

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 36»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения

Руководитель МО



Н.В. Умыскова

Протокол от «26» августа 2021г
№ 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



М.Ю. Кулебякина

«27» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МОУ «Средняя школа № 36»



И.И. Юркина

Приказ от «30» августа 2021г
№ 03-08/156



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Класс 7А

Предмет АЛГЕБРА

Уровень углубленный

Составитель:

учитель Умыскова Наталья Васильевна

«25» августа 2021 г.

2021/2022 учебный год

Пояснительная записка

Нормативно-правовую основу настоящей программы по учебному предмету «Алгебра» составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577);

приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Алгебра», входящему в образовательную область «Математика и информатика».

Данная программа ориентирована на преподавание алгебры по учебникам Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, И.Е. Феоктистова «Алгебра. 7 класс», «Алгебра. 8 класс», «Алгебра. 9 класс» (М.: Мнемозина) для классов с углублённым изучением математики. За основу взята программа, составленная И.Е. Феоктистовым (Феоктистов И.Е. Программа для общеобразовательных учреждений. Планирование учебного материала. Алгебра. 7-9 классы. – М.: Мнемозина, 2010. – 37 с.)

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

КУРСА

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

личностные:

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

- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Цели

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Требования к результатам обучения и освоения курса алгебры основной школы

Углубленное изучение математики предусматривает формирование у обучающихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентацию на профессии, существенно связанные с математикой, подготовкой к обучению в вузе. В углубленном изучении математики выделяются два этапа,

отвечающие возрастным возможностям и потребностям школьников и соответственно различающиеся по целям.

Первый этап относится к основной школе, второй к старшей школе. Учащийся может начать углубленное изучение математики как в основной школе, начиная с VIII класса, так и в старшей школе, начиная с X класса.

Первый этап углубленного изучения математики (алгебры) является в значительной мере ориентационным. На этом этапе обучающимся необходимо помочь осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им, с тем, чтобы по окончании основной школы ученик смог сделать сознательный выбор в пользу дальнейшего углубленного или обычного изучения алгебры.

Следует иметь в виду, что требования к математической подготовке обучающихся при углубленном изучении математики ни в коем случае не должны быть завышенными. Чрезмерность требований порождает перегрузку, что ведет, особенно на первом этапе, к угасанию интереса к математике. Поэтому требования к результатам углубленного изучения математики на первом этапе ненамного превышают требования общеобразовательной программы.

Минимальный обязательный уровень подготовки, достижение которого учащимися является необходимым и достаточным условием выставления ему положительной оценки, при углубленном и обычном уровне изучения один и тот же.

Содержание образования в классе с углубленным изучением алгебры включает полностью содержание курса алгебры соответствующих классов общеобразовательной школы и ряд дополнительных вопросов, непосредственно примыкающих к этому курсу и углубляющих его по основным идейным линиям.

Включение дополнительных вопросов преследует две взаимосвязанные цели. С одной стороны, это создание в совокупности разделами курса базы для удовлетворения интересов и развития способностей учащихся, имеющих склонность к математике, с другой – восполнение содержательных пробелов основного курса, придающих содержанию углубленного изучения необходимую целостность.

В результате изучения курса алгебры основной школы ученик должен:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определённые функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

АРИФМЕТИКА

уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в

виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

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

АЛГЕБРА

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

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

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ

уметь:

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

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

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

Содержание обучения

1. Выражения, тождества, уравнения.

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель: систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5-6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки \geq и \leq , дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений»,

содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида $ax = b$ при различных значениях a и b . Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

2. Функции.

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель: ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и её частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y = kx + b$.

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

3. Степень с натуральным показателем.

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики.

Основная цель: выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$, $a^m : a^n = a^{m-n}$, где $m > n$, $(ab)^n = a^n b^n$ учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций $y = x^2$, $y = x^3$ позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции $y = x^2$: график проходит через начало координат, ось Oy является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$ используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

4. Многочлены.

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель: выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами — сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

5. Формулы сокращенного умножения.

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель: выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)$. Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

6. Системы линейных уравнений.

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель: ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения $a + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$, при различных значениях a , b , c . Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем

позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

7. Повторение.

Основная цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 7 класса.

Календарно – тематическое планирование.

№ п/п	Дата		Раздел. Тема урока	Тип урока	Дидактические единицы образовательного процесса (основные понятия)	Планируемые результаты (УУД)			Домашнее задание
	план	факт				Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Повторение материала 5-6 класса									
1			Десятичные дроби, действия с десятичными дробями	КУ	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Повторить арифметическую терминологию, связанную с действиями с десятичными дробями, правило выполнения действия с натуральными числами и с десятичными дробями.	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности • .	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Инд. задания
2			Обыкновенные дроби, действия с обыкновенными дробями	КУ	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Повторить правила выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями и терминологию связанную с дробями; повторить материал, связанный с представлением десятичной дроби в	Коммуникативные : продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности Регулятивные : адекватно оценивать свои достижения, осознавать	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Инд. задания

						виде обыкновенной и наоборот	возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации		
Множества									
3			Множество. Элемент множества	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Правильно употреблять термины «Множество», «пустое множество», «элементы множества», использовать обозначения основных числовых множеств N, Z, Q , пустого множества, знаки принадлежности, знать что множества бывают конечными и бесконечными. Уметь задавать множества перечислением и с помощью характеристического свойства.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности	п 1 № 1 (б, г), 4 (б, в, г), 6, 9 (б, г), 17.
4			Множество. Элемент множества	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Правильно употреблять термины «Множество», «пустое множество», «элементы множества», использовать	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации и к	№ 5 (б, в), 10 (б), 11 (б), 12 (б), 13 (в), 14 (б),

						<p>обозначения основных числовых множеств N, Z, Q, пустого множества, знаки принадлежности, знать что множества бывают конечными и бесконечными. Уметь задавать множества перечислением и с помощью характеристического свойства.</p>	<p>и для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>	<p>обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>	
5			Подмножество	УОНМ	<p>Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования</p>	<p>Знать определение подмножества, уметь изображать подмножества спомощью кругов Эйлера, уметь пользоваться символом \subset, понимать смысл термина « собственное подмножество данного множества».</p>	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и</p>	<p>Развитие творческих способностей через активные формы деятельности</p>	<p>№ 21 (б, г), 22 (б, г), 24 (б, г), 25</p>

							классификацию по заданным критериям		
6			Подмножество	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать определение подмножества, уметь изображать подмножества помощью кругов Эйлера, уметь пользоваться символом \subset , понимать смысл термина «собственное подмножество данного множества».	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	№ 28 (б), 30, 115, 118 (б), 119 (б, г), 120 (б, г, е),
Числовые выражения и выражения с переменными									
7			Числовые выражения	УОНМ	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Познакомиться с понятиями числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить	Коммуникативные : представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	№ 32 (б, г), 34 (б, г), 35 (б, г), 47 (б)

						значение числового выражения при заданных значениях	способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. : Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
8			Статистические характеристики	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогич-ки сотрудничества, индивидуально-личностного обучения, развития творческих способностей	Иметь представление о статистической выборке, варианте выборки, объеме и размахе выборки; среднее арифметическое, мода, медиана.	Коммуникативные : описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 36 (б, г), 37 (б), 38 (б, г), 40

							результата (Уметь самому анализировать статистику?»). Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности • .		
9			Выражения с переменными	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развития творческих способностей	Познакомиться с понятиями значение выражения с переменными, область допустимых значений переменной. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение	Коммуникативные : осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи , .	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 61 (г), 71, 72 (б), 73, 74.

10			Выражения с переменными	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования		Коммуникативные : осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи , .	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 174 (б, г, е), 175 (б), 177 (б, г, е), 178,
11			Контрольная работа № 1 по теме «Выражение и множество его значений».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	

							волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
Степень с натуральным показателем									
12			Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Определение степени с натуральным показателем. Уметь преобразовывать степень в произведение и произведение одинаковых множителей- в степень.	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	№ 157 (б, г, е), 159 (б, г, д, ж), 162 (б, г, е),
13			Определение степени с натуральным показателем.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	уметь производить вычисления, содержащие степени. Знать что любая степень положительного числа есть число	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою	Формирование навыков составления алгоритма вы-	№ 165 (б, г, д), 166 (б, в), 167 (б, г, е), 168 (б, в),

						положительное, чётная степень отрицательного числа есть число положительное, нечётная степень отрицательного числа – число отрицательное.	точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	полнения задания, навыков выполнения творческого задания	
14			Определение степени с натуральным показателем.	УОСЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	уметь производить вычисления, содержащие степени. Знать что любая степень положительного числа есть число положительное, чётная степень отрицательного числа есть число положительное, нечётная степень отрицательного числа – число отрицательное.	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 174 (б, г, е), 175 (б), 177 (б, г, е), 178

							рассмотрения		
15			Умножение и деление степеней	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать основное свойство степени, правило умножения и правило деления степеней с одинаковыми основаниями, определение степени с нулевым показателем	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 189 (б, г, е), 190 (б, г, е), 191 (б, в),
16			Умножение и деление степеней	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Уметь доказывать свойства степеней, выполнять преобразования степеней с использованием правил умножения и деления степеней.	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	193 (б), 194 (б, г), 196 (б, г, е), 198 (б, г),

							необходимые коррективы. Познавательные: выявлять особенности (ка- чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
Одночлен и его стандартный вид									
17			Одночлен. Умножение одночленов	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогике сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов	Коммуникативн ые: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Регулятивные: осознавать недостаточность своих знаний; планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять определенные термины определениями	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	№ 209 (б, г), 212 (б, г, е), 213 (б, г),
18			Одночлен. Умножение одночленов	УПЗУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских	Уметь отличать одночлен от выражения, не	Коммуникативн ые: способствовать	Развитие творческих способностей	№ 210 (а, б), 216 (б, г, е), 217

					навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	являющегося одночленом. Уметь преобразовывать одночлен в одночлен стандартного вида. Уметь находить степень одночлена.	формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	й через активные формы деятельности	(б, г), 218 (б, г)
19			Возведение одночлена в степень.	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения и групповой деятельности	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 229 (б, г, е, з), 230 (б, г, е, з), 236 (б, г, е,

							необходимой информации		
20			Возведение одночлена в степень.	УПЗУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения и групповой деятельности	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	Коммуникативы не: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирова ние навыка осознанного выбора наиболее эффективно го способа решения	№ 231 (б, г), 233, 234 (б, г, е), 235 (б, г), 242 (б, г),
21			Возведение одночлена в степень.	КУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения и групповой деятельности	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	Коммуникативы не: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать	Формирова ние навыка осознанного выбора наиболее эффективно го способа решения	№ 239 (б, г), 246 (б, г, е), 249 (б, г, е), 250 (а, б),

							их причины и пути преодоления Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации		
22			Тождества.	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения и групповой деятельности	Знать определение тождества, определение выражений, тождественно равных на общей области допустимых значений переменной. Знать, что замена одного выражения другим, тождественно равным ему, называется тождественным преобразованием.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 265 (б, в), 267, 268 (б, г), 269 (б, г),
23			Решение задач по теме «Одночлен и	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Научиться применять приобре-	Коммуникативные : управлять своим	Формирование	270 (б, в), 272, 276,

			его стандартный вид»		педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	тенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	навыков само-анализа и само-контроля	323.
24			Контрольная работа № 2 по теме «Одночлен и его стандартный вид»	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков само-анализа и само-контроля	
Многочлены									
25			Анализ	УОНМ	Здоровьесбережения,	Познакомиться с	Коммуникативн	Формирова-	№ 325 (б),

			контрольной работы. Многочлен. Вычисление значений многочленов.		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей в групповой деятельности	понятием многочлен. Научиться выполнять действия с многочленами. Уметь вычислять значение многочлена с одной или двумя переменными.	ые: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	ние устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	326 (б), 327 (б, г), 328 (в, г)
26			Многочлен. Вычисление значений многочленов.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей в групповой деятельности	Познакомиться с понятием многочлен. Научиться выполнять действия с многочленами. Уметь вычислять значение многочлена с одной или двумя переменными.	Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 329, 331 (б, в), 332 (б), 334 (б),

							<p>информацию</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности</p> <p>Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств</p>		
27			Стандартный вид многочлена.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей в групповой деятельности	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду	<p>Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности</p> <p>Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 342 (б, г), 344 (б), 345 (б), 347 (б, г),

							средств		
28			Стандартный вид многочлена.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей в групповой деятельности	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду	Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 343 (б, г), 346 (б), 348 (б, г, д), 350 (б, в),
Сумма, разность и произведение многочленов									
29			Сложение и вычитание многочленов.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, информационно-коммуникационные	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научиться распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия решений, проявлять уважительное отношение к одноклассникам Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к проблемной поисковой деятельности	№ 372, 375 (б, г), 376 (б), 377 (б), 382,

						линейных множителей	оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?») Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); выбирать обобщенные стратегии решения задачи		
30			Сложение и вычитание многочленов.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам. Регулятивные: определять последовательность и промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность и действий Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации; устанавливать	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 380 (б, г), 386 (б), 388 (а), 389 (б),

							причинно- следственные связи		
31			Сложение и вычитание многочленов.	УОСЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, информационно- коммуникационные	Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами	Коммуникативн ые: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам. Регулятивные: определять последовательность и промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности и действий Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации; устанавливать причинно- следственные связи	Формирова- ние навыка осознанного выбора наиболее эффектив- ного способа решения	389 (а), 390, 391 (а), 392 (а);
32			Умножение одночлена на многочлен.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию	Коммуникативн ые: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои	Формирова- ние навыков самоанализа и самоконт- роля	№ 428 (б, г, е), 430 (б, г, е), 438 (б, г, е

							<p>мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений</p>		
33			Умножение одночлена на многочлен.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с многочленами	<p>Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия</p> <p>Регулятивные: определять целевые установки учебной деятельности,</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 429 (б, г), 432 (б, г, е), 433 (б, г),

							выстраивать последовательность и необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель		
34			Решение задач	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	№ 431 (б, г), 434 (б), 435 (б, г), 436 (б),
35			Умножение многочлена на многочлен.	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции Регулятивные: прогнозировать результат и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 440 (б, г), 445 (б), 447 (б), 451, 492.

							уровень усвоения Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию		
36			Умножение многочлена на многочлен.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	Коммуникативн ые: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: устанавливать причинно- следственные	Формирова ние навыков самоанализа и самоконтро ля	444 (а, в), 448 (а);

							связи; строить логические цепочки рассуждений; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки		
37			Умножение многочлена на многочлен.	УОСЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов	<p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи</p>	Формирование навыков анализа своей деятельности	452 (б), 453 (б).
38			Умножение многочлена на многочлен.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного	Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов	<p>Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	449, 450, 489;

					подхода в обучении		<p>информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><u>Познавательные:</u> устанавливать причинно-следственные связи; строить логические цепочки рассуждений; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки</p>		
39			Решение задач по теме «Многочлены»	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p><i>Коммуникативные</i> : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Домашняя контрольная работа

							препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
40			Контрольная работа №3 по теме «Многочлены»	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	
Уравнение с одной переменной									
41			Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Познакомиться с понятием уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной неизвестной.	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и	Формирование целевых установок учебной деятельности	№ 502, 505, 620, 508 (б, г, е), 510 (б).

							<p>строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>и и взрослыми.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;</p> <p>составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные:</p> <p>выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели</p>		
42			Уравнение и его корни.	УПЗУ	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Научиться находить корни уравнений; выполнять равносильные преобразования уравнений с одной неизвестной	<p>Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.</p> <p>Регулятивные: осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи.</p>	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	№ 507 (б), 509 (б, г, е), 511 (б, г), 512 (б, г),

							Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями		
43			Линейное уравнение с одной переменной.	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; познакомиться с уравнением вида $ax = b$; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 532 (в, д, е), 533 (а, в), 535 (б, г, е),
44			Линейное уравнение с одной переменной.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, поэтапного	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять кон-	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№ 534 (б, в), 537 (б, г, е), 542 (б, г, е), 548

					формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	корней уравнений; познакомиться с уравнением вида $ax=b$; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	кретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	на основе алгоритма выполнения задачи	
45			Линейное уравнение с одной переменной	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 538 (а, в), 540 (а, в), 545 (а), 546, 552 (а),

							промежуточных целей с учетом конечного результата; пред- восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на во- прос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова- ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
Решение уравнений и задач									
46			Решение уравнений, сводящихся к линейным.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно- коммуникационные	Уметь решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, путём сведения их к равносильным уравнениям или совокупности линейных уравнений.	Коммуникатив- ные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию	Формиров ание навыков состав- ления алгоритма выполнен ия задания, навыков выполне- ния творческо го задания	№ 539 (б, г), 554 (б, г), 560 (б, г), 563 (б, г),

							по заданным критериям		
47			Решение уравнений, сводящихся к линейным.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Уметь решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, путём сведения их к равносильным уравнениям или совокупности линейных уравнений.	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию.</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 539 (б, г), 554 (б, г), 560 (б, г), 563 (б, г),
48			Решение уравнений, сводящихся к линейным.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Уметь решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, путём сведения их к равносильным уравнениям или совокупности линейных уравнений.	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	565 (б), 566 (б, г), 568 (б, г).
49			Решение	КУ	Здоровьесбережения,	Уметь решать	Коммуникативн	Формиров	557 (б, г),

			уравнений, сводящихся к линейным.		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, путём сведения их к равносильным уравнениям или совокупности линейных уравнений.	ые: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	ание навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	559 (б, г), 562.
50			Решение уравнений, сводящихся к линейным.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; пред-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	557 (а, в), 559 (а, в), 561;

							<p>восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
51			Решение задач с помощью уравнений.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного</p>	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	№ 573, 574, 576 – 580.

							<p>результата; пред-восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
52			Решение задач с помощью уравнений.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	<p>Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат</p>	<p>Коммуникативные: вступать в диалог участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи -</p>	№ 585 – 591.

							соответствии с ней. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки		
53			Решение задач с помощью уравнений.	УОИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Научиться решать текстовые задачи. алгебраическим способом: переходить , от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач;	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	№ 594—600.

							восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки		
54			Решение задач с помощью уравнений.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	<p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения</p>	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	№ 602—604, 607.

							задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова ния, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки		
55			Решение задач с помощью уравнений.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогике сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно- коммуникационные	Познакомиться с ма- тематической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативн ые: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление уста- навливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последо- вательность промежуточных целей с учетом конечного результата; пред- восхищать временные характеристики достижения	Форми- рование навыков анализа, творческой инициа- тивности и активности	№ 602— 604, 607.

							результата (отвечать на во- прос «когда будет результат?»)» Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
56			Контрольная работа №4 по теме «Уравнения».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться при- менять приобре- тенные знания, умения, навыки в конкретной дея- тельности	Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси- лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формиров ание навыков само- анализа и само- контроля	
Способы разложения многочлена на множители									
57			Анализ контрольной работы. Вынесение	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества,	Уметь выносить за скобки одночленный множитель, уметь делать проверку	Коммуникативн ые: формировать навыки учебного	Формиров ание навыка осо-	№ 648 (б, г, е, з), 649 (б, г, е), 650 (б, г,

			общего многочлена за скобки.		развивающего обучения, конструирования	разложения на множители умножением одночлена на многочлен, заключённый в скобки. Уметь выносить за скобки многочленный множитель.	сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	знанного выбора наиболее эффектив ного способа решения	е),
58			Вынесение общего многочлена за скобки.	УПЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики Уметь выносить за скобки одночленный множитель, уметь делать проверку разложения на множители умножением одночлена на многочлен, заключённый в скобки. Уметь выносить за скобки многочленный множитель.сотрудничеств а, развивающего обучения, конструирования	Уметь выносить за скобки одночленный множитель, уметь делать проверку разложения на множители умножением одночлена на многочлен, заключённый в скобки. Уметь выносить за скобки многочленный множитель.	Коммуникативн ые: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формиров ание навыка осо- знанного выбора наиболее эффектив ного способа решения	№ 651 (б, г, е), 652 (б, г), 656 (б, г, е, з), 657 (б, г, е),
59			Способ группировки.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Уметь разлагать на множители способом группировки многочлены, содержащие 4 или 6 членов.	Коммуникативн ые: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе	Формиров ание навыка осо- знанного выбора	№ 664 (б, г), 665 (б, г, е, з), 666 (б, г, е, з),

							индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	наиболее эффективного способа решения	
60			Способ группировки.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Уметь разлагать на множители квадратный трёхчлен. Понимать что произвольно взятый многочлен, вообще говоря, не может быть представлен в виде произведения двух многочленов.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	№ 676 (б), 680, 682 (б, г, е), 683 (б, г), 687,
61			Способ группировки	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи,	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и	684 (б, г), 686

					коммуникационные	научиться находить его корни	анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации	активности	
Применения разложения многочлена на множители									
62			Вычисления. Доказательство тождеств.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских	Уметь рационализировать вычисления, доказывать тождества, решать задачи на	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной	Формирование навыка осознанного	№ 694 (б, г, е, з), 695 (б, г, е, з), 699 (б, г),

					навыков, информационно-коммуникационные	делимость с помощью разложения на множители.	учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	выбора наиболее эффективного способа решения	
63			Решение уравнений с помощью разложения на множители.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать условие равенства произведения нескольких множителей нулю. Уметь решать уравнения, левая часть которых представлена в виде произведения. Уметь решать уравнения разложением на множители.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками и для принятия	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	700 (б), 702.

							<p>эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p>		
64			Решение уравнений с помощью разложения на множители.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	<p>Знать условие равенства произведения нескольких множителей нулю.</p> <p>Уметь решать уравнения, левая часть которых представлена в виде произведения.</p> <p>Уметь решать уравнения разложением на множители.</p>	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками и для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 696 (б, г), 697 (б), 698 (б), 724 (б, г), 726.
65			Решение	КЗУ	Здоровьесбережения,	Познакомиться с ма-	Коммуникативн	Форми-	№ 696 (б,

			уравнений с помощью разложения на множители.		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	тематической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	<p>ые: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>	рование навыков анализа, творческой инициативности и активности	г), 697 (б), 698 (б), 724 (б, г), 726.
--	--	--	--	--	---	---	---	---	--

66			Контрольная работа № 5 по теме «Разложение многочленов на множители».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	
----	--	--	--	-----	---	--	--	---	--

Глава 6. Формулы сокращенного умножения

Разность квадратов

67			Анализ контрольной работы. Умножение разности двух выражений на их сумму.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод формулировку тождества $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$, уметь применять это тождество для рационализации вычисления и в тождественных преобразованиях целых выражений.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности,	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 728 (б, г, е), 729 (б, в), 731 (б, г, е)
----	--	--	---	------	---	--	---	--	--

							выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
68			Умножение разности двух выражений на их сумму.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод формулировку тождества $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$, уметь применять это тождество для рационализации вычисления и в тождественных преобразованиях целых выражений.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 730 (б, г, е), 732 (б, г), 735 (б, г),

							<i>е:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
69			Умножение разности двух выражений на их сумму.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод формулировку тождества $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$, уметь применять это тождество для рационализации вычисления и в тождественных преобразованиях целых выражений.	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p><i>Познавательные</i> <i>е:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	№ 734 (б, г), 736 (б, г), 738 (б, г), 739 (б, г),

70			Разложение на множители разности квадратов.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод и Формулировку тождества $a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$. Уметь применять это тождество, если a и b – одночлены или двучлены, для разложения многочлена на множители для рационализации вычисления, для решения уравнений различных тождественных преобразованиях.	<p>Коммуникативн ые: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные: определять основную и второстепенную информацию;</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	744 (б, г), 925 (б, г, е).
----	--	--	---	------	---	---	--	---	----------------------------

							выделять количественные характеристики объектов, заданные словами		
71			Разложение на множители разности квадратов.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод и Формулировку тождества $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$. Уметь применять это тождество, если a и b — одночлены или двучлены, для разложения многочлена на множители для рационализации вычисления, для решения уравнений различных тождественных преобразований	<p>Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	№ 755 (б, г, е), 760 (б, г, е), 761 (б, г, е),

							Познавательные: определять основную и второстепенную информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами		
72			Разложение на множители разности квадратов.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Знать вывод и Формулировку тождества $a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$. Уметь применять это тождество, если a и b — одночлены или двучлены, для разложения многочлена на множители для рационализации вычисления, для решения уравнений различных тождественных преобразований	Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	№ 752 (б, г, ж), 754 (б, г, е, з), 756 (б, г, е),

							<p>действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные: определять основную и второстепенную информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами</p>		
73			Разложение на множители разности квадратов.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 759 (б, г, е, з, к, м), 763 (б, г, е), 765 (б, г, е),

							(отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
Квадрат суммы и квадрат разности									
74			Возведение в квадрат суммы и разности.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Уметь выводить формулу квадрата суммы и квадрата разности двух выражении, знать словесные формулировки тождеств $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ и $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$. Уметь применять тождества для приведения многочленов к стандартному виду, для рационализации вычисления.	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 779 (б), 780 (б, в, д), 782 (в, г, ж, з),

							достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
75			Возведение в квадрат суммы и разности.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Уметь выводить формулу квадрата суммы и квадрата разности двух выражении, знать словесные формулировки тождеств $[(a+b)]^2=a^2+2ab+b^2$ и $[(a-b)]^2=a^2-2ab+b^2$. Уметь применять тождества для приведения многочленов к стандартному виду, для рационализации вычисления.	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 787 (б, г, е), 789 (б, г), 791 (б), 794 (б), 795 (б, г,

							<p>характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
76			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Уметь представлять квадратный трёхчлен в виде квадрата двучлена (если это возможно) для решения уравнения, рационализации вычислений и тождественных преобразований выражений.	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 810 (б, г, е), 811 (б, г, е, з), 812 (б, г),

							временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
77			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Уметь представлять квадратный трёхчлен в виде квадрата двучлена (если это возможно) для решения уравнения, рационализации вычислений и тождественных преобразований выражений.	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; пред-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 813 (б), 817 (б, г), 819 (б, в, е, з), 821, 824,

							<p>восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
78			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	823, 826 (а)

							<p>результата; пред-восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на во-прос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова-ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
79			Квадратный трёхчлен.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать определение квадратного трёхчлена, названия коэффициентов квадратного трёхчлена. Уметь выделять из квадратного трёхчлена квадрат двучлена и использовать это выделение для разложения квадратного трёхчлена на множители (если это возможно) или исследования знака квадратного трёхчлена.	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление уста-навливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последо-вательность промежуточных целей с учетом</p>	Форми-рование навыков анализа, творческой инициа-тивности и активности	№ 832 (б, г), 833 (б, в), 834 (б, г), 835 (б, г,

							<p>конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
80			Квадратный трехчлен	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	<p>Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни</p>	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных</p>	<p>Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности</p>	<p>836 (б, г), 838, 839 (а), 840 (б, г), 841.</p>

							<p>целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
81			Квадрат суммы нескольких слагаемых.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	<p>Знать формулу для квадрата суммы трёх и четырёх слагаемых, уметь представлять в виде многочлена стандартного вида квадрат суммы трёх или четырёх слагаемых, уметь представлять в простейших случаях многочлен в виде квадрата суммы трёх слагаемых (если это представление возможно).</p>	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 848 (б, г, д, ж), 849 (б), 850 (б, г), 851

							промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
Куб суммы и куб разности. Сумма и разность кубов									
82			Возведение в куб суммы и разности	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуально-личностного обучения	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ — суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях	Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	№ 859 (б, г, е, з), 860 (б, г), 861 (б, г, е),

							<p>для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;</p> <p>самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные:</p> <p>определять основную и второстепенную информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами</p>		
83			Возведение в куб суммы и разности	УЗИМ	Здоровьесбереже ния, развития ис- следовательских на- выков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуально-лич- ностного обучения	Знать формулы куба суммы и куба разности, уметь применять эти тождества для представления куба двучлена в виде многочлена стандартного вида.	<p>Коммуникативн</p> <p>ые: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли,</p>	Форми- рование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	№ 863 (б, г), 865 (б, г), 866 (б, г), 967 (б), 868 (б),

							<p>высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).</p> <p>Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p>		
84			Разложение на множители суммы и разности кубов	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей	<p>Познакомиться с формулами сокращенного умножения суммой и разностью кубов: $a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$.</p> <p>Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формул сокращенного умножения — разности и суммы кубов</p>	<p>Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на</p>	<p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания</p>	№ 875 (б, г), 876 (б, г), 877 (б, г), 880 (б, г),

							вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов		
85			Разложение на множители суммы и разности кубов	УЗИМ	Здоровьесбереже ния, развития ис- следовательских на- выков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуально-лич- ностного обучения	Познакомиться с формулами сокра- щенного умножения суммой и разностью кубов: $a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$. Научиться раскла- дывать на линейные множители много- члены с помощью формул сокращенного умножения — раз- ности и суммы кубов	Коммуникативн ые: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации поданной теме. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи; анализи- ровать объект,	Форми- рование навыков работы по алгоритму	№ 878 (б, в), 879 (б, в, д, з), 882 (б, г, е), 883 (б, г),

							выделяя существенные и несущественные признаки		
86			Разложение на множители суммы и разности кубов	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, развивающего обуче- ния, поэтапного формирования ум- ственных действий, развития творческих способностей	Познакомиться с ма- тематической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативн ые: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление уста- навливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последо- вательность промежуточных целей с учетом конечного результата; пред- восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на во- прос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова ния, упрощенного	Форми- рование навыков анализа, творческой инициа- тивности и активности	№ 891 (а, в, д), 892 (б, г), 893 (а, в, д),

							пересказа текста, с выделением только существенной информации		
87			Разложение на множители разности n -х степеней	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей	Знать что разность n -х степеней можно разложить на множители, сумму n -х степеней, где n нечётное натуральное число, можно разложить на множители. Уметь использовать соответствующие тождества для разложения на множители и для доказательства тождеств.	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 891 (а, в, д), 892 (б, г), 893 (а, в, д),

							ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
88			Различные способы разложения многочленов на множители.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей	Уметь применять различные способы разложения многочленов на множители: вынесения за скобки общего множителя, способы группировки, применение тождеств, обратных формулам сокращённого умножения	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 898 (б, г, е, з, к, м), 905 (б, г, е), 908 (б,

							переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
89			Различные способы разложения многочлена на множители.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, развития творческих способностей	Уметь применять различные способы разложения многочленов на множители: вынесения за скобки общего множителя, способы группировки, применение тождеств, обратных формулам сокращённого умножения	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 899 (б, г, е, з), 902 (б, г, е), 906 (б, г), 909 (б, г),

							задаче, путем переформулирова ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
90			Различные способы разложения многочл на множители.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, развивающего обуче ния, поэтапного формирования ум ственных действий, развития творческих способностей	Уметь применять различные способы разложения многочленов на множители: вынесения за скобки общего множителя, способы группировки, применение тождеств, обратных формулам сокращённого умножения	Коммуникативн ые: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление уста навливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последо вательность промежуточных целей с учетом конечного результата; пред восхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на во прос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию,	Форми рование навыков анализа, творческой инициа тивности и активности	№ 901 (б, г, е, з), 904 (б, в), 907 (б), 912 (б, г),

							описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
91			Различные способы разложения многочлена на множители.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») </p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	914 (б, г), 974 (б, г), 978 (а), 921 (б, в).

							ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации		
92			Контрольная работа 6 по теме «Формулы сокращенного умножения».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	
Функции и их графики									
93			Анализ контрольной работы. Что такое функция.	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуально-личностного обучения	Познакомиться с понятиями независимая переменная (аргумент), зависимая переменная (функция), функциональная зависимость, функция области определения, множество значений. Научиться использо-	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и исследовательской деятельности	№ 983, 986, 987, 991 (б, в, д), 998, 1000.

						<p>вать формулу для нахождения площади квадрата и применять ее функциональную зависимость; вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам функций область определения и множество значений</p>	<p>принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные:</p> <p>выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи</p>		
94			Что такое функция.	УЗИМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуально-личностного обучения	<p>Познакомиться с понятиями независимая переменная (аргумент), зависимая переменная (функция), функциональная зависимость, функция область определения, множество значений. Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата и применять ее функциональную зависимость; вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам функций область определения и множество значений</p>	<p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p>	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и исследовательской деятельности	989, 992 (б), 993 (а), 994 (б), 995, 1002 (б, г),

							Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-след- ственные связи		
95			График функции	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения, информационно- коммуникационные, проектной деятельности, развития творческих способностей	Изучить компоненты системы координат; абсцисса и ордината,	Коммуникативн ые: определять цели и функции участников, способы взаи- модействия; планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задания	№ 1012 (а), 1016 (а), 1018, 1019 (б, г).

							нужную информацию. Находить ее в учебнике.		
96			График функции	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, проектной деятельности, развития творческих способностей	Изучить компоненты системы координат; абсцисса и ордината,	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.</p> <p>Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая нужную информацию. Находить ее в учебнике.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задания	№ 1012 (б), 1020 (б, г), 1022, 1024, 1025, 1142.
97			Графическое	УОНМ	Здоровьесбережения,	Знать что для	Коммуникативн	Формирова	№ 1030

			представление статистических данных.		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	наглядного представления статистических данных используются круговые диаграммы, столбчатые диаграммы и полигоны. Уметь изображать столбчатые и круговые диаграммы, полигоны по заданным статистическим данным. Уметь «читать» статистические данные представленные графически.	<p>ые: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.</p> <p>Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая нужную информацию. Находить ее в учебнике.</p>	ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задания	(б), 1032, 1034, 1035
Линейная функция									
98			Прямая пропорционально- сть и ее график	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-	Познакомиться с понятием прямая пропорциональность (зависимость). Освоить примеры прямых	Коммуникативн ые: проявлять готовность адекватно реагировать на	Формирова ние устойчивост и мотивации к	№ 1042 (в, г), 1045 (б, в), 1048 (в),

					ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей, описывать некоторые свойства.	нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	обучению на основе алгоритма выполнения задачи	
99			Прямая пропорциональность и ее график	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные	Научиться определять, как влияет знак коэффициента k на расположение графика в системе координат, где $k \neq 0$; составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 1044 (б), 1050 (б), 1052, 1054, 1058, 1059 (б, д).

							<p>процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p>		
100			Линейная функция и её график	УОНМ	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования, развития исследовательских навыков	<p>Познакомиться с понятием линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент. Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; находить значения линейной функции при заданном значении функции; строить графики линейных функций.</p>	<p>Коммуникативные: управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 1063 (а, в, д), 1066, 1072 (б, г, е),
101			Линейная функция и её	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Научиться составлять таблицы значений;	Коммуникативные: управлять	Формирование	№ 1067 (а, б), 1068 (б,

			график		педагогики сотрудничества, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, развития творческих способностей	строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте	поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	г), 1070 (б, г), 1071 (б),
102			Линейная функция и её график	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные:	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	1074 (б), 1076.

							<p>определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>		
103			Взаимное расположение графиков линейных функций.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	<p>Знать геометрический смысл коэффициентов k и b линейной функции $y=kx+b$, понимать что называется «углом наклона прямой к оси абсцисс» знать условие параллельности графиков линейных функции, уметь находить координаты точки пересечения графиков двух линейных функции, уметь правильно</p>	<p>Коммуникативные: управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>	<p>№ 1081 (б), 1084 (б, г), 1086 (б, г),</p>

						употреблять термин «угловой коэффициент прямой»	процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.		
104			Взаимное расположение графиков линейных функций.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать геометрический смысл коэффициентов k и b линейной функции $y=kx+b$, понимать что называется «углом наклона прямой к оси абсцисс» знать условие параллельности графиков линейных функции, уметь находить координаты точки пересечения графиков двух линейных функции, уметь правильно употреблять термин «угловой коэффициент прямой»	Коммуникативные: управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 1085 (б, г), 1087 (б, г), 1091 (б),
Степенная функция с натуральным показателем									
105			Функция	УОНМ	Здоровьесбережения,	Знать определение	Коммуникативные	Форми-	№ 1100,

			$y=x^2$. Степенная функция с четным показателем.		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	степенной функции, знать свойства степенных функции с четным показателем, в том числе функции $y = x^2$, уметь строить график степенной функции с четным показателем.	<p>ые: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p>	рование навыков анализа, творческой инициативности и активности	1101 (б), 1106 (б, г), 1108 (б, в),
--	--	--	---	--	---	--	---	---	---

106			Функция $y=x^2$. Степенная функция с четным показателем.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать определение степенной функции, знать свойства степенных функции с четным показателем, в том числе функции $y = x^2$, уметь строить график степенной функции с четным показателем.	<p>Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 1105 (а, г), 1107 (б, г), 1109 (б), 1111, 1178 (а).
-----	--	--	--	------	---	--	---	--	---

107			Функция $y=x^3$. Степенная функция с нечётным показателем.	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	информации Коммуникативные: переводить конфликтную, ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устоявливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 1121 (б, г, е), 1122 (б, в), 1123 (б, г),
-----	--	--	---	-----	---	---	---	--	---

							существенной информации		
108			Контрольная работа № 7 по теме «Функции».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	КЗУ
Линейные уравнения с двумя переменными									
109			Анализ контрольной работы. Уравнения с двумя переменными	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, проблемного обучения, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Познакомиться с понятием <i>линейное уравнение с двумя переменными</i> , решение уравнения $ax + by = c$. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: осознавать необходимость своих знаний, планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-исследовательской деятельности	№ 1204 (б, г), 1205 (б, г), 1208 (б, г, е), 1209 (б, г),
110			Уравнения с двумя переменными	УЗИМ	Здоровьесбережения, развития	Познакомиться	Коммуникативные: устанавливать	Форми-	1212 (б), 1333 (б, г),

					исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, проблемного обучения, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	с понятием <i>линейное уравнение с двумя переменными</i> , решение уравнения $ax + by = c$. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выразить в линейном уравнении одну переменную через другую	и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: осознавать необходимость точности своих знаний, планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия.	рование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	1334 (б, г).
111			Линейные уравнения с двумя переменными и его график.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, информационно-коммуникационные	Освоить уравнение вида $ax + by = c$. Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя неизвестными, строить график уравнения $ax + by = c$	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	1212 (б), 1333 (б, г), 1334 (б, г).

112			Решение линейных уравнений в целых числах.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать , что называют решением уравнения в целых числах. Уметь доказывать, что линейное уравнение, левая часть которого делится на натуральное число n , а правая не делится на это число, не имеет решений в целых числах. Уметь находить множество целочисленных решений линейного уравнения с использованием замены переменной.	<p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: анализировать условия и требования задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 1216 (б, г), 1217 (б, г), 1220.
113			Решение линейных уравнений в целых числах.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Знать , что называют решением уравнения в целых числах. Уметь доказывать, что линейное уравнение, левая часть которого делится на натуральное число n , а правая не делится на это число, не имеет решений в целых числах. Уметь находить множество целочисленных решений линейного уравнения с использованием замены переменной.	<p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: анализировать условия и требования задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	№ 1218 (б, г), 1219 (б), 1222, 1224.

							вия и требования задачи		
Системы линейных уравнений и способы их решения									
114			Система линейных уравнений. Графическое решение системы.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений. Научиться правильно употреблять термины: уравнение с двумя переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя; понимать формулировку задачи решить систему уравнений с двумя переменными; строить графики некоторых уравнений с двумя переменными	Коммуникативные: разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решения и реализовывать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 1230 (б), 1233 (б, г, е), 1235 (б, г),
115			Система линейных уравнений. Графическое решение системы.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, развития творческих способностей	Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными; использовать функционально-графические представления для решения и исследования систем уравнений	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№ 1231 (б), 1234 (б), 1236 (б), 1338 (б),

							<p>планы.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>		
116			Способ подстановки.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	<p>Познакомиться с понятием <i>способ подстановки при решении системы уравнений</i>; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.</p>	<p>Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач; задавать уточняющие вопросы; формулировать собственные мысли; высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: сливать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>	№ 1242 (б, г, е), 1243 (б, г, е), 1245 (б).
117			Способ подстановки.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, развития творческих способностей	<p>Освоить один из способов решения систем уравнений с двумя переменными — способ подстановки. Научиться решать уравнения способом подстановки; применять алгоритм при решении систем уравнений</p>	<p>Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.</p> <p>Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в свои действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p>Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы,</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	№ 1244 (б, г), 1246 (б), 1247 (б, г),

							схемы, знаки)		
118			Способ сложения.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Научиться решать системы уравнений способом подстановки	<p>Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 1257 (б, г), 1258 (б, г, д, е), 1260 (б, г).
119			Способ сложения.	УЗИМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских	Познакомиться с понятием <i>способ сложения при решении системы уравнений</i> . Освоить алгоритм	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-	№ 1259 (б, г), 1261 (а), 1263, 1264 (б, г)

					навыков, информационно-коммуникационные	использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения	структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	поисковой деятельности	
120			Решение задач с помощью систем уравнений.	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений; интерпретировать результат	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметно-практической или иной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№ 1276, 1278, 1279

							ней. Познавательные: анализировать условия и требования задачи		
121			Решение задач с помощью систем уравнений.	УЗИМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений; интерпретировать результат	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения; оценивать достигнутый результат. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений; выполнять операции со знаками и символами	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	№1280, 1282, 1285
122			Решение задач с помощью систем уравнений.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, исследовательской деятельности, развития творческих способностей учащихся в групповой деятельности	Научиться решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные:	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№ 1281, 1289, 1291

							<p>формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи</p>		
123			Решение задач с помощью систем уравнений.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Уметь решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными	<p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий.</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения; оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: строить логические цепочки рассуждений; выполнять операции со знаками и символами</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	№ 1284, 1289, 1294
124			Контрольная работа №8 по теме «Системы линейных уравнений, и способы их решения».	КЗУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси-</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	КЗУ

							лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
Итоговое повторения									
125			Анализ контрольной работы. Выражение и множество его значений. (глава 1)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, личностно-ориенти- рованного обучения, парной и групповой деятельности	Научиться применять на практике изученный теоретический материал в главе 1 . уметь находить значение выражении, определять множества и подмножества.	Коммуникативн ые: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Форми- рование устойчивой мотивации к интеграции индиви- дуальной и коллек- тивной учебно- познава- тельной деятель- ности	
126			Одночлены. (глава 2)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, личностно-ориенти- рованного обучения, парной и групповой деятельности	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. Переводить математические символы; составлять математическую модель; строить графики элементарных функций и описывать	Коммуникативн ые: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как	Форми- рование устойчивой мотивации к интеграции индиви- дуальной и коллек- тивной учебно- познава- тельной	

						их свойства; решать системы двух линейных уравнений с одной и двумя переменными; определять степени и показатели; производить арифметические операции над преобразованиями одночленов; решать примеры на применение формул сокращенного умножения	движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	деятельности	
127			Многочлены (глава 3)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. Переводить математические символы; составлять математическую модель; строить графики элементарных функций и описывать их свойства; решать системы двух линейных уравнений с одной и двумя переменными; определять степени и показатели; производить арифметические операции над преобразованиями многочленов; решать примеры на применение формул сокращенного умножения; правильно	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	

						раскладывать многочлены на линейные множители с помощью основных операций			
128			Уравнения (глава 4)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Уметь применять правила решение уравнений в практике получая равносильные уравнения. Найти корень уравнения или доказать что нет решения.	<p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	
129			Формула сокращенного умножения (глава 6)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. Переводить математические символы; составлять математическую модель; строить графики элементарных функций и описывать их свойства; решать системы двух	<p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: формировать способности к мобилизации сил и энергии, к во-</p>	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	

						линейных уравнений с одной и двумя переменными; определять степени и показатели; производить арифметические операции над преобразованиями одночленов и многочленов; решать примеры на применение формул сокращенного умножения; правильно раскладывать многочлены на линейные множители с помощью основных операций	левому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
130			Формула сокращенного умножения (глава 6)	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Четко уметь применять формулы сокращенного умножения изученные в главе 6 на практике.	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	
131			Итоговая	КЗУ	Здоровьесбережения,	Научиться применять	Коммуникативн	Форми-	

			контрольная работа №9		проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса на практике	ые: ясно, логично и точно излагать ответы на поставленные вопросы. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	рование навыков самоанализа и самоконтроля	
132			Повторение.	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Научиться применять полученные знания, умения и навыки при решении тестовых заданий	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того,	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	

							что еще неизвестно.		
133 - 136			Резерв						