

на заседании ШМО
Руководитель Насырова Г.И.
протокол № 1 от 24.08. 2022г.

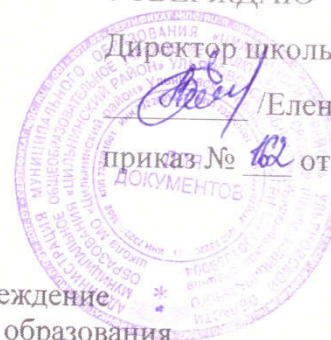
СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Салмина Е.Н.
25.08. 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Еленкина А.В.

приказ № 162 от 25 августа 2022г



Муниципальное общеобразовательное учреждение
Кундюковская средняя школа муниципального образования
«Цильнинский район» Ульяновской области

Рабочая программа

Название учебного предмета: алгебра

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Еленкина Алена Викторовна, высшая квалификационная категория

Срок реализации программы: 2022-2023 учебный год

с. Кундюковка

2022

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра 8 класс»

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

1. В направлении личностного развития:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2. В метапредметном направлении:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную – в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием (при необходимости) справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- 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 в формулах одну переменную через остальные;
- выполнять: основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; разложение многочленов на множители; тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- 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.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами, нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

- понимания статистических утверждений.

Предметная область «Геометрия»:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения алгебры обучающийся научится:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, 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 алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - применять свойства арифметических квадратов 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 уравнения;
 - 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;
 - распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
 - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять свойства функции по её 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;
 - решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные; находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Обучающийся получит возможность:

- решать следующие жизненно практические задачи;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.
- узнать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕД

В результате изучения геометрии обучающийся научится:

Наглядная геометрия

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность:

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся получит возможность:

- *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*
- *вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;*
- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Рациональная дробь.

Рациональные дроби. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Обратная пропорциональная функции.

Квадратные корни

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения.

Квадратные уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим квадратным уравнениям.

Неравенства.

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Степень с целым показателем.

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенные вычисления.

Элементы статистики.

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

3. Тематическое планирование курса алгебры 8 класса

	Название темы курса	Количество часов
1	Повторение	7
2	Многочлены	2
3	Формулы сокращенного умножения	2
	Решение систем уравнений.	2
4	Решение задач с помощью систем уравнений.	1
5	Рациональные дроби	22
6	Рациональные выражения.	2
7	Основное свойство дроби	1
8	Сокращение дробей.	2

9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	3
11	Контрольная работа № 2 по теме «Рациональные дроби и их свойства»	1
12	Умножение дробей.	1
13	Возведение дроби в степень.	2
14	Деление дробей.	2
15	Преобразование рациональных выражений.	3
16	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	1
17	Контрольная работа № 2 по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	1
18	Квадратные корни	19
19	Рациональные числа.	1
20	Иррациональные числа.	1
21	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
22	Уравнение $x^2 = a$	1
23	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1

24	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	2
25	Квадратный корень из произведения и дроби	2
26	Квадратный корень из степени	1
27	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Понятие арифметического квадратного корня»</i>	1
28	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя за знак корня.	3
29	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	4
30	<i>Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней»</i>	1
31	Квадратные уравнения	20
32	Понятие квадратного уравнения	1
33	Неполные квадратные уравнения	1
34	Выделение квадрата двучлена	1
35	Формула корней квадратного уравнения	2
36	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3
37	Теорема Виета	2
38	<i>Контрольная работа №5 по теме «Квадратные уравнения»</i>	1

39	Решение дробных рациональных уравнения	4
40	Решение задач с помощью рациональных уравнений	3
41	Графический способ решения уравнений	1
42	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»</i>	1
43	Неравенства	20
44	Числовые неравенства	2
45	Свойства числовых неравенств	2
46	Сложение и умножение числовых неравенств.	3
47	Погрешность и точность приближения.	1
48	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Числовые неравенства и их свойства»</i>	1
49	Пересечение и объединение множеств	1
50	Числовые промежутки	2
51	Решение неравенств с одной переменной	4
52	Решение систем неравенств с одной переменной	3
53	<i>Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»</i>	1
54	Степень с целым показателем. Элементы статистики	9

55	Определение степени с целым отрицательным показателем	2
56	Свойства степени с целым показателем	2
57	Стандартный вид числа	2
58	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»</i>	1
59	Сбор и группировка статистических данных	1
60	Наглядное представление статистической информации	1
61	Повторение	5
62	Дроби	1
63	Квадратные корни. Квадратные уравнения.	1
64	Неравенства	1
65	<i>Контрольная работа № 10 (итоговая)</i>	1
66	Итоговое повторение	1
	ИТОГО	102

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля	Домашнее задание	Дата урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностные			план	факт
Повторение изученного в 7 классе (7 часов)									
1	Многочлены	Повторительно-обобщающий	Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению	ФО и ИР	Задания в тетради		
2	Многочлены	Повторительно-обобщающий	«Формулы сокращенного умножения». Повторить основные математические операции с многочленами:		Формирование устойчивой мотивации к обучению	ПР и работа в парах	Задания в тетради		
3	Формулы сокращенного умножения	Повторительно-обобщающий	вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражений в виде многочлена;		Формирование устойчивой мотивации к обучению	Работа в группах	Задания в тетради		
4	Формулы сокращенного умножения	Повторительно-обобщающий	применять основные формулы сокращенного умножения на практике		Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	ФО и ПР	Задания в тетради		
5	Решение систем уравнений.	Повторительно-обобщающий			Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	ИР и групповая работа	Задания в тетради		
6	Решение систем уравнений.	Повторительно-			Формирование устойчивой	ПР и ИРё	Задания в		

		обобщающий			мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности		тетради		
7	Решение задач с помощью систем уравнений		Научиться применять на практике теоретический материал	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способ решения задачи</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант		
Глава 1. Рациональные дроби. 22 часа.									
8	Рациональные выражения.	УОНМ	<p>Познакомиться с понятиями <i>дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений.</i></p> <p>Научиться распознавать рациональные дроби; находить области допустимых значений переменной в дроби.</p>	<p>Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: выделять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	ФО	п.1 № 2(а), 4 (б), 7 (б).		
9	Рациональные выражения.	УПЗУ	Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые	<p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,	ФО	п.1, № 10 (а,б), 11 (б,г,е), 15 (а,б)		

			значения переменной; определять целые, дробные и рациональные выражения.	действия с эталоном. Познавательные: строить логические цели рассуждений.	саоанализа и самокоррекции учебной деятельности.				
10	Основное свойство дроби	УОНМ	Познакомиться с основными свойствами рациональной дроби. Научиться применять основное свойство рациональной дроби при преобразовании дробей и их сокращении.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывают свое. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	ПР	п.2 (до примера 2), № 24, 28 (а), 29 (б,г,е), 31 (б), 32 (в,г).		
11	Сокращение дробей.	УОНМ	Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. Научиться тождественно сокращать рациональные дроби; формулировать основное свойство рациональных дробей и применять его для преобразований.	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий.	ФО и ИР	п.3, п.2 № 34 (а,б), 35 (б,г), 39 (а,в,д), 41 (б).		
12	Сокращение дробей.	УЗИМ	Научиться применять основное свойство рациональной дроби для сокращения;	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Математический диктант.	п.2, № 42 (а,б), 44 (в,г), 47, 49 (в,г), 50 (а,б,д).		

			сокращать рациональные дроби	действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: строить логические цепи рассуждений.					
13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	УИНМ	Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающими с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	ПР и ФР	п.3, № 55 (а,б), 57 (б,г,е), 59 (б), 61 (а,в,е).		
14	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	УПЗУ	Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	ПР	п.3, № 56 (а,б,в), 62 (а,б,г), 66 (а,б).		

15	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Урок практику м	Научиться выполнять действия с рациональными дробями; представлять дробное выражение в виде отношения многочленов; доказывать тождества.	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: личать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	ФО	П.3, № 63 (б), 67 (а,в), 70.		
16	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	КУ	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; с алгоритмом отыскания общего знаменателя. Научиться находить общий знаменатель нескольких рациональных дробей.	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	ФР и ИР	П.4, № 74 (а,б), 76 (а,б), 78 (а,б), 80 (б,г, е,з).		

17	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	УЗИМ	Научиться объяснять правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Коммуникативные: уметь слушать и слушать друг друга. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Формирование навыков работы по алгоритму.	ФР и ИР	п.4 № 90, 3 (а,б), 95 (б), 97 (в,г), 104.		
18	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	УПЗУ	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби разными знаменателями; решать задания различного вида сложности; приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.	Формирование познавательного интереса	ФР и ГР	п. 4, № 90, 93 (а,б), 95 (б), 97 (в,г), 104.		
19	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Рациональные дроби и их свойства»</i>	УКЗУ	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант.		
20	Умножение дробей.	УЗИМ	Познакомиться с правилами	Коммуникативные: планировать общие способы работы.	Формирование устойчивой	ФО и ИО	п. 5 (пример		

			умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения.	Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	мотивации к анализу, исследованию.		ы 1-4), № 109 (б,г), 112 (а,в), 119 (а,в,д), 120 (б,г), 123 (а,в).		
21	Возведение дроби в степень.	УОНМ	Познакомиться с правилами возведения рациональных дробей в степень; свойствами рациональной дроби при возведении в степень. Научиться использовать алгоритмы умножения дробей; возведения дроби в степень, упрощая выражения.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	ПР	п. 5 № 124 (а), 126 9б,г), 130.		
22	Возведение дроби в степень.	КУ	Познакомиться с правилами и свойствами возведения алгебраической дроби в степень. Научиться возводить алгебраическую дробь в натуральную степень.	Коммуникативные: Обмениваться с знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственной связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	ИК	П.7 № 113 (а,б), 115 (а,б), 116 (в,г), 125 (а), 131 (аб)		
23	Деление дробей.	КУ	Познакомиться с правилами деления рациональных	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Формирование устойчивой мотивации к	ФО и ИО	п.6 № 132 (б, г, ж, з), 134		

			дробей. Научиться пользоваться алгоритмами деления дробей; возведения дроби в степень, упрощая выражения	Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию.	анализу, исследованию		(б, г), 137 (в,г), 138 (в,г,ж,з)		
24	Деление дробей.	УОНМ	Познакомиться с правилами и свойствами умножения и деления рациональной дроби на одночлен. Научиться находить произведение и частное рациональной дроби и одночлена	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Индивидуальные карточки	П.6, № 139 (б,г), 140 (б), 141 (б), 143 (а), 145		
25	Преобразование рациональных выражений.	УПЗУ	Познакомиться с понятиями <i>целое, дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество</i> . Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями.	Коммуникативные: учиться управлять проведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять и формулировать проблему	формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи	ПР	П.7 №148 (б,г), 150, 151 (б), 152 (а,в)		
26	Преобразование рациональных выражений.	КУ	Научиться выполнять преобразование рациональных	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов	Формирование устойчивой мотивации к изучению и	ФО и ИО	П.7, № 153 (б,г), 155 (б), 159 (б),		

			выражений в соответствии с поставленной целью: выделение квадрата двучлена, целой части дроби	образом. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	закреплению нового		161 (б), 165 (а,б)		
27	Преобразование рациональных выражений.	УПЗУ	Научиться применять преобразования рациональных выражений для решения задач	Коммуникативные: разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и о Регулятивные: Познавательные:		ПР	Задание на карточках		
28	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы</i> ; с видом и названием графика функции $y = \frac{k}{x}$. Научиться вычислять значения функции, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства для дробно-рациональных функций; применять для построения графика и описания свойств	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к обучению	ФР и ИР	п. 8 № 182, 186 (а), 189, 195		

			асимптоту						
29	Контрольная работа № 2 по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	УКЗУ	научиться применять на практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант. Контрольные вопросы		
Квадратные корни (19 ч)									
30	Рациональные числа.	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>рациональные числа, множества рациональных и натуральных чисел</i> . Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Индивидуальные карточки	п. 10 № 268 (б,г,е,з), 270, 272 (б)		
31	Иррациональные числа.	УОНМ	Познакомиться с понятием <i>иррациональные числа</i> ; с приближенным значением числа π . Научиться различать	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальные карточки	п.11, № 282 (а,б), 287, 290, творческое задание № 316.		

			множества иррациональных чисел; находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел	от эталона. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами					
32	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>арифметический квадратный корень, подкоренное число;</i> с символом математики для обозначения нового числа - \sqrt{a} . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталонном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формулирование целевых установок учебной деятельности	ФО и ИР	п.12, № 300 (б,г,е,з), 302 (б), 304 б,г,е), 306 (в,г), 307		
33	Уравнение $x^2 = a$	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>арифметический квадратный корень.</i> Узнать значение уравнения $x^2 = a$ Научиться извлекать квадратные корни; оценивать неизвлекаемые корни; находить приближенные значения корней;	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	ФО и ИО	.п.13 №322 (а,б,г), 326 (а,б), 329 (б,г, е,з).		

			графически исследовать уравнение $x^2 = a$; находить точные и приближенные корни при $a > 0$						
34	Нахождение приближенных значений квадратного корня	УОНМ	Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем; с таблицей приближенных значений некоторых иррациональных чисел. Научиться вычислять значения иррациональных чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике	<p>Коммуникативные: развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	ФО и ИО	п.14, № 339, 346, 348 (а,в), 349 (а,б)		
35	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	УОНМ	Познакомиться с основными свойствами и графиком функции вида $y = \sqrt{x}$, освоить ее свойства. Научиться выражать переменные из геометрических и физических формул	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	ФР и ИР	Тест		
36	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	УПЗУ	Научиться описывать свойства	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению	Формирование навыков работы	СР	п.15, №360,		

			<p>функции; строить и описывать свойства графиков кусочно-заданных функций; решать графические уравнения; вычислять значения функции $y=\sqrt{x}$ и кусочно-заданных функций; составлять таблицы значений; использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями</p>	<p>разных точек зрения и выработке (общей) групповой позиции. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p>	по алгоритму		364, 365,368		
37	Квадратный корень из произведения и дроби	УОНМ	<p>Познакомиться со свойствами арифметического квадратного корня: произведение и частное (дроби). Научиться применять свойства арифметических квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней</p>	<p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выделять формальную структуру задачи</p>	Формирование познавательного интереса	ПР	п.16, № 370 (а,б,г,е), 372 (б,г), 376 (а,б,е), 377 (б,г,е)		
38	Квадратный корень из произведения и дроби	УЗИМ	<p>Научиться доказывать свойства арифметических квадратных корней</p>	<p>Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким</p>	Формирование познавательного интереса	ПР	п.16, № 374 (а,в,д,ж), 379 (а,б), 380 (а),		

			и применять их к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней	будет результат?»)». Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей			385 (б,г,е,з), 392 (а)		
39	Квадратный корень из степени	УПЗУ	Познакомиться с основной формулой модуля действительного числа. Научиться решать уравнения и неравенства с модулем графически и аналитически; доказывать данное тождество при решении арифметических квадратных корней	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требования задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	ФО и ИО	п.17, № 399 (а), 402 (б,г,е), 404 (а,б), 406 (устно).		
40	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Понятие арифметического квадратного корня»</i>	УОНМ	Научится применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные:	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	ФО и ИО	Решить другой вариант.		
41	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя за знак корня.	УЗИМ	Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня; операцию вынесения множителя за знак	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сличать свой способ действия с	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Работа в группах.	п.18, № 408 (б,г,е), 409 (а,в,д,ж), 412 (а,б,е)		

			корня; операцию внесения множителя под знак квадратного корня, используя основные свойства.	эталоном. Познавательные: выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам					
42	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя за знак корня.	УПЗУ	Освоить алгоритм вынесения множителя за знак корня; алгоритм внесения множителя под знак квадратного корня, используя основные свойства; извлекать арифметический квадратный корень.	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выбирать знаково-символические средства для построения модели	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	СР	п.18, № 410 (а,б,в), 411, 414 (а,б), 415 (а,в).		
43	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя за знак корня.	УПЗУ	Научиться использовать арифметические квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул; выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя алгоритмы	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно-практической или иной деятельности Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Формирование познавательного интереса	ФР и ИР	п.18 3 416, 419, 420 (б).		
44	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	УЗИМ	Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни.	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	ПР	п.19, № 427 (а,г,е), 428, 429 (в,г,е)		

			<p>Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня; освобождаться от иррациональности в знаменателе дроби</p>	<p>способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами</p>					
45	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	КУ	<p>Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня; освобождаться от иррациональности в знаменателе дроби</p>	<p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выполнять операции со знаками и символами</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Индивидуальные карточки	п.19, 427 (а,г,е), 428 (б,з,е), 429 (в,г,е)		
46	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	УПЗУ	<p>Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня;</p>	<p>Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p>	формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	СР	п.19, № 431 (а, б,е,и), 434 (б), 436 (б,г,д)		

			освободиться от иррациональности в знаменателе дроби						
47	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	УКЗУ	Научиться доказывать свойства квадратных корней, применять их к преобразованию выражений; вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.	Коммуникативные: разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовать его. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже освоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	ФР и ПР	п.19, № 437(а), 439, 441, 505 (а,б), 442 (устно)		
48	<i>Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней»</i>	УКЗУ	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства квадратных корней»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант		
Глава 3. Квадратные уравнения. 20 час.									
49	Понятие квадратного уравнения	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение,</i>	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий Регулятивные: вносит коррективы и дополнения в способ своих действий в случае	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	ФР и ИР, работа в группах.	п.21, № 515 (б,г,е), 517 (б,г,д), 523 (а,в)		

			<p><i>неприведенное квадратное уравнение;</i> освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки</p>	<p>расхождения эталона, реального действия и его продукта Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p>					
50	Неполные квадратные уравнения	УОНМ	<p>Познакомиться с понятиями <i>полное и неполное квадратное уравнение;</i> со способами решения неполных квадратных уравнений. Научиться проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений; решать квадратные уравнения; распознавать линейные и квадратные уравнения, целые</p>	<p>Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p>	<p>Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий; формирование навыков самодиагностики и самокоррекции</p>	ФО	п.21, № 522 (б,г), 525, 528, 531 (устно)		

51	Выделение квадрата двучлена	УЗИМ	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена. Научиться решать квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трехчлен	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Индивидуальные карточки	п.22, № 535, 536, 538 (б)		
52	Формула корней квадратного уравнения	УПЗУ	Познакомится с понятием <i>дискриминант квадратного уравнения</i> ; формулами для нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения; алгоритмом решения квадратного уравнения. Научиться решать квадратные уравнения по изученным формулам	Коммуникативные: учиться решать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Самостоятельная работа (10 мин)	п. 22, № 544 (а,б), 546 (в,г), 551 (б,в), 557 (а).		
53	Формула корней квадратного уравнения	УОНМ	Познакомится с понятием квадратного уравнения. Освоить формулу для	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование устойчивой мотивации к обучению	МД	п.22, № 539 (д,е,ж,з), 540 (б,в,ж,з),		

			нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения. Научиться определять наличие корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам; решать упрощенные квадратные уравнения	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи			542 (а,б,е,ж)		
54	Решение задач с помощью квадратных уравнений	УОНМ	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи нахождение корней квадратного уравнения	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга Регулятивные: составлять план и последовательность действий Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	ФР и ИР	п.23, № 561, 564, 568.		
55	Решение задач с помощью квадратных уравнений	КУ	Научиться решать текстовые задачи на составление квадратных уравнений; применять формулы корней и дискриминанта для решения квадратных уравнений	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирование познавательного интереса.	СР (15 мин)	п.23, № 654 (а,б,в,д), 571, 572		
56	Решение задач с помощью	УПЗУ	Научиться решать текстовые задачи	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно	Формирование навыков анализа,	ФО	п.23, № 574, 576		

	квадратных уравнений		алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления квадратного уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать полученный результат	реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	сопоставления, сравнения.		(б), 661, 668.		
57	Теорема Виета	УОНМ	Познакомиться с теоремой корней квадратного уравнения. Освоить основные формулы для нахождения преобразования корней квадратного уравнения. Научиться находить сумму и произведение корней по коэффициентам квадратного уравнения; проводить замену коэффициентов в квадратном уравнении	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание личности другого, адекватное межличностное восприятие Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы Познавательные: структурировать знания	формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	ФР и ИР	п.24, № 581 (а,б), 583 (б,г), 586		
58	Теорема Виета	УПЗУ		Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к	СР	п.24, № 590, 599.		

				<p>сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона</p> <p>Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме</p>	анализу, исследованию				
59	Контрольная работа №5 по теме «Квадратные уравнения»	УКЗУ	<p>Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»</p>	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант		
60	Решение дробных рациональных уравнения	УОНМ	<p>Познакомиться с понятием <i>целое, дробное, рациональное выражение, тождество</i>. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями</p>	<p>Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p>	.Формирование целевых установок учебной деятельности.	Индивидуальные карточки	п.25, № 600 (б,в,е,ж,з), 601 (б,в,д,е,ж), 603 (д,е).		
61	Решение дробных рациональных уравнения	УКЗУ	<p>Познакомиться с понятием <i>дробные уравнения</i>, с методом решения дробно-рационального уравнения – избавление от</p>	<p>Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные:</p>	Формирование познавательного интереса	ФО и ПР	п.25, № 603 (в,г), 605 (б,в,е), 607 (б,г).		

			знаменателя алгебраической дроби. Научиться решать дробно-рациональные уравнения методом избавления от знаменателя; делать качественно проверку корней	определять основную и второстепенную задачу					
62	Решение дробных рациональных уравнения	КУ	Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения. Научиться распознавать рациональные и иррациональные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению.		п.25, № 607 (а,д), 608 (б,г), 613		
63	Решение дробных	КУ	Познакомиться с алгоритмом	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать	Формирование целевых	Фо и ПР	п.25, № 606 (а,в),		

	рациональных уравнения		решения дробного рационального уравнения. Научиться распознавать рациональные и иррациональные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества	недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже неизвестно Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи	установок учебной деятельности.		609 (б,в).		
64	Решение задач с помощью рациональных уравнений	УПЗУ	Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решение рациональных и	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи Познавательные: устанавливать аналогии.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	ПР и работа в парах	п.26, № 619, 622, 624.		

			дробно-рациональных уравнений						
65	Решение задач с помощью рациональных уравнений	УПЗУ	Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решение рациональных и дробно-рациональных уравнений	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	ПР и работа в группах	п.26, № 626, 627,629.		
66	Решение задач с помощью рациональных уравнений	КУ	Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решение рациональных и дробно-рациональных уравнений	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков работы по алгоритму.	ФО и ИР	п.26, № 631, 635, 636 (а).		
67	Графический способ решения уравнений	УОНМ	Освоить принцип решения уравнений графическим способом. Научиться решать дробные рациональные уравнения графическим способом; находить область допустимых значений дроби	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	ФР и ИР	п.27, № 872, 611, 693,694.		
68	<i>Контрольная работа № 6 по</i>	УКЗУ	Научиться применять на	Коммуникативные: регулировать собственную	Формирование умения	Индивидуальное	Решить другой		

	теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»		практике теоретический материал по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контролировать процесс и результат деятельности.	решение контрольных заданий	вариант.		
Глава 4. Неравенства (20 ч)									
69	Числовые неравенства	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>числовое неравенство, множество действительных чисел</i> . Научиться приводить примеры целых, мнимых, вещественных и иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десятичные приближения действительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	ФО и ИР	п.28, № 729, 731 (в,г), 733		
70	Числовые неравенства	УПЗУ	Познакомиться с понятиями <i>числовое</i>	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых	Формирование навыков работы	Работа в группах	п.28, №735		

			<p><i>неравенство, множество действительных чисел.</i> Научиться приводить примеры целых, мнимых, вещественных и иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десятичные приближения действительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства</p>	<p>действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Познавательные: выделять и формулировать проблему</p>	по алгоритму.		(б), 737, 734, 745 (а).		
71	Свойства числовых неравенств	УОНМ	<p>Познакомиться с понятием <i>числовое неравенство</i>; с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой; доказывать</p>	<p>Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	ФР и ИР	п.29, № 749 (а,б), 750, 752, 754 (б,вд)		

			неравенства алгебраически						
72	Свойства числовых неравенств	КУ	Познакомиться с понятием <i>числовое неравенство</i> ; с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой; доказывать неравенства алгебраически	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения от эталона. Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	ФО	п.29, № 759 (а,б), 764 (а,б), 915 (б).		
73	Сложение и умножение числовых неравенств.	УОНМ	Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств; свойствами сложения и умножения числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой, указывая числовые промежутки существования	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: сличать свои действия с эталоном. Познавательные: устанавливать аналогии.	Формирование навыков работы по алгоритму.	ИК	п.30, № 769, 777, 780.		

74	Сложение и умножение числовых неравенств.	УПЗУ	Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств; свойствами сложения и умножения числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой, указывая числовые промежутки существования	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		п.30, № 764, 770, 779.		
75	Сложение и умножение числовых неравенств.	УПЗУ	Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств; свойствами сложения и умножения числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой,	<p>Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные: сличать свои действия с эталоном.</p> <p>Познавательные: устанавливать аналогии.</p>	Формирование познавательного интереса.	ИК	п.30, 773, 781 (б).		

			указывая числовые промежутки существования						
76	Погрешность и точность приближения.	КУ	Познакомиться с понятиями <i>приближенное значение числа, приближение по недостатку (избытку), округление числа, округление числа «пи», погрешность приближения, относительная и абсолютная погрешность приближения;</i> с правилом округления действительных чисел; округлять числа, содержащие много цифр после запятой, по правилу округления	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции.	МД	п.31, № 788, 792, 796, 797 (б).		
77	Контрольная работа № 7 по теме «Числовые неравенства и их свойства»	УКЗУ	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	СР	Решить другой вариант		
78	Пересечение и объединение множеств	УОНМ	Познакомиться с понятиями <i>подмножество, пересечение и</i>	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные:	Формирование познавательного интереса к предмету	ФР и ИР	п.32, № 802, 805,808.		

			<p><i>объединение множеств;</i> с принципом кругов Эйлера. Научиться находить и пересечение множеств, разность множеств; приводить примеры несложных классификаций; иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера</p>	<p>принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.</p>	<p>исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>				
79	Числовые промежутки	УПЗУ	<p>Познакомиться с понятиями <i>числовая прямая, координаты точки, числовой промежутка</i>. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка</p>	<p>Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задачи.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению</p>	ФО и ПР	п.33, № 814, 817, 819.		
80	Числовые промежутки	УПЗУ	<p>Познакомиться с понятиями <i>числовая прямая, координаты точки, числовой промежутка</i>. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной</p>	<p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные выражать структуру задачи разными</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению и закреплению нового</p>	ИК	п.31, № 822, 825, 828, 831.		

			координатой; определять координату точки; определять вид промежутка	средствами.					
81	Решение неравенств одной переменной	с	УЗИМ	Познакомиться с понятиями <i>неравенства</i> <i>одной переменной</i> , <i>решение линейного</i> <i>неравенства</i> ; с правилом решения линейного неравенства. Научиться решать линейные неравенства и располагать их точки на числовой прямой	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные выбирать знаково –символические средства для построения модели.	Формирование навыков анализа, составления, сравнения	СР	п.34, № 835 (а,б), 836 (в,г,ж,з,л, м), 838	
82	Решение неравенств одной переменной	с	УПЗУ	Познакомится с понятиями <i>равносильные</i> <i>неравенства</i> , <i>равносильные</i> <i>преобразования</i> <i>неравенств</i> . Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные выполнять операции со знаками и символами.	Формирование целевых установок учебной деятельности	ИК	п.34, № 840 (б,в,ж,з), 841 (в,г,з)	
83	Решение неравенств одной переменной	с	УОНМ	Познакомится с понятиями <i>равносильные</i> <i>неравенства</i> ,	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные	Формирование навыков работы по алгоритму	МД	п.34, № 843 (б), 844 (а,б,е,ж),	

			<p><i>равносильные преобразования неравенств.</i> Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования</p>	<p>характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p>Познавательные выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p>			846, (а,г), 848 (б)		
84	Решение неравенств с одной переменной	УОНМ	<p>Научиться распознавать линейные неравенства; распределять точки на числовой прямой; решать линейные неравенства на числовой прямой, определяя промежутки существования</p>	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные выбирать вид графической модели, адекватный выделенным смысловым единицам.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	ФО	п.34, № 849 (а,б,з,и), 852 (а,г,е), 855 (б,в)		
85	Решение систем неравенств с одной переменной	КУ	<p>Познакомиться с понятиями <i>система линейных неравенств, решение системы неравенств</i>; с алгоритмом решения систем неравенств. Научиться решать системы неравенств; находить пары точек – решения системы неравенств</p>	<p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	СР	п.35, № 876 (а,б,е), 877 (б,г), 880 (б,г)		

86	Решение систем неравенств с одной переменной	УОНМ	<p>Познакомиться с понятиями <i>общее решение, двойное неравенство, пересечение числовых множеств</i>.</p> <p>Научиться решать системы линейных неравенств, располагая их точки на числовой прямой; находить пересечения и объединения множеств, пустое множество</p>	<p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	ИК	п.35, № 888 (а,б), 890 (а), 892 (б,г), 894 (а,б), 899 (а).		
87	Решение систем неравенств с одной переменной	УПЗУ	<p>Научиться решать системы линейных неравенств, располагая их точки на числовой прямой; находить пересечения и объединения множеств, пустое множество</p>	<p>Коммуникативные: учиться переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий.</p> <p>Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»).</p> <p>Познавательные сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности	ИР и ПР	п.35, № 882 (а,г), 886 (в), 887 (а,б)		
88	<i>Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства с одной переменной и их</i>	УКЗУ	<p>Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенство с</p>	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p>	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Индивидуальное решение контрольных заданий	Решить другой вариант		

	системы»		одной переменной и их системы»	Познавательные выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.					
Степень с целым показателем. Элементы статистики. (9 часов)									
89	Определение степени с целым отрицательным показателем	УОНМ	Познакомиться с понятием <i>степень с отрицательным целым показателем</i> ; со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем; прощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	ИК	п.37, № 967, 969, 977 (б,г,е).		
90	Определение степени с целым отрицательным показателем	УПЗУ	Познакомиться с понятием <i>степень с нулевым показателем</i> ; со свойством степени с целым показателем. Научиться формулировать определение	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, сознавать качество и уровень усвоения. Познавательные	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Индивидуальная работа с самооценкой	п.37, № 81, 1079, 1080.		

			степени с целым показателем и записывать ее в символической форме, иллюстрировать	сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.					
91	Свойства степени с целым показателем	УОНМ	Познакомиться с основными свойствами степени с целым отрицательным показателем. Научиться формулировать ее определение и записывать в символической форме; иллюстрировать примерами свойства степени с целым отрицательным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.	Формирование навыков выполнения творческого задания	ФР и ИР, работа в группах	п.38, № 986 (а,г,е), 989 (б,г,е), 991 (а,в), 993 (а,б,в)		
92	Свойства степени с целым показателем	УПЗУ	Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений. Научиться формулировать ее определение и записывать в	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	ФО	п.38, № 998 (а,в), 999 (б,д,е), 1002 (а,д,е), 1006 (а,б).		

			<p>символической форме; иллюстрировать примерами свойства степени с целым отрицательным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений</p>	<p>ними.</p>					
93	Стандартный вид числа	КУ	<p>Познакомиться с понятиями <i>стандартный вид числа, порядок числа, десятичная приставка</i>. Научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, с использованием степени 10</p>	<p>Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: сличать свой способ действий с эталоном. Познавательные строить логические цепи рассуждений.</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности</p>	<p>Учебная практическая работа в парах</p>	<p>п.39, № 1014 (б, г,е), 1017, 1019, 1022.</p>		
94	Стандартный вид числа	УПЗУ	<p>Познакомиться с понятиями <i>стандартный вид числа, порядок числа, десятичная приставка</i>.</p>	<p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения</p>	<p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p>	<p>ПР и ИР</p>	<p>п.39, № 1015, 1020, 1025</p>		

			<p>Научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, с использованием степени 10</p>	<p>результата (ответить на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p>Познавательные выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.</p>					
95	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»</i>	УКЗУ	<p>Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»</p>	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый Познавательные</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	<p>Индивидуальное решение контрольных заданий</p>	<p>Решить другой вариант.</p>		
96	Сбор и группировка статистических данных	УОНМ	<p>Познакомиться с понятием <i>элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, генеральная совокупность, выборка, представительная выборка</i>. Научиться делать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной</p>	<p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p>	<p>ИК</p>	<p>п.40, № 1029, 1030, 1032</p>		

			форме; осуществлять случайную выборку числового ряда данных						
97	Наглядное представление статистической информации	УОНМ	Познакомиться способом специфического изображения интервального ряда: гистограмма частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот; строить интервальный ряд схематично, используя гистограмму полученных данных	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Индивидуальная работа с самооценкой	п.40, № 1043, 1057 (б), 1100		
Повторение (5 часов)									
98	Дроби	УПЗУ	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	Коммуникативные: учиться разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы решения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные выбирать вид графической модели,	Формирование навыков анализа, творческой инициативности активности	СР	№ 220, 221, 236		

				адекватный выделенным смысловым единицам					
99	Квадратные корни. Квадратные уравнения.	УОНМ	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные выбирать знаково-символические средства для построения модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	ФО	№ 477, 481, 485		
100	Неравенства	УПЗУ	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные выражать структуру задачи разными средствами.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий, формирование навыков самодиагностики и самокоррекции	СР	№ 916, 941 (б,г), 954 (б,в)		
101	<i>Контрольная работа № 10 (итоговая)</i>	УОНМ	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Фронтальная индивидуальная работа			
102	Итоговое повторение	УЗИМ	Научиться применять теоретический материал, изученный за курс	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	ФО			

			<p>алгебры 8 класса, при решении тестовых заданий</p>	<p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p>					
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--