

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 20»

«Согласовано»
Протокол заседания
методического объединения

№ 01 от 24.08.2017.

«Утверждаю»
Директор школы  Т.А. Эктова
Приказ руководителя
образовательного учреждения
№ 095 от 30.08.2017.



**Рабочая программа
по алгебре**

Класс: 7Б КО

Ф.И.О. педагога-разработчика программы: Красильникова Т.А.

Педагогический стаж: 24 года

Квалификационная категория: высшая

Рязань
2017-2018 уч. год

Пояснительная записка

Программа по математике составлена на основе

- Федерального закона от 29.12.2012 3272-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Примерной программы «Математика 5-9 кл.» для ОУ, использующих систему учебников «Алгоритм успеха», с учетом рекомендаций авторской Программы для общеобразовательных учреждений: Математика. 5-9 классы, ФГОС / авт.-сост. Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк/.
- Примерной программы основного общего образования по математике;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию;
- Учебного плана МБОУ «Школа № 20» на 2017-2018 уч. год.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часа (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Цели

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Общая характеристика курса алгебры в 7 классе

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра», «Числовые множества» и «Функции».

Содержание раздела «**Алгебра**» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «**Функции**» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры

Изучение алгебры по данной программе способствует достижению учащимися **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;

- решать уравнения, системы уравнений;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- выполнять тождественные преобразования целых выражений;
- исследовать функции и строить их графики;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, графика, диаграммы (столбчатой или круговой).

Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7 классе основной школы отводит 3 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 102 часа.

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Функции

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
Учащийся получит возможность:
- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Коррекционная работа

Согласно данным статистики, сегодня практически каждый ребенок, поступающий в школу, может быть отнесен к группе риска. Это дети, которые в силу различного рода причин генетического, биологического и социального свойства приходят в школу психически и соматически ослабленными, социально запущенными, с симптомами социально-психологической дезадаптации.

Они характеризуются пониженной обучаемостью и работоспособностью, у них хуже, чем у сверстников, качество приспособительных механизмов, более низкий порог реагирования на учебную нагрузку, более выраженная зависимость от характера и продуктивности занятий.

Именно по этим показателям обучающиеся оказываются в классах компенсирующего обучения. Но по медицинским показателям они не имеют противопоказаний к обучению по общеобразовательным программам, обеспечивающим базовый компонент образования. Поэтому используется методика, которая помогает этим детям освоить общеобразовательные программы и обеспечивает им педагогическую поддержку.

Особенности этой методики заключаются в следующем:

- Содержание предлагаемого учебного материала изменено в сторону уменьшения степени сложности.

Уменьшение степени сложности учебных программ осуществляется за счет:

- отказа от рассмотрения большинства теоретических фактов с доказательством
- ограничения степени сложности упражнений;
- снятия вопросов, не усваиваемых большинством обучающихся и не используемых в практике учебной деятельности.

- Методика подачи учебного материала основывается на принципах доступности, наглядности, занимательности.

- упор на письменные формы работы позволяет установить постоянную обратную связь, закрепить навыки за счет постоянной практики;

- использование большого количества иллюстративного материала помогает осваивать сложные понятия;

- подбор занимательных заданий дает возможность поддерживать благоприятный психологический климат и внимание учащихся в течение всего урока;

- использование опорных схем, таблиц, алгоритмов, позволяет стимулировать мыслительные процессы обучающихся.

В основе успеха работы в ККО лежит сложившаяся система общения учителя с учащимися. Работа учителя в основном строится в расчете на конкретного ученика, а в целом включает в себя мощное коррекционно-развивающее воздействие на развитие мышления, памяти, внимания, речи учащихся. Обязательным условием является соблюдение охранного режима. Именно организация работы на основе индивидуально-дифференцированного подхода дает

возможность избегать физических, психических перегрузок школьника, снять отрицательные факторы неожиданности, растерянности, страха, неуверенности.

Контрольно-оценочная деятельность учащегося имеет ряд особенностей:

Оценка учащемуся ставится за каждый вид деятельности при соблюдении следующих параметров:

- оценка имеет характер психологической поддержки;
- не каждая оценка сопровождается отметкой в баллах;
- оценка не отсрочена во времени. Обсуждение результатов, разбор и анализ оценки проводится сразу, тогда, когда ученик еще «живет» выполненной работой.

Урок в классе компенсирующего обучения имеет те же этапы, что и в общеобразовательном классе. Выделяют определенные требования к основным структурным элементам урока в классе компенсирующего обучения:

1. Проверка ранее изученного материала и выполнения домашнего задания. •

продумать проверку домашнего задания, усвоения ранее изученного материала (количество опрошенных, время; какие формы опроса вы будете применять, продумать формулировку вопросов);

- комментирование оценки знаний (индивидуальный и дифференцированный подход).

2. Изучение нового материала. • продуктивные методы освоения учебного материала (преобладание активных методов изложения материала, создание проблемных ситуаций);

- связь с предыдущим материалом;
- межпредметные связи, построение учебного материала – от простого к сложному;
- при изложении материала учитывать ведущий канал восприятия (кинестетик, аудиал, визуал).

3. Закрепление пройденного материала • продумать формы закрепления пройденного материала (проиграть, прорешать, смена видов деятельности, поэтапность сложности задания).

4. Домашнее задание • домашнее задание обязательно должно быть записано на доске;

- комментировать домашнее задание;
- объем домашнего задания с учетом индивидуального и дифференцированного подхода.

Несмотря на внешнюю схожесть урока в общеобразовательном классе и классе компенсирующего обучения, педагоги должны исключить механический подход, “натаскивание” при сообщении какого-либо объема информации или отработки какого-либо навыка. Образовательная программа в системе компенсирующего обучения, помимо обучающей задачи, прежде всего, должна носить коррекционно-развивающую направленность и учителю важно иметь представление о содержании коррекционной работы, которое включает следующие направления.

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики и пальцев рук;
- развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений;
- коррекция – развитие памяти;
- коррекция – развитие внимания;

- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
 - развитие пространственных представлений и ориентации;
 - развитие представлений о времени.
3. Развитие различных видов мышления:
- развитие наглядно-образного мышления;
 - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
4. Развитие основных мыслительных операций:
- развитие умения сравнивать, анализировать;
 - развитие умения выделять сходство и различие понятий;
 - умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму;
 - умение планировать деятельность.
5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:
- развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца;
 - формирование умения преодолевать трудности;
 - воспитание самостоятельности принятия решения;
 - формирование адекватности чувств;
 - формирование устойчивой и адекватной самооценки;
 - формирование умения анализировать свою деятельность;
 - воспитание правильного отношения к критике.
6. Коррекция - развитие речи:
- развитие фонематического восприятия;
 - коррекция нарушений устной и письменной речи;
 - развитие лексико-грамматических средств языка.
7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Система оценки планируемых результатов

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;
- тестовых заданий для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
 - а) математический диктант;
 - б) самостоятельная работа;
 - в) контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге. Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа.

Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную 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 ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **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;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- учащийся 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.

4. **Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учащимся большей или наибольшей части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, чертежах или в графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

5. **Отметка «1»** ставится в случае, если:

– учащийся отказался от ответа без объяснения причин.

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

Содержание курса алгебры 7 класса

Алгебраические выражения

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Уравнения

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции

Числовые функции

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значений функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, ее свойства и графики.

Примерное тематическое планирование.

I вариант. 3 часа в неделю, всего 102 часа (планирование авторов учебника – 35 недель, 105 ч).

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава 1 Линейное уравнение с одной переменной		15	
1	Введение в алгебру	3	<i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значенные выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач
2	Линейное уравнение с одной переменной	5	
3	Решение задач с помощью уравнений	5	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 1	1	
Глава 2 Целые выражения		50	
4	Тождественно равные выражения. Тождества	2	<i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности
5	Степень с натуральным показателем	2	
6	Свойства степени с натуральным показателем	3	
7	Одночлены	2	
8	Многочлены	1	
9	Сложение и вычитание	3	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
	многочленов		<p>двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач</p>	
	Контрольная работа № 2	1		
10	Умножение одночлена на многочлен	4		
11	Умножение многочлена на многочлен	4		
12	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	3		
13	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3		
	Контрольная работа № 3	1		
14	Произведение разности и суммы двух выражений	3		
15	Разность квадратов двух выражений	2		
16	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3		
17	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3		
	Контрольная работа № 4	1		
18	Сумма и разность кубов двух выражений	2		
19	Применение различных способов разложения многочлена на множители	4		
	Повторение и систематизация учебного материала	2		
	Контрольная работа № 5	1		
Глава 3		12		

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Функции			
20	Связи между величинами. Функция	2	<p><i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости.</p> <p><i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.</p> <p><i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций</p>
21	Способы задания функции	2	
22	График функции	2	
23	Линейная функция, её график и свойства	4	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 6	1	
Глава 4 Системы линейных уравнений с двумя переменными			18
24	Уравнения с двумя переменными	2	<p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями.</p> <p>Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными;</p> <p><i>свойства</i> уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух ли-</p>
25	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	2	
26	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3	
27	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	2	
28	Решение систем линейных уравнений методом сложения	3	
29	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	4	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	ла		нейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы
	Контрольная работа № 7	1	
Повторение и систематизация учебного материала		7	
Упражнения для повторения курса 7 класса		6	
Итоговая контрольная работа		1	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Номер параграфа	Номер урока	Название параграфа	Количество часов
Повторение и систематизация учебного материала (6)			
	1- 6		6
Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (12)			
1	7-9	Введение в алгебру	3
2	10-12	Линейное уравнение с одной переменной	3
3	13-16	Решение задач с помощью уравнений	4
	17	Повторение и систематизация учебного материала	1
	18	Контрольная работа № 1	1
Глава 2. Целые выражения (50)			
4	19-20	Тождественно равные выражения. Тождества	2
5	21-23	Степень с натуральным показателем	3
6	24-26	Свойства степени с натуральным показателем	3
7	27-28	Одночлены	2
8	29	Многочлены	1
9	30-31	Сложение и вычитание многочленов	2

	32	Повторение и систематизация учебного материала	1
	33	Контрольная работа № 2	1
10	34-37	Умножение одночлена на многочлен	4
11	38-41	Умножение многочлена на многочлен	4
12	42-44	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	3
13	45-47	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3
	48	Контрольная работа № 3	1
14	49-51	Произведение разности и суммы двух выражений	3
15	52-53	Разность квадратов двух выражений	2
16	54-56	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3
17	57-59	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3
	60	Повторение и систематизация учебного материала	1
	61	Контрольная работа № 4	1
18	62-63	Сумма и разность кубов двух выражений	2
19	64-66	Применение различных способов разложения многочлена на множители	3
	67	Повторение и систематизация учебного материала	1
	68	Контрольная работа № 5	1
Глава 3. Функции (12).			
20	69-70	Связи между величинами. Функция	2
21	71-72	Способы задания функции	2
22	73-74	График функции	2
23	75-78	Линейная функция, её график и свойства	4
	79	Повторение и систематизация учебного материала	1
	80	Контрольная работа № 6	1
Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (18)			
24	81-82	Уравнения с двумя переменными	2
25	83-85	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3
26	86-88	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3

		ми	
27	89-90	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	2
28	91-93	Решение систем линейных уравнений методом сложения	3
29	94-96	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	3
	97	Повторение и систематизация учебного материала	1
	98	Контрольная работа № 7	1
Повторение и систематизация учебного материала (4ч+1 ч*)			
	99-100	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 7 класса	2
	101	Итоговая контрольная работа № 8 по повторению.	1
	102	Анализ контрольной работы	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Кол. часов	Тема урока	Тип урока	Характеристика учебной деятельности	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Форма контроля	Дата проведения	
					Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт
1.	1	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<i>повторение изученного материала</i>	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; решение задачи. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	<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	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
2.	1	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	<i>повторение изученного материала</i>	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <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	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
3.	1	Повторение. Отношения и пропорции	<i>повторение изученного материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение прямо пропор-	Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число a	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познаватель-	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		

			<i>ного материала</i>	циональной или обратнo пропорциональной зависимости <i>Индивидуальная</i> – решение задач	составляет от числа b , неизвестный член пропорции	<i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	ный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	по карточкам)		
4.	1	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>повторение изученного материала</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – составление программы для нахождения значения выражения	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
5.	1	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	<i>комбинированный</i>	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<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 мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
6.	1	Входная контрольная работа	<i>урок систематизации знаний</i>	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 6 класса при решении контрольных вопросов	<i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Оценивают свою учебную деятельность	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		

7.	1	Введение в алгебру.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенных и числовых выражений <i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.	Знакомятся с понятиями: <i>буквенное выражение, числовое выражение</i> , пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Коммуникативные:</i> уметь принимать точку зрения другого. <i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
8.	1	Введение в алгебру.	<i>закрепление знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений: буквенные и числовые выражения, переменная, выражение с переменной <i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.		<i>Коммуникативные:</i> уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. <i>Регулятивные:</i> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <i>Познавательные:</i> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Приобретать мотивацию к процессу образования	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
9.	1	Введение в алгебру.	<i>закрепление знаний</i>							
10.	1	Линейное уравнение с одной переменной	<i>изучение нового материала</i>	<i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – решение линейного уравнения	Закрепить навыки решения линейных уравнений. Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Зна-	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, понимают	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
11.	1	Линейное уравнение с одной переменной	<i>закрепление знаний</i>							

					ют правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи			
12.	1	Линейное уравнение с одной переменной	<i>закрепление знаний</i>	<i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – решение линейного уравнения		<i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <i>Регулятивные:</i> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
13.	1	Решение задач с помощью уравнений	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	<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 высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		

14.	1	Решение задач с помощью уравнений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
15.	1	Решение задач с помощью уравнений	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	<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 высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		
16.	1	Решение задач с на производительность помощью уравнений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задач на производительность при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, сформулируют навыки решения задач на производительность помощью уравнений	<i>Коммуникативные:</i> оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. <i>Регулятивные:</i> определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. <i>Познавательные:</i> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		

17.	1	Повторение и систематизация учебного материала.	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
18.	1	Контрольная работа № 1 на тему «Линейное уравнение с одной переменной»	<i>урок контроля, оценки и коррекции знаний</i>	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы, работа с УМК	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	<i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Индивидуальная</i>		
19.	1	Тождественно равные выражения. Тождества	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
20.	1	Тождественно равные выражения. Тождества	<i>закрепление знаний</i>							
21.	1	Степень с натуральным показателем	<i>изучение нового</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы	Умеют возводить числа в степень; за-	<i>Регулятивные:</i> выделяют и осознают то, что уже усвоено,	Объясняют отличия в оценках одной и той же	<i>Индивидуальная.</i>		

		лем	<i>материала</i>	на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - вычисление значения выражения, содержащего степень.	полнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней	осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> строят логические цепи рассуждений <i>Коммуникативные:</i> используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(устный опрос по карточкам)		
22.	1	Степень с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>		Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности	<i>Регулятивные:</i> оценивают достигнутый результат <i>Познавательные:</i> выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами <i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
23.		Степень с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>							
24.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по теме. <i>Индивидуальная</i> – формулирование и доказательство свойств степени с натуральным показателем, применение свойств степени с натуральным показателем для вычисления значения выражения.	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	<i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные:</i> выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <i>Коммуникативные:</i> адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
25.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>		Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить сте-	<i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами <i>Коммуникативные:</i> с доста-	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		

					пень с нулевым показателем.	точной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации				
26.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>		Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$	<i>Регулятивные:</i> сравнивают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <i>Познавательные:</i> умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать и слышать друг друга	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
27.	1	Одночлены.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - распознавание одночленов, запись одночлена в стандартном виде, определение степени и коэффициента одночлена.	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные:</i> учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
28.	1	Одночлены.	<i>закрепление знаний</i>							
29.	1	Многочлены.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - распознавание многочленов, запись многочлена в стандартном виде, определение степени и коэффициентов многочлена.	Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме.	<i>Регулятивные:</i> выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные:</i> умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		
30.	1	Сложение и вычитание многочленов	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - сложение и вычитание	Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	<i>Регулятивные:</i> сравнивают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная)		

				ние многочленов.		эталона <i>Познавательные:</i> выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки <i>Коммуникативные:</i> обмениваются знаниями между членами группы	интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	работа)		
31.	1	Сложение и вычитание многочленов	<i>закрепление знаний</i>		Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> выражают структуру задачи разными средствами <i>Коммуникативные:</i> умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи			
32.	1	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (тестирование)		
33.	1	Контрольная работа № 2 на тему «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i>		
34.	1	Умножение одночлена на много-	<i>изучение нового</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> -	Имеют представление о распределительном законе умножения, о	<i>Регулятивные:</i> осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> умеют вы-	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных кри-	<i>Индивидуальная.</i> (устный		

		член	<i>материала</i>	выполняют умножение одночленов на многочлен..	вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен.	водить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные:</i> планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия	териев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	опрос по карточкам)			
35.	1	Умножение одночлена на многочлен	<i>закрепление знаний</i>		Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные:</i> работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)			
36.	1	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>								
37.	1	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.									
38.	1	Умножение многочлена на многочлен	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - умножают многочлен на многочлен.	Умеют выполнять умножение многочленов	<i>Регулятивные:</i> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно <i>Познавательные:</i> выбирают знаково-символические средства для построения модели <i>Коммуникативные:</i> общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (математический диктант)			
39.	1	Умножение многочлена на многочлен	<i>закрепление знаний</i>		Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.	<i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные:</i> выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> обмени-	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)			
40.	1	Умножение многочлена на многочлен при решении задач.									
41.	1	Умножение многочлена на много-	<i>закрепление</i>								
		члена на много-									

		член при решении задач.	<i>знаний</i>			ваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию				
42.	1	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	<i>Регулятивные:</i> сравнивают свой способ действия с эталонным <i>Познавательные:</i> выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач			
43.	1	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>закрепление знаний</i>							
44.	1	Разложение многочленов на множители при решении математических задач.	<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - применяют разложение многочлен на множители при решении математических задач.	Умеют применять приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения математических задач.	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные:</i> адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми			
45.	1	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множители методом группировки.	Умеют выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму	<i>Регулятивные:</i> предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные:</i> выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные:</i> работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика			
46.	1	Разложение многочленов на мно-	<i>закрепление</i>		Умеют применять способ группировки	<i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность	Дают положительную адекватную самооценку			

		жители. Метод группировки	<i>знаний</i>		для упрощения вычислений	действий <i>Познавательные:</i> умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные:</i> учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету			
47.	1	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множители методом группировки.	Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки.	<i>Регулятивные:</i> выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> анализируют условия и требования задачи. Выражают смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) <i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач			
48.	1	Контрольная работа № 3 на тему «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители.»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i>		
49.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения разности и суммы двух выражений. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило умножения разности и суммы двух выра-	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях	<i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные:</i> обмениваются знаниями между чле-	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос по карточкам)		

				жений.		нами группы для принятия эффективных решений				
50.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения.	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
51.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений		Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
52.	1	Разность квадратов двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	<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	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		

53.	1	Разность квадратов двух выражений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
54.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	<i>Регулятивные:</i> сравнивают свой способ действия с эталонным <i>Познавательные:</i> выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	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			
55.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения 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	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
56.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения 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	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
57.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлена в квадрат суммы или разности	Формировать умение преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		

				двух выражений.		информация нужна для решения учебной задачи <i>Коммуникативные:</i> умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности			
58.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	. Закрепить навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными 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	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, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
59.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений..	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Обобщить и систематизировать знания и навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
60.	1	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учеб-	<i>Индивидуальная.</i> (тестирование)		

						<i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	ной деятельности			
61.	1	Контрольная работа № 4 на тему «Формулы сокращенного умножения»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i>		
62.	1	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера	<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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		
63.	1	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
64.	1	Применение различных способов разложения мно-	<i>открытие новых</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> –	Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: выне-	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положи-			

		гочлена на множителе	<i>знаний</i>	применение различных способов разложения многочлена на множители	сение за скобки общего множителя, формулы сокращенного умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению	тельное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности			
65.	1	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	<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> организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	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, понимают причины успеха в учебной деятельности			
66.	1	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений.	<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 мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету			
67.	1	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учеб-	<i>Индивидуальная.</i> (тестирование)		

						<i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	ной деятельности			
68.	1	Контрольная работа № 5 на тему «Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i>		
69.	1	Связи между величинами. Функция	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и определение, является ли данная зависимость функциональной <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции.	<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> организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
70.	1	Связи между величинами. Функция	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – учатся читать графики функции, находят значение аргумента и значение функции для заданной функциональной зависимости.	Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	<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	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		

71.	1	Способы задания функции	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулой.	Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, таблиц, описания.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
72.	1	Способы задания функции	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулой.		<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	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
73.	1	График функции	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции по ее графику.	Имеют представление о понятии график функции.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными 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	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		

							учебной задачи		
74.	1	График функции		<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы</p> <p><i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции.</p>	Закрепляют знание о графике функции.	<p><i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	
75.	1	Линейная функция, её график и свойства	<i>открытие новых знаний</i>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – формулируют определение линейной функции и прямой пропорциональности, определяют, является ли функция линейной, строят графики линейной функции.</p>	Имеют представление о понятие линейной функции и прямой пропорциональности, знакомятся со свойствами линейной функции, формулируют навык построения графика линейной функции.	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность действий</p> <p><i>Познавательные:</i> выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p><i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	
76.	1	Линейная функция, её график и свойства	<i>закрепление знаний</i>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – строят графики линейной функции и описывают ее.</p>	Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач.	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность действий</p> <p><i>Познавательные:</i> выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> <p><i>Коммуникативные:</i> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности		
77.	1	Линейная функция, её график и	<i>комплексное</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по задан-	Умеют преобразовывать линейное урав-	<i>Регулятивные:</i> предвосхищают результат и уровень усвое-	Проявляют устойчивый и широкий интерес к спо-		

		свойства	<i>применение</i> знаний, умений, навыков	ной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейной функции при решении задач.	нение к виду линейной функции $y = kx + t$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции	ния (какой будет результат?) <i>Познавательные:</i> проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные:</i> умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	собам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности			
78.	1	Линейная функция, её график и свойства								
79.	1	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... , то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (тестирование)		
80.	1	Контрольная работа № 6 на тему «Функции»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<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 критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Индивидуальная.</i> (самостоятельная работа)		
81.	1	Уравнения с двумя переменными	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, приводят примеры уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> – определяют, является ли пара чисел решением данного уравне-	Знают понятия: <i>система уравнений, решение системы уравнений.</i> Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом.	<i>Регулятивные:</i> определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи <i>Коммуникативные:</i> адекватно	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		

				ния с двумя переменными.		использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции				
82.	1	Уравнения с двумя переменными	<i>комбинированный урок</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений.	<i>Регулятивные:</i> составлять план и последовательность действий. <i>Познавательные:</i> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты <i>Коммуникативные:</i> уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
83.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными, определять является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными, умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
84.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют прие-	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успе-	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
85.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график								

						мами слушания	ха.			
86.	1	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>урок изучения нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – формулируют определение решения системы уравнений с двумя переменными, описывают графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> - решают графически систему уравнений.	Умеют решать системы уравнений с двумя переменными. Знают как определять количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными .	<i>Коммуникативные:</i> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга. <i>Регулятивные:</i> сравнивают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные:</i> выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности			
87.	1	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решают графически систему уравнений и определяют количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
88.	1	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>комбинированный урок</i>							
89.	1	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>урок изучения нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	<i>Регулятивные:</i> сравнивают способ и результат своих действий с заданным эталоном <i>Познавательные:</i> строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи <i>Коммуникативные:</i> регулируют собственную деятельность	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		

					ритму	ность посредством речевых действий				
90.	1	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <i>Коммуникативные:</i> работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
91.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>урок изучения нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения.	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	<i>Регулятивные:</i> сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном <i>Познавательные:</i> выделяют и формулируют проблему <i>Коммуникативные:</i> умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
92.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения	Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач <i>Коммуникативные:</i> определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
93.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения								

94.	1	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	урок изучения нового материала	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - решают текстовые задачи, в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математическая модель реальных ситуаций.</p>	Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как составить математическую модель реальной ситуации.	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план и последовательность действий</p> <p><i>Познавательные:</i> выполняют операции со знаками и символами</p> <p><i>Коммуникативные:</i> устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету			
95.	1	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	урок изучения нового материала	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - решают текстовые задачи на движение, в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математическая модель реальных ситуаций.</p>	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.	<p><i>Регулятивные:</i> определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p><i>Познавательные:</i> проводят анализ способов решения задач</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности			
96.	1	Решение задач на проценты и части с помощью систем линейных уравнений	урок изучения нового материала	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи на проценты и части в которых используется система двух линейных уравнений</p>	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты.	<p><i>Регулятивные:</i> регулируют процесс выполнения задачи</p> <p><i>Познавательные:</i> создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера</p> <p><i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности			

				с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.						
97.	1	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> (тестирование)		
98.	1	Контрольная работа №7 на тему «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<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 критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Индивидуальная.</i> (самостоятельная работа)		
99.	1	Повторение. Разложение многочлена на множители	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом	Умеют применять формулы сокращённого умножения для упрощения выражений, решения уравнений.	<i>Регулятивные:</i> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные:</i> вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<i>Индивидуальная.</i> (устный опрос)		
100.	1	Повторение. Линейная функция	<i>закрепление</i>		Умеют находить координаты точек пересечения графика с координатными ося-	<i>Регулятивные:</i> выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных	<i>Индивидуальная</i>		

			<i>знаний</i>		ми, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке.	<i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные:</i> адекватно используют речевые средства для аргументации	задач, оценивают свою учебную деятельность	(устный опрос)		
101.	1	Итоговая контрольная работа	<i>контроль и оценка знаний</i>	<i>Индивидуальная – решение контрольной работы</i>						
102.	1	Анализ контрольной работы								

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Оснащение процесса обучения алгебре обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми приборами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Библиотечный фонд

Нормативные документы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) — М.: Просвещение, 2010.

Учебно-методический комплекс:

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
3. Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература

Печатные пособия

1. Таблицы по алгебре для 7-9 классов.
2. Портреты выдающихся деятелей в области математики.

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран навесной.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.
3. Наборы для моделирования.

