



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева  
(МБОУ Мирновская СШ)

**«Рассмотрена»**  
на заседании ШМО  
учителей естественно – научного  
цикла  
Руководитель ШМО  
 Егорова Л.В.  
Протокол № 01 от 29.08.2022

**«Рассмотрена»**  
на заседании педагогического  
совета  
протокол №11 от 29.08.2022г

**«Согласована»**  
Заместитель директора по  
учебной работе  
 Огнева А. Ю.  
« 29 » 08 2022

**«Утверждена»**  
Директор школы  
 Т.Н.Барашкова  
Приказ № 126  
От «29 » августа 2022

**Рабочая программа  
по алгебре 8 класса  
2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)
2. Примерной основной образовательной программы, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (8 апреля 2015г). Алгебра.7-9 класс. Сост. Н. Г. Миндюк М.: «Просвещение», 2014

**Учебник:** Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К.И. Нешков / М.: Просвещение, 2020.

Количество часов: всего **102** часа  
в неделю: **3** часа

**Учитель:** Егорова Лариса Валентиновна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева  
(МБОУ Мирновская СШ)

**«Рассмотрена»**  
на заседании ШМО  
учителей естественно – научного

**«Рассмотрена»**  
на заседании педагогического  
совета

**«Согласована»**  
Заместитель директора по  
учебной работе

**«Утверждена»**  
Директор школы

цикла  
Руководитель ШМО  
Егорова Л.В.  
Протокол № 01 от 29.08.2022

протокол №11 от 29.08.2022г

Огнева А. Ю.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022

Т.Н.Барашкова  
Приказ № 126  
От «29 » августа 2022

**Рабочая программа  
по алгебре 8 класса  
2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)
2. Примерной основной образовательной программы, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (8 апреля 2015г). Алгебра.7-9 класс. Сост. Н. Г. Миндюк М.: «Просвещение», 2014

**Учебник:** Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К.И. Нешков / М.: Просвещение, 2020.

Количество часов: всего **102** часа  
в неделю: **3** часа

**Учитель:** Егорова Лариса Валентиновна

**Пояснительная записка**

**Нормативными документами для составления рабочей программы являются:**

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)
2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Мирновской СШ 2022-2023 учебный год
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно- эпидемиологические требования 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) 1/2.4.3598-20;
5. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2022-2023 учебный год
6. Примерной основной образовательной программы, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (8 апреля 2015г). Алгебра.7-9 класс. Сост. Н. Г. Миндюк М.: «Просвещение», 2014

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

#### **Информация об учебно-методическом комплексе для реализации рабочей программы**

1. Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков / М.: Просвещение, 2020.
2. Н. Г. Миндюк, И. С. Шлыкова Рабочая тетрадь по алгебре 8 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, в двух частях, М: Просвещение, 2020г
3. Ершова А. П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. М.: Илекса, 2020

#### **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета: личностные, метапредметные и предметные**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:** у обучающихся будут сформированы:

1) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) целостность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр.примеры;

5) представление о человеческой науке как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

*у обучающихся могут быть сформированы:*

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**метапредметные:**

регулятивные

*обучающиеся научатся:*

1) формулировать и удерживать учебную задачу;

2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

5) составлять план и последовательность действий;

6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*обучающиеся получают возможность научиться:*

1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;

2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;

4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;

5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

*обучающиеся научатся:*

1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

2) использовать общие приёмы решения задач;

3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

4) осуществлять смысловое чтение;

5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*обучающиеся получают возможность научиться:*

1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

*обучающиеся научатся:*

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 1) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 2) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 3) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 4) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**предметные:**

**обучающиеся научатся**

- 1) работать с математическим текстом, (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные язык математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, доказывать математические утверждения;
- 2) базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о статических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а так же приводимые к ним уравнения, неравенства; системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладевать системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать их функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладевать основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

- *Оперировать понятиями: определение, теорема, аксиома, множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;*
- *изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;*
- *задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;*
- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;*
- *использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *сравнивать рациональные и иррациональные числа;*
- *представлять рациональное число в виде десятичной дроби*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;*
- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*
- *выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;*
- *составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;*
- *раскладывать на множители квадратный трёхчлен;*
- *выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;*
- *выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;*

- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
  - выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;
  - Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, решение неравенства, равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);
  - решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;
  - решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;
  - решать дробно-линейные уравнения;
  - решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
  - решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
  - решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Вводное повторение (4ч)**

#### **Глава 1: Рациональные дроби (23ч)**

Рациональные дроби и их свойства (5ч). Сумма и разность дробей (6ч). Произведение и частное дробей (10ч). Контрольная работа (2ч).

*Планируемые результаты изучения по теме.*

*Обучающийся научится:*

- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень,
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений,
- выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями,
- осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления,
- сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения,
- выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, выполнять преобразование рациональных выражений,
- правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции),
- строить график обратной пропорциональности, находить значения функции  $y=k/x$  по графику, по формуле.

*Обучающийся получит возможность:*

- углубить и развить представления о рациональных, целых, дробных выражениях,
- научиться решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры;
- правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование»
- научиться: использовать приёмы упрощения алгебраических выражений; способам определения корректности ( некорректности) заданий ;создавать алгоритмы деятельности; приемам рационального выполнения заданий, приемам решения задач повышенного уровня;
- анализировать и осмысливать текст задачи, моделировать условие с помощью реальных предметов – схем, рисунков; критически оценивать полученный ответ ,осуществлять самоконтроль;
- научиться применять полученные знания в новой ситуации; решать занимательные задачи и задачи из смежных предметов, т.е. выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

#### **Глава 2: Квадратные корни (19ч)**

Действительные числа (2ч). Арифметический квадратный корень (5ч). Свойства арифметического квадратного корня (3ч). Применение свойств арифметического квадратного корня (7ч).  
Контрольная работа (2ч).

*Планируемые результаты изучения по теме.*

*Обучающийся научится:*

- выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни,
- решать уравнения вида  $x^2=a$ ,
- находить приближенные значения квадратного корня; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени,
- строить график функции и находить значения этой функции по графику или по формуле,

- выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня,
- выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о рациональных и иррациональных числах, расширив тем самым понятие числа,
- научиться выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни,
- научиться применять полученные знания в новой ситуации; решать занимательные задачи и задачи из смежных предметов.

### **Глава 3: Квадратные уравнения (21ч)**

Квадратное уравнение и его корни (10ч). Дробные рациональные уравнения (9ч). Контрольная работа (2ч).

*Планируемые результаты изучения по теме.*

*Обучающийся научится :* решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований:

- решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена,
- решать квадратные уравнения по формуле,
- решать неполные квадратные уравнения,
- решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета,
- использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения,
- решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений,
- решать дробно-рациональные уравнения,
- решать уравнения графическим способом,
- решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений.

Обучающийся получит возможность:

- узнать что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, теорему Виета и обратную ей,
- углубить и развить представления о квадратных уравнениях и о способах их решения,
- научиться решать квадратные уравнения, простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач,

- решать простейшие иррациональные уравнения вида  $\sqrt{ax+b} = c$  ,
- научиться применять полученные знания в новой ситуации; решать занимательные задачи и задачи из смежных предметов.

### **Глава 4: Неравенства (20ч)**

Числовые неравенства и их свойства (8ч). Неравенства с одной переменной и их системы (10ч). Контрольная работа (2ч).

*Планируемые результаты изучения по теме.*

*Обучающийся научится:*

- записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой,
- решать линейные неравенства с одной переменной,
- решать системы неравенств с одной переменной,
- применять свойства неравенства при решении неравенств и их систем.

Обучающийся получит возможность:

- узнать что такое числовое неравенство с одной переменной, решение неравенства с одной переменной
- углубить и развить представления о неравенствах, свойствах числовых неравенств,
- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- научиться применять полученные знания в новой ситуации; решать занимательные задачи и задачи из смежных предметов.

### **Глава 5: Степень с целым показателем. Элементы статистики (11ч)**

Степень с целым показателем и ее свойства (6ч). Элементы статистики (4ч). Контрольная работа (1ч).

*Планируемые результаты изучения по теме.*

*Обучающийся научится:*

- выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями,
- записывать числа в стандартном виде,
- записывать приближенные значения чисел,
- выполнять действия над приближенными значениями.
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;

решать несложные задачи по математической статистике;

*Обучающийся получит возможность:*

- узнать что такое степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями, стандартный вид числа,
- развить умение выполнять действия над степенями с целыми показателями,
- научиться применять полученные знания в новой ситуации; решать занимательные задачи и задачи из смежных предметов.
- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

#### Повторение (4ч)

**Таблица тематического распределения часов науровень обучения:**

№	Перечень и название раздела, тем курса	Название тем	Часо по программе количество ча	Часо по рабочей программе количество часов	Количество контрольных работ
1.	Рациональные дроби.		23ч	23ч	2ч
		Рациональные дроби и их свойства.	5ч	5ч	
		Сумма и разность дробей.	6ч	6ч	
		Произведение и частное дробей.	10ч	10ч	
2.	Квадратные корни.		19ч	19ч	2ч
		Действительные числа.	2ч	2ч	
		Арифметический квадратный корень.	5ч	5ч	
		Свойства арифметического квадратного корня.	3ч	3ч	
		Применение свойств арифметического квадратного корня.	7ч	7ч	
3.	Квадратные уравнения.		21ч	21ч	2ч
		Квадратное уравнение и его корни.	10ч	10ч	
		Дробные рациональные уравнения.	9ч	9ч	
4.	Неравенства.		20ч	20ч	2ч
		Числовые неравенства и их свойства.	8ч	8ч	
		Неравенства с одной переменной и их системы.	10ч	10ч	
5.	Степень с целым показателем. Элементы статистики.		11ч	11ч	1ч
		Степень с целым показателем и ее свойства.	6ч	6ч	
		Элементы статистики.	4ч	4ч	
6.	Повторение. (вводное и итоговое)		8ч	8ч	2ч
		Итого:	102 ч	102	11 контрольных работ

**Тематический план по алгебре 8 класс**

№	Тема раздела, урока	Тип урока/форма урока	Количество часов	дата по плану	дата по факту	Проведение онлайн-уроков (платформа) при введении дистанционно го обучения (карантин, отмена занятий из-за	Форма отчетности при введении дистанционно го обучения (карантин, отмена занятий из-за низких температур)	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)
---	---------------------	-----------------------	------------------	---------------	---------------	--	---	---



						низких температур)		
	<b>Вводное повторение.</b>		<b>4ч</b>			Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
1	Степень с натуральным показателем. Одночлен.	урок закрепления изученного материала	1	02.09		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
2	Формулы сокращенного умножения. Разложение на множители многочлена.	урок закрепления изученного материала	1	05.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
3	Линейное уравнение с одной переменной. Системы линейных уравнений с двумя переменными.	урок обобщения и систематизации знаний.	1	07.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
4	Входная контрольная работа.	урок проверки знаний и умений	1	09.09		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
<b>Глава 1: Рациональные дроби 23ч</b>								
	<b>Рациональные дроби и их свойства.</b>		<b>5ч</b>					побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
5	Допустимые значения переменной дробного рационального выражения.	урок ознакомления с новым материалом.	1	12.09		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
6	Нахождение допустимых значений выражений.	урок закрепления изученного материала	1	14.09		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
7	Основное свойство дроби.	урок применения знаний и умений	1	16.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
8	Сокращение дробей.	урок применения знаний и умений	1	19.09		Авторский видео-урок	Фото домашней	



							работы в вайбер	
9	Сокращение рациональных дробей.	комбинированный урок.	1	21.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
	<b>Сумма и разность дробей.</b>		<b>6ч</b>					привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
10	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	урок закрепления изученного материала	1	23.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
11 12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	урок закрепления изученного материала урок применения знаний и умений	2	26.09 28.09		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
13	Преобразование выражений в дробь.	комбинированный урок.	1	30.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
14 15	Упрощение выражений и нахождение их числовых значений.	комбинированный урок. урок закрепления изученного материала	2	03.10 05.10		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
16	Контрольная работа №1 «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей».	урок проверки знаний и умений	1	07.10		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Произведение и частное дробей.</b>		<b>10ч</b>					использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
17	Умножение рациональных дробей.	урок ознакомления с новым материалом	1	17.10		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	

18	Возведение дроби в степень.	комбинированный урок.	1	19.10		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
19	Деление рациональных дробей.	комбинированный урок.	1	21.10		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
20	Деление дробей.	комбинированный урок.	1	24.10		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
21 22	Преобразование рациональных выражений.	урок закрепления изученного материала урок применения знаний и умений	2	26.10 28.10		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
23 24	Упрощение выражений.	урок закрепления изученного материала урок применения знаний и умений	2	30.10 02.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
25 26	Обратно пропорциональная функция и ее график.	урок ознакомления с новым материалом урок закрепления изученного материала	2	04.11 07.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
27	Контрольная работа № 2 «Произведение и частное дробей».	урок проверки знаний и умений	1	09.11		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
<b>Глава 2: Квадратные корни 19ч</b>								
	<b>Действительные числа.</b>		<b>2ч</b>					применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
28	Понятие рационального числа.	урок ознакомления с новым материалом	1	11.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
29	Понятие иррационального числа.	урок ознакомления с новым материалом	1	14.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в	

							вайбер	
	<b>Арифметический квадратный корень.</b>		<b>5ч</b>					включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
30	Определение квадратного корня. Нахождение значения квадратного корня.	урок ознакомления с новым материалом	1	16.11		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
31	Понятие арифметического корня. Нахождение арифметического корня.	комбинированный урок.	1	18.11		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
32	Решение уравнения вида $x^2=a$ .	комбинированный урок.	1	28.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
33	Нахождение приближенного значения корня.	комбинированный урок.	1	30.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
34	Функция и ее график.	комбинированный урок.	1	02.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
	<b>Свойства арифметического квадратного корня</b>		<b>3ч</b>					привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
35	Квадратный корень из произведения.	урок применения знаний и умений	1	05.12		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
36 37	Квадратный корень из дроби и степени.	урок применения знаний и умений урок обобщения и систематизации знаний	2	07.12 09.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
38	Контрольная работа №3 «Квадратные корни».	урок проверки знаний и умений	1	12.12		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Применение свойств арифметического квадратного корня.</b>		<b>7ч</b>					организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их

								неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
39 40	Вынесение множителя из-под знака корня.	урок ознакомления с новым материалом комбинированный урок.	2	14.12 16.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
41 42	Внесение общего множителя под знак корня.	урок ознакомления с новым материалом комбинированный урок.	2	19.12 21.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
43 44 45	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	комбинированный урок урок применения знаний и умений урок проверки и коррекции знаний и умений	3	30.12 26.12 28.12		Платформа Zoom Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
46	Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня».	урок проверки знаний и умений	1	30.12		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
<b>Глава 3: Квадратные уравнения 21ч</b>								
	<b>Квадратное уравнение и его корни.</b>		<b>10ч</b>					иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
47	Определение квадратного уравнения.	урок ознакомления с новым материалом	1	09.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
48	Неполные квадратные уравнения и их решения.	комбинированный урок.	1	11.01		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	

49	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	урок применения знаний и умений	1	13.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
50 51	Решение квадратного уравнения по формуле дискриминанта.	урок закрепления изученного материала урок применения знаний и умений	2	16.01 18.01		Платформа Zoom Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
52	Решение квадратного уравнения по формуле.	урок применения знаний и умений	1	20.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
53 54	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	урок применения знаний и умений урок закрепления изученного материала	2	23.01 25.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
55 56	Теорема Виета.	урок закрепления изученного материала урок проверки и коррекции знаний и умений	2	27.01 30.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
57	Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения».	урок проверки знаний и умений	1	01.02		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Дробные рациональные уравнения.</b>		<b>9ч</b>					установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
58	Дробные рациональные уравнения.	комбинированный урок.	1	03.02		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
59 60 61	Решение дробных рациональных уравнений.	комбинированный урок.  урок закрепления изученного материала  урок применения знаний и умений	3	06.02 08.02 10.02		Платформа Zoom Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
62	Решение задач с помощью	комбинированный	3	13.02		Платформа	Фото	

63 64	дробно рациональных уравнений.	урок. урок закрепления изученного материала		15.02 17.02		Zoom	домашней работы в вайбер	
65 66	Графический способ решения уравнений.	урок применения знаний и умений  урок обобщения и систематизации знаний.	2	27.02 01.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
67	Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения».	урок проверки знаний и умений	1	03.03		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
<b>Глава 4: Неравенства 20ч</b>								
	<b>Числовые неравенства и их свойства.</b>		<b>8ч</b>					побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации
68 69	Числовые неравенства.	урок ознакомления с новым материалом урок применения знаний и умений	2	06.03 08.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
70 71	Свойства числовых неравенств.	комбинированный урок урок применения знаний и умений	2	10.03 13.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
72 73	Сложение и умножение числовых неравенств.	урок закрепления изученного материала урок применения знаний и умений	2	15.03 17.03		Платформа Zoom Авторский видео-урок	Фото домашней работы в вайбер	
74 75	Погрешность и точность приближения.	комбинированный урок урок обобщения и систематизации знаний.	2	20.03 22.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
76	Контрольная работа №7 «Числовые неравенства»	урок проверки знаний и умений	1	24.03		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Неравенства с одной переменной и их системы</b>		<b>10ч</b>					привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой

								информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
77	Числовые промежутки.	комбинированный урок	1	27.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
78	Изображение числовых промежутков.	урок закрепления изученного материала	1	29.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
79 80	Неравенство с одной переменной.	комбинированный урок урок закрепления изученного материала	2	31.03 03.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
81 82	Решение дробных рациональных неравенств.	урок закрепления изученного материала  урок применения знаний и умений	2	05.04 07.04		Авторский видео-урок Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
83	Решение двойных неравенств.	урок ознакомления с новым материалом	1	17.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
84 85 86	Решение систем неравенств с одной переменной.	урок закрепления изученного материала урок проверки и коррекции знаний и умений	3	19.04 21.04 24.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
87	Контрольная работа №8 «Неравенства с одной переменной и их системы».	урок проверки знаний и умений	1	26.04		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
Глава 5: Степень с целым показателем. Элементы статистики 11ч								
	Степень с целым показателем и ее свойства.		6ч					использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и



								добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
88	Определение степени с целым отрицательным показателем.	урок ознакомления с новым материалом	1	28.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
88 90 91	Свойства степени с целым показателем.	урок проверки и коррекции знаний и умений комбинированный урок урок закрепления изученного материала	3	01.05 03.05 05.05		Авторский видео-урок Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
92 93	Стандартный вид числа.	урок закрепления изученного материала	2	08.05 10.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
94	Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем».	урок проверки знаний и умений	1	12.05		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Элементы статистики.</b>		<b>4ч</b>					включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
95	Сбор и группировка статистических данных.	урок ознакомления с новым материалом	1	15.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
96	Решение задач по теме: «Сбор и группировка статистических данных».	урок закрепления изученного материала	1	17.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
97	Наглядное представление статистической информации.	урок ознакомления с новым материалом	1	19.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
98	Решение задач по теме: «Наглядное представление статистической информации».	урок закрепления изученного	1	22.05		Авторский видео-урок	Фото домашней работы в	

		материала					вайбер	
<b>Повторение</b> <div>4ч</div>								привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
99	Рациональные дроби. Квадратные корни.	урок применения знаний и умений	1	24.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
100	Квадратные уравнения.	урок применения знаний и умений	1	26.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
101	Неравенства. Степень с целым показателем.	урок применения знаний и умений	1	29.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
102	Итоговая контрольная работа.	урок проверки знаний и умений	1	31.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	

**Лист коррекции**

Дата урока по плану	Дата урока по факту	Информация, за счет каких ресурсов проведен урок



- Замечательные кривые.
- Алгебра высказываний.
- Алгебра — арифметика пяти действий.
- Алгебраические преобразования с параметрами.
- Волшебные лабиринты.
- 13-й порок взрослых и теория вероятностей.
- Нестандартные задачи на олимпиадах по математике.

## НОРМЫ ОЦЕНОК

### письменных работ по алгебре в 8 классах

Единые нормы являются основой при оценке как контрольных, так и всех других письменных работ по математике. Они обеспечивают единство требований к обучающимся со стороны всех учителей образовательного учреждения, сравнимость результатов обучения в разных классах. Применяя эти нормы, учитель должен индивидуально подходить к оценке каждой письменной работы учащегося, обращать внимание на *качество выполнения* работы в целом, имеющиеся достижения ученика, а затем уже на количество ошибок и на их характер. Приведенные ниже рекомендации — примерные, по нашему мнению, указанное число и характер ошибок находятся в соответствии с требованиями к каждому из уровней достижений, описанных в Примерной образовательной программе.

Содержание и объем материала, включаемого в контрольные письменные работы, а также в задания для повседневных письменных упражнений, определяются требованиями, установленными образовательной программой. Наряду с контрольными работами по отдельным разделам темы следует проводить *итоговые контрольные* работы по всей изученной теме.

По характеру заданий письменные работы могут состоять: а) только из примеров; б) только из задач; в) из задач и примеров.

Контрольные работы, которые имеют целью проверку достижения предметных результатов учащихся по целому разделу программы, а также по материалу, изученному за четверть (триместр) или за год, как правило, должны состоять из задач и примеров.

Оценка письменной работы определяется с учетом, прежде всего ее общего математического уровня, оригинальности, последовательности, логичности ее выполнения, а также числа ошибок и недочетов и качества оформления работы.

Ошибка, *повторяющаяся* в одной работе несколько раз, рассматривается как *одна ошибка*.

За *орфографические ошибки*, допущенные учениками, оценка *не снижается*; об орфографических ошибках доводится до сведения преподавателя русского языка. Однако ошибки в написании *математических терминов*, уже встречавшихся школьникам класса, должны учитываться как *недочеты* в работе.

Так, например, к грубым относятся ошибки в вычислениях, свидетельствующие о незнании таблицы сложения или таблицы умножения, связанные с незнанием алгоритма письменного сложения и вычитания, умножения и деления на одно- или двузначное число и т.п., ошибки, свидетельствующие о незнании основных формул, правил и явном неумении их применять, о незнании приемов решения задач, аналогичных ранее изученным.

*Примечание.* Если грубая ошибка встречается в работе только в одном случае из нескольких аналогичных, то при оценке работы эта ошибка может быть приравнена к негрубой.

Примерами *негрубых ошибок* являются: ошибки, связанные с недостаточным полным усвоением текущего учебного материала, не вполне точно сформулированный вопрос или пояснение при решении задачи, неточности при выполнении геометрических построений и т. п.

*Недочетами* считаются нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решений задач, небрежное выполнение чертежей и схем, отдельные погрешности в формулировке пояснения или ответа в задаче. К недочетам можно отнести и другие недостатки работы, вызванные недостаточным вниманием учащихся, например: неполное сокращение дробей или членов отношения; обращение смешанных чисел в неправильную дробь при сложении и вычитании; пропуск наименований; пропуск чисел в промежуточных записях; перестановка цифр при записи чисел; ошибки, допущенные при переписывании и т. п.

### Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований

**Оценка «5»** ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е. а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

**Оценка «4»** ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочета.

**Оценка «3»** ставится в следующих случаях:

а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки;

б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочетов; в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырех (негрубых) ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырех и более недочетов; е) если верно выполнено более половины объема всей работы.

**Оценка «2»** ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее *половины* всей работы.

**Оценка «1»** ставится, если ученик совсем не выполнил работу.

*Примечание.* Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочетов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

### Оценка письменной работы на решение текстовых задач

**Оценка «5»** ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

**Оценка «4»** ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета.

**Оценка «3»** ставится в том случае, если ход решения правилен, но: а) допущена одна грубая ошибка и не более одной негрубой; б) допущена одна грубая ошибка и не более двух недочетов; в) допущены три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочетов; г) допущено не более двух негрубых ошибок и трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии более трех недочетов.

**Оценка «2»** ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

**Оценка «1»** ставится в том случае, если ученик не выполнил ни одного задания работы.

*Примечания.*

1. Оценка «5» может быть поставлена несмотря на наличие описки или недочета, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объема всей работы.

#### **Оценка комбинированных письменных работ по математике**

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и примеров (комбинированная работа). В этом случае преподаватель сначала дает предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

а) если обе части работы оценены одинаково, то эта оценка должна быть общей для всей работы в целом;

б) если оценки частей разнятся на один балл, например, даны оценки «5» и «4» или «4» и «3» и т. п., то за работу в целом, как правило, ставится низшая из двух оценок, но при этом учитывается значение каждой из частей, работы;

в) низшая из двух данных оценок ставится и в том случае, если одна часть работы оценена баллом «5», а другая — баллом «3», но в этом случае преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что оценка «5» поставлена за основную часть работы;

г) если одна из частей работы оценена баллом «5» или «4», а другая — баллом «2» или «1», то за всю работу в целом ставится балл «2», но преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая из двух данных оценок поставлена за основную часть работы.

*Примечание. Основной* считается та часть работы, которая включает больший по объему или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

#### **Оценка текущих письменных работ**

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися, а также то, насколько закреплён вновь изучаемый материал.

**Обучающие** письменные *работы*, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и *хорошо закрепленных* знаний, оцениваются *так же*, как и *контрольные* работы.

**Обучающие** письменные *работы*, выполненные вполне самостоятельно, не только что изученные и *недостаточно закрепленные* правила, могут оцениваться *на один балл выше*, чем контрольные работы, но оценка «5» и в этом случае выставляется только за *безукоризненно* выполненные работы.

**Письменные работы**, выполненные в классе *с предварительным разбором* их под руководством учителя, оцениваются *на один балл ниже*, чем это предусмотрено нормами оценки контрольных письменных работ. Но *безукоризненно* выполненная работа и в этом случае оценивается баллом «5».

**Домашние письменные работы** оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

#### **Промежуточная аттестация: итоговая оценка за четверть (триместр) и за год**

В соответствии с особенностями математики как учебного предмета оценки за письменные работы имеют большее значение, чем оценки за устные ответы и другие виды работ.

Поэтому при выведении **итоговой оценки за четверть** (триместр) «среднеарифметический подход» недопустим – такая оценка не отражает достаточно объективно уровень подготовки и математического развития ученика. Итоговую оценку определяют, в первую очередь, оценки за контрольные работы, затем – принимаются во внимание оценки за другие письменные и практические работы, и лишь в последнюю очередь – все прочие оценки (за устные ответы, устный счет и т.д.). При этом учитель должен учитывать и фактический уровень знаний и умений ученика на конец четверти (триместра).

**Итоговая оценка за год** выставляется на основании *четвертных* (триместровых) оценок, но также с обязательным учетом *фактического уровня* знаний ученика на конец учебного года.