

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ, ОПЕКИ И ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА
АДМИНИСТРАЦИИ ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МБОУ Качалинская СОШ №1**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
математики,
информатики и физики


Катаева Т.Б.
Протокол № 1 от «21» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Методист по УВР


Данченко С.М.
Приказ № 193 от «22» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Качалинской СОШ № 1


Ямалтдинова Н.И.
Приказ № 193 от «22» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 7 класса

ст. Качалино, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 7 класса по учебнику С.М.Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для математического образования в 5-6 классах, учебного плана МБОУ Качалинской СОШ №1 на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа полностью отражает расширенный уровень подготовки школьников по разделам. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Программа реализует новые концепции образования, которые связаны с пересмотром целей обучения, с новыми дидактическими принципам, с ориентацией на развивающее обучение.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению задач и нематематических задач;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развить логическое мышление и речь - умение логически обосновать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представление об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Общая характеристика учебного предмета

Курс алгебры построен в соответствии с традиционными содержательно-методическими линиями: числовой, функциональной, алгоритмической, уравнений и неравенств, алгебраических преобразований. В курсе алгебры 7-го класса продолжается систематизация сведений о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным. Специальное внимание уделяется новым вопросам: употреблению знаков, записи и чтению двойных неравенств, понятиям тождества, тождественного преобразования, линейного уравнения с одним неизвестным, равносильных уравнений. Формируется понятие функции, что является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Продолжается изучение степени с натуральным показателем. Изучаются свойства функций $y = x^2$ и $y = x^3$, и особенности расположения их графиков в координатной плоскости. Главное место занимают алгоритмы действий с многочленами – сложение, вычитание и умножение. Особое внимание уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Вырабатываются умения применять формулы сокращенного умножения как для преобразования произведения в многочлен, так и для разложения на множители. Даются первые знания по решению систем линейных уравнений с двумя переменными, что позволяет значительно расширить круг текстовых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики отводится не менее 875 ч. из расчёта 5 ч. в неделю с V по IX класс. Программа рассчитана на 875 учебных часов. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объёме 90 учебных часов для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий. В 7-м классе на изучение алгебры предусмотрено 3 урока в неделю, 102 урока в год.

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 7 класса

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств: представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Личностные УУД

- развитие способности соотносить свои поступки с общепринятыми этическими и моральными нормами;

- способности оценивать свое поведение и поступки, понимание моральных норм:
- взаимопомощи, правдивости, честности, ответственности, установки на здоровый и безопасный образ жизни, в том числе и в информационной деятельности.
- жизненное, личностное, профессиональное самоопределение
- действия смыслообразования и нравственно-этического оценивания, реализуемые на основе ценностно-смысловой ориентации учащихся (готовность к жизненному и личностному самоопределению)
- ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.
- осознавать, что такое свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;
- уметь моделировать;
- использовать знаково-символической записи математического понятия;
- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;
- использовать индуктивные умозаключения;
- выведение следствий из определения понятия;
- умение приводить контрпримеры.

Одно из важнейших познавательных универсальных действий:

- умение решать проблемы или задачи.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

знать: формы записи чисел в виде обыкновенной и десятичной дроби; иметь представление о действительном числе как о отрезке и умение изображать числа на координатной оси. **Уметь:** все действия с действительными числами.

знать: определение числовых и буквенных выражений и алгебраических дробей, формулы сокращённого умножения. **Уметь:** выполнять преобразования с одночленами и многочленами, применять формулы сокращённого умножения для преобразования квадрата и куба суммы и разности в многочлен, для разложения многочлена на множители. применять основное свойство дроби и выполнять над алгебраическими дробями арифметические действия.

знать: степень с целым показателем и ее свойства; стандартный вид числа; преобразование рациональных выражений, записанных с помощью степени с целым показателем. **Уметь:** выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде, и преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем.

знать: уравнения первой степени с одним неизвестным. Линейные уравнения с одним неизвестным. Системы линейных уравнений. **Уметь:** решать линейные уравнения; решать задачи с помощью линейных уравнений; решать системы двух линейных уравнений.

Содержание тем учебного курса.

Глава I. Действительные числа (17 ч.)

\$1. Натуральные числа (4) Натуральные числа и действия с ними. Степень числа. Простые и составные числа. Делители натурального числа.

\$2. Рациональные числа (4) Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби. Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Периодические десятичные дроби. Периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби. Десятичное разложение рациональных чисел.

\$3. Действительные числа (9). Иррациональные числа. Понятие действительного числа. Сравнение действительных чисел. Основные свойства действительных чисел. Приближение числа. Длина отрезка. Координатная ось.

Этапы развития числа.

Основная цель – систематизировать и обобщить уже известные сведения о рациональных числах, двух формах их записи – в виде обыкновенной и десятичной дроби, сформировать представление о действительном числе, как о длине отрезка и умение изображать числа на координатной оси.

Знать определение действительного числа, признаки делимости,

Уметь выполнять перевод периодической дроби в десятичную и наоборот, сравнивать действительные числа, выполнять действия над ними.

Уметь анализировать статистические данные в таблицах и диаграммах (столбчатых, круговых, рассеивания).

Глава II. Алгебраические выражения (60 ч.)

§4. Одночлены (8). Числовые выражения. Буквенные выражения. Понятие одночлена. Произведение одночлена. Стандартный вид числа. Подобные одночлены.

§5. Многочлены (15). Понятие многочлена. Свойства многочленов. Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен. Произведение многочленов. Целые выражения. Числовое значение целого выражения. Тожественное равенство целых выражений.

Основная цель – сформировать умения выполнять преобразования с одночленами и многочленами.

Знать определение одночлена, многочлена

Уметь выполнять различные операции с одночленами и многочленами.

§6. Формулы сокращённого умножения (14). Квадрат суммы. Квадрат разности. Выделение полного квадрата. Разность квадратов. Сумма кубов. Разность кубов. Применение формул сокращённого умножения. Разложение многочлена на множители.

Основная цель – сформировать умения, связанные с применением формул сокращенного умножения для преобразования квадрата суммы и разности в многочлен, для разложения многочлена на множители.

Знать формулы сокращенного умножения

Уметь применять формулы сокращенного умножения и использовать их при решении комбинированных задач

§7. Алгебраические дроби (16). Алгебраические дроби и их свойства. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Арифметические действия над алгебраическими дробями. Рациональные выражения. Числовое значение рационального выражения. Тожественное равенство рациональных выражений.

Основная цель – сформировать умения применять основное свойство дроби и выполнять над алгебраическими дробями арифметические действия.

Знать определение и свойства алгебраической дроби.

Уметь находить область допустимых значений алгебраических выражений, выполнять арифметические действия с алгебраическими дробями.

§8. Степень с целым показателем (7). Понятие степени с целым показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа. Преобразование рациональных выражений.

Основная цель – сформировать умение выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде, и преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем.

Знать понятие степени с целым показателем и свойства, алгоритм Евклида.

Уметь выполнять различные преобразования рациональных выражений, содержащих степени с целым показателем; использовать алгоритм Евклида при нахождении НОК и НОД натуральных чисел

Глава III. Линейные уравнения (18ч.)

§9. Линейные уравнения с одним неизвестным. (6) Уравнения первой степени с одним неизвестным. Линейные уравнения с одним неизвестным. Решение линейных уравнений с одним неизвестным. Решение задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – сформировать умения решать линейные уравнения, задачи, сводящиеся к линейным уравнениям.

Знать определение линейного уравнения, модуля.

Уметь исследовать линейные уравнения, решать уравнения, содержащие модуль.

§10. Системы линейных уравнений (12). Уравнения первой степени с двумя неизвестными. Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными. Способ подстановки. Способ уравнивания коэффициентов. Равносильность уравнений и систем уравнений. Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Решение задач при помощи систем уравнений первой степени.

Основная цель – сформировать умения решать системы двух линейных уравнений и задачи, сводящиеся к системе линейных уравнений.

Знать определение системы уравнений с двумя неизвестными и способы их решения; понятие линейного диофантового уравнения.

Уметь решать системы уравнений с двумя неизвестными, решать текстовые задачи, решать уравнения в целых числах.

Повторение (7 ч.)

Контроль знаний, умений и навыков.

Формы контроля: текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием .

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся:

- после изучения наиболее значимых тем программы,
- в конце учебной четверти,
- в конце полугодия.

Каждая контрольная работа выстроена по одной и той же схеме: задания базового уровня, задание среднего уровня и задание повышенного уровня

Самостоятельные работы используются для текущего контроля, умений и навыков учащихся, а также с целью выборочной проверки знаний по определенной теме. Содержание самостоятельных и контрольных работ осуществляет контроль знаний, умений и навыков. Каждая контрольная работа выстроена по одной и той же схеме: три задания базового уровня, одно задание среднего уровня и одно задание повышенного уровня.

Учебно-методические обеспечение программы

1. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 кл., М.: Просвещение, 2011
2. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента Государственного стандарта общего образования;
3. Учебник «Алгебра» для 7 класса общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2019, С.М. Никольский и др.
4. Дидактические материалы. 7 класс алгебра. М.К.Потапов, Ф.В.Шевкин.- М.: «Просвещение», 2019.
5. Тесты по алгебре. С.Г. Журавлев, В.В. Ермаков: «Экзамен», 2019 г
6. Алгебра 7. Тематические тесты. П.В. Чулков: «Просвещение», 2019г.
7. Алгебра 7. Методические рекомендации. М.К. Потапов, А.В. Шевкин: «Просвещение», 2017г.

№ урока	Тема, тип урока	Элементы содержания образования	Вид деятельности учащихся	Метапредметные УУД	Планируемые результаты и уровни усвоения	Дата	
						План	Факт

1	Повторение темы «Действия с отрицательными и положительными числами»	Отрицательные и положительные числа. Действия с рациональными числами.	Уметь выполнять действия с отрицательными и положительными числами	Научатся выполнять арифметические действия	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	2.09	
2	Повторение темы «Решение уравнений»	Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.	Уметь решать уравнения и задачи на составление и решение уравнений	Научатся решать уравнения, задачи разными способами, выбор рационального способа решения.	-У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	3.09	
3	Повторение темы «Приведение подобных слагаемых»	Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.	Уметь приводить подобные слагаемые	Научатся приводить подобные слагаемые	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	5.09	
Глава1. Действительные числа (18 ч)							
Натуральные числа (4 ч)							
4	Натуральные числа и действия над ними	Понятие натурального числа. Делимость натуральных чисел. Свойства делимости натуральных чисел	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел и нахождения значений числового выражения. Правила записи числовых выражений. Уметь выполнять основные действия с натуральными числами	Научатся -составлять план и порядок выполнения действий; - выполнять работу по предъявленному алгоритму; -выбирать наиболее эффективные методы решения задач.	У учащихся будут сформированы -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с натуральными числами.	9.09	

5	Степень числа	Степень числа. Свойства степени	Знать понятие степени, свойства степени. Уметь вычислять степень натурального числа, находить значение несложных выражений, содержащих степень.	Научатся создавать, применять и преобразовывать выражения со степенью; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию.	10.09		
6	Простые и составные числа	Простое число, составное число.	Знать понятие простого и составного числа. Уметь определять простые и составные числа	Научатся-отличать простые и составные числа; пользоваться таблицей простых чисел; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с простыми и составными числами.	12.09		
7	Разложение натуральных чисел на простые множители	Простой делитель. Правило разложения на простые множители	Знать прием разложения на простые множители. Уметь раскладывать числа на простые множители	Научатся- раскладывать числа на простые множители; участвовать в диалоге, -использовать изученный алгоритм	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -готовность и способность к саморазвитию.	16.09		
Рациональные числа (5 ч)								
8	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби	Понятие обыкновенной дроби. Правильная и неправильная обыкновенная дробь. Конечная десятичная дробь.	Знать основное свойство дроби, Правила перевода обыкновенной дроби в десятичную и наоборот Уметь сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	Научатся- сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по сокращению дробей	17.09		
9	Диагностическая контрольная работа		Уметь производить действия с действительными числами	Обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, самостоятельный выбор способа решения.	19.09		

10	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби	Понятие обыкновенной дроби. Правильная и неправильная обыкновенная дробь. Конечная десятичная дробь.	Знать основное свойство дроби, Правила перевода обыкновенной дроби в десятичную и наоборот Уметь сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	Научатся- сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по сокращению дробей	23.09		
11	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	Условие разложения обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	Знать алгоритмы перевода обыкновенной дроби в виде конечной десятичной дроби и конечной десятичной дроби в виде обыкновенной дроби Уметь применять данные алгоритмы при решении упражнений	Научатся- переводить обыкновенную дробь в конечную десятичную дробь и конечную десятичную дробь в виде обыкновенной дроби; участвовать в диалоге, - использовать изученный алгоритм	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по преобразованию дробей	24.09		
12	Десятичное разложение рациональных чисел	Множество целых и множество рациональных чисел. Правило перевода десятичной периодической дроби в обыкновенную дробь	Знать алгоритмы перевода бесконечной десятичной периодической дроби в виде обыкновенной дроби Уметь применять данный алгоритм при решении упражнений	Научатся- переводить бесконечную десятичную периодическую дробь в виде обыкновенной дроби; участвовать в диалоге, -использовать изученный алгоритм	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по преобразованию дробей	26.09		
Действительные числа (9 ч)								
13	Иррациональные числа	Иррациональные числа	Знать понятие иррационального числа Уметь определять иррациональное число по его десятичной записи	Научатся- определять иррациональное число по его десятичной записи	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по работе с изученными числовыми множествами	30.09		
14	Понятие действительного числа	Множество действительных чисел. Запись действительных чисел.	Знать Понятие действительного числа , модуля числа Уметь определять модуль действительного числа	Научатся- определять модуль действительного числа; Оформлять записи с помощью математических	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по работе с	1.10		

		Противоположные числа. Модуль действительного числа		символов	действительными числами		
15	Сравнение действительных чисел	3 правила сравнения действительных чисел	Знать 3 правила сравнения действительных чисел Уметь определять модуль действительного числа	Научатся- определять модуль действительного числа; Оформлять записи с помощью математических символов	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по сравнению действительных чисел	3.10	
16	Основные свойства действительных чисел	Свойства действительных чисел. Взаимно обратные числа	Знать 5 основных свойств действительных чисел Уметь применять свойства действительных чисел для нахождения значений выражений	Научатся- применять свойства действительных чисел для нахождения значений выражений Оформлять записи с помощью математических символов	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по применению свойств действительных чисел	7.10	
17	Приближение числа	Приближение с избытком, приближение с недостатком. Приближение с точностью до значащей цифры.	Знать правила округления действительных чисел Уметь округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры	Научатся- округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры Оформлять записи с помощью математических символов	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по приближению действительных чисел	8.10	
18	Приближение числа		Знать правила округления действительных чисел Уметь округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры	Научатся- округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры Оформлять записи с помощью математических символов	У учащихся будут сформированы - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по приближению действительных чисел	10.10	
19	Длина отрезка	Измерение длины отрезка. Приближение длины отрезка	Знать Правило измерения длины отрезка с точностью до указанной величины Уметь выражать длину отрезка в разных единицах с указанной точностью	Научатся- выражать длину отрезка в разных единицах с указанной точностью	У учащихся будут сформированы - умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	14.10	

20	Координатная ось	Координатная ось. Координата действительного числа	Знать Способ изображения действительных чисел на коорд. оси Уметь изображать действительные числа на коорд. оси, сравнивать с помощью коорд. оси.	Научатся- изображать действительные числа на коорд. оси, сравнивать с помощью коорд. оси.	У учащихся будут сформированы -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли устной и письменной речи	15.10		
21	Контрольная работа №1 «Действительные числа»		Уметь Производить действия с действительными числами	обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, самостоятельный выбор способа решения.	17.10		
Глава II. Алгебраические выражения (60 ч)								
Одночлены (8 ч)								
22	Числовые выражения	Числовые выражения. Значение числового выражения. Виды числовых выражений	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел и нахождения значений числового выражения .Правила записи числовых выражений. Уметь выполнять основные действия с рациональными числами ; находить несколько способов решения задачи	Научатся -составлять план и порядок выполнения действий; - выполнять работу по предъявленному алгоритму; -выбирать наиболее эффективные методы решения задач.	У учащихся будут сформированы -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с рациональными числами.	21.10		
23	Буквенные выражения	Буквенные выражения. Буквенные выражения для решения однотипных текстовых задач	Знать порядок действий при вычислениях, переместительный , сочетательный и распределительный законы сложения и умножения. Уметь записывать буквенные выражения, пользоваться распределительным законами сложения и умножения для	Научатся -выполнять работу по предъявленному алгоритму; -работать с математическим текстом осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. Получат возможность научиться -	У учащихся будут сформированы -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли устной и письменной речи У учащихся могут быть сформированы - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в	22.10		

			упрощения простейших выражений, работать с математическим текстом, составлять буквенные выражения по заданным условиям	строить логические рассуждения; - устанавливать причинно-следственные связи.	образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
24	Понятие одночлена	Одночлен. Степень одночлена. Нулевой одночлен. Множители одночлена. Свойства одночленов	Знать -понятия: одночлен , степень одночлена множители одночлена, нулевой одночлен; - свойства одночленов; приемы составления математической модели ситуации в виде одночлена Уметь : - находить одночлены; - определять коэффициент одночлена; -упрощать запись одночлена; - применять свойства одночленов при выполнении заданий	Научатся- создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	24.10	
25	Произведение одночленов	Произведение одночленов. Понятие равных и противоположных одночленов. Правила умножения одночленов и возведения их в степень. определение произведения одночленов.	Знать -чему равно произведение одночленов; -понятие равных и противоположных одночленов; -правила умножения одночленов и возведения их в степень; -определение произведения одночленов; свойства степени, -алгоритм умножения одночленов	Научатся -использовать общие приёмы умножения одночленов и возведения их в степень; - применять правила и пользоваться освоенными закономерностями; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	У учащихся будут сформированы - навыки самоконтроля, - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициативы, находчивости и активности при решении математических задач.	28.10	

		Уметь: -умножать одночлены; - возводить одночлены в степень; - применять свойства степени.			
26	Произведение одночленов	Знать : -правила умножения степени одной и той же буквы; - возведения в степень произведения букв; - возведения степени буквы в степень; Уметь : -находить произведение одночленов; -умножать степени одной и той же буквы; -возводить в степень произведение букв; -возводить в степень -выполнять задания по алгоритму., и задания повышенной сложности, задания творческого характера применять правила и свойства.	Научатся - осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; - применять правила и пользоваться инструкциями освоенными закономерностями; выделять формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения. -понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. Получат возможность научиться: - выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность учителем и сверстниками.	У учащихся будут сформированы - навыки сотрудничества в разных ситуациях, -навыки совместной деятельности; -распределения работы в группе; -оценивания работы участников группы. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	29.10

27	Стандартный вид одночлена	Понятие «стандартный вид одночлена», «коэффициент одночлена», «степень ненулевого одночлена»	Знать : понятие «стандартный вид одночлена», «коэффициент одночлена», «степень ненулевого одночлена» Уметь : определять степень одночлена ,определять коэффициент одночлена; приводить одночлены к стандартному виду..	Научатся – осуществлять контроль и оценку деятельности (по зачёту). -составлять план действий; - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями реализации.	У учащихся будут сформированы -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении математических задач.	31.10	
28	Подобные одночлены	Подобные одночлены. Сумма и разность подобных одночленов	Знать: определение подобных одночленов, алгоритм приведения подобных членов, нахождение суммы и разности одночленов. уметь: приводить подобные члены, находить сумму и разность одночленов	Научатся: осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. Получат возможность научиться: - выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	У учащихся будут сформированы -умение использовать приобретённые знания при решении задач; - навыки самоконтроля; У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	11.11	
29	Подобные одночлены		знать: основные понятия, определения, правила ,алгоритмы решения уметь: обобщать и корректировать знания по данной теме и по задачам повышенной сложности	Научатся: выбирать рациональные способы решения, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. Контроль и оценка деятельности	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	12.11	

Многочлены (15 ч)

30	Понятие многочлена	Многочлен. Члены многочлена. Нулевой многочлен	Знать -понятия: многочлен , степень многочлена нулевой одночлен Уметь : - находить многочлены; - определять коэффициенты многочлена;	Научатся- создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	14.11	
31	Свойства многочленов	Свойства многочленов	Знать - свойства многочленов; приемы составления математической модели ситуации в виде многочлена Уметь : - применять свойства многочленов при выполнении заданий	Научатся- создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	18.11	
32	Многочлены стандартного вида	Стандартный вид многочлена. Двучлен, трехчлен и т.д. Степень ненулевого многочлена стандартного вида	Знать : понятие «стандартный вид многочлена», «коэффициент многочлена», «степень ненулевого многочлена» Уметь : определять степень многочлена ,определять коэффициент многочлена; приводить многочлены к	Научатся – осуществлять контроль и оценку деятельности (по зачёту). -составлять план действий; - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями реализации.	У учащихся будут сформированы -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении	19.11	
33	Многочлены стандартного вида					21.11	

			стандартному виду.		математических задач.		
34	Сумма и разность многочленов	Сумма и разность многочленов. Раскрытие скобок. Заключение в скобки	Знать Правила преобразования многочленов, содержащих сумму и разность многочленов Уметь : Выполнять преобразования многочленов	Научатся- создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	25.11	
35	Сумма и разность многочленов					26.11	
36	Произведение одночлена и многочлена	Произведение одночлена и многочлена. Вынесение за скобки общего множителя	Знать Правила преобразования многочленов, Уметь : Выполнять преобразования многочленов	Научатся- создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач;	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	28.11	
37	Произведение одночлена и многочлена	Противоположные многочлены				2.12	
38	Произведение многочленов	Произведение многочленов. Разложение многочлена на множители	знать: правило умножения многочленов, алгоритмы решения уметь: выполнять умножение многочленов, раскладывать многочлен на множители способом	Научатся: создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	3.12	

			группировки				
39	Произведение многочленов		знать: основные понятия, определения, правила ,алгоритмы решения уметь: обобщать и корректировать знания по данной теме и по задачам повышенной сложности	Научатся: выбирать рациональные способы решения, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. Контроль и оценка деятельности	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	5.12	
40	Целые выражения	Целые выражения	знать: понятие "целое выражение", алгоритмы решения уметь: преобразовывать целые выражения	Научатся: создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	9.12	
41	Числовое значение целого выражения	Числовое значение целого выражения	Знать: понятие "числовое значение целого выражения", алгоритмы решения уметь: преобразовывать целые выражения	Научатся: создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	10.12	
42	Числовое значение целого выражения					12.12	
43	Тождественное равенство целых выражений	Тождественное равенство целых выражений	знать: понятие "тождественное равенство целых выражений", алгоритмы решения уметь: доказывать тождества	Научатся: создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, - использовать общие приёмы решения задач	У учащихся будут сформированы: навыки контролировать процесс и результат учебной деятельности	16.12	
44	Контрольная работа №2 «Одночлены. Многочлены»		Уметь Производить действия с одночленами и многочленами	обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, самостоятельный выбор способа решения.	17.12	

Формулы сокращенного умножения (14 ч)						
45	Квадрат суммы	Формула квадрата суммы	Знать Формулу квадрата суммы. Уметь записывать формулу квадрата суммы в буквенной форме, применять её при упрощении выражений, решении уравнений	Составлять план и последовательность действий осуществлять контроль по образцу	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	19.12
46	Квадрат суммы		Знать формулу квадрат суммы. Уметь применять формулу квадрат суммы при вычислениях	Учащиеся научатся: самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи	У учащихся будут сформированы умения контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности	23.12
47	Квадрат разности	Формула квадрата разности	Знать формулу квадрата разности. Уметь записывать формулу квадрат разности в буквенной форме, применять её при упрощении выражений, решении уравнений	Учащиеся научатся: Составлять план и последовательность действий Научиться выполнять работу по предъявленному алгоритму	У учащихся будут сформированы умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на преобразования	24.12
48	Квадрат разности		Знать формулу квадрат разности. Уметь применять формулу квадрат разности при вычислениях	Учащиеся научатся: самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи.	У учащихся будут сформированы умения контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности	26.12
49	Выделение полного квадрата	Преобразования по выделению полного квадрата	Знать Формулы квадрат суммы и квадрат разности Уметь выделять полный квадрат	Учащиеся научатся: Моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	У учащихся будут сформированы умения Осуществлять самоконтроль проверяя ответ на соответствие условию	13.01
50	Разность квадратов	Формула разности квадратов	Знать формулу разности квадратов. Уметь записывать формулу разности квадратов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений, решении уравнений	Учащиеся научатся: Применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями	У учащихся будут сформированы умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на применение формулы при упрощении выражений	14.01
51	Разность квадратов					16.01

52	Сумма кубов	Формула суммы кубов	Знать формулу суммы кубов. Уметь записывать формулу суммы кубов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений.	Учащиеся научатся: Работать по предъявленному алгоритму; поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	У учащихся будут сформированы умения выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	20.01	
53	Разность кубов	Формула разности кубов	Знать формулу разности кубов. Уметь записывать формулу разности кубов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений.	Учащиеся научатся: Работать по Предъявленному алгоритму; поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	У учащихся будут сформированы умения выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	21.01	
54	Применение формул сокращенного умножения	Формулы сокращенного умножения	Знать Формулу квадрата суммы. Формулу квадрата разности. Формулу разности квадратов. Формулу сумма кубов. Формулу разности кубов. Правила сложения, вычитания, умножения многочленов Уметь Выполнять основные действия с многочленами. Упрощать выражения.	Учащиеся разовьют: представления о математике как форме описания и методике познания действительности, создание условий для приобретения первоначального математического опыта	У учащихся будут сформированы умения аргументированно отвечать на вопросы; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; умение отражать в письменной форме свои решения; осуществлять контроль и самоконтроль	23.01	
55	Применение формул сокращенного умножения		используя формулы сокращенного умножения. Доказывать тождество. Находить несколько способов решения задачи.			27.01	
56	Разложение многочлена на множители	Разложение многочлена на	Знать Различные способы разложения	Учащиеся научатся: использовать общие	У учащихся будут сформированы умения	28.01	

57	Разложение многочлена на множители	множители разными способами: 1. Вынесение общего множителя за скобки. 2. Применение формул сокращенного умножения. 3. Выделение полного квадрата. 4. группировка членов многочлена	многочлена на множители Уметь Записывать выражение в виде степени двучлена. решать задания повышенного уровня сложности. Применять различные способы разложения многочлена на множители.	приёмы решения уравнений; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. • развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математич. моделирования;	осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	30.01		
58	Контрольная работа №3 «Формулы сокращенного умножения»		Уметь применять формулы сокращенного умножения	Учащиеся научатся: обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль самостоятельный выбор способа решения.	3.02		
Алгебраические дроби (16 ч)								
59	Алгебраические дроби и их свойства	Алгебраическая дробь. Свойства алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Приведение дроби к новому знаменателю. Сокращение алгебраической дроби на ненулевой многочлен	Знать основные понятия алгебраической дроби и их свойства; Уметь: - называть числитель и знаменатель дроби; - читать и записывать алгебраические дроби; - приводить дроби к общему знаменателю.	Учащиеся научатся: - участвовать в диалоге, - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	У учащихся будут сформированы умения - мотивировать учебную деятельность; -- понимать смысл поставленной задачи; - уважительно относиться к иному мнению при ведении диалога	4.02		
60	Алгебраические дроби и их свойства					6.02		
61	Алгебраические дроби и их свойства					10.02		
62	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	Знать основное свойство дроби Уметь: распознавать дроби; приводить дроби к общему знаменателю.	Учащиеся научатся: - принимать участие в диалоге; -отражать в письменной форме своих решений; оценивать полученного ответа;	У учащихся будут сформированы умения ясно и чётко излагать свои мысли в устной и письменной речи; сотрудничать со сверстниками	11.02		
63	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю					13.02		

64	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю			работать с математическим текстом; - распознавать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений или отличий от эталона.		17.02	
65	Арифметические действия над алгебраическими дробями	Арифметические действия над алгебраическими дробями	Знать : - алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; - алгоритм сложения дробей с противоположными знаменателями; - алгоритм сложения дробей с разными знаменателями; - алгоритм умножения рациональных дробей; - алгоритм умножения рациональной дроби на целое выражение; - правило действий с алгебраическими дробями Уметь выполнять действия с алгебраическими дробями	Учащиеся научатся: - выполнять работу по предъявленному алгоритму; - использовать приёмы решения задач; - отражение в письменной форме своих решений; - критически оценивать полученных результатов.	У учащихся будут сформированы умения - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; умение определять последовательность промежуточных целей; - осуществлять смысловое чтение.	18.02	
66	Арифметические действия над алгебраическими дробями					20.02	
67	Арифметические действия над алгебраическими дробями					24.02	
68	Арифметические действия над алгебраическими дробями					25.02	
69	Рациональные выражения	Рациональные выражения. Преобразование рациональных выражений	Знать понятие рационального выражения Уметь преобразовывать рациональные выражения, применяя свойства алгебраических дробей и формулы сокращенного	Учащиеся научатся: - участвовать в диалоге, - отражать в письменной форме своих решений; - оценивать полученный ответ	У учащихся будут сформированы умения - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	27.02	
70	Рациональные выражения						
71	Числовое значение рационального выражения	Числовое значение рационального	Знать понятие числового значения и	Учащиеся научатся: - выполнять работы по	У учащихся будут сформированы умения -	2.03	

72	Числовое значение рационального выражения	выражения	значение числового выражения Уметь: - находить значение числового выражения.	предъявленному алгоритму - решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения; - действовать по алгоритму, строить логические рассуждения и делать выводы.	мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; - эмоционально воспринимать математические задачи и их решения.	3.03		
73	Тождественное равенство рациональных выражений	Тождественное равенство рациональных выражений	Знать понятие тождества Уметь различать тождественно равные рациональные выражения.	Учащиеся научатся: - участию в диалоге, - отражать в письменной форме своих решений; - умение оценивать полученный ответ	У учащихся будут сформированы умения - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	5.03		
74	Контрольная работа №4 «Алгебраические дроби»		Уметь обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности	Учащиеся научатся: осуществлять контроль и оценка деятельности		10.03		
Степень с целым показателем (7 ч)								
75	Понятие степени с целым показателем	Степень с целым показателем.	Знать сущность понятий степени с целым показателем, основание степени, показатель степени; Уметь записывать выражение в виде степени с целым показателем, вычислять, сравнивать, находить значение степени с целым показателем	Научатся воспроизводить смысл понятия степени, - обрабатывать имеющуюся информацию	У учащихся будут сформированы -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи .	12.03		
76	Понятие степени с целым показателем	Основание степени. Показатель степени				16.03		
77	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с целым показателем	Знать –свойства степени с целым показателем, -формулы, выражающие эти свойства. Уметь - записывать в символической форме свойства степени с	Научатся выбирать способы решения задач с использованием необходимых свойств	У учащихся будут сформированы -умение сконцентрироваться, добывать знания, опираясь на раннее изученный материал. У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициативы,	17.03		
78	Свойства степени с целым показателем			Получат возможность научиться -упрощать выражения, содержащие степень с целым		19.03		

			целым показателем; - иллюстрировать примерами и обосновывать свойства степени с целым показателем, - применять свойства степени для преобразования выражений и нахождению их значений.	показателем; - раскладывать степень на два и три множителя; - представлять степень в виде степени, основание которой является степенью.	находчивости и активности при решении математических задач.		
79	Стандартный вид числа	Стандартный вид числа. Порядок числа	Знать алгоритм записи стандартного вида числа. Уметь записывать число в стандартном виде, выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде.	Научатся находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира; Получат возможность научиться использовать запись числа в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Формирование умений работать самостоятельно с различными источниками информации: работа со справочником, использование Интернет-ресурсов	У учащихся будут сформированы - умение контролировать процесс и результат учебной деятельности; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	30.03	
80	Стандартный вид числа		Знать стандартный вид числа, его порядок. Уметь записывать число в стандартном виде, выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде.	Научатся сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени числа 10. Получат возможность научиться решать задачи практического содержания.	У учащихся будут сформированы -умения оценивать результат своей деятельности -умения использовать приобретённые знания при решении задач; - навыки взаимоконтроля. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со	31.03	

					сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности		
81	Преобразование рациональных выражений	Преобразование рациональных выражений	Знать - что такое рациональное выражение, - способы преобразования рациональных выражений. Уметь упрощать выражения, применяя различные способы преобразования рациональных выражений.	Научатся -выполнять работу по алгоритму, - умению решать задания различными способами, - умению выбирать наиболее рациональные способы решения . Получат возможность научиться -выполнять задания повышенного уровня сложности; - выбирать рациональный способ решения.	У учащихся будут сформированы -умение самостоятельно выбирать способ решения, четко, ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи	2.04	
Глава III. Линейные уравнения (18 ч)							
Линейные уравнения с одним неизвестным (6 ч)							
82	Уравнение первой степени с одним неизвестным	Уравнение первой степени с одним неизвестным. Левая и правая части уравнения. Корень уравнения.	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел, и буквенных выражений; алгоритм решения простых уравнений. Уметь выполнять основные действия с числами при решении уравнений; находит несколько способов решения уравнений.	Научатся -выполнять работу по алгоритму, Умению составлять уравнение первой степени с одним неизвестным, решать простейшие уравнения	У учащихся будут сформированы -ответственное отношение к учению; -умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с многозначными числами.	6.04	

83	Линейные уравнения с одним неизвестным.	Линейные уравнения с одним неизвестным. Равносильные уравнения. Утверждения о равносильности уравнений	Знать правила записи числовых и буквенных выражений, как приводить подобные слагаемые, умножать одночлены и многочлены, раскрывать скобки, переместительный и сочетательный законы сложения и умножения. Уметь пользоваться основными законами и алгоритмами упрощения выражений в уравнениях, составлять уравнения по заданным условиям	Научатся - выполнение работы по предъявленному алгоритму; - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	У учащихся будут сформированы - умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности	7.04	
84	Решение уравнений с одним неизвестным	Решение уравнений с одним неизвестным	Знать основные алгоритмы решения линейных уравнений. Уметь решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня	Научатся - умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	У учащихся будут сформированы - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	9.04	
85	Решение уравнений с одним неизвестным						
86	Решение задач с помощью линейных уравнений	Решение задач с помощью линейных уравнений.	Знать основные алгоритмы решения линейных уравнений. Уметь решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня	Научатся - умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	У учащихся будут сформированы - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	13.04	
87	Решение задач с помощью линейных уравнений	введение переменной, запись условия задачи формальным языком.					14.04
Системы линейных уравнений (12 ч)							

88	Уравнение первой степени с двумя неизвестными	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Коэффициенты при неизвестных. Члены уравнения. Свободный член. Решение уравнения	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел и буквенных выражений; алгоритм решения простых уравнений. Уметь выполнять основные действия с числами при решении уравнений; выражать в уравнении одну переменную через другую.	Научатся решать уравнения вида $ax+by+c=0$, строить график уравнения; воспроизводить теоретические сведения с заданной степенью свернутости; составлять линейное уравнение по заданному корню; строить на координатной плоскости график уравнения	У учащихся будут сформированы -ответственное отношение к учению; -умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с многозначными числами.	16.04	
89	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	Знать правила записи числовых и буквенных выражений, как приводить подобные слагаемые, умножать одночлены и многочлены, раскрывать скобки, переместительный и сочетательный законы сложения и умножения. Уметь пользоваться основными законами и алгоритмам и упрощения выражений в уравнениях, определять, является ли пара чисел решением системы уравнений.	Научатся - выполнение работы по предъявленному алгоритму; - работать с математическим текстом; - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы Получат возможность научиться - строить логические рассуждения; - устанавливать причинно-следственные связи.	У учащихся будут сформированы -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; У учащихся могут быть сформированы - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности	20.04	
90	Способ подстановки.	Способ подстановки.	Знать понятия уравнения, корня уравнения, способы решения уравнений. Уметь применять алгоритм решения систем линейных уравнений способом подстановки.	Научатся - создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; - участвовать в диалоге.	У учащихся будут сформированы - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со	21.04	
91	Способ подстановки.					23.04	

					сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.		
92	Способ уравнивания коэффициентов	Способ уравнивания коэффициентов	Знать основные алгоритмы решения систем линейных уравнений. Уметь решать системы уравнений	Научатся - использовать общие приёмы решения систем уравнений - применять правила и пользоваться освоенными закономерностями; - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	У учащихся будут сформированы - навыки самоконтроля, - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	27.04	
93	Способ уравнивания коэффициентов	Способ уравнивания коэффициентов	Знать основные алгоритмы решения систем линейных уравнений. Уметь решать системы уравнений повышенного уровня сложности, находить способы уравнивания коэффициентов в уравнении	Научатся - использовать общие приёмы решения систем уравнений - применять правила и пользоваться освоенными закономерностями; - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициативы, находчивости и активности при решении математических задач.	28.04	
94	Равносильность уравнений и систем уравнений	Равносильность уравнений и систем уравнений. Противоречивая система	Знать понятие равносильности уравнений и систем уравнений, основные алгоритмы решения систем линейных уравнений. Уметь определять равносильность уравнений и систем уравнений, составлять уравнения и системы уравнений, равносильных данным.	Научатся - осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, -понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. Получат возможность научиться: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	У учащихся будут сформированы - навыки сотрудничества в разных ситуациях, навыки совместной работы в группе; -оценивания работы участников группы. У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	30.04	

95	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	Знать основные алгоритмы решения систем линейных уравнений различными способами. Уметь выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида.	Научатся: -осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. Получат возможность научиться: - выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений; - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	У учащихся будут сформированы -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, У учащихся могут быть сформированы креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении математических задач.	7.05	
96	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными		Знать основные алгоритмы решения систем линейных уравнений различными способами. Уметь выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять систему линейных уравнений по заданным условиям.	Научатся: осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. Получат возможность научиться: - выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений; - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	У учащихся будут сформированы -умение использовать приобретённые знания при решении задач; - навыки самоконтроля; У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности, решении математических задач.	14.05	
97	Решение задач при помощи систем уравнений	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	Знать способы решения текстовых задач основных типов с помощью систем уравнений. Уметь решать типичные текстовые задачи, простейшие задачи с помощью систем уравнений, оформлять решения, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ	Научатся: - решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения. Получат возможность научиться: - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	У учащихся будут сформированы -умение использовать приобретённые знания при решении задач; - навыки самоконтроля; У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	18.05	
98	Решение задач при помощи систем уравнений					19.05	

			решения.					
99	Контрольная работа №5 «Линейные уравнения»		Уметь обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности	Учащиеся научатся: осуществлять контроль и оценку деятельности		21.05		
Повторение (3 ч)								
100	Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Степень .		Уметь Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Применять различные способы разложения многочлена на множители. Уметь упрощать выражения, применяя различные способы преобразования рациональных выражений	Учащиеся научатся: Использовать рациональный способ решения; устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы. Научатся -умению решать задания различными способами, - умению выбирать наиболее рациональные способы решения . Получат возможность научиться -выполнять задания повышенного уровня сложности	У учащихся будут сформированы умения распределение функций и ролей в совместной деятельности определять общую цель и пути ее достижения; оказывать в сотрудничестве взаимопомощь У учащихся будут сформированы умения - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи - умение самостоятельно выбирать способ решения, четко, ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи	21.05		

101	Линейные уравнения и их системы.		<p>Уметь решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня. Уметь выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять систему линейных уравнений по заданным условиям. выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять систему линейных уравнений по заданным условиям.</p>	<p>Научатся -умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. Получат возможность научиться: -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.</p>	<p>У учащихся будут сформированы - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. У учащихся будут сформированы -умение использовать приобретённые знания при решении задач; -навыки самоконтроля; У учащихся могут быть сформированы коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности, решении математических задач.</p>	25.05
102	Итоговая контрольная работа		<p>Уметь обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности</p>	<p>Учащиеся научатся: осуществлять контроль и оценку деятельности</p>		19.05