

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Курганская область Сафакулевский МО
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
"Сибирякская средняя общеобразовательная школа"



РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета

протокол № 1

от « 30 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

[Салахутдинова Н.М.]
« 30 » 08 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ
"Сибирякская СОШ"

Аминова С.Н.
Приказ № 75 от «30» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра»
для обучающихся 8 класса

Составитель: Салахутдинова Альфия Нигматулловна
Учитель математики

с. Сарт-Абдрашево 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от «17» декабря 2010г. №1897).
2. Примерная программа основного общего образования по алгебре, в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева (Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. -6-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 287с.) примерной образовательной программы основного общего образования. В основу рабочей программы положена авторская программа Н.Г.Миндюк Алгебра. Рабочие программы Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7-9 классы. – Москва. Просвещение. 2019.
3. Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:
 1. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под редакцией С.А.Теляковского Алгебра: Учебник для 7 класса. – Москва. Просвещение. 2020
 2. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под редакцией С.А.Теляковского Алгебра: Учебник для 8 класса. – Москва. Просвещение. 2019
 3. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под ред
4. Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003
5. Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобразования России от 09.03.2004 № 1312).
6. Учебный план МОБУ «СОШ №10» на 2021-2022 учебный год.
7. Рабочая программа воспитания МОБУ «СОШ №10» (2021 год).

Дополнительная литература

В.И. Жохов. Алгебра, 8 кл.: дидактические материалы. 8 класс: учеб. Пособие для образоват. организаций / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. –М.: Просвещение, 2018

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Цели обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

1.3. Планируемые результаты освоения изучения учебного предмета в соответствии с примерными основными образовательными программами общего образования и образовательными программами образовательной организации.

Личностные результаты:

1. Патриотическое воспитание:

Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России).

2. Ценности научного познания:

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Гражданское и духовно-нравственное воспитание: развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным

чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Эстетическое воспитание: Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Ценности научного познания: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека

8. Трудовое воспитание: формирование готовности к осознанному выбору дальнейшей образовательной или профессиональной траектории.

Метапредметные результаты:

1. Регулятивные УУД

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы

действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

2. Познавательные УУД

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

3. Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

Обучающийся научится в 8 классе (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

Числа

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений; использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых
- выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым
- отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и
- выражений с квадратными корнями.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».
- Уравнения и неравенства
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство,
- уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство,
- решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в
- других учебных предметах.

Функции

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);

Статистика и теория вероятностей

- иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

Текстовые задачи

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятности на основе использования изученных методов и обосновать решение
- решать несложные задачи по математической статистике

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).
- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Методы математики

- используя изученные методы проводить доказательства выполнять опровержения;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации обучающихся

Оценивание обучающихся производится согласно Положению о порядке выставления текущих, четвертных, полугодовых, годовых и итоговых отметок».

Рабочая программа предусматривает следующие формы промежуточной и итоговой аттестации: работу на уроке, проверочные работы, самостоятельные работы, тестирование, обобщающие уроки, контрольные работы, решение кейсов.

В программе используется формирующее оценивание в виде накопительной системы с весовыми коэффициентами. Отметки за различные задания имеют различную «стоимость».

Содержание учебного предмета

1.Алгебраические дроби (23ч)

Что называют алгебраической дробью. Основное свойство дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем. Решение уравнений и задач

Цели: сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями; действия со степенями с целыми показателями; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом; овладение алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей; усвоить определение степени с целым отрицательным показателем; овладеть рациональными приемами вычислений.

2.Квадратные корни (19ч)

Задача о нахождении стороны квадрата. Иррациональные числа. Теорема Пифагора. Квадратный корень - алгебраический подход. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Кубический корень

Цели: научить выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корня сформировать начальные представления о корне n -ой степени; сформировать умение оценивать не извлекающийся корень; развить навыки применения квадратных корней для решения практических задач.

3.Квадратные уравнения (21ч)

Какие уравнения называют квадратными. Формула корней квадратного уравнения. Вторая формула корней квадратного уравнения. Решение задач. Неполные квадратные уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на множители.

Цели: научить решать квадратные уравнения; развить умение записывать квадратные уравнения в общем виде; использовать квадратные уравнения для решения практических задач; научить решать квадратные уравнения несколькими способами.

4. Неравенства (20ч)

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Уравнение прямой вида $y=kx+1$. Системы уравнений. Решение систем способом сложения. Решение систем способом подстановки. Решение задач с помощью систем уравнений. Задачи на координатной плоскости.

Цели: ввести понятие уравнение с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнения; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными; обучить использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач.

5. Степень с целым показателем. Элементы статистики. (11 ч)

Статистические характеристики. Вероятность равновозможных событий. Геометрические вероятности.

Цели: сформировать представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних; познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы вероятности.

7.Повторение (6ч)

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных организаций Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п раздела	Содержание материала	Кол-во часов, отведенное на изучение темы	Основные направления воспитательной деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)
	Повторение курса алгебры 7 класса	2	2,4,5,6,8	День знаний, Урок-викторина,
ГЛАВА I РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ (23 Ч)			3,4,5,7,8	Урок технологии и науки, Интеллектуальные интернет-конкурсы, Предметная олимпиада, Урок-викторина, Урок «Математика в жизни»
1	Рациональные дроби и их свойства	5		
	Рациональные выражения	2		
	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	3		
2	Сумма и разность дробей	7		
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3		
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3		
	<i>Контрольная работа №1</i>	1		
3	Произведение и частное дробей	11		
	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	3		
	Деление дробей	2		
	Преобразование рациональных выражений	3		
	Функция $y = k/x$ и ее график	2		
	<i>Контрольная работа №2</i>	1		
ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (19 Ч)			1,4,6,7,8	Урок исследований, Интеллектуальные интернет-конкурсы, Интегрированный урок, День науки, Урок изобретательства «История формирования понятия числа: недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа»,
4	Действительные числа	2		
	Рациональные числа	1		
	Иррациональные числа	1		
5	Арифметический квадратный корень	5		
	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1		
	Уравнение $x^2 = a$	1		
	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1		
	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	2		
6	Свойства арифметического квадратного корня	4		
	Квадратный корень из произведения и дроби	2		
	Квадратный корень из степени	1		
	<i>Контрольная работа №3</i>	1		
7	Применение свойств арифметического квадратного корня	8		
	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	3		
	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	4		

	<i>Контрольная работа №4</i>	1		
ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ (21ч)			3,4,5,7,8	Урок исследований, Интеллектуальные интернет-конкурсы, Урок исследований «Алгоритмы решения квадратных уравнений»
8	Квадратное уравнение и его корни	11		
	Неполные квадратные уравнения	2		
	Формула корней квадратного уравнения	3		
	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3		
	Теорема Виета	2		
	<i>Контрольная работа №5</i>	1		
9	Дробные рациональные уравнения	10		
	Решение дробных рациональных уравнений	5		
	Решение задач с помощью рациональных уравнений	4		
	<i>Контрольная работа №6</i>	1		
ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА (20 ч)			3,4,5,7,8	Урок Урок-проект, Пятиминутки на уроках: «Старинные задачи»; Интеллектуальные интернет-конкурсы
10	Числовые неравенства и их свойства	9		
	Числовые неравенства	2		
	Свойства числовых неравенств	2		
	Сложение и умножение числовых неравенств	3		
	Погрешность и точность приближения	1		
	<i>Контрольная работа №7</i>	1		
11	Неравенства с одной переменной и их системы	11		
	Пересечение и объединение множеств	1		
	Числовые промежутки	2		
	Решение неравенств с одной переменной	4		
	Решение систем неравенств с одной переменной	3		
	<i>Контрольная работа №8</i>	1		
ГЛАВА V СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ 11ч				
12	<i>Степень с целым показателем и ее свойства</i>	7	3,4,5,7,8	«Экологические проблемы в статистике»; Пятиминутки на уроках «Статистика и ЗОЖ»; Интегрированный урок «Статистика в жизни моей страны», Интеллектуальные интернет-конкурсы
	Определение степени с целым отрицательным показателем	2		
	Свойства степени с целым показателем	2		
	Стандартный вид числа	2		
	<i>Контрольная работа №9</i>	1		
13	Элементы статистики	4		
	Сбор и группировка статистических данных	2		
	Наглядное представление статистической информации	2		
ПОВТОРЕНИЕ (6 ч)			4,5,6,8	Урок-проект, Урок-презентация «Современная математика», Урок «Математическая викторина»
	Дроби	1		
	Квадратные корни	1		
	Квадратные уравнения	1		
	Неравенства	1		
	<i>Контрольная работа №10 (итоговая)</i>	1		
	Итоговое повторение	1		
ВСЕ ГО		102		

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании

- ФО – фронтальный опрос

- МД – математический диктант
- СР – самостоятельная работа
- КР – контрольная работа
- ДСР – диагностическая стартовая работа
- ИКР – итоговая контрольная работа
- Т – тест

Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 класс (2021 –2022 учебный год)

(3 часа в неделю)

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Педагогические средства, обеспечивающие достижение результата	Форма контроля	Домашнее задание	Дата проведения
								Факт
1	Повторение курса 7кл. «многочлены»	Повторительно-обобщающий урок	Многочлены, математические операции с многочленами; сумма и разность многочленов; произведение одночлена и многочлена; произведение многочленов	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирования выставленных оценок	Карточки-задания	Опрос, выполнение практич. заданий из УМК групповая работа по карточкам	Запись в тетради из дид. материалов	
2	Повторение курса 7кл. Формулы сокращен. умножения	Урок-практикум	Формулы сокращенного умножения; преобразование целых выражений; представление в виде многочлена	Формирование у учащихся навыков реф-лексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирования выставленных оценок	Карточки-задания	Выборочный опрос	Запись в тетради из дид. материалов	
3	Рациональные выражения	Продуктивный урок	дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Опрос, выполнение практич. заданий из УМК	§1, №2(а), 4(б), 6, 7(б)	
4	Рациональные выражения	Урок общеметодической направленности	дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирования	Карточки-задания	С/р 10 мин	§1, №10(а,б), 11(б, г, е), 15(а)	

				выставленных оценок				
5	Основное свойство алгебраической дроби.	Урок изучения нового материала	Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (15мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§2 (до примера 2), № 24, 28 (а), 31 (б)	
6	Сокращение дробей.	Урок общей методической направленности	Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		Опрос теории	§2 №34(а,б)39(а,в,д), 41(б)	
7	Сокращение дробей.	Урок-практикум	Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Самостоятельная работа	§2, №42(а,б)47,50(а, б,д)	
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Урок изучения нового материала	Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (7 мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§3, №55 (а,б), 59(б), 61 (а,в,е)	
9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Продуктивный урок	Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментирование выставленных оценок		Фронтальный опрос	§3, №56, 62(а), 66(а,б)	
10	Сложение и	Урок-	Сложения и вычитание	Формирование у учащихся	Работа с	Фронтальный	§3,	

	вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	практикум	дробей с одинаковыми знаменателями	навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	интерактивной доской (10 мин)	опрос	№63 (б), 67(а,в)70	
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Урок проблемного изложения	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (10 мин)	Фронтальный опрос	§4, № 74(а,б), 78(а,б), 80 (б-з)	
12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Урок общеметодической направленности	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		Опрос теории, самостоятельная работа по карточкам	§4, №77(а,б), 81(а,б), 82(г-е)	
13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Урок исследования и рефлексии	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин), Карточки-задания	Опрос теории	§4, №90,93(б), 104	
14	Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Рациональные дроби и их свойства"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	Контрольные вопросы – с.28	
15	Умножение дробей.	Урок проблемного изложения	Правило умножения рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Работа с интерактивной доской (10 мин)	Фронтальный опрос	§5 (примеры 1-4), № 109 (б,г), 119(а,в,д) 123(а,в)	

				действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирование выставленных оценок				
16	Возведение дроби в степень.	Продуктивный урок	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§5, №124(а), 126(б,г), 130	
17	Возведение дроби в степень.	Урок-практикум	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		выполнение практич. заданий из УМК	§5, №113 (а,б), 125(а), 131(а,б)	
18	Деление дробей.	Урок методической направленности	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§6, № 132(б-г), 137(в.г), 138(в-ж)	
19	Деление дробей.	Урок-практикум	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа, проектирования		Фронтальный опрос	§6, № 139(г), 141(б), 145	

				способов выполнения домашнего задания				
20	Преобразование рациональных выражений	Продуктивный урок	Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (7 мин)	Индивидуальный опрос	§7, № 148(б,г), 150,152 (а, в)	
21	Преобразование рациональных выражений	Урок общей методической направленности	Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирования выставленных оценок	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§7, № 153(б,г), 155(б), 159(б), 165(а,б)	
22	Преобразование рациональных выражений	Урок-практикум	Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,		выполнение практич. заданий из УМК	§7, №168(а), 172, 244(б)	
23	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	Интерактивный урок	обратная пропорциональность; функция вида $y = \frac{k}{x}$ и её график; гиперболы; ветвь гиперболы; коэффициент пропорциональности	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (10мин)	Фронтальный опрос	§8, №182, 186(а), 189, 195	
24	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	Урок исследования и рефлексии	обратная пропорциональность; функция вида $y = \frac{k}{x}$ и её график; гиперболы; ветвь гиперболы;	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности),		Индивидуальный опрос	§8, №185, 187, 196	

			коэффициент пропорциональности	проектирования способов выполнения домашнего задания				
25	К0000000 онтрольная работа №2 по теме: "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с. 49	
26	Рациональные числа.	Урок общепедагогической направленности	Некоторые символы математического языка; множества натуральных чисел; множества целых чисел; множества рациональных чисел; множества; подмножества	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация (7 мин)	Работа с интерактивной доской (10 мин)	§10, №268, 270, 272(б)	
27	Иррациональные числа.	Урок исследования и рефлексии	рациональные числа; действительные числа; иррациональные числа; число π	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Карточки-задания	Опрос теории, самостоятельная работа по карточкам	§11, №282(а,б), 287,290	
28	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	Урок-лекция	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень; знак арифметического квадратного корня; радикал; подкоренное выражение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (7 мин)	Фронтальный опрос	§12, №300, 302(б),307	
29	Уравнение $x^2 = a$.	Урок изучения нового материала	Уравнение $x^2 = a$. 3 случая существования корней; графическое решение уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,		Фронтальный опрос	§13, № 322(а,б,г), 326(а,б), 329(б,г,з)	
30	Нахождение	Урок	Нахождение	Формирование у учащихся	Презентация (7 мин)	Фронтальный	§14, №339, 346,	

	приближённых значений квадратного корня.	исследования и рефлексии	приближённых значений квадратного корня.	навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания		опрос	348(а,в)	
31	Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график.	Интерактивный урок	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§15, №354,356, 362	
32	Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график.	Урок-практикум	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин)	выполнение практич. заданий из УМК	§15, №360,364,368	
33	Квадратный корень из произведения и дроби.	Урок проблемного изложения	Квадратный корень из произведения и дроби.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Индивидуальный опрос	§16, №370, 372(б,г), 377(б,г,е)	
34	Квадратный корень из произведения и дроби.	Продуктивный урок	Квадратный корень из произведения и дроби.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§16, №374(а,д,ж), 380(а), 385(б,г,е,з)	
35	Квадратный корень из степени.	Урок общей методической направленности	Квадратный корень из степени; тождества $\sqrt{a^2} = a $	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	Работа с интерактивной доской (10 мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§17, № 399(а), 402(б,г,е), 404(а,б), 406 (устно)	
36	Контрольная работа №3 по	Урок контрол	Проверка знаний, умений и навыков	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с.96	

	тема: "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства".	я, оценки и коррекции знаний	учащихся по теме "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства"	контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы				
37	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок изучения нового материала	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§18, № 408, 409 (в,д,ж), 412 (а,б,е)	
38	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок общей методической направленности	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий	Карточки-задания	Самостоятельная работа	§18, №410(а-в), 411, 415(а,в)	
39	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок-практикум	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§18, №416, 419, 420(в)	
40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок проблемного изложения	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Карточки-задания	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	§19, №421(в,д), 424, 425(б)	
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Продуктивный урок	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Работа с интерактивной доской (7 мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§19, № 427 (а,г,е), 428 (б,з,е), 429 (в)	
42	Преобразование	Урок	Преобразование	Формирование у учащихся	Презентация (7 мин)	Фронтальный	§19,	

	выражений, содержащих квадратные корни.	обще методическая направленности	выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		опрос	№431(а,б,е,и), 434(б), 436 (б,г,д)	
43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок развивающего контроля	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	Карточки-задания	опрос Самостоятельная работа	§19, №437(а), 439, 441	
44	Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Свойства квадратных корней»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; конт-роль и самоконтроль изученных понятий: написание конт-рольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с.105	
45	Понятие квадратного уравнения	Урок изучения нового материала	Квадратный трехчлен; квадратное уравнение вида $ax^2+bx+c=0$; приведенное квадратное уравнение; неприведенное квадратное уравнение;	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§21, №515(б,г,е), 517(в,д), 523(а,в)	
46	Неполные квадратные уравнения.	Продуктивный урок	Полные квадратные уравнения; неполные квадратные уравнения; способы разложения неполного квадратного уравнения на	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	§21, №522(в,д), 525, 528	

			множители					
47	Выделение квадрата двучлена.	Урок проблемного изложения	Выделение квадрата двучлена; Квадратный трехчлен	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин)	Опрос теории, самостоятельная работа по карточкам	§22, №535,536,538(б)	
48	Формулы корней квадратного уравнения.	Урок общей методической направленности		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация (7 мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§22, №544(а,в), 546(в,г), 557(а)	
49	Формулы корней квадратного уравнения.	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,		выполнение практич. заданий из УМК	§22, №539(а,в,д,з), 540(б-ж), 542(а,б,е,ж)	
50	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Урок исследования и рефлексии	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин)	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	§23, №561, 564, 568	
51	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Урок общей методической направленности	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§23, №654(а,в,д), 571, 572	
52	Решение задач с помощью квадратных	Урок развивающего	Решение задач с помощью квадратных	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа	Презентация (7 мин)	выполнение практич. заданий из УМК	§23, №574, 576(б), 661	

	уравнений.	контроль	уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи	(фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания				
53	Теорема Виета.	Урок проблемного изложения	Франсуа Виет. Теорема Виета. Формулы корней квадратного уравнения $x_1+x_2=-b/c$, $x_1*x_2=c/a$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Опрос теории	§24, №581(а,в), 583(б,в), 586	
54	Теорема Виета.	Продуктивный урок	Уравнения вида квадратное уравнение вида $x^2+(m+n)x+mn=0$	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Карточки-задания	Самостоятельная работа	§24, №590, 599	
55	Контрольная работа № 5 по теме: Квадратные уравнения	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Квадратные уравнения	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с. 139	
56	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок изучения нового материала	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§25, №600(б,в, е,ж), 601(б,в), 603 (д,е)	

57	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок общей методической направленности	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Карточки-задания	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	§25, №603(в), 605(б,в,е), 607(б,г)	
58	Решение дробных рациональных уравнений.	Продуктивный урок	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин); Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§25, №607(а,д), 608(б,г), 613	
59	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок-практикум	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		выполнение практич. заданий из УМК	§25, №606(а,в), 609(б,в)	
60	Зачет по теме Решение дробных рациональных уравнений	Урок развивающего контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Решение дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего	Презентация (7 мин)	зачет	§25, №611(б), 690(а,в,ж), 696(а,б)	

				задания				
61	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	Урок исследования и рефлексии	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Работа с интерактивной доской (10 мин); Карточки-задания	Самостоятельная работа	§26, №619,622,624	
62	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	Продуктивный урок	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§26, №626, 627, 629	
63	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	Урок-практикум	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Фронтальный опрос	§26, №631,635, 636(а)	
64	Графический способ решения уравнений	Интерактивный урок	Параметр. Графический способ решения уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация (7 мин); Карточки-задания	Самостоятельная работа	§27, №872, 611, 693,694	
65	Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с. 148	
66	Числовые неравенства	Урок изучения нового материала	Числовые неравенства. Множества действительных чисел	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§28, №729, 731(в,г), 733	
67	Числовые неравенства.	Урок общеметодич	Числовые неравенства. Множества	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения		выполнение практич. заданий из УМК	§28, №735(б), 737,743	

		еской направленности	действительных чисел	алгоритма действий, комментирования выставленных оценок				
68	Свойства числовых неравенств	Урок исследования и рефлексии	Свойства числовых неравенств	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§29, №750, 752, 754 (б,в,д)	
69	Свойства числовых неравенств	Урок общей методической направленности	Свойства числовых неравенств	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Карточки-задания	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	§29, №759(а,б), 764(а,б), 915(б)	
70	Сложение и умножение числовых неравенств	Урок проблемного изложения	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных заданий, проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам.	§30, №769,777,780	
71	Сложение и умножение числовых неравенств	Урок общей методической направленности	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		выполнение практич. заданий из УМК	§30, №764. 770, 779	
72	Сложение и умножение числовых неравенств	Урок-практикум	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§30, №773, 781(б)	

73	Погрешность и точность приближения	Продуктивный урок	Погрешность и точность приближения; абсолютная погрешность; относительная погрешность	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация (7 мин)	Фронтальный опрос	§31, №788, 792,796	
74	Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	контрольные вопросы – с. 178	
75	Пересечение и объединение множеств.	Продуктивный урок	Элементы теории множеств; Пересечение и объединение множеств.; подмножество; пустое множество; круги Эйлера	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§32, № 802, 805,808	
76	Числовые промежутки	Урок проблемного изложения	Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки; числовой луч; открытый числовой луч	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Карточки-задания	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа	§33, №814, 817,819	
77	Числовые промежутки	Урок-практикум	Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки; числовой луч; открытый числовой луч	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация (10мин)	выполнение практич. заданий из УМК	§33, №822,825, 831	
78	Решение неравенств с одной переменной	Урок исследования и рефлексии	Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной;	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		Фронтальный опрос	§34, №835(а,б), 836(л,м), 838	

			числовые неравенства					
79	Решение неравенств с одной переменной	Урок общей методической направленности	Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа	§34, №840, 841(в,г,з)	
80	Решение неравенств с одной переменной	Продуктивный урок	Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства; числовой промежуток	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Самостоятельная работа	§34, №843(б), 844 (г-ж), 848(б)	
81	Решение неравенств с одной переменной	Урок-практикум	Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства; числовой промежуток	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания			§34, №849(а,б,з,и), 852(а,г,е)	
82	Решение систем неравенств с одной переменной	Урок проблемного изложения	Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной;	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование		выполнение практич. заданий из УМК	§35, №876(а,б,е), 877(б,г), 880 (б,г)	

			числовые промежутки; пересечение числовых множеств	выставленных оценок				
83	Решение систем неравенств с одной переменной	Продуктивный урок	Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной; числовые промежутки; пересечение числовых множеств	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§35, №888(а,б), 890(а), 894(а,б)	
84	Зачет по теме Решение систем неравенств с одной переменной	Урок развивающего контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)		Индивидуальный опрос	§35, №882(а,г), 886(в), 887(а,б)	
85	Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	Контрольные вопросы с. 202	
86	Определение степени с целым отрицательным показателем	Урок изучения нового материала	степень с целым показателем; степень с нулевым показателем; степень с целым отрицательным показателем	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Фронтальный опрос	§37, №967,969, 977(б,г,е)	
87	Определение степени с целым отрицательным показателем	Урок-практикум	степень с целым показателем; степень с нулевым показателем; степень с целым отрицательным показателем	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Карточки-задания	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа	§37, № 981,1079,1080	

88	Свойства степени с целым показателем	Продуктивный урок	Свойства степени с целым показателем; основное свойство степени	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности проектирования способов выполнения домашнего задания	Презентация объяснения нового материала (10мин)	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§38, № 986, 991(а,в), 993 (а-в)	
89	Свойства степени с целым показателем	Урок общеметодической направленности	Свойства степени с целым показателем; основное свойство степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§38, №998(а,в), 1002(а,д,е), 1006 (а,б)	
90	Стандартный вид числа	Урок исследования и рефлексии	Стандартный вид положительного числа; число; порядок числа	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		Фронтальный опрос	§39, №1014(б,г,е),1017,1019,1022	
91	Стандартный вид числа	Урок-практикум	Стандартный вид положительного числа; число; порядок числа	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Индивидуальный опрос	§39, № 1015, 1020,1025	
92	Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и ее свойства»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	С.225 контрольные вопросы	
93	Сбор и группировка статистических данных.	Урок-лекция	Сбор и группировка статистических данные; частота ряда; размах; мода числового ряда	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§40, № 1029, 1030,1032	
94	Сбор и группировка статистических данных.	Урок-практикум	Сбор и группировка статистических данные; частота ряда; размах; мода числового ряда;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого	Карточки-задания	Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам	§40, №1034,1057 (б), 1100	

			относительная частота; интервальный ряд; среднее арифметическое; совокупность	предметного содержания				
95	Наглядное представление статистической информации.	Интерактивный урок	Наглядное представление статистической информации; столбчатые и круговые диаграммы; полигон частот; гистограмма	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Презентация объяснения нового материала (10мин)	выполнение практич. заданий из УМК	§41, №1043, 1045, 1048	
96	Наглядное представление статистической информации.	Урок исследования и рефлексии	Наглядное представление статистической информации; столбчатые и круговые диаграммы; полигон частот; гистограмма	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания		выполнение практич. заданий из УМК	§41, №1050,1053,1055,1061	
97	Дроби	Урок общеметодической направленности	рациональные дроби и их свойство; Основное свойство дроби; Сложения и вычитание дробей; произведение и частное дробей, возведения дроби в степень	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		выполнение практич. заданий из УМК	№220,221	
98	Квадратные корни	Урок исследования и рефлексии	Действительные числа; арифметический квадратный корень и его свойства. Уравнения; применения свойства арифметического квадратного корня;	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности проектирования способов выполнения домашнего задания		выполнение практич. заданий из УМК	№477,481,485	

			функция					
99	Квадратные уравнения	Урок-практикум	квадратные уравнения и его корни; формулы корней; дискриминант; дробные рациональные уравнения; текстовые задачи	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		выполнение практич. заданий из УМК	№656,657,660	
100	неравенства	Урок общеметодической направленности	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания		выполнение практич. заданий из УМК	№916,941(б,г), 954 (б,в)	
101	Контрольная работа № 10 (итоговая)	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Контрольная работа	Без домашнего задания	
102	Итоговое повторение	Урок развивающего контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Карточки-задания	Выполнение теста	Без домашнего задания	

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Курганская область Сафакулевский МО
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
"Сибирякская средняя общеобразовательная школа"



РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета

протокол № 1

от «30» 08 2023 г.

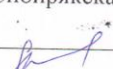
СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


[Салахутдинова Н.М.]
«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ
"Сибирякская СОШ"


Аминова С.Н.
Приказ № 75 от «30» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Геометрия»
для обучающихся 8 класса

Составитель: Салахутдинова Альфия Нигматулловна
Учитель математики

с. Сарт-Абдрашево 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

На изучение геометрии в 8 классе отводится 2 часа в неделю. Рабочая программа представлена из расчёта 34 учебных недель (68 ч в год) и сделана в соответствии с учебником «Геометрия», Атанасяна Л.С., М.: Просвещение, 2021. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем и даёт распределение учебных часов по разделам курса.

Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

В результате освоения курса геометрии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

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

Планируемые личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные:

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

3. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
5. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. Формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
9. Формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
11. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
12. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
13. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
14. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
17. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с геометрическим текстом(анализировать , извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развития пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- б) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для вычисления периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из сложных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Результаты освоения содержания курса	Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
<p>При изучении темы «Четырехугольники»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изображать и обозначать, распознавать на чертежах выпуклые и невыпуклые многоугольники и их элементы, внешние углы многоугольника; - формулировать и объяснять определения выпуклых и невыпуклых многоугольников и их элементов; - формулировать и доказывать утверждения о сумме внешних и внутренних углов выпуклого многоугольника; - формулировать определения параллелограмма, трапеции, прямоугольной и равнобедренной трапеции и ее элементов, прямоугольника, ромба, квадрата; - изображать и обозначать, распознавать на чертежах прямоугольник, ромб, квадрат - формулировать и доказывать свойства параллелограмм; - формулировать и доказывать признаки параллелограмма; - формулировать и доказывать свойства, признаки; прямоугольной и равнобедренной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; 	<ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, применяя свойства и признаки параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; - применять теорему Фалеса при решении задач на нахождение длины отрезков.

	<ul style="list-style-type: none"> - строить симметричные точки; - распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией. - формулировать и доказывать теорему Фалеса. 	
<p>При изучении темы «Площадь»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - описывать ситуацию, изображенную на рисунке, соотносить чертеж и текст; - иллюстрировать и объяснять основные свойства площади, понятие равновеликости и равносоставленности; - иллюстрировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; выводить формулы площади квадрата; - применять при решении задач на вычисления и доказательство основные свойства площадей, понятия равновеликости и равносоставленности, алгебраический аппарат; - выводить площади треугольника: традиционную и формулу Герона; - доказывать формулы площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба; – вычислять площади фигур с помощью непосредственного использования формул площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба; - находить площадь прямоугольного треугольника; 	<ul style="list-style-type: none"> - иллюстрировать и доказывать теорему, обратную теореме Пифагора; - выводить формулу Герона; - применять изученные формулы для нахождения площадей для решения задач; - иллюстрировать и доказывать теорему, обратную теореме Пифагора; - применять теорему Пифагора при решении задач; - применять при решении задач на вычисление площадей метод площадей, теорему, теорему, обратную теореме Пифагора; - применять при решении задач на вычисления и доказательство метод площадей.

	<p>--иллюстрировать и доказывать теорему Пифагора</p> <p>- находить катет и гипотенузу в прямоугольном треугольнике с помощью теоремы Пифагора.</p>	
<p>При изучении темы «Подобные треугольники»</p>	<p>-объяснять понятия: подобия, коэффициента подобия, подобных треугольников, пропорциональных отрезков;</p> <p>- изображать и обозначать, распознавать на чертежах подобные треугольники, средние линии треугольников, выделять в конфигурации, данной в условии задачи подобные треугольники, средние линии треугольников,</p> <p>-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников;</p> <p>-формулировать и иллюстрировать, доказывать признаки подобия треугольников;</p> <p>-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о средней линии треугольника;</p> <p>- формулировать и иллюстрировать понятие пропорциональных отрезков,</p> <p>- формулировать и иллюстрировать свойство биссектрисы угла треугольника;</p> <p>- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном</p>	<p>- применять признаки подобия треугольников при решении задач;</p> <p>- применять подобие треугольников в измерительных работах на местности;</p> <p>- применять теоремы о подобных треугольниках при решении задач на построение;</p> <p>- применять основные тригонометрические тождества в процессе решения задач;</p> <p>- применять при решении задач на построение понятие подобия</p>

	<p><i>треугольнике</i></p> <p><i>-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о точке пересечения медиан треугольника;</i></p> <p><i>-объяснять тригонометрические термины «синус», «косинус», «тангенс», оперировать начальными понятиями тригонометрии;</i></p> <p><i>-решать прямоугольные треугольники;</i></p> <p><i>-применять при решении задач на вычисления: признаки подобия треугольников, теорему о средней линии треугольника, теорем о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике (понятие среднего геометрического двух отрезков, свойство высоты в прямоугольном треугольнике, проведенной из вершины прямого угла, свойство катетов прямоугольного треугольника, определений тригонометрических функций острого угла в прямоугольном треугольнике;</i></p>	
<p>При изучении темы «Окружность»</p>	<p><i>- изображать и обозначать, распознавать на чертежах вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы;</i></p> <p><i>-выделять в конфигурации вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы;</i></p> <p><i>-формулировать и иллюстрировать определения вписанных и описанных</i></p>	<p><i>- решать задачи с использованием замечательных точек треугольника;</i></p> <p><i>- решать задачи нахождение углов в окружности;</i></p> <p><i>-применять метод геометрического места точек для решения задач и для доказательства.</i></p>

окружностей, касательной к окружности, центральных и вписанных углов;

- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о признаке и свойстве касательной к окружности;

- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанном угле, следствия из этой теоремы;

- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойстве отрезков касательных, проведенных из одной точки, о свойстве отрезков пересекающихся хорд;

- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанных в треугольник и описанных около треугольника окружностях и следствия из них;

- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойствах вписанных в окружность и описанных около окружности многоугольниках;

-устанавливать взаимное расположение прямой и окружности

- применять при решении задач на вычисление и

доказательство: теоремы о вписанном угле, следствия из этой теоремы, теоремы о свойстве касательной к окружности, о свойстве отрезков касательных, проведенных из одной точки, о свойстве отрезков

	<i>пересекающихся хорд</i>	
--	----------------------------	--

Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

Глава 5. Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому, полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6. Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Глава 7. Подобные треугольники (20 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказываются теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. Окружность (17 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

9. Повторение. Решение задач. (3 часа)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

Основные типы учебных занятий:

- Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)
- Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)
- Урок обобщения и систематизации (виды: семинар, собеседование, исследование, дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)
- Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, фронтальный опрос, контрольные работы)
- Комбинированный урок.

Основным типом урока является комбинированный.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы по геометрии

в 8 классе

(2 ч в неделю, всего 68 ч; учебники: 1. Атанасян – 7-9 кл).

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	Домашнее задание
---	------------	------------------	-----------------	------------------

			План	Факт	
	ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ	14			
1	Многоугольники.	1			п. 40 прочитать; № 364, №365
2	Выпуклый многоугольник	1			п.п.41, 42, вопросы 3–5, с. 113; № 368, №369
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1			п.43, вопросы 6–8, с. 113; № 372 (б), №376 (в, г), 374;
4	Признаки параллелограмма	1			п.43, выучить признаки параллелограмма; № 382, №383
5	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1			п.43, разобрать по учебнику № 385 (Теорему Фалеса), решить задачу (задание в тетради)
6	Трапеция	1			п.45, № 384, 387
7	Решение задач по теме «Параллелограмм. Трапеция»	1			п.п.43-45, № 379, №380
8	Трапеция. Задачи на построение	1			п. 45, №№ 394, 398, 393 (б)
9	Прямоугольник	1			п.46, № 401, №404
10	Ромб и квадрат	1			п.47, № 412, №413
11	Решение задач	1			п.п.46, 47, № 426, 427.
12	Осевая и центральная симметрии	1			п.48, задание в тетради
13	Решение задач	1			глава $\sqrt{\quad}$, подготовка к контрольной работе
14	Контрольная работа №1 «Четырехугольники»	1			повторить гл. I, § 4, с. 13–16
	ПЛОЩАДЬ	14			
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника.	1			п.п. 49,50, вопросы 1, 2; №448, 449 (б), 450 (б), 446
16	Площадь многоугольника.	1			п.51, вопрос 3, с. 133; № 452 (б, г), 453 (а, б), 448.
№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
17	Площадь параллелограмма	1			п. 52, вопрос 4, с 133, № 459 (г), 460, 464 (б).

18	Площадь треугольника	1			п.53, № 468 (в, г), 473, 469
19	Площадь треугольника	1			п.53, № 479 (а), 476 (а), 477
20	Площадь трапеции	1			п. 54, вопрос 8, с. 133; № 518
21	Решение задач на вычисление площадей фигур	1			п.п. 51-54, задание на карточках
22	Решение задач на вычисление площадей фигур	1			п.п. 51-54, задание на карточках
23	Теорема Пифагора	1			п.55, подготовить сообщение о Пифагоре
24	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			п. 56; вопросы 9, 10; № 498 (г, д, е), № 499 (б), 488
25	Решение задач на применение теоремы Пифагора	1			п. 55, № 490, 491
26	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1			п. 57, № 499
27	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1			п.п. 49-57, № 503, 518, подготовка к контрольной работе
28	Контрольная работа №2 «Площадь»	1			глава VI, повторить свойства пропорций
	ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ	20			
29	Анализ контрольной работы. Пропорциональные отрезки. Свойство биссектрисы треугольника	1			п.п. 58, 59, вопросы 1, 2, 3, № 536 (а), 538, 542
30	Отношение площадей подобных треугольников	1			п. 60, вопрос 4; повторить п. 52; № 544, 543, 546, 549
31	Первый признак подобия треугольников	1			п. 61, № 555
32	Первый признак подобия треугольников. Решение задач.	1			п.61, повт. п.59, № 552 (а, б), 557 (в), 558, 556
№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
33	Второй и третий признаки подобия треугольников	1			п. п. 62, 63, вопросы 6, 7; № 559, 560, 561.
34	Решение задач на применение	1			п.п. 61- 63, № 562,

	признаков подобия треугольников				563, 604, 605
35	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1			п.п. 58- 63, подг к контр работе
36	Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»	1			повторить § 2 главы VII и теорему Фалеса
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	1			п.64, вопросы 8, 9, с. 159; № 565, 566, 571
38	Средняя линия треугольника	1			п.64, № 568 (б), 618
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			п. 65, № 572 (б), 574, 576
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			п. 65, № 607, 623
41	Измерительные работы на местности.	1			п. 66, № 580, 581; подготовить сообщение о применении подобия в быту
42	Задачи на построение методом подобия	1			п. 66, № 585 (б, в), 587, 588, 590
43	Задачи на построение методом подобия	1			п.п. 66, 67, № 629
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			п. 68, № 591 (в, г), 592 (б, г, е), 539 (б)
45	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60°	1			п. 69, № 595, 596, 598 (б), 600; подготовиться к самостоятельной работе по § 3
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач	1			п.п. 64-69, № 603, 621, 626
47	Решение задач	1			п.п. 64-69, подготовка к контрольной работе
48	Контрольная работа №4 «Применение подобия. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1			Повторить п. 21 «Окружность», п. 38
№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
	ОКРУЖНОСТЬ	17			
49	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности	1			п 70. вопросы 1, 2, с. 184; № 631 (б, в), 633

50	Касательная к окружности	1			п.71, вопросы 3–7, с. 184; № 634, 638, 640; самостоятельно доказать признак касательной
51	Касательная к окружности. Решение задач	1			п.п. 70-71, № 648
52	Градусная мера дуги окружности	1			п.72, вопросы 8, 9, 10, с. 184; № 650 (б), 652, 649 (б, г)
53	Теорема о вписанном угле	1			п. 73, вопросы 11, 12, 13, с. 184; № 657, 660, 663; повторить I признак подобия треугольников
54	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1			п. 73, вопросы 1–14, с. 187; № 666 (б), 667, 671
55	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1			п.п. 72-73, № 661, 663
56	Свойство биссектрисы угла	1			п. 74, вопросы 15, 16, с. 187; № 676 (б), 778 (а)
57	Серединный перпендикуляр	1			п. 75, 679 (а), 681, 686
58	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1			п.76, задание на карточке
59	Вписанная окружность	1			п. 77, вопросы 21, 22, с. 188; № 701 (для прямоугольного и тупоугольного треугольников), 690, 693 (а, б)
60	Свойство описанного четырехугольника	1			п.77, № 696, 697, 698
61	Описанная окружность	1			п. 78, № 702 (б), 705 (б), 707, 711
62	Свойство вписанного четырехугольника	1			п.78, № 708 (б), 709
№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
63	Решение задач по теме «Окружность»	1			п.п. 70-78, домашняя самостоятельная работа
64	Решение задач по теме «Окружность»	1			п.п. 70-78, № 732, 725, 726;

					подготовка к контрольной работе
65	Контрольная работа №5 «Окружность»	1			Повторить главу V
	Повторение. Решение задач.	5			
66	Анализ контрольной работы. Повторение по темам «Четырехугольники», «Площадь»	1			Повторить признаки подобия треугольников; задания на карточках
67	Повторение по темам «Подобные треугольники», «Окружность»	1			Задания на карточках
68	Итоговое повторение	1			Задания на карточках