

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»

Директор МБОУ ТСОШ №3

Приказ от 31.08.2021 г. № 90

_____ С.А.Бударин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

Уровень общего образования (класс): основное общее образование, 8 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 3 часа в неделю, всего 105 часов

Учитель: Митрофанова Наталья Владимировна

Рабочая программа к учебнику: Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Г.В.Дорофеев, С.Б. Суворов, Е.А. Бунимович и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018. разработана на основе примерных программ по учебным предметам математика 5-9 класс, М.: Просвещение, 2011 г., Сборник рабочих программ. 7-9 классы. (Составитель Т.А.Бурмистрова) - М.: Просвещение, 2011 г., в соответствии с ФГОС ООО и адаптирована для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Ст. Тацинская
2021-22 уч.г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета алгебра в 8 классе.

1.1. Предметные результаты:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

В результате изучения алгебры на базовом уровне обучающийся научится

знать/понимать

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

получит возможность:

- 7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 8) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

9) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

В результате изучения алгебры на базовом уровне обучающийся с ОВЗ (ЗПР) научится

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

уметь:

- выполнять действия с числами;
- находить значения несложных типичных выражений, содержащих возведение в степень;
- находить отношение двух величин;
- решать задачи, включающие прямо пропорциональные величины по образцу;
- выполнять числовые подстановки в буквенные выражения и находить соответствующие числовые значения, упрощать несложные произведения, раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- решать несложные линейные уравнения;
- выполнять действия над степенями с натуральными показателями;
- применять формулы сокращённого умножения по образцу;

Метапредметные результаты:

1.2.1. Познавательные универсальные учебные действия

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

1.2.2. Регулятивные универсальные учебные действия

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

1.2.3. Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

1.3. 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 на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
2. сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 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 её развития, о её 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.

2. Содержание учебного предмета алгебра в 8 классе.

1. Алгебраические дроби (19 ч)

Свойства степеней с целым показателем. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

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

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

2. Квадратные корни (14 ч)

Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. *Понятие о корне n -ой степени из числа.* Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. *Иррациональность числа.* Десятичные приближения иррациональных чисел.

3. Квадратные уравнения (20 ч)

Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения.

4. Система уравнений (17ч)

Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением.

5. Функции (12 ч)

Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем, их графики. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

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

Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и симметрия относительно осей.

6. Вероятность и статистика (8 ч)

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

Понятие и примеры случайных событий.

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

7. Повторение (10 ч)

К.р.- 8, К.к.-1 Р.к.-1

№	Содержание материала	Количество часов	Контрольных работ
1	Алгебраические дроби	19	1
2	Квадратные корни	14	1
3	Квадратные уравнения	20	1
4	Системы уравнений	17	1
5	Функции	12	1
6	Вероятность и статистика	8	1
7	Повторение	10	2
	Итого	100	8

С учетом праздничных дней и их переносов (23.02, 07.03, 02.05, 09.05), программа будет реализована за 100 час.

3. Критерии оценивания планируемых результатов

Нормы оценивания учебного предмета «Математика», «Алгебра», «Геометрия».

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок:

1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок:

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им; К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»); имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы.

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы.

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы.

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы.

4. Календарно-тематическое планирование по алгебре в 8 классе

№ п/п	Тема урока	К ч	Дата	Тип урока	Основные виды деятельности	УУД			При меч.
						Личностные	Метапредметные	Предметные	
Повторение (2 часа)									
1	«Разложение многочлена на множители»	1	01.09	КУ	Разложение многочлена на множители	Объясняют самому себе свои наиб. заметн. достиж; проявл. познават. интерес	<i>Регулятивные:</i> работают по составл. плану, исп. наряду с основн. и дополнит. средства	Выполняют разложение многочленов на	

						к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку уч. деят-сти; понимают причины успеха в учебной деят-сти	получения информации. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, получ. из разных источников. <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач.	множители, применяя различные способы	
2	«Разложение многочлена на множители»	1	03.09	КУ	Разложение многочлена на множители	Объясняют самому себе свои отд. ближайшие цели саморазвития; проявл. полож.. отнош. к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деят-ти; дают адекватную оценку и самооценку учебной деят-ти; анализ-т соотв. рез-тов требованиям конкр. учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, исп-т наряду с основными и дополн. средства получения информ-ции. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач.	Анализируют многочлен и распознают возможность применения того или иного приёма разложения его на множители.	
Глава 1. Алгебраические дроби (19 часов)									
3	Что такое алгебраическая дробь?	1	06.09	ОНМ	Алгебраическая дробь. Множество допустимых значений.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познават. интерес к изуч. предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку уч. деят-ти; понимают причины успеха в учебной деят-ти	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деят-ти с помощью учителя и самостоятельно, осущ. поиск средств ее достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом и разверн. виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письм. речи с учетом ситуаций.	Конструируют алгебр. выраж. Находят область опред-я дроби; вып. числовые подстановки и вычисляют значение дроби, в том числе с помощью МК	
4	Основное свойство дроби	1	08.09	ПЗУ	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение	Проявл. познават. интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и	<i>Регулятивные:</i> работают по составл. плану, исп. наряду с осн. и доп. средства получ. информ-ции. <i>Познавательные:</i> сам-но предполагают, какая информ-я	Формулируют основное свойство алгебраической дроби и	

					дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.	самооценку уч. деят-ти; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализ.соотв-вие рез.треб. конкр. уч.задачи	нужна для решения уч. задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изм. свою точку зрения.	применяют его для преобразования дробей	
5	Сокращение дробей	1	10.09	ЗИ	Разложение на множители числителя и знаменателя дробей и сокращение дробей	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> преобразовыв. модели с целью выявл. общих законов, определяющих предм. обл. <i>Коммуникативные:</i> умеют при необх. отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Формулируют основное свойство алгебраической дроби и применяют его для преобразования дробей	
6	Сокращение дробей <i>Входная к.р 20 мин</i>	1	13.09	ПЗУ	Сокращение дробей.	Проявляют положит. отнош.к урокам математ., широкий интерес к новому уч. материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенств.критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> сам-но предп., какая инф.нужна для реш.уч.зад. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.	Формулируют основное свойство алгебраической дроби и применяют его для преобразования дробей	
7	Сложение и вычитание алгебраических дробей		15.09	Комб.	Правила сложения и вычитания алгебраических дробей..	Проявл.познават. интерес к изучению предмета, способам реш. учебных задач; дают адекватную самооценку учебн.деят-ти; понимают причины успеха в учебн. деят-ти; анализир. соответствие рез-в требован. уч. задачи	<i>Регулятивные:</i> составл. план выполн.задач, решают проблемы творч.и поискового характера. <i>Познавательные:</i> сам-но предп. какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Выполняют сложение, вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений	
8	Решение задач по теме: «Сложение и		17.09	Комб.	Правила сложения	Объясняют самому себе и свои отдельные ближ.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач,	Выполняют сложение,	

	вычитание алгебраических дробей»				вычитания алгебраических дробей.	цели саморазвития; проявляют полож. Отнош.к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; доброжелат. отношение к сверстникам; адекватно восприн. оценку учителя	решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений	
9	Упрощение выражений.	1	20.09	Комб.	Правила сложения и вычитания алгебраических дробей.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелат. отнош. к сверстн; адекватно восприн. оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил "если..., то...". <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Выполняют сложение, вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений	
10	Умножение и деление алгебраических дробей	1	22.09	Комб.	Правила умножения и деления алгебраических дробей	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебн. деят-сти; анализируют соответствие рез-тов требов.учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Выполняют умножение и деление алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений	
11	Упрощение выражений.	1	24.09	Комб.	Правила	Выражают положительное	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебн.деят-ти с помощью	Выполняют умножение и	

					умножения и деления алгебраических дробей.	отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	учителя и сам-но, осущ.поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содерж.в сжатом, выборочном и развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> -умеют орг. учебное взаимодейств.в группе	деление алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений	
12	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	27.09	Комб.	Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Выполняют действия алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений для решения задач.	
13	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	29.09	Комб.	Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	Выражают переменные из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации).	
14	Упрощение выражений. Самостоятельная работа по теме: «Преобразование алгебраических выражений»	1	01.10	Комб.	Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических	Принимают и осваивают роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил "если..., то...".	Проводят исследования, выявляют закономерности и	

					их дробей.	адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> - умеют оформл. мысли в устной, письм. речи с учетом речевых ситуац.		
15	Определение степени с целым показателем	1	04.10	ОНМ	Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа. Стандартный вид числа.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Формулируют определение степени с целым показателем	
16	Степень с целым показателем		06.10	ЗИ	Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа. Стандартный вид числа.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Формулируют определение степени с целым показателем	
17	Свойства степеней с целым показателем	1	08.10	ПЗУ	Свойства степени с целым показателем. Миллиардная часть метра – нанометр.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предполож. об информ., которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Формулир., запис. в симв. форме и иллюстрируют примерами св-ва степени с целым показателем; прим. свойства степени для преобраз. выраж. и вычислений.	

18	Свойства степеней с целым показателем.	1	11.10	ПЗУ с/р	Степень с целым показателем и ее свойства.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Исп. запись чисел в стандартн. виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающ. мире. Сравн. числа и величины, записанные с исп. степени 10. Вып. прикидку и оценку реальных результатов вычислений
19	Решение уравнений	1	13.10	ПКЗУ	Реш. линейных уравнений, коэффициентам и которых явл. обыкн. или десятичн. дроби. Уравнения, составленные из алгебр. дробей.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деят-ти, осущ. поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого	Решают уравнения с дробными коэффициентами,
20	Решение задач по теме: «Алгебраические дроби»	1	15.10	Комб	Решение линейных уравнений. Решение задач с использованием линейных уравнений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Конструируют алгебр. выраж-я. Нах. обл. опред. алгебраич. дроби; вып. числовые подстановки и вычисляют знач. дроби. Вып. дейст алгебр. дробей. Примен. преобр.
21	Контрольная	1	18.10	К.р	Сложение и	Принимают и	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают	выр. для реш. задач

	работа №1 по теме: «Алгебраические дроби»				вычитание, умножение и деление алгебр. дробей. Преобразован. выражений, содержащих алгебраическ. дроби. Свойства степени с целым показателем.	осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать точку зрения другого, изменить свою точку зрения.	Выраж. перем. из формул(физ., геом. опис. бытов. сит). Проводят исслед, выявл. законом. прим. св-ва степ. для преоб. выраж. и выч.. Сравн. числа, величины, запис. с исп. станд. вид. Вып. прикидку и оц. рез-в выч-й. Решают уравн. с дробн. коэфф, реш. текстовые задачи алгебр. методом		
Глава 2. Квадратные корни (14 часов)										
22	Анализ результатов КР. Работа над ошибками. Задача о нахождении стороны квадрата	1	20.10	комб	Квадратный корень. Площадь квадрата. Символ $\sqrt{\quad}$	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых учебных задач; доброжелат. отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами.	Формулируют определения квадратного корня из числа, решают задачи, приведшие к понятию квадратного корня		

23	Вычисление квадратных корней	1	22.10	ОНМ	Квадратный корень. Площадь квадрата. Символ $\sqrt{\quad}$	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых учебных задач; доброжелат. отнош. к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил "если..., то...". <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Вычисляют квадратные корни	
24	Иррациональные числа	1	25.10	ОНМ	Иррациональные числа. Действительные числа.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Приводят примеры иррац. чисел; распозн. иррац. и рационал. числа. Описыв. множ-во действ. чисел. Изобр. числа точками координатной прямой	
25	Теорема Пифагора. <i>2 четверть</i>	1	27.10	комб	Теорема Пифагора. Решение задач с применением теоремы Пифагора.	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтвержд. аргументы фактами.	Формулируют теорему Пифагора, умеют находить любую сторону прямоугольного треугольника, если известны две другие	

26	Квадратный корень (алгебраический подход)	1	08.11	ОНМ	Определение квадратного корня.. Арифметич. квадратный корень. Число решений уравнения $x^2 = a$.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Применяют график функции $y = x^2$ для нахождения корней квадратн. уравнений, используют при необходимости калькулятор; проводят оценку квадратных корней	
27	График зависимости $y = \sqrt{x}$	1	10.11	ОНМ	Графики зависимостей $y = \sqrt{x}$ Симметрия графиков. Свойства зависимостей.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Строят график функции $y = \sqrt{x}$, исследуют по графику её свойства	
28	Свойства квадратных корней	1	12.11	ПЗУ	Теоремы о корне из произведения и частного.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, исп. осн. и доп. средства получ. информ. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Доказывают свойства арифметических квадратных корней; применяют их к преобразованию выражений	
29	Использование свойств квадратного корня при	1	15.11	ПЗУ	Теоремы о корне из произведения	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для	Доказывают свойства арифметических квадратных	

	упрощении				и частного.	учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	корней; применяют их к преобразованию выражений	
30	Свойства квадратного корня	1	17.11	ПЗУ	Теоремы о корне из произведения и частного.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - понимают точку зрения другого.	Доказывают свойства арифметических квадратных корней; применяют их к преобразованию выражений	
31	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	19.11	ПЗУ	Подобные радикалы. Равенство. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Преобразовывают выражения, содержащие квадратные корни	
32	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		22.11	Комб с/р	Подобные радикалы. Равенство. Освобождение от иррациональности в	Объясняют самому себе свои отдельные ближ. цели саморазвития, проявляют положит. отнош. к урокам матем., дают самооценку	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы правил "если..., то...".	Преобразовывают выражения, содержащие квадратные корни	

					знаменателе дробей.	результатов своей учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> - организуют учебное взаимодействие в группе.		
33	Кубический корень	1	24.11	ПЗУ	Определение кубического корня. Зависимость кубического корня. Кубическая парабола. – корень n-ой степени.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Формулируют определение кубического корня из числа, вычисляют кубические корни из числа	
34	Решение задач по теме: «Квадратные корни»	1	26.11	ПЗУ	Квадратные корни, корни n-ой степени, графики зависимостей. Преобразования выражений, содержащих радикалы. Избавление от иррациональности в знаменателе.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности, адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников, анализ. соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Решают задачи, приведшие к понятию квадратного корня.	
35	Контрольная работа №2 по теме: «Квадратные корни»	1	29.11	КР	Квадратные корни, корни n-ой степени, графики зависимостей. Преобразования выражений,	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач. доброжелательное	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	Применяют полученные знания для выполнения заданий	

					содержащих радикалы. Избавление от иррациональности в знаменателе.	отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи.		
Глава 3. Квадратные уравнения (20 часов)									
36	Анализ результатов КР. Какие уравнения называются квадратными	1	01.12	комб	Квадратное уравнение. Коэффициенты. Приведенное квадратное уравнение	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично отн. к своему мнению	Распознают квадратные уравнения, классифицируют их	
37	Формула корней квадратного уравнения	1	03.12	ОНМ	Формула корней квадратного уравнения. Дискриминант. Знак дискриминанта и число корней.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Распознают квадратные уравнения, классифицируют их. Выводят формулу корней квадратного уравнения. Решают полные квадратные уравнения.	
38	Решение квадратных уравнений	1	06.12	ЗИ	Формула корней квадратного уравнения. Дискриминант. Знак	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают,	Решают полные квадратн. уравн. Проводят простейшие исследования квадратных	

					дискриминанта и число корней.	математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	уравнений. Решают уравнения, сводящиеся к квадратным, путём преобраз., с помощью замены перемен.	
39	Решение квадратных уравнений	1	08.12	ПЗУ	Формула корней квадратного уравнения. Дискриминант. Знак дискриминанта и число корней.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Решают уравнения, сводящиеся к квадратным, путём преобразований, а также с помощью замены переменной	
40	Решение квадратных уравнений.	1	10.12	Комб С\Р	Формула корней квадратного уравнения. Дискриминант. Знак дискриминанта и число корней.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Решают различные квадратные уравнения	
41	Вторая формула корней квадратного уравнения	1	13.12	ОНМ	Квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для	Применяют 2-ю формулу для решения квадратных	ознакомительно

					том. Уравнения высших степеней.	своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	получения информации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	уравнений	
42	Решение квадратных уравнений с помощью второй формулы	1	15.12	ИЗ	Квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом. Уравнения высших степеней.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил "если..., то...". <i>Коммуникативные</i> - умеют организовать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Применяют 2-ю формулу для решения квадратных уравнений	
43 44	Решение задач с помощью квадратных уравнений	2	17.12 20.12	ПЗУ	Текстовые задачи с арифм., геом., физическим содержанием, с экономическими фабулами. Математическая модель. Применение при решении задач квадратных уравнений.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Решают текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решают составл. уравнение; интерпретируют результат	ознакомительное

45	Неполные квадратные уравнения	1	22.12	ОНМ	Неполные квадратные уравнения. Приемы решения уравнений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения др.	Решают неполные квадратные уравнения	
46	Неполные квадратные уравнения.	1	24.12	ЗИ, с/р	Неполные квадратные уравнения. Приемы решения уравнений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Решают неполные квадратные уравнения	
47	Теорема Виета. <i>3 четверть</i>	1	27.12	ЗИ	Теорема Виета. Формулы Виета. Теорема, обратная теореме Виета.	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Пров. Простейш. исслед.квдр.ур-й Наблюд., анализ. связь между корнями и коэфф. квадратн.уравн. Формулир., док-т Т.Виета, а также обратную Т,прим. эти теоремы для реш.разнообр.зад.	
48 49	Решение квадратных уравнений с помощью	2	29.12 14.01	ПЗУ	Теорема Виета. Формулы Виета. Теорема,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Используют различные приемы проверки	

	теоремы Виета				обратная теореме Виета.	познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	правильности выполняемых заданий	
50	Решение квадратных уравнений		17.01	тест	Алгебраические дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично отн. к своему мнению	Решают квадратные уравнения	
51	Разложение квадратного трехчлена на множители	1	19.01	ОНМ	Определение квадратного трехчлена. Дискриминант квадратного трехчлена. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом и развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.).	Распознают квадратный трёхчлен, выясняют возможность разложения на множители, представляют квадратный трёхчлен в виде произведения линейных множителей.	
52	Сокращение дробей с использованием разложения на множители	1	21.01	ИЗ	Разложение квадратного трёхчлена на множители. Сокращение дробей.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде	Распознают квадратный трёхчлен, выясн. возможн. разлож. на множители, представляют квадратный	

						учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности	правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Сокращают дроби.	
53	Разложение на множители.	1	24.01	ПЗУ С/Р	Определение квадратного трехчлена. Дискриминант квадратного трехчлена. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Распознают кв. трёхчлен, выясн. возм. разлож. на множители, представл. кв. трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Прим. различн. приёмы самоконтроля при вып. преобр.	
54	Обобщение по теме: «Квадратные уравнения»	1	26.01	КОМБ	Квадратные уравнения. Теорема Виета. Задачи.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого.	Применяют полученные знания по теме: «Квадратные уравнения» при выполнении заданий.	
55	Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные уравнения»	1	28.01	тест	Квадратные уравнения. Теорема Виета. Задачи.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	Применяют полученные знания при выполнении заданий.	

							Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого, слушают.		
Глава 4. Системы уравнений (17 часов)									
56	Работа над ошибками. Линейное уравнение с двумя переменными	1	31.01	КОМБ	Определение линейного уравнения с двумя переменными. Решение уравнений с двумя переменными. Что называется решением уравнения с двумя переменными.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Определяют, явля ли пара чисел решением уравн. с 2-мя перемен.; приводят прим. реш. уравн. с 2мя переменными. Реш. задачи, алг. моделью которых явл. уравнение с 2мя перемен.; нах целые реш. путём перебора. Распознают линейные уравн. с 2-мя перемен.	
57	График линейного уравнения с двумя переменными	1	02.02	ОНМ	График уравнения вида: $ax + by = c$.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять разл. роли в группе, сотруду. в совм. реш. задачи.	Распознают линейные уравнения с двумя переменными; строят прямые – графики линейных уравнений	
58	График линейного уравнения с двумя переменными	1	04.02	ИЗ	График уравнения вида: $ax + by = c$.				
59	Уравнение прямой вида $y = kx + l$	1	07.02	ПЗУ	Графики зависимостей: $y = kx$ и $y = kx + l$. Взаимное расположение	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> -	Извлекают из уравнения вида $y = kx + b$ информ. о полож. прямой в коорд.	

					прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов	отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого.	плоскости. Распознают параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям;	
60	Уравнение прямой вида $y = kx + 1$	1	09.02	ПЗУ	Графики зависимостей: $y=kx$ и $y=kx+1$. Взаимное расположение прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов	Графики зависимостей: $y=kx$ и $y=kx+1$. Взаимное расположение прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Извлекают из уравнения вида $y = kx + b$ информ. о полож. прямой в коорд. плоскости. Распознают параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям;	
61	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	1	11.02	ПЗУ	Условия параллельности прямых. Система уравнений. Решение систем уравнений с двумя переменными способом сложения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения	
62	Решение систем способом сложения	1	14.02	Комб	Условия параллельности прямых. Система уравнений. Решение систем уравнений с 2-мя	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения	

					переменными способом сложения.	познавательный интерес к предмету	<i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно отн-ся к позиции другого, договариваться.		
63	Решение систем уравнений способом сложения. Самостоятельная работа №12 по теме: «Системы уравнений»	1	16.02	Комб	Условия параллельности прямых. Система уравнений. Решение систем уравнений с 2мя перемен. способом слож-я.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деят-ти, ищут средства ее осуществления. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказ. свою точку зрения и ее обосн., приводя аргументы.	Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения	
64	Решение систем уравнений способом подстановки	1	18.02	ПЗУ	Способ записи систем с помощью фигурной скобки. Решение систем способом сложения и способом подстановки.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя переменными способом подстановки.	
65	Решение систем уравнений способом подстановки	1	21.02 (23.02)	ПЗУ	Способ записи систем с помощью фигурной скобки. Решение систем способом сложения и способом подстановки.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя переменными способом подстановки, решают прост. системы, в которых одно из уравнений не явл. линейным	
66	Решение систем уравнений способом	1	25.02	Комб С/Р	Способ записи систем с помощью фи-	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения,	<i>Регулятивные</i> - составляют план вып. задач, реш..проблем творческого и поискового	Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя	

	подстановки.				гурной скобки. Решение систем способом сложения и способом подстановки.	дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	характера. <i>Познавательные</i> – преобразов. модели с целью выявления общих законов, определ.предм область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необх. отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами.	переменными способом подстановки, решают прост. системы, в которых одно из уравнений не явл. линейным	
67	Решение задач с помощью систем уравнений	1	28.02	Комб	Математическая модель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или системы уравнения. Соответствие полученного результата условию задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - при необх. отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами.	Реш. текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат	
68	Решение задач на движение	1	02.03	Комб	Математическая модель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или системы уравнения. Соответствие полученного результата условию задачи	Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отн. к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых уч. задач, доброж. отн. к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деят-ти; адекватно воспр. оценку учителя и однокл.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого.	Реш. текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат	
69	Решение задач на проценты	1	04.03	Комб	Математическая модель	Проявляют познават. интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с	Реш. текстовые задачи алгебр.	

					задачи. Система уравнений. Решение уравнения или системы уравнения. Соответствие полученного результата условию задачи	математики, способам реш. учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебн.деят-ти;адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализ. соответствие результатов требованиям учебной задачи	помощью учителя и сам-но, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат	
70	Задачи на координатной плоскости	1	(07.03) 09.03	Комб	Применение алгебраического аппарата к решению задач с геометрической тематикой. Координаты точки пересечения прямых.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предполож.об информ., которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично отн-ся к своему мнению	Применяют алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости	
71	Задачи на координатной плоскости	1	11.03	Комб	Применение алгебраического аппарата к решению задач с геометрической тематикой. Координаты точки пересечения прямых.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Применяют алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости	
72	Контрольная работа №4 по теме: «Системы уравнений»	1	14.03	КР	Линейное уравнение с двумя переменными.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки.	Линейное уравнение с двумя переменными.	

					Графики уравнений вида: $ax+by=c$ и $ax=by$. Системы уравнений с двумя переменными. Задачи.	проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Графики уравнений вида: $ax+by=c$ и $ax=by$. Системы уравнений с двумя переменными. Задачи.	
Глава 5. Функции (12 часов)									
73	Работа над ошибками. Чтение графиков	1	16.03	ПЗУ	Графики функции. Графические характеристики - сравнение скоростей, вычисление скоростей, определение максимальных и минимальных значений.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информ. <i>Познавательные</i> - делают предполож. об информ, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Читают графики реальных зависимостей	
74	Что такое функция	1	18.03	ОНМ	Что такое функция. Зависимые, независимые переменные. Координаты. Абсцисса и ордината. Обл.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к	Вычисляют знач. функций, задан. формулами (при необх. исп МК); составл. таблицы знач. функций. Исп. функцио	нальную

					определ. функц. График функции.		позиции другого, договориться.	символику	
75	График функции	1	21.03	ИЗ	Зависимые, независимые переменны. Координаты. Абсцисса и ордината. Область определения функции. График функции.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебн. проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информац., полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Строят по точкам графики функций. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей	
	<i>4 четверть</i>								
76	График функции	1	01.04	ПЗУ	Зависимые, независимые переменны. Координаты. Абсцисса и ордината. Область определения функции. График функции.	Проявляют полож.отнош. к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отнош. к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Строят по точкам графики функций. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей	
77	Свойства функции	1	04.04	ПЗУ	Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих	Описывают свойства функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости	

					функции. Функция возрастает, убывает.	учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей	
78	Исследование графика функции	1	06.04	Комб	Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения функции. Функция возрастает, убывает.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Описывают свойства функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей	
79	Свойства функции.	1	08.04	Комб с/р	Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения функции. Функция возрастает, убывает.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы.	Описывают св- ва функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей	
80	Свойства линейной функции	1	11.04	ИЗ	Определение линейной функции. График	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося;	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее	Исп. компьютерн программы для постр. графиков	

					линейной функции. Свойства линейной функции. График постоянной функции.	проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу.	
81	Линейная функция	1	13.04	ИЗ	Определение линейной функции. График линейной функции. Свойства линейной функции. График постоянной функции.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого.	Исп. компьютерн программы для постр. графиков функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу.	
82	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	15.04	ИЗ	Функция обратной пропорциональности. График функции. Свойства функции.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Исп. компьютерн программы для постр. графиков функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу.	
83	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	18.04	ПЗУ	Функция обратной пропорциональности. График функции. Свойства функции.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, исп-т наряду с осн. и доп. средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее	Показывают схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида в зависимости от значения	

						учебной деятельности	обосновать, приводя аргументы.	коэффициентов, входящих в усл.	
84	Контрольная работа №5 по теме: «Функции»	1	20.04	КР	Функции. Построение графика функций. Формулировка свойств функций. Чтение графиков.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р	
Вероятность и статистика (8 часов)									
85	Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками Статистические характеристики	1	22.04	Комб	Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предполож. об информ., которая нужна для реш. учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично отн. к своему мнению.	Характеризуют числовые ряды с помощью различных средних	
86	Вероятность равновозможных событий	1	25.04	ОНМ	Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, исп. наряду с осн. и доп. средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или разверн. виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необх. отст. свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами.	Находят вероятность событий при равновозможных исходах	
87	Вероятность равновозможных событий	1	27.04	ОНМ	Классическое определение вероятности.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств	Находят вероятность событий при	

					Способ вычисления вероятности события.	адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	ее осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	равновозможных исходах	
88	Сложные эксперименты	1	27.04	ОНМ	Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Решают задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики	
89	Сложные эксперименты	1	29.04 (02.05)	ОНМ	Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Решают задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики	
90	Геометрические вероятности	1	04.05	ИЗ	Способ вычисления вероятности события.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных	Находят геометрические вероятности	

						осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения	источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.		
91	Повторение по теме: «Вероятность и статистика»	1	06.05 (09.05)	ПЗУ	Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться.	Характеризуют числовые ряды с помощью разл. средних. Находят вероятность событий при равновероятных исходах; решают задачи на вычисл. вероятностей с прим. комбинаторики. Находят геометрические вероятности	
92	Контрольная работа №6 по теме: «Вероятность и статистика»	1	11.05	КР	Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда. Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или разверн. виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р	
Итоговое повторение за 8 класс (8 часов)									
93	Итоговое повторение по теме: «Алгебраические дроби»	1	13.05	ком б	Основное свойство дроби. Преобразования выражений,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают	Находят область опред. алгебр. дроби; вып. числ. подстановки и вычисл. значение	

					содержащих алгебраические дроби. Степень с целым показателем.	изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	дроби.Выполн. действия алгебр. дробей.	
94	Итоговое повторение по теме: «Квадратные корни»	1	16.05		Арифметический квадратный корень. Теоремы о корне из произведения и частного. Подобные радикалы. Равенство. Преобразования выражений, содержащих радикалы. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассн-в	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Формулир.опред. квадр. корня из числа,реш.задачи приведшие к понятию кв.корня. Приводят примеры иррац. чисел;распозн. иррац.ирац.числа Опис. множество действ. чисел. Изобр. числа точками коорд. прямой.	
95	Итоговое повторение по теме: «Квадратные уравнения»	1	18.05		Формула дискриминанта квадратного уравнения, формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадр.трехчлена.	Проявляют положит. отн.к урокам матем., доброжелат. отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и сам-но, осущ. поиск средств ее достиж. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, разверн. или выборочном виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устн.и письм. речи с учетом ситуаций.	Находят область определения алгебр. дроби; вып. числовые подстановки и вычисл.значение дроби. Выполн. действия алгебр. дробей.	
96	Итоговая контрольная работа	1	20.05	кр	Основной теоретический материал за курс 8 класса.	Дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> -	Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р .	

					учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
97 98	Итоговое повторение по теме: «Системы уравнений»	2	23.05 25.05		Решение систем линейных уравнений с двумя переменными. График линейной функции.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с осн. и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Определяют, является ли пара чисел решением уравнения с 2мя переменными; приводят примеры решений уравнений с 2мя переменными. Решают задачи, алгебраической моделью которых явл. уравнение с 2мя переменными; находят целые решения путём перебора.
99 100	Итоговое повторение по теме: «Функции»		27.05 30.05		Функции. Построение графика функций. Формулировка свойств функций. Чтение графиков.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	Применяют полученные знания при выполнении различных заданий

С учетом праздничных дней и их переносов (23.02, 07.03, 02.05, 09.05), программа будет реализована за 100 час.

5. Материально-технического обеспечение образовательной деятельности

1. Сборник рабочих программ. геометрия 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011
2. Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Г.В.Дорофеев, С.Б. Суворов, Е.А Бунимович и др. – 2-е изд.—М. : Просвещение, 2018.
3. Презентации, опорные схемы, памятки, пошаговые алгоритмы

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Интерактивная панель
3. Мобильный класс

Интернет-ресурсы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основной школы (ФГОС) <http://standart.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
4. Интерактивные разработки уроков по темам учебника алгебры Г.В. Дорофеева для 8 класса.<http://seninvg07.narod.ru>
5. Математика в школе: Поурочные планы <http://www.unimath.ru>

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
ШМО учителей-предметников
Естественно-научного цикла
от 26.08.2021 года №1
_____ Т.В.Гринева

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического совета
МБОУ Тацинской СОШ №3
от 27 .08.2021 года №1
Зам. директора по УВР
_____ Н.Ю. Сизова