Для выполнения заданий олимпиады каждому участнику требуется тетрадь в клетку. Рекомендуется выдача отдельных листов для черновиков. Участники используют свои письменные принадлежности: авторучка с синими, фиолетовыми или черными чернилами, циркуль, линейка, карандаши. Запрещено использование для записи решений ручек с красными или зелеными чернилами.

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

Выполнение заданий математических олимпиад не предполагает использование каких-либо справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники.

Участникам во время проведения олимпиады запрещено иметь при себе любые электронные вычислительные устройства или средства связи (в том числе и в выключенном виде), учебники, справочные пособия.

### **IV. Общие принципы разработки олимпиадных заданий для II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по математике, рекомендации по оцениванию работ учащихся, принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий**

Задания II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников:

- не носят характер обычной контрольной работы по различным разделам школьной математики. Большая часть заданий включает в себя элементы (научного) творчества.

- не включают в себя задачи по разделам математики, не изученным хотя бы по одному из базовых учебников по математике, алгебре и геометрии в соответствующем классе к моменту проведения олимпиады.

- различной сложности для того, чтобы, с одной стороны, предоставить практически каждому ее участнику возможность выполнить наиболее простые из них, с другой стороны, достичь одной из основных целей олимпиады – определения наиболее способных участников. Желательно, чтобы с первым заданием успешно справлялись не менее 70% участников, со вторым – около 50%, с третьим – 20%–30%, а с последними – лучшие из участников олимпиады.

- включают в себя задачи, имеющие привлекательные, запоминающиеся формулировки.

- с корректными, четкими и понятными для участников формулировками, не допускающими неоднозначности трактовки условий, не включающими термины и понятия, не знакомые учащимся данной возрастной категории.

Вариант по каждому классу включает в себя 4–6 задач. Тематика заданий разнообразна, охватывает все разделы школьной математики: арифметику, алгебру, геометрию. Варианты включают в себя логические задачи (в начальном и среднем звене школы), комбинаторику. Так в варианты в 7–8 классах будут включены задачи, использующие для решения преобразования алгебраических выражений, задачи на делимость, геометрические задачи на доказательство, комбинаторные задачи; в 9–11 классах последовательно добавляются задачи на свойства линейных и квадратичных функций, задачи по теории чисел, неравенства, задачи, использующие тригонометрию, стереометрию, математический анализ, комбинаторику.

**Методика оценивания выполнения олимпиадных заданий**

Для единообразия проверки работ Участников в варианты заданий будут включены не только ответы и решения заданий, но и критерии оценивания работ. Наилучшим образом зарекомендовала себя на математических олимпиадах 7-балльная шкала, действующая на всех математических соревнованиях от начального уровня до Международной математической олимпиады. Каждая задача оценивается целым числом баллов от 0 до 7. Итог подводится по сумме баллов, набранных Участником (см. таблицу 1).

Таблица 1

Критерии оценивания работ

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 этого, в методических рекомендациях по проведению Олимпиады следует проинформировать жюри II (муниципального) этапа о том, что:

а) любое правильное решение оценивается в 7 баллов. Недопустимо снятие баллов зато, 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 решений при ее выполнении;

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, поэтому не следует в обязательном порядке «разводить по местам» лучших участников олимпиады.

**Тематика заданий II (муниципального) этапа олимпиады**

Ниже приведена тематика олимпиадных заданий для разных классов. В приведенном списке тем для пар классов некоторые темы могут относиться только к более старшему из них (в соответствии с изученным материалом).

#### VII КЛАССЫ

Числа и вычисления. Натуральные числа и нуль. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Представление числа в десятичной системе. Делители и кратные числа. Простые и составные числа. НОК и НОД. Понятие о взаимно простых числах. Разложение числа на простые множители. Четность. Деление с остатком. Признаки делимости на 2, 3, 5, 6, 9. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Прямая и обратная пропорциональность величин. Проценты. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий. Целые числа. Рациональные числа.

Уравнения. Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Линейное уравнение. Функции. Функция. График функции. Функции:  $y = kx$ ,  $y = kx + b$ . Текстовые задачи, сводящиеся к решению уравнений.

Представление о начальных понятиях геометрии, геометрических фигурах. Равенство фигур. Отрезок. Длина отрезка и ее свойства. Расстояние между точками. Угол. Виды углов. Смежные и вертикальные углы и свойства. Пересекающиеся и параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Треугольник и его элементы. Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника. Представление о площади фигуры.

Специальные олимпиадные темы. Числовые ребусы. Взвешивания. Логические задачи. Истинные и ложные утверждения. «Оценка + пример». Построение примеров и контрпримеров. Инвариант. Принцип Дирихле. Разрезания. Раскраски. Игры.

#### VIII–IX КЛАССЫ

Числа и вычисления. Натуральные числа и нуль. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Представление числа в десятичной системе. Делители и кратные числа. Простые и составные числа. Взаимно простые числа. Разложение числа на простые множители. Четность. Деление с остатком. Признаки делимости на  $2k$ ,  $3$ ,  $5k$ ,  $6$ ,  $9$ ,  $11$ . Свойства факториала. Свойства простых делителей числа и его степеней. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональность величин. Проценты. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий. Целые числа. Рациональные числа. Понятие об иррациональном числе. Изображение чисел точками на координатной прямой. Числовые неравенства и их свойства. Операции с числовыми неравенствами. Квадратный корень.

Выражения и их преобразования. Степень с натуральным показателем и ее свойства. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Разложение многочленов на множители. Теорема Безу. Квадратный трехчлен: выделение квадрата двучлена, разложение на множители. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Уравнения и неравенства. Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Линейное уравнение. Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Уравнение с двумя переменными. Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение простейших нелинейных систем. Графическая интерпретация решения систем уравнений с двумя переменными.

Неравенства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Неравенства второй степени с одной переменной. Неравенства о средних. Текстовые задачи, сводящиеся к решению уравнений, неравенств, систем уравнений. Функции. Прямоугольная система координат на плоскости. Функция. Область определения и область значений функции. График функции. Возрастание функции, сохранение знака на промежутке. Функции:  $y = kx$ ,  $y = kx + b$ ,  $y = k/x$ ,  $y = x^2$ ,  $y = x^3$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ ,  $y = |x|$ . Преобразование графиков функций. Свойства квадратного трехчлена. Геометрические свойства графика квадратичной функции.

Планиметрия. Треугольник и его элементы. Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Неравенство треугольника. Средняя линия треугольника и ее свойства. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Свойства равнобедренного и равностороннего треугольников. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Решение прямоугольных треугольников. Четырехугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Трапеция. Средняя линия трапеции и ее свойства. Площади четырехугольников. Понятие о симметрии. Окружность и круг. Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Угол между касательной и хордой. Пропорциональные отрезки в окружности. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки Вектор. Угол между векторами. Координаты вектора. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов.

Специальные олимпиадные темы. Логические задачи. Истинные и ложные утверждения. «Оценка + пример».

Построение примеров и контрпримеров. Принцип Дирихле. Разрезания. Раскраски. Игры. Инвариант. Элементы комбинаторики. Диофантовы уравнения (уравнения в целых числах).

#### X–XI КЛАССЫ

Числа и вычисления. Делимость. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Четность. Деление с остатком. Признаки делимости на  $2k$ ,  $3$ ,  $5k$ ,  $6$ ,  $9$ ,  $11$ . Свойства факториала. Свойства простых делителей числа и его степеней. Взаимно простые числа. Целые числа. Рациональные числа. Иррациональные числа. Число  $\pi$ .

Выражения и их преобразования. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Разложение многочленов на множители. Теорема Безу. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Корень  $n$ -й степени и его свойства. Свойства степени с рациональным показателем.

Тригонометрия. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Преобразования тригонометрических выражений. Свойства тригонометрических функций: ограниченность, периодичность.

Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной. Квадратные уравнения. Теорема Виета. Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения, их системы. Тригонометрические уравнения. Неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Показательные и логарифмические неравенства.

Уравнения и неравенства, содержащие переменную под знаком модуля. Простейшие уравнения, неравенства и системы с параметрами. Неравенства второй степени с одной переменной. Неравенства о средних. Системы уравнений. Текстовые задачи, сводящиеся к решению уравнений, неравенств, систем уравнений.

Функции. Числовые функции и их свойства: периодичность, четность и нечетность, экстремумы, наибольшее и наименьшее значения, промежутки знакопостоянства, ограниченность. Понятие об обратной функции. Свойство графиков взаимно обратных функций. Тригонометрические функции числового аргумента: синус, косинус, тангенс, котангенс. Свойства и графики тригонометрических функций. Показательная функция, ее свойства и график. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Степенная функция,

ее свойства и график. Производная, ее геометрический и механический смысл. Применение производной к исследованию функций, нахождению их наибольших и наименьших значений и построению графиков. Построение и преобразование графиков функций. Касательная и ее свойства.

Планиметрия и стереометрия. Планиметрия. Признаки равенства треугольников. Признаки подобия треугольников. Неравенство треугольника. Площадь треугольника. Многоугольники. Правильные многоугольники. Окружность. Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Угол между касательной и хордой. Пропорциональные отрезки в окружности. Вектор. Свойства векторов.

Стереометрия. Взаимное расположение прямых в пространстве. Свойства параллельности и перпендикулярности прямых.

Взаимное расположение прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Свойства параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах. Взаимное расположение двух плоскостей. Свойства параллельности и перпендикулярности плоскостей. Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный и многогранный углы. Линейный угол двугранного угла. Параллелепипед. Пирамида. Призма. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между точками. Вектор в пространстве.

Специальные олимпиадные темы. «Оценка + пример». Построение примеров и контрпримеров. Принцип Дирихле. Раскраски. Игры. Метод математической индукции. Геометрические свойства графиков функций. Элементы комбинаторики. Диофантовы уравнения (уравнения в целых числах).

## **V. Правила поведения участников во время проведения II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по математике**

Во время олимпиады участники: должны соблюдать установленный порядок проведения олимпиады; следовать указаниям организаторов; не имеют права общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории.

Участникам во время проведения олимпиады запрещено иметь при себе любые электронные вычислительные устройства или средства связи (в том числе и в выключенном виде), учебники, справочные пособия.

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.

## **VI. Формы отчётных документов**

Протокол проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике и рейтинговая таблица участников направляются до 15.00 часов 14.12.2018 г в электронном виде на адрес методиста по математике ГБОУ ДПО СЦРО Минайченко Н.С. [minaychenko@sev-centr.ru](mailto:minaychenko@sev-centr.ru) (протокол направляется в электронном виде в формате \*.docx, рейтинговая таблица – в формате \*.xlsx).

## **VII. Список литературы и ресурсов в сети Интернет для использования при подготовке к школьному этапу всероссийской олимпиады школьников по математике.**

### **Журналы:**

«Квант», «Квантик», «Математика в школе», «Математика для школьников»

### **Книги и методические пособия:**

1. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика. Районные олимпиады. 6-11 класс. – М.: Просвещение, 2010.



2. Агаханов Н.Х., Богданов И.И., Кожевников П.А., Подлипский О.К., Терешин Д.А. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2008.
3. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 2. – М.: Просвещение, 2009.
4. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., Рубанов И.С. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 3. – М.: Просвещение, 2011.
5. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., Рубанов И.С. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 4. – М.: Просвещение, 2013.
6. Адельшина А.В., Кукина Е.Г., Латыпов И.А. и др. Математическая олимпиада им. Г. П. Кукина. Омск, 2007-2009. – М.: МЦНМО, 2011.
7. Андреева А.Н., Барабанов А.И., Чернявский И.Я. Саратовские математические олимпиады. 1950/51–1994/95. (2-е. исправленное и дополненное). – М.: МЦНМО, 2013.
8. Бабинская И.Л. Задачи математических олимпиад. М.: Наука, 1975.
9. Блинков А.Д., Горская Е.С., Гуровиц В.М. (сост.). Московские математические регаты. Часть 1. 1998– 2006 – М.: МЦНМО, 2014.
10. Блинков А.Д. (сост.). Московские математические регаты. Часть 2. 2006– 2013 – М.: МЦНМО, 2014.
11. Генкин С.А., Итенберг И.В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки. – Киров: Аса, 1994.
12. Горбачев Н.В. Сборник олимпиадных задач по математике (3-е изд., стереотип.). – М.: МЦНМО, 2013.
13. Гордин Р.К. Это должен знать каждый матшкольник (6-е издание, стереотипное). — М., МЦНМО, 2011.
14. Гордин Р.К. Геометрия. Планиметрия. 7–9 классы (5-е издание, стереотипное). — М., МЦНМО, 2012.

**Протокол**  
**заседания жюри II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников**  
**в городе Севастополе в 2018–2019 учебном году**

Предмет \_\_\_\_\_  
 Дата проведения \_\_\_\_\_  
 База проведения (район, общеобразовательное учреждение) \_\_\_\_\_

На заседании присутствовали \_\_\_\_\_ членов жюри.  
 Отсутствовали: \_\_\_\_\_ членов жюри (указать фамилии, ОУ, причину отсутствия).

**Повестка дня:**

1. Об утверждении результатов II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_ школьников \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ (название предмета) (Приложение А к Протоколу).

2. Об утверждении информации о количестве обучающихся, принявших участие во II (муниципальном) этапе всероссийской олимпиады школьников по \_\_\_\_\_ (название предмета) (Приложение Б к Протоколу).

3. \_\_\_\_\_.

Слушали:

1. По первому вопросу – Иванову Марию Ивановну, председателя жюри... (краткое изложение выступления).
2. По второму вопросу... (краткое изложение выступления).
3. По третьему вопросу... (краткое изложение выступления).

Выступили: ...

- 1.
- 2.

Решили:

1. Утвердить результаты II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по \_\_\_\_\_ (название предмета).

2. Утвердить информацию о количестве обучающихся, принявших участие во II (муниципальном) этапе всероссийской олимпиады школьников по \_\_\_\_\_ (название предмета).

3. Ходатайствовать...

4. ...

Результаты голосования:

«за» \_\_\_\_\_ человек  
 «против» \_\_\_\_\_ человек  
 «воздержались» \_\_\_\_\_ человек

Председатель жюри

М.И. Иванова

Приложение А  
к Протоколу заседания жюри  
II (муниципального) этапа ВсОШ

Результаты II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по \_\_\_\_\_ (формат \*.xlsx)

(предмет)

№	Образовательное учреждение	Фамилия	Имя	Отчество	Класс обучения	Класс, за который выполнялось задание	Кол-во баллов за выполненные задания					Количество баллов за апелляцию	Общее количество баллов	Статус участника (победитель, призёр, участник)	ФИО учителя (тренера)
							1	2	3	4	5				

**Информация**  
**о количестве обучающихся, принявших участие во II (муниципальном) этапе**  
**всероссийской олимпиады школьников**

Класс обучения	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс	11 класс	Всего
<b>Количество участников II (муниципального) этапа</b>						
<b>в том числе:</b>						
Количество победителей						
Количество призёров						
Количество участников						

Дата составления протокола: \_\_\_\_\_

Подписи членов жюри: