

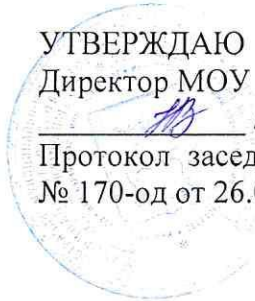


Муниципальное образовательное учреждение  
Медновская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО  
На заседании МО  
Протокол № 1  
« 26 » 08 2020 г.  
Руководитель МО  
 /Слободская Т.Г./

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ «Медновская СОШ»  
 /Васильева Н.И./  
Протокол заседания педагогического совета  
№ 170-од от 26.08.2020



**Рабочая программа**  
**по алгебре**  
**8 класс**

Составитель:  
Слободская Т.Г. -  
учитель математики

2020-2021 учебный год

# Оглавление

- I. Содержание**
- II. Планируемые результаты**
- III. Тематическое планирование**

## I. Содержание

**Рабочая программа по математике составлена на основе:**

- Федерального закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010 № 1897 (Далее - ФГОС)
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных и допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию;
- Закона РФ «Об образовании»;
- Учебного плана МОУ «Медновская СОШ» на 2020-2021 уч. Год
- Программы по алгебре для 8 класса авторов Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова и др., составленной на основе ФГОС 2010 года к УМК «Алгебра». В состав УМК входят различные пособия для учащихся и учителей: дидактические материалы, рабочие тетради, тематические тесты, контрольные работы, самостоятельные работы, темы проектных и исследовательских работ, методические рекомендации для учителя, которые обеспечивают преемственность курсов математики и курсов алгебры в последующих классах для большинства программ, позволяют проводить разноуровневое обучение и качественную подготовку школьников. Учебник содержит разнообразные упражнения к каждому параграфу. Среди них: задания, связанные с закреплением изученного материала, задачи повышенной трудности, занимательные и развивающие упражнения, некоторые упражнения из учебника с пояснениями, иллюстрациями, образцами выполнения заданий, помогающими учащимся лучше понять их содержание. К данному курсу существует Электронная форма учебника (ЭФУ). УМК состоит в федеральном перечне и рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации.

### **МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 8 классах основной школы отводит 3 часа в неделю, всего 102 часа в течение года

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е.Фёдорова и др.	Алгебра 8 класс	2017	М.: Просвещение
2	М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин	Алгебра. 8кл. Дидактические материалы	2017	М.: Просвещение
3	Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е.Фёдорова и др.	Методические рекомендации для 7-9 классов	2017	М.: Просвещение
4	Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е.Фёдорова и др.	Алгебра 8 класс. Рабочая тетрадь	2014	М.: Просвещение

Обучение алгебре в 7 - 9 классах основной школы направлено на достижение следующих **целей**:

✓ **в направлении личностного развития**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

✓ **в метапредметном направлении**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;

✓ **в предметном направлении**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### Основное содержание курса

**Алгебраические выражения.** Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств.

Преобразования выражений. Свойства степеней с целым показателем. Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности. Формула разности квадратов, формула суммы кубов и разности кубов. Разложение многочлена на множители. Квадратный трехчлен. Выделение полного квадрата в квадратном трехчлене. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Многочлены с одной переменной. Степень многочлена. Корень многочлена.

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.

**Уравнения и неравенства.** Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения, Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней; методы замены переменной, разложения на множители.

Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Уравнение с несколькими переменными. Примеры решения нелинейных систем. Примеры решения уравнений в целых числах.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Квадратные неравенства. Примеры решения дробно-линейных неравенств. Числовые неравенства и их свойства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств.

Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**Числовые последовательности.** Понятие последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых нескольких членов арифметической и геометрической прогрессий.

Сложные проценты.

**Числовые функции.** Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимости, их графики. Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов. Гипербола. Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем, их графики. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост; числовые функции, описывающие эти процессы.

Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и симметрия относительно осей.

**Координаты.** Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых. Уравнение окружности с центром в начале координат и в любой заданной точке.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем, неравенств с двумя переменными и их систем

**Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

**Множества и комбинаторика.** Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств. Диаграммы Эйлера.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

**Статистические данные.** Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результатов измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки.

Понятие и примеры случайных событий.

**Вероятность.** Частота события, вероятность. Равновероятные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

## II. Планируемые результаты

Изучение алгебры в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

<b>Личностные</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;</li><li>– критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</li><li>– представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;</li><li>– креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;</li><li>– умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</li><li>– способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</li></ul>
<b>Метапредметные</b>	<p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;</li><li>– выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;</li><li>– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</li><li>– работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);</li><li>– планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;</li><li>– свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;</li><li>– в ходе представления проекта давать оценку его результатам;</li><li>– самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;</li><li>– уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;</li></ul> <p>Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).</p> <p><b><u>Познавательные УУД:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</li><li>– осуществлять сравнение, операцию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);</li><li>– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li><li>– создавать математические модели;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);</li> <li>– вычитывать все уровни текстовой информации.</li> <li>– уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.</li> <li>– понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.</li> <li>– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.</li> <li>– Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.</li> <li>– Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.</li> <li>– Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.</li> <li>– Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.</li> <li>– Независимость и критичность мышления.</li> <li>– Воля и настойчивость в достижении цели.</li> </ul> <p>Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.</p>
	<p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</li> <li>– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;</li> <li>– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;</li> <li>– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> <li>– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</li> </ul> <p>Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.</p>
<p><b>Предметные</b></p>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;</li> <li>– существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;</li> <li>– как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;</li> <li>– как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;</li> </ul>

- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

**Ученик получит возможность научиться:**

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

### III. Тематическое планирование

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел / тема	Содержание
<b>Повторение курса 7 класса. (3 часа)</b>	<b>Цель</b> – повторение пройденного материала, обобщение и систематизация.
<b>Тема 1. Неравенства (18 часов)</b>	<b>Цель</b> – сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы. Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Система неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.
<b>Тема 2. Приближенные вычисления (17 часов)</b>	<b>Цель</b> – познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора. Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисления на калькуляторе степени числа и числа, обратного данному. Последовательность выполнения нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.
<b>Тема 3. Квадратные корни (12 часов)</b>	<b>Цель</b> – систематизировать сведения о рациональных числах; ввести понятие рационального и действительного чисел; научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.
<b>Тема 4. Квадратные уравнения (24 часов)</b>	<b>Цель</b> – выработать умение решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач. Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.
<b>Тема 5. Определение квадратичной функции (14 часа)</b>	<b>Цель</b> – научить строить график квадратичной функции. Определение квадратичной функции. Функции $y=x^2$ , $y=ax^2$ , $y=ax^2+bx+c$ . Построение графика квадратичной функции.
<b>Тема 6. Квадратные неравенства (10 часов)</b>	<b>Цель</b> – выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции. Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.
<b>Повторение (4 часа)</b>	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ



<b>Раздел</b>	<b>Количество часов в рабочей программе Бурмистровой Т.А.</b>	<b>Количество часов в рабочей программе</b>	<b>Количество контрольных работ</b>
<b>Повторение за 7 класс</b>	-	3	1
<b>Неравенства</b>	19	18	1
<b>Приближенные вычисления</b>	18	17	1
<b>Квадратные корни</b>	12	12	1
<b>Квадратные уравнения</b>	25	24	1
<b>Квадратичная функция</b>	14	14	1
<b>Квадратные неравенства</b>	10	10	1
<b>Повторение</b>	4	4	1
<b>Всего</b>	<b>102</b>	<b>102</b>	<b>8</b>

**Календарно - тематический план по алгебре 8 класс (3 ч).**

№	Дата		Кол -во час ов	Тема урока	Основные виды деятельности учащегося		
	по плану	по факту			Предметные	Метапредметные	Личностные
<b>Повторение курса 7 класса. (3 часа)</b>							
1			1	<b>Формулы сокращённого умножения</b>	Умеют находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства	<b>Регулятивные</b> Составляют план и последовательность действий <b>Познавательные</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные</b> формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность;
2		1	<b>Решение уравнений, систем уравнений</b>				
3		1	<b>Контрольная работа №1</b>				
<b>Тема 1. Неравенства (19 часов)</b>							
4			2	<b>Положительные и отрицательные числа</b>	Повторить понятие положительного и отрицательного числа, сформулировать понятие рационального числа, познакомиться со свойствами чисел.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование целевых установок учебной деятельности
5					Знать понятие положительного,		

					отрицательного и рационального числа, уметь применять свойства чисел при решении уравнений.	<b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	проблемно-поисковой деятельности
<b>6</b>			1	<b>Числовые неравенства</b>	Познакомиться со способом сравнения неравенств при помощи их разности  Закрепить способ сравнения неравенств при помощи их разности.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
<b>7</b>			2	<b>Основные свойства числовых неравенств</b>	Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой, доказывать неравенства алгебраически	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
<b>8</b>							
<b>9</b>			1	<b>Сложение и умножение неравенств</b>	Освоить алгоритм умножения неравенства на положительное и отрицательное число. Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности

10			1	Строгие и нестрогие неравенства	Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности
11			1	Неравенства с одним неизвестным.	Объяснить правила решения и оформления линейных неравенств; их свойства, формировать умение решать линейные неравенства.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
12			3	Решение неравенств	Формировать умение решать линейные неравенства, используя их свойства.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
13					Формировать умение решать линейные неравенства, используя их свойства.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности

						<b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
<b>14</b>					Закрепить умение решать линейные неравенства, используя их свойства.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование целевых установок учебной деятельности
<b>15</b>			1	<b>Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки</b>	Формировать умение решать системы линейных неравенств. Ввести правила обозначения, названия и изображения на координатной прямой числовых промежутков.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
<b>16</b>			2	<b>Решение систем неравенств</b>	Закрепить умение решать системы линейных неравенств.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
<b>17</b>					Повторить понятие неравенства, его свойства; развивать умение решать различные неравенства. Формировать умение решать	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата,	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					двойные линейные неравенства, системы линейных неравенств.	составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
<b>18</b>			2	<b>Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль</b>	Ввести определение и геометрический смысл модуля.	<b>Регулятивные:</b> Составляют план и последовательность действий <b>Познавательные:</b> Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
<b>19</b>					Формировать умение решать простые уравнения и неравенства, содержащие модуль	<b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> Строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
<b>20</b>			1	<b>Обобщающий урок</b>	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)
<b>21</b>			1	<b>Контрольная работа № 2</b>	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля

## Тема 2. Приближенные вычисления (17 часов)

22			2	<b>Приближенные значения величин. Погрешность приближения</b>	Повторить понятия приближения с избытком и недостатком, сформировать навык преобразования выражений для оценки погрешности и точности приближения.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
23					Использовать разные формы записи приближённых значений; делать выводы о точности приближения по их записи.	<p><b>Регулятивные:</b> Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p><b>Познавательные:</b> Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения
24			2	<b>Оценка погрешности</b>	Формировать умение округлять числа и оценивать погрешность	<p><b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку</p> <p><b>Регулятивные:</b> Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>	Проявляют познавательную активность, творчество
25		2 четв			Повторить правила округления чисел и оценивание погрешности	<p><b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p><b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку</p>	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения

						<b>Коммуникативные:</b> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	
26			1	<b>Округление чисел</b>	Повторить правила округления чисел	<b>Регулятивные:</b> Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план <b>Познавательные:</b> Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию <b>Коммуникативные:</b> Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации
27			2	<b>Относительная погрешность</b>	Понятия относительной погрешности, умение вычислять относительную погрешность	<b>Регулятивные:</b> Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи <b>Познавательные:</b> Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач <b>Коммуникативные:</b> Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента.	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей
28			Понятия относительной погрешности, умение вычислять относительную погрешность		<b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку <b>Коммуникативные:</b> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	
29			3	<b>Практические приемы приближенных вычислений</b>	Рассмотреть приемы приближенных вычислений	<b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку <b>Регулятивные:</b> Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки <b>Коммуникативные:</b> Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	Проявляют познавательную активность, творчество



30					Решать задачи с применением приемов приближенных вычислений	<b>Регулятивные:</b> Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план <b>Познавательные:</b> Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию <b>Коммуникативные:</b> Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации
31					Решать задачи с применением приемов приближенных вычислений	<b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку <b>Коммуникативные:</b> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения
32			1	<b>Простейшие вычисления на микрокалькуляторе</b>	Выполнять вычисления на микрокалькуляторе при решении задач из смежных дисциплин и реальной действительности	<b>Познавательные:</b> Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей <b>Регулятивные:</b> Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами <b>Коммуникативные:</b> Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни
33			2	<b>Действия над числами, записанными в стандартном виде</b>	Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире.	<b>Познавательные:</b> Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку <b>Регулятивные:</b> Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки <b>Коммуникативные:</b> Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	Проявляют познавательную активность, творчество

34					Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10.	<p><b>Регулятивные:</b> Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p><b>Познавательные:</b> Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности
35			1	<b>Вычисления на микрокалькуляторе степени числа, обратного данному</b>	Научить алгоритму составления программ для выполнения простейших операций. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.	<p><b>Регулятивные:</b> Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p><b>Познавательные:</b> Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента.</p>	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей
36			1	<b>Последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе</b>	Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.	<p><b>Регулятивные:</b> Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p><b>Познавательные:</b> Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач
37			1	<b>Обобщающий урок</b>	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<p><b>Регулятивные</b> Осознают качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p><b>Коммуникативные</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)

38			1	Контрольная работа №3	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Приближенные вычисления»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>Тема 3. Квадратные корни (12 часов)</b>							
39			2	Арифметический квадратный корень	Познакомиться с понятиями <i>арифметический квадратный корень, подкоренное число</i> ; с символом математики для обозначения нового числа $-\sqrt{a}$ .	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование целевых установок учебной деятельности
40					Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
41			2	Действительные числа	Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать иррациональные и рациональные числа; изображать числа точками координатной прямой.	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля

					конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
42					Описывать множество действительных чисел. Представлять действительные числа бесконечными десятичными дробями. Сравнить действительные числа.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
43			2	Квадратный корень из степени	Доказывать свойства арифметических квадратных корней (квадратный корень из степени), применять их к преобразованию выражений	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
44					Повторить свойства квадратных корней (квадратный корень из степени); рассмотреть примеры на преобразование различной сложности; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности
45			2	Квадратный корень из произведения	Рассмотреть свойства квадратных корней (квадратный корень из произведения) и показать их	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения

					применение; формировать умение вычислять квадратные корни, используя их свойства.	<b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
46					Научиться вычислять квадратные корни, используя их свойства (квадратный корень из произведения).	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
47			2	<b>Квадратный корень из дроби</b>	Доказывать свойства арифметических квадратных корней (квадратный корень из дроби), применять их к преобразованию выражений	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
48					Научиться вычислять квадратные корни, используя их свойства (квадратный корень из дроби).	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
49		3 четв	1	<b>Обобщающий урок</b>	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<b>Регулятивные</b> Осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные</b>	Формирование у учащихся умения к осуществлению

						Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)
50				<b>Контрольная работа №4</b>	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>Тема 4. Квадратные уравнения (24 часа)</b>							
51			2	<b>Квадратные уравнения и его корни</b>	Познакомиться с понятиями квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, неприведенное квадратное уравнение; освоить правило решения квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
52					Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
53			1	<b>Неполные квадратные уравнения</b>	Познакомиться с понятиями полное и неполное квадратное уравнение; со способами	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,

					решения неполных квадратных уравнений. Научиться проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений; решать квадратные уравнения, распознавать квадратные уравнения.	<b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	самоанализа и самокоррекции учебной деятельности
54			1	<b>Метод выделения полного квадрата</b>	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена. Научиться решать квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трехчлен.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
55			3	<b>Решение квадратных уравнений</b>	Познакомиться со способом решения полных квадратных уравнений с использованием формулы корней квадратного уравнения; понятие дискриминанта квадратного уравнения; формировать умение решать квадратные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
56			Закрепление навыков применения формулы. Повторить алгоритм решения полных квадратных		<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование целевых установок учебной деятельности	

				уравнений, понятие смысл дискриминанта; развивать умение решать квадратные уравнения.	<b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
57				Ввести формулы для решения квадратных уравнений с четным вторым коэффициентом; развивать умение решать квадратные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
58			2	Повторить формулы для решения квадратных уравнений; доказать теорему Виета, показать ее применение; рассмотреть различные задания на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему.	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
59				<b>Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета</b> Повторить теорему Виета; объяснить правила разложения многочленов на множители; развивать умение решать квадратные уравнения различными способами.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения



60			3	Уравнения, сводящиеся к квадратным	Познакомиться со способом преобразования уравнений к квадратному виду с помощью замены переменной	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование целевых установок учебной деятельности
61					Формировать умение преобразовывать уравнения к квадратному виду	<b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <b>Познавательные:</b> Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера <b>Коммуникативные:</b> Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
62					Формировать умение преобразовывать уравнения к квадратному виду	<b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
63			4	Решение задач с помощью квадратных уравнений	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности
64					Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

						<p><b>15.02Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	
65					<p>Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	<p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p>
66					<p>Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности</p>
67			2	<p><b>Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени</b></p>	<p>Формирование умение решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени</p>	<p><b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать и сопоставлять способы решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности</p>

68					Формирование умение решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи
69			2	Различные способы решения систем уравнений	Освоить математическую модель решения систем уравнений.	<p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения, оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
70			Научиться решать системы уравнений различными способами		<p><b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p><b>Познавательные:</b> Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
71			2	Решение задач с помощью систем уравнений	Освоить математическую модель решения задач на составление систем уравнений.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности

72					Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения и составление систем уравнений	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
73				<b>Обобщающий урок</b>	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)
74				<b>Контрольная работа №5</b>	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>Тема 5. Определение квадратичной функции (14 часа)</b>							
75			1	<b>Определение квадратичной функции</b>	Научиться определять нули функции; промежутков знакопостоянства функции; функции, возрастающей (убывающей) на множестве; квадратичной функции; квадратного неравенства	<p><b>Коммуникативные:</b> развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности.</p> <p><b>Познавательные:</b> различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование)</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению

76			1	Функция $y = x^2$	Показывать схематически положение на координатной плоскости график функции $y = x^2$	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
77			2	Функция $y = ax^2$	Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций $y = ax^2, y = ax^2 + n, y = a(x - m)^2$ .	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p><b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
78					Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций $y = ax^2, y = ax^2 + n, y = a(x - m)^2$ .	<p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять формальную структуру задачи, анализировать условия и требования задачи, выражают структуру задачи разными средствами.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности
79			3	Функция $y = ax^2 + bx + c$	Познакомить с определением и свойствами квадратичной функции вида $y = ax^2 + bx + c$	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности

						искать и отбирать необходимую информацию.	
80		4 четв			Строить графики функции $y = ax^2 + bx + c$ , уметь указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности
81					<p>Закрепить определение и свойства квадратичной функции вида</p> <p><math>y = ax^2 + bx + c</math>, научиться строить график данной функции</p>	<p><b>Регулятивные</b> Осознают качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p><b>Коммуникативные</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
82			4	Построение графика квадратичной функции	Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций $y = ax^2$ , $y = ax^2 + n$ , $y = a(x - m)^2$ .	<p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности
83					Строить графики функции $y = ax^2 + bx + c$ , уметь указывать координаты вершины параболы, ее ось	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности

					<p>симметрии, направление ветвей параболы</p>	<p>принятия эффективных совместных решений.  <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.  <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	
84					<p>Строить графики функций <math>y = ax^2</math>, <math>y = ax^2 + n</math>, <math>y = a(x - m)^2</math>, <math>y = ax^2 + bx + c</math></p>	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	<p>Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения</p>
85					<p>Изображать схематически график функции <math>y = x^n</math> с четным и нечетным <math>n</math>.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению  <b>Познавательные:</b> Строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  <b>Коммуникативные:</b> Определяют способы взаимодействия с учителем и сверстниками</p>	<p>Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p>
86			2	<p><b>Обобщающий урок</b></p>	<p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения  <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи  <b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	<p>Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)</p>

87					Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)
88			1	<b>Контрольная работа №6</b>	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратичная функция»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>Тема 6. Квадратные неравенства (10 часов)</b>							
89			2	<b>Квадратное неравенство и его решение</b>	Научить распознавать квадратные неравенства. Знать определение и количество решений квадратного неравенства.	<b>Регулятивные:</b> Самостоятельно формулируют познавательную цель <b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению
90					Научить распознавать квадратные неравенства. Знать определение и количество решений квадратного неравенства.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <b>Познавательные:</b> Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Выражают структуру задачи разными средствами <b>Коммуникативные:</b> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.



91			4	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	Решать неравенства второй степени, используя графические представления.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности
92					Решать квадратные неравенства, используя графические представления.	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
93					Решать неравенства второй степени, используя графические представления.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности
94					Решать квадратные неравенства, используя графические представления.	<p><b>Регулятивные</b> Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные</b> Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p> <p><b>Коммуникативные</b> Работают в группе. Планируют общие способы работы.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
95			2	Метод интервалов	Решать квадратные неравенства методом интервалов. Уметь разбивать	<p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата,</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности

					координатную прямую на интервалы.	составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
96					Решать неравенства второй степени, используя метод интервалов	<b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <b>Коммуникативные:</b> Работают в группе. Планируют общие способы работы.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
97			1	<b>Обобщающий урок</b>	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела	<b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных знаний (выполнение контрольной работы)
98			1	<b>Контрольная работа №7</b>	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратичная функция»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>Повторение (4 часов)</b>							
99			1	<b>Решение уравнений.</b>	Повторить решение рациональных уравнений различной сложности.	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки,	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения

						образовательного пространства родного края	
<b>100</b>			1	<b>Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной</b>	<p>Повторить решение неравенств с одной переменной различной сложности.</p> <p>Повторить решение систем неравенств с одной переменной различной сложности</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
<b>101</b>			1	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<p>Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратичная функция»</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля
<b>102</b>			1	<b>Работа над ошибками.</b>	<p>Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

## **Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

**Отметка «5»** ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решение нет математических ошибок (возможна одна не точность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Отметка «4»** ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть два – три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки);

**Отметка «3»** ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких – либо других заданий.

В течение изучения темы неудовлетворительные оценки не выставляются, давая ученикам освоить тему и показать результаты на контрольной работе по теме.

## **Оценка устных ответов обучающихся по математике**

**Ответ оценивается отметкой «5»,** если:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможна одна две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

**Ответ оценивается отметкой «4»,** если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя;

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

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения,

достаточные для усвоения программного материала (определены «Требования к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков;

**Отметка «2» ставится** в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной част учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя. Или ученик обнаружил полное незнание и непонимание изученного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу

#### **Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков, учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и не грубые) и недочеты.

#### **Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, величин, единиц их измерения;
- незнание наименования единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки;

#### **К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточности формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного- двух из этих признаков второстепенными;

- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде;

#### **Недочетами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

## Литература

### Перечень учебно-методического обеспечения

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего учебно–методического комплекта:

1. Программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин, С.В. Сидоров и др.составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2014.)

2. Алгебра. 8 класс: Учебник для общеобразовательных организаций/ Ю.М. Колягин, М.В. Ткачев, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин - М.: Просвещение, 2016.

3. Алгебра. 8 класс: Методические рекомендации. Учебное пособие для общеобразовательных организаций/ Ю.М. Колягин, М.В. Ткачев, Н.Е. Федорова - М.: Просвещение, 2017.

4. Алгебра. 8 класс: Дидактические материалы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций/ М.В. Ткачев, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин - М.: Просвещение, 2016.

5. Алгебра. 8 класс: Тематические тесты. Учебное пособие для общеобразовательных организаций/ М.В. Ткачев, - М.: Просвещение, 2016.

6. Алгебра. 8 класс: Рабочая тетрадь в 2 ч.. Учебное пособие учащихся общеобразовательных организаций/ М.В. Ткачев, - М.: Просвещение, 2014.

7. Алгебра. 8 класс: Поурочные планы (по учебнику Ш.А. Алимова и др.)/Е.Р. Лебедева.- Волгоград: Учитель, 2010.

### Список использованной литературы

1.Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).

2.Требования к минимуму содержания основного общего образования (утверждены приказом МО РФ от 19.05.98 № 1236).

3.Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г № 03-1263)

4.Примерная программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин, С.В. Сидоров и др.составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2014. – с. 61-74

5. Примерная программа по математике 5-9 классы разработанная А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М. Кондаковым.