
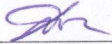


Рассмотрена на заседании  
Методического объединения  
учителей математики и информатики

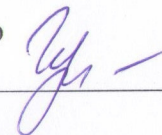
Протокол № 1  
от « 28 » августа 2019 года  
В.В. Драгунова 

Согласована  
с зам. директора по УВР

МБОУ СШ № 5

  
С.А. Дубровина

Утверждаю



Приказ № 246  
от « 02 » сентября 2019 года  
Директор МБОУ СШ № 5  
И.П. Гурская



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя школа № 5

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

для 8 а, б КЛАССА

Учитель: Драгунова Вера Васильевна

2019 - 2020 учебный год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (со всеми изменениями)

Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов МБОУ СШ №5;

- Учебный план МБОУ СШ № 5 на 2019-2020 учебный год.

- Примерная программа по учебному предмету «алгебра» С.М.Никольский, М.К.Потапов.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

### **1) в направлении личностного развития:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование 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;

### **2) метапредметном направлении:**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создании условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой для познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

### **3) предметном направлении:**

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

### **Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7-9 классах основной школы отводит 3 часа в неделю в течении каждого года обучения, всего 306 уроков.

Программа алгебре для 8 класса рассчитана на **102 час/год (3 час/нед.)** в соответствии с годовым календарным учебным графиком работы школы на 2019-2020 учебный год, соответствует учебному плану школы и ориентирована на использование УМК:

С.М.Никольский, Алгебра 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций  
/ С.М.Никольский,,М.К.Потапов.,А.В.Шевкин,Н.Н.Решетников-М,Просвещение,2016/;  
М.К.Потапов., Алгебра 8 класс: дидактические материалы  
/ М.К.Потапов., А.В.Шевкин- М,Просвещение,2016;/

В процессе прохождения материала осуществляется промежуточный контроль знаний и умений в виде самостоятельных работ, тестовых заданий, творческих работ, по программе предусмотрены тематические контрольные работы, в конце учебного года – итоговая контрольная работа за курс алгебры в 8 классе.

Примерная программа по учебному предмету «алгебра»С.М.Никольский,, М.К.Потапов. построена в полном соответствии с основополагающим для ФГОС системно-деятельностным подходом, обеспечивает формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, позволяет строить учебно–познавательную деятельность с учетом возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся; активизирует учебно-познавательную деятельность обучающихся.

### **Содержание курса.**

#### **Простейшие функции. Квадратные корни.(25ч)**

Функции и графики. Функции  $y = x$ ,  $y = x^2$ ,  $y = \frac{1}{x}$ . Квадратные корни.

#### **Квадратные и рациональные уравнения.(30ч)**

Квадратные уравнения. Рациональные уравнения.

#### **Линейная. квадратичная и дробно-линейная функции.(20ч)**

Линейная функция. Квадратичная функция. Дробно-линейная функция.

#### **Системы рациональных уравнений.(19ч)**

Системы рациональных уравнений. Графический способ решения систем уравнений.

#### **Повторение курса алгебры 8 класса (8ч)**

### ***Результаты освоения курса алгебры***

#### **Личностные результаты.**

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов.
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

## **Метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные методы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установление аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установление родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение 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 сверстником ;
- 8) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем и представлять ее в понятной форме;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 11) умение самостоятельно ставить цели , выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем.

## **Предметные:**

- 1) умение работать с математическим текстом;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций.

## **Учебно-методическое обеспечение**

Для учителя:

Левитас Г.Г. Математические диктанты. Алгебра и начала анализа: кн. для уч 7-9 кл. ср.шк

Л.Ф.Пичурин-М.-Просвещение,2004

Олимпиадные задания по математике 5-8 кл.: 500 нестандартных задач., Н.В. Заболотнева-Волгоград: Учитель.2006

Для учащихся:

Я познаю мир .Великие ученые: энциклопедия- М: АСТ,2003

Я познаю мир. Математика: энциклопедия- М: АСТ,2003

Черкасов О.Ю. Математика: Справочник -М:Айрис-Пресс,2006

Кузнецов Л.В. Сборник заданий по ОГЭ-М :Просвещение,2014

**Для информационно-компьютерной поддержки**

CD "1С; Репетитор. Математика"(КиМ)

CD"Алгебра не для отличников"

CD"Математика.5-011 классы .Практикум

№ урока	Дата		Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
	План	Фактически		Предметные	Метапредметные	Личностные	
1. Функции и графики.							
1.1			Числовые неравенства.	<b>Познакомятся</b> со свойствами числовых неравенств. <b>Получат представление</b> о неравенстве одинакового смысла. противоположного смысла. О неравенстве Коши (Р). <b>Научатся</b> выполнять действия с числовыми неравенствами; доказывать справедливость числовых неравенств при любых значениях переменных; приводить примеры., подбирать аргументы, формулировать выводы(П).	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании: и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания».	Взаимопроверка в группе. Работа с опорным материалом.
1.2			Числовые неравенства	<b>Научатся:</b> применять свойства числовых неравенств и неравенство Коши при доказательстве числовых неравенств ; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(П); доказывать справедливость числового неравенства методом выделения квадрата двучлена и используя неравенство Коши; осуществлять поиск материала для сообщения по заданной теме (ТВ).	<b>Регулятивные:</b> Различать способ и метод действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватную оценку своей учебной деятельности.	Работа с конспектом, книгой и наглядными пособиями по группам.

					столкновения интересов.		
1.3			Числовые неравенства. Координатная ось	<p><b>Получат представление</b> о неравенстве с переменной, системе линейных неравенств, пересечений решений неравенств системы.</p> <p><b>Научатся:</b> передавать информацию сжато, полно, выборочно (Р); изображать на координатной плоскости точки, координаты которых удовлетворяют неравенству; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; Составлять текст научного стиля(П).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уроке адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.</p>	Применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	Взаимопроверка в парах. Решение проблемных задач.
1.4			Множества чисел.	<p><b>Получат представление</b> о числовых промежутках, нестрогом и строгом неравенствах, числовом отрезке и интервале</p> <p><b>Научатся:</b> аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и устранять их(Р); строить геометрическую модель числового промежутка, соответствующего решению простого неравенства; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, развернуто обосновывать суждения(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.
1.5			Множества чисел.	<b>Научатся:</b> строить геометрическую модель числового промежутка, соответствующего решению	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.	Объясняют отличия в оценках	Индивидуальный опрос.

				простого неравенства, определять множество чисел, принадлежащих числовому неравенству; выделять и записывать главное, приводить примеры(П); находить соответствие между условием, названием числового промежутка, графической моделью, аналитической моделью и символической записью(ТВ).	<b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность. Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Выполнение упражнений по образцу.
1.6			Декартова система координат.	<b>Познакомятся</b> с понятиями: координатная плоскость, координаты точки. <b>Научатся:</b> находить координаты точки на плоскости, отмечать точку с заданными координатами, используя алгоритм построения точки в прямоугольной системе координат; по координатам точки определять ее положение без построения, определять в каком координатном угле расположена точка проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, приводить примеры, выделять и записывать главное(П).	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, и широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач.	Проблемные задания, фронтальный опрос.
1.7			Понятие функции.	<b>Познакомятся</b> с понятиями: функция, независимая переменная(аргумент)зависимая переменная. <b>Научатся:</b> по формуле определять область определения функции, область значений функции; заполнять и оформлять таблицы,	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Проявляют интерес к новому учебному материалу, развитие интереса к математике	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.



				отвечать на вопросы с помощью таблиц(P), преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции, строить график линейной функции; выполнять и оформлять задания программированного контроля.(П)	<b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	скому творчеству.	
1.8			Понятие функции.	<b>Научатся:</b> преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции, находить значение аргумента при заданном значении, строить график линейной функции; излагать информацию, обосновывая свой подход (П); задавать формулой функцию по словесной формулировке; определять знаки коэффициентов $k$ и $m$ , если известно, через какие четверти проходит график; подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос (ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование ответственного отношения к учебе, готовности к саморазвитию.	Практикум, индивидуальный опрос. Работа с наглядными пособиями.
1.9			Понятие графика функции.	<b>Научатся:</b> находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение (П); приводить примеры реальных ситуаций,	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в	Формирование устойчивой мотивации к учению и закреплению нового.	Фронтальный опрос. Решение развивающих задач.

				математическими моделями которых являются линейные функции; проводить информационно-смысловой анализ текста, осуществлять выбор главного и основного, работать с чертежными инструментами; находить и устранять причины возникших трудностей(ТВ).	совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	.	
2. Функция $y = x$ , $y = x^2$ , $y = \frac{1}{x}$							
2.1			Функция $y = x$ , ее график.	<b>Познакомятся</b> с понятиями: функция, независимая переменная. <b>Научатся:</b> находить принадлежность точки графику функции; объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(Р); находить область определения функции; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры, формулировать выводы(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>.Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Работа с конспектом, книгой и наглядными пособиями по группам.
2.2			Функция $y = x$ , ее график.	<b>Научатся:</b> определять принадлежность точки графику функции; проводить информационно-смысловой анализ текста, участвовать в диалоге, приводить примеры,(П); строить график данной функции; осуществлять оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность; решать проблемные задачи и ситуации(ТВ).	<b>Регулятивные</b> различать способ и результат действия <b>.Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию.	Проблемные задания, фронтальный опрос. Выполнение упражнения

					совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.		
2.3			Функция $Y=x^2$	<p><b>Познакомятся</b> с понятиями: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, вершина параболы.</p> <p><b>Научатся:</b> строить параболу; пользоваться энциклопедией, математическим справочником(Р); читать график по готовому чертежу, строить график на промежутке; подбирать аргументы, формулировать выводы; отражать в письменной форме результаты своей деятельности(П)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> вносит необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	Проявляют интерес к новому учебному материалу, развитие интереса к математическому творчеству.	Взаимопроверка в парах.. тренировочные упражнения.
2.4			График функции $Y=x^2$	<p><b>Научатся:</b> описывать геометрические свойства параболы, строить параболу, аргументированно отвечать на поставленные вопросы; понимать ошибки и устранять их(П); читать графики функций; воспроизводить полученную информацию с заданной степенью свернутости; подбирать аргументы, соответствующие решению(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>	Проявляют интерес к новому учебному материалу, развитие интереса к математическому творчеству.	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом

					контролировать действия партнера.		
2.5			Функция $y = \frac{1}{x}$	<p><b>Получат представление</b> о функции вида <math>y = \frac{1}{x}</math>, ее графике и свойствах.</p> <p><b>Научатся:</b> объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(Р); решать графически уравнения и системы уравнений, определять число решений системы уравнений с помощью графического метода; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию (П).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения.	Практикум индивидуальный опрос. Работа с наглядным и пособиями
2.6			График функции $y = \frac{1}{x}$	<p><b>Научатся:</b> строить график функции <math>y = \frac{1}{x}</math>, описывать свойства функции по графику» подбирать аргументы, формулировать выводы(П); упрощать функциональные выражения, строить графику и кусочно-заданных функций; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстникам и.	Взаимопроверка в парах.. Работа с опорным материалом.
2.7			Контрольная работа по теме «. Функция $y = x$ , $y = x^2$ , $y = \frac{1}{x}$ »	<p><b>Научатся:</b> обобщать знания об использовании алгоритма</p>	<p><b>Регулятивные:</b> осуществлять</p>	Формирование у	Индивидуальное

				<p>построения графика функций <math>y = x</math>, <math>y = x^2</math>, <math>y = \frac{1}{x}</math>; осуществлять контроль и оценку деятельности(П); излагать теоретический материал по теме «Квадратичная функция и функция прямой и обратной пропорциональности»; участвовать в диалоге,, понимать точку зрения собеседника,, признать право на иное мнение(ТВ).</p>	<p>итоговый и пошаговый контроль по результату.  <b>Познавательные:</b>  строить речевое высказывание в устной и письменной форме.  <b>Коммуникативные:</b>  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	<p>учащихся интеллектуальной честности и объективности.</p>	<p>выполнение контрольных заданий.</p>
3. Квадратные корни.							
3.1			Понятие квадратного корня.	<p><b>Научатся:</b> представлять квадратные корни из неотрицательного числа, различать действительные и иррациональные числа; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге(П),находить квадратные корни из чисел; формулировать полученные результаты; составлять текст научного стиля(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b>  учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  <b>Познавательные:</b>  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы.  <b>Коммуникативные:</b>  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	<p>Формирование положительного отношения к урокам математики, и широкого интереса к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач.</p>	<p>Выполнение упражнений. Составление опорного конспекта, ответы на вопросы</p>
3.2			Понятие квадратного корня.	<p><b>Научатся:</b> применять данные свойства корней при нахождении значений выражений; осуществлять поиск информации по заданной теме в источниках различного</p>	<p><b>Регулятивные:</b>  различать способ и результат действия.  <b>Познавательные:</b>  владеть общим</p>	<p>Формирование ответственного отношения к</p>	<p>Решение проблемных задач, фронтальный опрос.</p>

				типа(Р); выполнять более сложные упрощения выражений наиболее рациональным способом; излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории(П).	приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	учению, готовности к саморазвитию.	
3.3			Арифметический квадратный корень.	<b>Научатся:</b> применять свойства квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(П); вычислять значения квадратных корней, не используя таблицу квадратов чисел; решать функциональные уравнения, передавать информацию сжато, полно, выборочно(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	.Выполнение упражнений. Составление опорного конспекта, ответы на вопросы.
3.4			Арифметический квадратный корень	<b>Получать представление</b> о преобразовании выражений, операциях извлечения квадратного корня(Р). <b>Научатся:</b> доказывать верность неравенства, определять между какими натуральными числами расположено иррациональное число; самостоятельно искать и отбирать необходимую для	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные</b> договариваться и	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задачи. Фронтальный вопрос, построение алгоритма решения задач

				решения учебных задач информацию, развернуто обосновывать суждения(П) .	приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.		
3.5			Квадратный корень из натурального числа.	<b>Научатся:</b> выполнять преобразование выражений, извлекать квадратный корень и освобождать от иррациональности в знаменателе; развернуто обосновывать суждения;(П); раскладывать выражение на множители способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня; осуществлять проверку выводов, положений, закономерности, теорем.	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирова ние ценностных отношений к результатам обучения.	.Взаимопр оверка в парах. Выполнен ие упражнени й
3.6.			Свойства арифметических квадратных корней.	<b>Научатся:</b> выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня, используя свойства арифметических квадратных корней(П); доказывать справедливость равенства, упрощать выражение; приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в	Выдвигать гипотезу, самостоятел ьно выводить формулы, делать умозаключе ния.	Решение проблемн ых задач, фронтальн ый опрос.

					совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.		
3.7			Свойства арифметических квадратных корней.	<p><b>Познакомятся со</b> свойствами арифметических квадратных корней.</p> <p><b>Научатся:</b> применять свойства для преобразовании выражений; находить и использовать информацию(П); сокращать дроби, раскладывая выражения на множители, освобождаться от иррациональности в знаменателе; излагать информацию, обосновывая свой подход(И).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия</p> <p><b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Выполнение упражнений. Составление опорного конспекта, ответы на вопросы.
3.8			Свойства арифметических квадратных корней.	<p><b>Научатся:</b> извлекать квадратные корни из неотрицательного числа; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге(П); освобождать знаменатель от иррациональности знаменатель, сравнивать иррациональные числа; формулировать полученные результаты; составлять текст научного стиля(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера.</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задачи, фронтальный опрос, построение алгоритма решения задач.
3.9			Контрольная работа по теме «. Квадратные корни.	<p><b>Научатся:</b> обобщать знания о преобразованиях выражений,</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать</p>	Формирование у	Индивидуа



				содержащих операцию извлечение арифметического квадратного корня, применять свойства квадратных корней(П); самостоятельно выбирать рациональный способ преобразований выражений, содержащих операцию извлечение арифметического квадратного корня, применять свойства квадратных корней(ТВ).	правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	учащихся интеллектуальной честности и объективности	льное выполнение контрольных заданий.
--	--	--	--	--	--	---	---------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8
4. Квадратные уравнения.							
4.1			Квадратный трехчлен.	<b>Получать представление</b> о квадратном трехчлене, коэффициентах квадратного трехчлена. <b>Научатся:</b> оценивать информацию, факты, процессы, определять их актуальность(П); приводить примеры квадратного трехчлена, называть коэффициенты; решать задачи, выделяя три этапа математического моделирования; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Выполнение упражнений, составление опорного конспекта, ответы на вопросы.
4.2			Квадратный трехчлен.	<b>Научатся:</b> находить дискриминант квадратного трехчлена, вы	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые	Формирование	Решение проблемн

				<p>О выделять полный квадрат, составлять набор карточек с заданиями(П); упрощать выражения, раскладывать квадратный трехчлен на простые множители; участвовать а диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(ТВ).</p>	<p>коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.  <b>Познавательные</b>          владеть общим приемом решения задач.  <b>Коммуникативные</b>          договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	<p>ответственн ого отношения к учению, готовности к саморазвит ию</p>	<p>ых задач, фронтальн ый опрос.</p>
43			<p>Понятие квадратного уравнения.</p>	<p><b>Получать представление</b> о квадратном уравнении, корнях квадратного уравнения.  <b>Научатся:</b> находить и устранять причины возникших трудностей(Р); решать любые квадратные уравнения: приведенные полные. неприведенные полные, неполные, осуществлять поиск материала по заданной теме(П).</p>	<p><b>Регулятивные:</b>          учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  <b>Познавательные:</b>          осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы.  <b>Коммуникативные:</b>          учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	<p>Развитие самостоятел ьности в приобретени и новых знаний и практически х умений.</p>	<p>Выполнен ие упражнени й, Составлен ие опорного конспекта, ответы на вопросы</p>
4.4			<p>Понятие квадратного уравнения.</p>	<p><b>Научатся:</b> осуществлять проверку,</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p>	<p>Формирова</p>	<p>Проблемн</p>

				является ли число корнем квадратного уравнения, находить равносильные квадратные уравнения;(П); решать квадратные уравнения, составлять текст научного стиля(ТВ).	различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.....	ние ценностных отношений к результатам обучения.	ые задачи. Фронтальный опрос. Построение алгоритма решения задач.
4.5			Неполное квадратное уравнение.	<b>Получать представление</b> о неполных квадратных уравнениях и о способах их решения. <b>Научатся:</b> решать неполные квадратные уравнения по алгоритму; выделять основную информацию;(Р); решать неполные квадратные уравнения, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование положительного отношения к урокам математики, и широкого интереса к новому учебному материалу,	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу.
4.6			Неполное квадратное уравнение	<b>Научатся:</b> решать неполные квадратные уравнения по алгоритму; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(П); решать квадратные уравнения, составлять неполные квадратные уравнения по	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к	Взаимопроверка В группе. Практикум

				заданным корням, излагать информацию, обосновывая свой подход(ТВ).	<p><b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	саморазвитию	
4.7			Решение квадратного уравнения. Общего вида.	<p><b>Получать представление</b> о дискриминанте квадратного уравнения, формулах корней квадратного уравнения, алгоритме решения квадратного уравнения(Р).</p> <p><b>Научатся:</b> решать квадратные уравнения по алгоритму;</p>	<p><b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p><b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос, решение логических задач

4.8			Решение квадратного уравнения. Общего вида.	<p><b>Познакомятся с</b> алгоритмом вычисления корней квадратного уравнения, используя дискриминант.</p> <p><b>Научатся:</b> решать квадратные уравнения по алгоритму; приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(П); решать простейшие квадратные уравнения с параметрами проводить исследования всех корней квадратного уравнения с параметром; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признать право на иное мнение(ТВ) решать простейшие квадратные уравнения с параметрами, формулировать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность, находить и использовать информацию(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p><b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям</p> <p><b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу.
4.9			Решение квадратного уравнения. Общего вида.	<b>Научатся:</b> решать квадратные уравнения по формулам корней	<b>Регулятивные:</b> различать способ и	Формирование навыков	Составление

				квадратного уравнения через дискриминант; передавать информацию сжато, полно, выборочно(П);	результат действия <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	сотрудниче- ства со взрослыми и сверстникам и	опорного конспекта. Решение задач .Работа с текстом и книгой.
4.10			Приведенное квадратное уравнение	<b>Получать представление</b> о приведенном и неприведенном квадратном уравнении. <b>Научатся:</b> приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(П); решать приведенное квадратное уравнение по алгоритму; участвовать в диалоге,, понимать точку зрения собеседника, признавать иное мнение(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирова- ние ответственн ого отношения к учению, готовности к саморазвит ию	Практикум . Индивиду альный опрос. Построени е алгоритма решения задач
4.11			Приведенное квадратное уравнение	<b>Научатся:</b> восстанавливать формулы решения приведенного квадратного уравнения; передавать информацию сжато, полно ,выборочно(П); решать приведенное квадратное уравнение по алгоритму осуществлять фактам, процессам, определять их актуальность, находить использовать информацию(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные</b> контролировать	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Составлен ие опорного конспекта. Решение задач. .Работа с текстом и книгой.

					действия партнера		
4.12			Теорема Виета.	<p><b>Получать представление</b> о теореме Виета и об обратной теореме Виета, О симметрических выражениях с двумя переменными</p> <p><b>Научатся:</b> развернуто обосновывать суждения(Р); составлять квадратные уравнения по его корням, раскладывать на множители квадратный трехчлен, излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значения и смысл теоретических сведений(П).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p><b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Развитие логического мышления, культуры речи.	Взаимопроверка в парах. Тренировочные упражнения.
4.13			Теорема Виета.	<p><b>Научатся:</b> применять теорему Виета и обратную теорему Виета. Решая квадратные уравнения; находить и использовать информацию(П); находить значения выражений не решая квадратное уравнение, вычислять выражения, содержащие корни этого уравнения в виде неизвестных, применяя обратную теорему Виета (ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия</p> <p><b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Проблемные задания, фронтальный опрос. Решение задач.
4.14.			Применение квадратных уравнений к решению задач.	<p><b>Научатся:</b> решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования;</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность</p>	Развитие логического критического	Решение качественных задач.

				приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы;(Р); свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования; используя для решения математических задач справочную литературу.	выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	о мышления. способности к умственному эксперименту.	
4.15			Применение квадратных уравнений к решению задач.	<b>Научатся:</b> решать задачи на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования, самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию(П); свободно решать задачи на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования, участвовать в диалоге,, понимать точку зрения собеседника, признавать иное мнение, развернуто обосновывать суждения(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Фронтальный опрос. Решение развивающих задач.
4.16			Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения.».	<b>Научатся:</b> обобщать знания о разложении квадратного трехчлена на множители, о решении квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения(П);самостоятельно	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b>	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и	Индивидуальное выполнение контрольных



				выбирать рациональный способ разложения квадратного трехчлена на множители, решать квадратное уравнение по формулам(ТВ).	строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	объективности.	заданий
5. Рациональные уравнения.							
5.1			.Понятие рационального уравнения.	<b>Получать представление</b> о рациональных уравнениях, об освобождения от знаменателя при решении уравнений <b>Научатся:</b> определять понятия, приводить доказательства(Р); решать рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного уравнения при их упрощении; излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значения и смысл теории(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений	Составление опорного конспекта. Решение задач. Работа с текстом и книгой.
5.2			Биквадратное уравнение	<b>Получать представление</b> о биквадратном уравнении <b>Научатся:</b> решать проблемные задачи(Р); формулировать биквадратные уравнения; участвовать в диалоге,, понимать точку зрения собеседника, признавать иное мнение(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Фронтальный опрос. Решение логических задач
5.3			.Биквадратное уравнение	<b>Научатся:</b> решать рациональные	<b>Регулятивные:</b>	Формирова	Взаимопро

				уравнения, составлять математические модели реальных ситуаций; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге(П); : решать рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения при их упрощении; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем(ТВ)	учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	ние устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	верка в парах. Работа с текстом.
5.4			Распадающиеся уравнения	<b>Получать представление</b> о распадающихся уравнениях <b>Научатся:</b> приводить примеры распадающихся уравнений(Р); определять, принадлежит ли число множеству решений уравнения: самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию для решения учебных задач(П).	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задачи Фронтальный опрос. Выполнение упражнений.
5.5			Распадающиеся уравнения	<b>Научатся:</b> решать распадающиеся уравнения по алгоритму, приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы( П);	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения	Формирование устойчивой мотивации к	Проблемные задания. Работа с

				участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(П).	действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	изучению и закреплению нового	раздаточным материалом.
5.6			Уравнение. Одна часть которого алгебраическая дробь. а другая нуль	<b>Получать представление</b> об алгебраической дроби. <b>Научатся:</b> решать уравнения, где одна часть которого алгебраическая дробь. а другая нуль. По алгоритму; выделять основную информацию(Р); : решать уравнения используя метод введения новой переменной, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задания. Фронтальный опрос. Выполнение упражнений.
5.7			Уравнение. Одна часть которого алгебраическая дробь. а другая нуль.	<b>Научатся:</b> решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(П); решать биквадратные уравнения с применением нескольких способов упрощения выражений, входящих в уравнение; излагать информацию,	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные</b> ориентироваться на	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Практикум . Индивидуальный опрос.

				обосновывая свой подход(ТВ)	разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
5.8			Уравнение. Одна часть которого алгебраическая дробь. а другая нуль	<b>Научатся:</b> решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования, приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(Р); решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования, использовать при решении задач справочную литературу(П)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу.
5.9			Решение рациональных уравнений	<b>Научатся:</b> решать задачи на движение по дороге, выделяя основные этапы математического моделирования, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(Р); решать задачи на движение по дороге, выделяя основные этапы математического моделирования; объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(П)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Практикум . Индивидуальный опрос. Построение алгоритма решения задач.

					числе в ситуации столкновения интересов		
5.10			Решение рациональных уравнений	<p><b>Получать представление</b> об иррациональных уравнениях, равносильных уравнениях, равносильных преобразованиях уравнений, не равносильных преобразованиях уравнения(P);</p> <p><b>Научатся:</b> решать иррациональные уравнения, совершая равносильные переходы в преобразованиях; формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию, развернуто обосновывать суждения(П)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия</p> <p><b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Взаимопроверка в парах. Тренировочные упражнения.
5.11			Решение рациональных уравнений	<p><b>Научатся:</b> решать иррациональные уравнения, методом возведения в квадрат обеих частей уравнения: решать иррациональные уравнения, совершая равносильные переходы в Пременяя свойства равносильных преобразований; излагать информацию, обосновывая свой подход(П); решать иррациональные уравнения, совершая равносильные переходы в преобразованиях, проверять корни получившиеся при неравносильных преобразованиях, приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения	Проблемные задания. Фронтальный опрос. Выполнение упражнений
5.12			Решение задач при помощи рациональных уравнений	<p><b>Научатся:</b> решать задачи на движение по дороге, выделяя основные этапы математического</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность</p>	Формирование устойчивой	Проблемные задания.

				моделирования, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признать право на иное мнение(Р), решать задачи на движение по дороге, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(П). выделяя основные этапы математического моделирования,	выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос. Выполнение упражнений
5.13			Решение задач при помощи рациональных уравнений	<b>Научатся:</b> решать задачи на движение по воде выделяя основные этапы математического моделирования, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию для решения учебных задач(П); решать задачи на движение по воде выделяя основные этапы математического моделирования, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение, развернуто обосновывать суждения(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Развитие логического критического мышления	Построение алгоритма действий
5.14			Контрольная работа по теме «Рациональные уравнения.»	<b>Научатся:</b> обобщать знания от разложения квадратного трехчлена на множители, о решении квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения(П); самостоятельно выбирать рациональный способ разложения квадратного трехчлена на множители, выбирать решение	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности.	Индивидуальное выполнение контрольных заданий

				квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения(ТВ).	заданным критериям <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
6.Линейная функция. (9часов)							
6.1			Прямая пропорциональность	<b>Получат представление о</b> прямой пропорциональной зависимости , координатах точки. <b>Научатся</b> составлять алгоритм; отражать в письменной форме результаты деятельности; заполнять математические кроссворды(Р); отмечать на координатной прямой точку с заданной координатой; отражать в письменной форме свои решения; пользоваться чертежными инструментами; рассуждать и обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников(П)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование положительного отношения к урокам математики, и широкого интереса к новому учебному материалу.	Работа с конспектом, книгой и наглядными пособиями по группам.
6.2			Прямая пропорциональная зависимость	<b>Научатся</b> строить прямую удовлетворяющее заданному уравнению, строить на координатной плоскости геометрические фигуры и находить координаты некоторых точек фигуры; воспроизводить правила. работать по заданному алгоритму(П); находить коэффициент пропорциональности, находить значение абсциссы и ординаты,	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Проблемные задания. Фронтальный опрос. Выполнение упражнений

				соответствующие значения аргумента и значениям функции; строить по координатам различные фигуры; участвовать в диалоге; работать с математическим справочником, выполнять тестовые задания(ТВ)	разнообразие способов решения задач. <b>Коммунитативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
6.3			График функции $y=kx$ .	<b>Познакомятся</b> с понятиями: линейная функция, независимая переменная ( аргумент), зависимая переменная, график линейной функции. <b>Научатся</b> определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц(Р); преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y=kx$ ; находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции, строить график линейной функции; выполнять и оформлять задания программного контроля(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммунитативные:</b> контролировать действия партнера.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Составление опорного конспекта. Решение задач.
6.4			График функции $y=kx$ .	<b>Познакомятся</b> с понятиями: прямая пропорциональность, коэффициент пропорциональности, угловой коэффициент. <b>Научатся</b> находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y=kx$ ; объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(Р); отмечать на	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммунитативные:</b>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Работа с конспектом, книгой и наглядными пособиями по группам.



				<p>координатной плоскости точки с вычисленными координатами; определять, при каких значениях аргумента функция положительная, при каких отрицательная, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры, формулировать выводы(П).</p>	<p>договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>		
6.5			График функции $y=kx$ .	<p><b>Научатся</b> строить график функции <math>y=kx</math>; проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста; участвовать в диалоге, приводить примеры(П); составлять по графику уравнение прямой линии, оценивать информацию, факты, процессы, определять их актуальность; решать проблемные задачи и ситуации(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.  <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.</p>	<p>Формирование ценностных отношений к результатам обучения</p>	<p>Фронтальный опрос. Выборочный диктант. Решение качественных задач.</p>
6.6			Линейная функция и ее график	<p><b>Познакомятся</b> с понятиями: линейная функция, независимая переменная ( аргумент), зависимая переменная, график линейной функции.  <b>Научатся</b> по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц(Р); преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции <math>y=kx+b</math>, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции, строить график линейной функции;</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.  <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.  <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения</p>	<p>Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.</p>	<p>Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом.</p>

				выполнять и оформлять задания программированного контроля(П).	интересов.		
6.7			Линейная функция и ее график	<p><b>Научатся</b> преобразовывать); преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции <math>y=kx+v</math>, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции, строить график линейной функции; излагать информацию, обосновывая свой подход(П); ,решать линейное неравенство с помощью графика функции <math>y=kx+v</math>, определять знаки коэффициентов <math>k</math> и <math>v</math>, если известно, через какие четверти проходит график; координаты точек, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.

6.8			Линейная функция и ее график	<p><b>Научатся</b> находить координаты точек пересечения графика с осями координат, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке; координаты точек, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(П); приводить примеры реальных ситуаций, математическими моделями которых являются линейные функции; проводить информационно- смысловой анализ текста, выбор главного и основного, приводить примеры, работать с чертежными инструментами; находить и устранять причины возникших трудностей(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.
6.9			Равномерное движение	<p><b>Научатся</b> читать уравнение движения точки; воспроизводить прочитанную информацию,, с заданной степенью свернутости; работать по заданному алгоритму(Р); находить координату точки в момент времени, строить график движения точки, составлять алгоритм, заполнять математические кроссворды(ТВ).</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Практикум . Индивидуальный опрос. Работа с и наглядным и пособиями по группам

					интересов		
7. Квадратичная функция. (11часов)							
7.1			Функция $Y=ax^2$ ( $a > 0$ )	<p><b>Познакомятся</b> с понятиями: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, вершина параболы.</p> <p><b>Научатся</b> строить параболу, работать с дополнительными источниками информации(энциклопедией, математическим справочником)(Р); читать график по готовому чертежу, строить график на заданном промежутке, владеть диалогической речью, подбирать аргументы, формулировать вывод; отражать в письменной форме результаты своей деятельности(П)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	Составление опорного конспекта. Решение задач.
7.2			Функция $Y=ax^2$ ( $a > 0$ )	<p><b>Научатся</b> находить значение функции при заданном значении аргумента, строить графики функций; аргументированно отвечать на поставленные вопросы; анализировать ошибки и устранять их(П); определять при каких значениях аргумента функция принимает положительные значения, при каких отрицательные значения; воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, подбирать аргументы, соответствующие решению, оформлять письменную работу(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задачи, индивидуальный опрос.
7.3			Функция $Y=ax^2$ ( $a \neq 0$ )	<b>Получат представление о функции</b>	<b>Регулятивные:</b>	Формирование	Взаимопро

				<p>вида <math>Y=ax^2</math>, ее графике и свойствах. <b>Научатся</b> объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(Р); определять монотонность функции, строить график функции, выбрав удобные единичные отрезки; самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию для решения учебных задач(П).</p>	<p>вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	<p>ние устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>	<p>верка в группе. Практикум .</p>
7.4			<p>Функция <math>Y=ax^2</math> (<math>a \neq 0</math>)</p>	<p><b>Научатся</b> строить график функции <math>Y=ax^2</math>, называть свойства функции, описывать их по графику построенной функции; осуществлять поиск информации по заданной теме в источниках разного типа(П); упрощать функциональные выражений, строить графики кусочно-заданных функций; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения</p>	<p>Формирование ценностных отношений к результатам обучения.</p>	<p>Практикум . Индивидуальный опрос</p>

					интересов		
7.5			Функция $Y=a(x-x_0)^2+y_0$	Получат представление о как с помощью параллельного переноса вверх или вниз построить график функции $Y=a(x-x_0)^2+y_0$ . Научатся излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории(Р);строить график функции $Y=a(x-x_0)^2+y_0$ по алгоритму; читать и описывать свойства строить кусочно- заданные функции, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Проявляют познаватель ный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность,применяю т правила делового сотрудничес тва.	Проблемн ые задания, фронтальн ый опрос выполнени е упражнени й.
7.6			Функция $Y=a(x-x_0)^2+y_0$	Получат представление, как с помощью параллельного переноса вверх или вниз построить график функции $Y=a(x-x_0)^2+y_0$ . Научатся участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(П); строить график функции $Y=a(x-x_0)^2+y_0$ ,по алгоритму; читать и описывать свойства, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию для решения учебных задач, излагать информацию , обосновывая свой подход(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирова ние ответственн ого отношения к учению, готовности к саморазвит ию	Проблемн ые задания Работа с демонстра ционным материало м
7.7			Функция $Y=a(x-x_0)^2+y_0$	Научатся строить график функции	<b>Регулятивные:</b>	Формирова	Проблемн

				$Y=a(x-x_0)^2+y_0$ , описывать свойства функции по графику; использовать для решения познавательных задач справочную литературу(П); решать графически систему уравнений, строить график функции $Y=a(x-x_0)^2+y_0$ , самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию для решения учебных задач, излагать информацию(ТВ)	различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	ние устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	ые задачи, индивидуальный опрос.
7.8			Квадратичная функция и ее график	<b>Получат представление</b> о функции $y=ax^2+bx+c$ , ее графике и свойствах <b>Научатся</b> строить графики, заданные таблично и формулой; находить и использовать информацию(Р); переходить с языка формул на язык графиков и наоборот; определять число корней уравнения и системы уравнений, приводить примеры, подбирать аргументы формулировать выводы(П)	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Формирование ценностных отношений к результатам обучения.	Практикум, фронтальный опрос. Работа с раздаточным материалом
7.9			Квадратичная функция и ее график	<b>Научатся</b> строить график функции $y=ax^2+bx+c$ , описывать свойства по графику; формулировать полученные результаты(П); упрощать функциональные выражения,	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его	Формирование устойчивой мотивации к изучению и	Взаимопроверка в парах. Работа с опорными

				находить значения коэффициентов в формуле функции $y = ax^2 + vx + c$ , без построения графика функции(ТВ)	завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	закреплени ю нового.	конспекта ми.
7.10			Квадратичная функция и ее график	<b>Научатся</b> выбирать способы решения квадратных уравнений, применять на практике, формулировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию(П);применять несколько способов графического решения уравнений; собирать материал для сообщения по заданной теме; составлять набор карточек с заданиями(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммунитативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирова ние ответственн ого отношения к учению, готовности к саморазвит ию	Построени е алгоритма действия, решение задач.
7.11.			Контрольная работа по теме	<b>Научатся</b> обобщать знания об	<b>Регулятивные:</b>	Формирова	Индивидуа



			«Квадратичная функция».	использования алгоритма построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$ , владеть навыками контроля и оценки своей деятельности(П) самостоятельно выбирать рациональный способ решения квадратных уравнений графическим способом, построения дробно-линейной функции, проводить оценку собственных действий(ТВ)	осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	ние у учащихся интеллектуальной честности и объективности.	льное выполнение контрольных заданий
8.Системы рациональных уравнений. (10часов)							
8.1			Понятие системы рациональных уравнений	<b>Познакомятся</b> с понятиями: система уравнений, решение системы уравнений <b>Научатся</b> определять является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему уравнений графическим способом; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию(Р); владеть понятиями несовместной системы, неопределенной системы, объяснять, почему система не имеет решений; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем(П).	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование положительного отношения к урокам математики, и широкого интереса к новому учебному материалу.	Построение алгоритма действия, решение задач.
8.2			Понятие системы рациональных уравнений	<b>Научатся</b> проверять ,является ли пара чисел решением системы уравнений, объяснять, почему система не имеет решений , имеет единственное решение, имеет бесконечное	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на	Развитие самостоятельности в приобретении новых	Взаимопроверка в парах. Работа с

				множество решений; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа(П); к каждому уравнению подбирать второе так, чтобы полученная система не имела решений, имела единственное решение, имела бесконечное множество решений; излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теоретических сведений(ТВ).	разнообразие способов решения задач <b>Коммунитативные:</b> контролировать действия партнера	знаний и практически х умений	текстом. Решение проблемн ых задач.
8.3			Системы уравнений первой и второй степени.	<b>Научатся</b> решать системы двух линейных уравнений по алгоритму; использовать для решения познавательных задач справочную литературу(Р); решать системы двух линейных уравнений, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно отвечать, приводить примеры, работать по заданному алгоритму(П)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового.	Индивидуа льный опрос. Выполнен ие упражнени й к теме.
8.4			Системы уравнений первой и второй степени.	<b>Научатся</b> решать системы двух линейных уравнений первой и второй степени; выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания для решения практических задач(П); решать системы двух линейных уравнений первой и второй степени, выбирая наиболее рациональный путь; аргументированно отвечать на	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему	Развитие логического критическог о мышления	Решение проблемн ых задач, фронтальн ый опрос.

				поставленные вопросы, участвовать в диалоге(ТВ)	решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
8.5			Системы уравнений первой и второй степени.	<b>Научатся</b> решать системы первой и второй степени; осуществлять выбор главного, приводить примеры(П); находить рациональный способ решения системы уравнений первой и второй степени; определять понятия, приводить доказательства.	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Взаимопроверка в парах. Работа с текстом. Решение качественных задач.
8.6			Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени.	<b>Получат представление</b> о системе двух линейных уравнений с двумя переменными <b>Научатся</b> составлять математическую модель реальной ситуации; выделять и записывать главное, приводить примеры(Р); решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений; воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости подбирать аргументы, соответствующие решению(П)	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные	Развитие логического критического мышления	Выполнение заданий из учебника и по карточка.

					мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
8.7			Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени.	<b>Научатся</b> решать задачи на движение по дороге, выделяя основные этапы математического моделирования; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(Р); выполнять решение уравнения графическим способом; воспроизводить прочитанной информацию с заданной степенью свернутости(П).	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий и использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Развитие логического критического мышления	Обсуждение решений в группах.
8.8			Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени.	<b>Научатся</b> решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке; проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, участвовать в диалоге(П); решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке;, на части, на числовые величины и проценты(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	Развитие логического критического мышления	Взаимопроверка в группе. Решение логических задач. Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий.

					интересов		
8.9			Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	<b>Научатся</b> решать уравнения графическим способом; воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ лекции, составлять конспект, приводить примеры(П); решать задачу с помощью систем уравнений первой и второй степени, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Формирование положительного отношения к процессу познания; адекватной оценки своей учебной деятельности.	Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом
8.10			Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	<b>Научатся</b> решать текстовые задачи с помощью систем рациональных уравнений, воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутостью, работать по заданному алгоритму, оформлять работу(П); решать системы, линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь решать текстовые задачи повышенного уровня трудности, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, составлять конспект, приводить примеры(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Взаимопроверка в парах. Работа с текстом. Решение проблемных задач.
9.Графический способ решения систем уравнений. (9часов)							
9.1			Графический способ решения системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.	<b>Получат представление</b> о решении системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим способом. <b>Научатся</b> воспроизводить теоретические сведения с заданной	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению	Построение алгоритма действия. Решение задач.

				<p>степенью свернутости, участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки(Р); формулировать алгоритм решения системы уравнений графическим способом, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге(Р), формулировать алгоритм решения системы уравнений графическим способом, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, составлять и оформлять таблицы, приводить примеры работы с тестовыми заданиями(П)</p>	<p>задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	ю нового	
9.2			Графический способ решения системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.	<p><b>Научатся</b> определять, является ли пара чисел решением системы уравнений с двумя неизвестными, строить график, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге,(Р);находить корни системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; воспроизводить прослушанную и прочитанную информацию сведения с заданной степенью свернутости подбирать аргументы для объяснения решения(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммунитативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Работа с текстом. Решение проблемных задач.
9.3			Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.	<p><b>Научатся</b> определять количество решений системы линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую, заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц(П); составлять систему уравнений,</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Развитие самостоятельности в применении новых знаний и практических умений	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.

				решением которой является данная пара чисел; проводить информационно-смысловой анализ текста, осуществлять выбор главного, приводить примеры; работать с чертежными инструментами(И).	<b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера		
9.4			Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.	<b>Научатся</b> преобразовывать линейное уравнение к виду $y = kx + m$ , решать систему линейных уравнений, строя графики линейных функций; излагать учебную информацию, обосновывая свой подход(П); составлять систему уравнений, решением которой является пара чисел; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Понимание смысла исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными самостоятельно исследовать, делать умозаключения.	Взаимопроверка в парах. Тренировочные упражнения.
9.5			Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом.	<b>Научатся</b> решать систему уравнений; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение(П); приводить примеры систем уравнений с заданным количеством решений проводить информационно-смысловой анализ текста, осуществлять выбор главного, приводить примеры; работать с чертежными инструментами, находить и устранять причины возникших трудностей(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	Проблемные задачи, фронтальный опрос. Выполнение упражнений.

					деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
9.6			Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом	<b>Научатся</b> решать систему уравнений графическим способом; пользоваться энциклопедией, математическим справочником(Р); строить графики и решать системы уравнений графическим способом; строить график на промежутке; владеть диалогической речью формулировать выводы; отражать в письменной форме результаты своей деятельности(П)	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> контролировать действия партнера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Проблемные задания. Работа с раздаточными материалами..
9.7			Решение уравнений графическим способом	<b>Научатся</b> упрощать рациональные выражения, решать системы линейных и квадратных уравнений графическим способом; аргументированно отвечать на поставленные вопросы(П); читать графики функций, составлять систему квадратных и линейных уравнений с заданным количеством решений; воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости(ТВ)	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формирование навыков анализа и самоконтроля.	Решение проблемных задач, фронтальный опрос.
9.8			Решение уравнений графическим способом	<b>Научатся</b> решать систему уравнений графическим способом излагать	<b>Регулятивные:</b> оценивать	Формирование	Проблемные задачи,



				информа-цию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории(П); излагать теоретический материал по теме ;участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника признавать право на иное мнение(П);	правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	ценностных отношений к результатам обучения	фронтальный опрос. Выполнение упражнений.
9.9			Контрольная работа по теме «Графический способ решения систем уравнений».	<b>Научатся</b> обобщать знания о приемах решения систем уравнений графическим способом; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности(П); самостоятельно выбирать рациональный способ построения графиков функций для решения систем уравнений, подбирать числа для коэффициентов, чтобы система уравнений имела единственное решение, бесконечно много решений, не имела решений(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве .	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности.	Индивидуальное выполнение контрольных заданий
Повторение курса алгебры 8 класса. (10часов)							
10.1			Графики и функции.	<b>Научатся</b> находить координаты точек пересечения с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы и	Формирование навыков сотрудничества со	Взаимопроверка в парах. Выполнен

				<p>функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника признавать право на иное мнение(П); приводить примеры разных ситуаций, математическими моделями которых являются линейные функции, проводить информационно-смысловой анализ текста, работать с чертежными инструментами(ТВ)</p>	<p>действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.  <b>Познавательные:</b>          владеть общим приемом решения задач.  <b>Коммуникативные:</b>          договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>взрослыми и сверстникам и</p>	<p>ие упражнени й по образцу.</p>
10.2			Квадратные уравнения.	<p><b>Научатся</b> решать квадратные уравнения через дискриминант, по теореме Виета, раскладывать трехчлен на линейные множители(П); самостоятельно выбирать рациональный способ разложения трехчлена на множители,, решать квадратное уравнение по формулам корней квадратного уравнения, составлять квадратное уравнение по заданному условию(ТВ)</p>	<p><b>Регулятивные:</b>          учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  <b>Познавательные:</b>          осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.  <b>Коммуникативные:</b>          учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве .</p>	<p>Формирование ценностных отношений к результатам обучения</p>	<p>Проблемные задачи. Фронтальный опрос. Выполнение упражнений.</p>
10.3			Рациональные уравнения.	<p><b>Научатся</b> решать иррациональные</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p>	<p>Формирова</p>	<p>Проблемн</p>

				методом возведения в квадрат обеих частей уравнения, применяя свойства равносильных преобразований; решать задачи на движение, выделяя основные этапы математического моделирования; излагать информацию, обосновывая свой подход(П); решать иррациональные уравнения, совершая равносильные переходы в преобразованиях; проверять значения корней, получившиеся при равносильных преобразованиях, приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы(ТВ).	различать способ и результат действия <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	ние ценностных отношений к результатам обучения	ые задания, работа с раздаточн ыми материала ми. Обсужден ие решений в группах. Самостояте льное выполнени е упражнени й и тестовых зада
10.4			Функция, график функции, преобразование графика функции.	<b>Научатся</b> строить график функции линейной, квадратичной функции, функции вида $y=f(x+l) +m$ . описывать свойства функции по ее графику, использовать для решения познавательных задач справочную литературу(П); решать графически уравнение, строить график функции вида $y=f(x+l) +m$ . , самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию(ТВ).	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Формирова ние навыков анализа и самоконтро ля.	Обсужден ие решений в группах.. самостояте льное выполнени е упражнени й и тестовых заданий.
10.5			Системы рациональных уравнений	<b>Научатся</b> решать системы первой и второй степени, текстовые задачи с	<b>Регулятивные:</b> различать способ и		Фронтальн ый опрос.

				помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке; выделять основную информацию(П); находить рациональный способ решения системы уравнений первой и второй степени; решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке; на части с числовыми величинами и на проценты; определять понятия, приводить доказательства(ТВ)ю	результат действия <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера		Работа с демонстрационным  Материалом.
10.6			Графический способ решения уравнений и систем уравнений	<b>Научатся</b> решать систему уравнений графическим способом; пользоваться энциклопедией, математическим справочником(Р); строить графики и решать системы уравнений графическим способом; строить график на промежутке; владеть диалогической речью формулировать выводы; отражать в письменной форме результаты своей деятельности(П)	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирование ценностных отношений к результатам обучения	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом.
10.7			Итоговая контрольная работа	<b>Научатся</b> обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса; осуществлять самоанализ и самоконтроль, использовать функционально- графические	<b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <b>Познавательные</b>	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и	Индивидуальное выполнение контрольных

				представления для решения и исследования уравнений и систем; конструировать речевые высказывания с использованием алгебраического языка.	проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям <b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	объективнос ти.	заданий
10.8			Анализ работы над ошибками.				