

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Сухановская основная общеобразовательная школа**

Утверждаю
Директор школы
М.В. Кузьмина

приказ № 46 от 01.09.2016



Принято на заседании
педагогического совета
протокол № 7 от
«30» августа 2016 г

Рабочая программа по алгебре в 7 классе

Учитель Высельская Е.В.

**Количество часов по программе – 105ч
По учебному плану – 3 ч в неделю**

Вступает в силу с 01.09.2016

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

Закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» (от 29.12.12 года №273-ФЗ). (п. 22 ст. 2; ч. 1, 5 ст. 12; ч. 7 ст. 28; ст. 30; п. 5 ч. 3 ст. 47;)

- Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089.
- Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений.
- Приказ Министерства РФ от 19.12.2012г. №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в ОУ, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2015/2016 учебный год.
- Примерная программа основного общего образования по математике 2004 г.
- Программа соответствует учебнику «Алгебра 7» Ю. Н. Макарычев для общеобразовательных учреждений «Просвещение», 2004-2010 гг./ и обеспечена учебно-методическим комплектом «Алгебра 7». Программа рассчитана на 105 часов в год (3 часа в неделю)
- Учебный план МКОУ Сухановская ООШ на 2016-2017 учебный год

Данная рабочая программа рассчитана на 105 учебных часов

Контрольных работ - 10.

Используется учебно-методический комплект:

Рурукин А.Н., Лупенко Г.В., Масленникова И.А. Поурочные разработки по алгебре к учебнику Ю.Н.Макарычева, Москва, ВАКО, 2008

Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2013г.

Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2008.Т,М. Ерина Поурочное планирование по алгебре к учебнику Макарычева для 7 класса 2013г. (М. Просвещение)

Рабочая программа основного общего образования по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном компоненте государственного образовательного стандарта общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса алгебры обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира, пространственные формы. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика, алгебра и геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к

предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике, алгебре, геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического, алгебраического и геометрического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических, алгебраических и геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте алгебры и геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, математика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей. Важнейшей задачей школьного курса математики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в математике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, математика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе алгебры 7 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, алгебра, функции.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический,

графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

.Задачи:

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

Структура курса.

Курс имеет следующую структуру:

Раздел «Числа и вычисления» включает в себя работу с различными терминами, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целые, дробные, десятичная дробь, положительные и отрицательные числа и т.д. Эта работа предполагает следующих умений: переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной); исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой; планировать решение задачи; действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения; составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты.

Раздел «Выражения и их преобразования» предусматривает ознакомление с терминами «выражение» и «тождественное преобразование», формирует понятие их в тексте и в речи учителя. Ведется работа по составлению несложных буквенных выражений и формул, осуществляются в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнение соответствующих вычислений, начинается формирование умений выразить одну переменную через другую.

В разделе «Уравнения и неравенства» формируется понимание, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики. Ведется работа над правильным употреблением терминов «уравнение» и «корень уравнения», решением простейших линейных уравнений и решением текстовых задач с помощью составлений уравнений.

В разделе «Функции» формируется понятие, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами. Ведется работа по интерпретированию в несложных случаях в графиках реальных зависимостей между величинами при помощи ответов на поставленные вопросы.

Содержание учебного предмета

(3 часа в неделю 102 часа)

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 арифметическими, 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 ее 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 $m > n$, $(a^m)^n = a^{mn}$, $(ab)^n = a^n b^n$ 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 целесообразно 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 $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. 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 $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2)$. 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

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
Алгебра
7 класс

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Глава I. Выражения, тождества, уравнения - 22 часа	
Выражения Преобразование выражений Контрольная работа №1 Уравнения с одной переменной Статистические характеристики Контрольная работа №2	<ul style="list-style-type: none"> • Находить значения числовых выражений, а также выражений с переменными при указанных значениях переменных. • Использовать знаки $>$, $<$, считать и составлять двойные неравенства. • Выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений. • Решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. • Использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат. • Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях
Глава II. Функции – 11 часов	
Функции и их графики Линейная функция Контрольная работа №3	<ul style="list-style-type: none"> • Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции. • По графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу. • Строить графики прямой пропорциональности и линейной функции, описывать свойства этих функций. • Понимать, как влияет знак коэффициента k 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 $y = kx + b$. • Интерпретировать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида $y = kx$, где $k \neq 0$, $y = kx + b$
Глава III. Степень с натуральным показателем – 11 часов	
Степень и её свойства Одночлены Контрольная работа №4	<ul style="list-style-type: none"> • Вычислять значения выражений вида a^n, где a — произвольное число, n — натуральное число, устно и письменно, а также с помощью калькулятора. • Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем. • Применять свойства степени для преобразования выражений. • Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.

	Строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$. Решать графически уравнения $x^2 = kx + b$, $x^3 = kx + b$, где k и b — некоторые числа
Глава IV. Многочлены – 17 часов	
Сумма и разность многочленов Произведение одночлена и многочлена Контрольная работа №5 Произведение многочленов Контрольная работа №6	<ul style="list-style-type: none"> • Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. • Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен. • Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ группировки. • Применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при решении текстовых задач с помощью уравнений
Глава V. Формулы сокращённого умножения – 19 часов	
Квадрат суммы и квадрат разности Разность квадратов. Сумма и разность кубов Контрольная работа №7 Преобразование целых выражений Контрольная работа №8	<ul style="list-style-type: none"> • Доказывать справедливость формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены, а также для разложения многочленов на множители. • Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость, в вычислении значений некоторых выражений с помощью калькулятора
Глава VI. Системы линейных уравнений – 16 часов Повторение – 6 часов	
Линейные уравнения с двумя переменными и их системы Решение систем линейных уравнений Контрольная работа №9	<ul style="list-style-type: none"> • Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. • Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными. • Строить график уравнения $ax + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$. • Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными. • Применять способ подстановки и способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными. • Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. • Интерпретировать результат, полученный при решении системы

Учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Алгебра 7 класс:

1. Алгебра: 7—9 кл.: элементы статистики и теории вероятностей: учеб.пособие / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. — М.: Просвещение, 2008.

2. Макарычев Ю. Н. Алгебра: 7 кл. / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2007—2013.
3. Макарычев Ю. Н. Алгебра: 9 кл. / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков и др. — М.: Просвещение, 2008-2011.
4. Макарычев Ю. Н. Изучение алгебры в 7—9 кл.: пособие для учителей / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова и др. — М.: Просвещение, 2009.
5. Пичурин Л. Ф. За страницами учебника алгебры / Ф. Пичурин. — М.: Просвещение, 1991.
6. Пойа Дж. Как решать задачу? / Дж. Пойа. — М.: Просвещение, 1991.
7. www.ege.edu.ru Аналитические отчёты. Результаты ЕГЭ. Федеральный институт педагогических измерений; Министерство образования и науки РФ, Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. (2003—2009 гг.).
8. Интернет-ресурсы на русском языке <http://ilib.mirror1.mccme.ru/> <http://window.edu.ru/window/library/> <http://www.problems.ru/> <http://kvant.mirror1.mccme.ru/> <http://www.etudes.ru/>
9. Интернет-ресурсы на английском языке <http://mathworld.wolfram.com/> <http://forumgeom.fau.edu/>
10. Я иду на урок математики (методические разработки). – Режим доступа: www.festival.1september.ru
11. Уроки, конспекты. – Режим доступа: www.pedsovet.ru

Планируемые результаты изучения учебного курса (алгебра)

В результате изучения алгебры, ученик должен:

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 и с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные 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;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее 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 исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Дата проведения	Корректировка	Домашнее задание	Планируемые результаты		
					предметные	метапредметные	личностные
I Четверть							
	Глава I. Выражения, тождества, уравнения 22 час						
1.	Повторение «Вычисление значений выражений»			№ 8, 10, 67, 206	Умение выполнять арифметические действия с десятичными, обыкновенными дробями, а также с отрицательными числами	<p>Регулятивные: составление план действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий</p> <p>Познавательные: формулирование познавательной цели, поиск и выделение информации</p> <p>Коммуникативные: умение точно выразить свои мысли вслух</p>	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
2.	Числовые выражения			№ 11, 2008, 209	Умение находить значения числовых выражений	<p>Регулятивные: составление плана и последовательности действий, адекватное реагирование на трудности, не боятся сделать ошибку</p> <p>Познавательные: синтез, как составление целого из частей, подведение под понятие</p> <p>Коммуникативные: умение работать в</p>	Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач

						коллективе	
3.	Числовые выражения			п.1. №3, 12, 16	Умение находить значение числовых выражений	<p>Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля</p> <p>Познавательные: построение логической цепи рассуждений</p> <p>Коммуникативные: контроль действий партнера</p>	Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
4.	Выражения с переменными			п.2. № 21, 24, 30	Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных	<p>Регулятивные: определять последовательность действий, начинать и заканчивать свои действия в нужный момент.</p> <p>Познавательные: установление причинно-следственных связей, построение логической цепи</p> <p>Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли</p>	Навыки конструктивного взаимодействия
5.	Выражения с переменными			№ 28, 42, 46	Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных	<p>Регулятивные: контроль и выполнение действий по образцу, способность к волевому усилию в преодолении препятствий</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи</p>	Адекватная оценка других, осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества

						Коммуникативные: составлять план действий	
6.	Сравнение значений выражений			№ 48(а,б), 50(а), 53(а), 58(а,б,в), 64(а,б)	Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки $<$, $>$, считать и составлять двойные неравенства	Регулятивные: выполнять действия по образцу, составление последовательности действий. Познавательные: Сравнивать объекты, анализировать результаты Коммуникативные: составлять план совместной работы	Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий
7.	Сравнение значений выражений			№ 72(а,в), 74(а), 78(а), 81, 214	Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки $<$, $>$, считать и составлять двойные неравенства	Регулятивные: осознание того, что уже усвоено и подлежит усвоению, а также качества и уровень усвоения. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном виде Коммуникативные: умение работать в группах	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
8.	Тождества. Тождественные преобразования выражений			№ 91, 93, 97, 99, 102(а,б)	Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений	Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости Познавательные: анализировать результаты преобразований Коммуникативные: контроль своих	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий

						действий	
9.	Тождества. Тождественные преобразования выражений			№ 102(в,г), 107(а), 230, 231, 219	Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений	Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения Коммуникативные: оценка действий партнера	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
10.	<i>Контрольная работа №1 по теме «Числовые выражения. Выражения с переменными»</i>	22.09. 2014			Контроль умений и навыков из уроков с 1-9	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи Коммуникативные: умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия.	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
11.	Уравнение и его корни			№ 113, 115, 117, 122, 125	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач, приводить примеры

						Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета	
12.	Линейное уравнение с одной переменной			№ 130, 109(а-г), 133, 142	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	<p>Регулятивные: составление плана действий, проверять результаты вычислений</p> <p>Познавательные: умение преобразовывать знакосимволические средства для решения учебных задач</p> <p>Коммуникативные: оказывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем</p>	Инициатива при решении задач, способность к саморазвитию
13.	Линейное уравнение с одной переменной			п.8. № 136, 138, 139	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	<p>Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, контроль выполненных действий по образцу</p> <p>Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах</p> <p>Коммуникативные: слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение</p>	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, освоение новых видов деятельности
14.	Линейное уравнение с одной переменной			№107(б), 123, 244	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также	Регулятивные: планировать шаги по устранению пробелов, адекватно воспринимать указания на ошибки	Положительное отношение к урокам

					несложные уравнения, сводящиеся к ним.	<p>Познавательные: воспроизводить информацию по памяти, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций</p>	математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
15.	Решение задач с помощью уравнений			№ 148, 151, 153, 165	Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	<p>Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствий</p> <p>Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни</p> <p>Коммуникативные: распределять функции и роли участников</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
16.	Решение задач с помощью уравнений			№149, 150,158	Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	<p>Регулятивные: способность формировать план действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку</p> <p>Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группе</p>	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
17.	Решение задач с помощью уравнений			№ 160, 241(а,в)	Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать	<p>Регулятивные: оценивать собственные успехи, адекватно воспринимать указания на ошибки</p> <p>Познавательные: умение создавать,</p>	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость,

					результат	применять и преобразовывать знакосимволические средства Коммуникативные: определять цели, распределять функции и роли в группе	активность при решении задач
18.	Среднее арифметическое, размах, мода			№169(а, в,г), 172, 146,	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение строить выводы, умение находить нужную информацию в различных источниках Коммуникативные: умения слушать партнера, отстаивать свою точку зрения	Желание приобретать новые знания, умения, признание для себя общепринятых морально-этических норм
19.	Среднее арифметическое размах, мода			п. 9. №178, 181, 182, 183, 185	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: проверять результаты вычислений, оценивать собственные успехи Познавательные: применять схемы для получения информации и решения задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
20.	Медиана как статистическая характеристика			№187 (б), 190, 193	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в	Регулятивные: составление плана и последовательности действий, планировать шаги по устранению	Положительное отношение к познавательной деятельности,

					несложных ситуациях	пробелов Познавательные: формирование учебной компетенции в области ИКТ Коммуникативные: умение работать в группах	критичность мышления, инициатива
21.	Решение задач по теме «Статистические характеристики»			№194, 195(б), 185, 147	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: планировать, контролировать и выполнять действия по заданному образцу Познавательные: Коммуникативные:	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
22.	<i>Контрольная работа №2 «Статистические характеристики»</i>			-	Контроль умений и навыков из уроков с 10-21	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи, применять схемы, таблицы Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для её решения.	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Глава II Функции 11 час						

23.	Что такое функция			№ 260, 262, 264, 266	Умение распознавать функцию по графику	<p>Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала</p> <p>Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики)</p> <p>Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций</p>	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
24.	Вычисление значений функции по формуле			№ 268, 270, 275, 277	Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции.	<p>Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля</p> <p>Познавательные: умение применять средства наглядности для решения учебных задач</p> <p>Коммуникативные: слушать партнера, уважать его мнение</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
25.	Графики функций			№ 289, 355, 292, 295	Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики	<p>Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность</p> <p>Познавательные: формирование учебных компетенций в области ИКТ</p> <p>Коммуникативные: умение слушать партнёра, распределять функции и роли участников</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
26.	Графики функций			№351, 348,	Вычислять значения функции, заданной	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять	Умение грамотно излагать свои

				294(а,г)	формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики	найденные ошибки Познавательные: применять таблицы, графики выполнения математической задачи Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, работать в группе	мысли в письменной речи с помощью графиков, активное участие в решении задач
27.	График функции			№352, 349, 296(а)	Построение графиков функций с использованием таблиц значений	Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на маршрутные листы Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам Коммуникативные: находить общие способы работы	Формирование коммуникативной компетентности в творческой деятельности, преодоление трудностей
28.	Прямая пропорциональность и её график			№301, 309, 310, 312(а,б)	Умение строить графики прямой пропорциональности, описывать свойства	Регулятивные: составление плана последовательности действий, обнаруживать и находить учебную проблему Познавательные: умение сравнивать различные объекты Коммуникативные: распределять функции в группе	Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
29.	Прямая пропорциональность и её график			№357, 367, 368, 358	Понимать, как влияет знак коэффициента к на расположение в	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и	Положительное отношение к учению, желание

					<p>координатной плоскости графика функции $y=kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций $y=kx+b$</p>	<p>внесение необходимых корректив</p> <p>Познавательные: выявлять признаки объекта в процессе его рассмотрения</p> <p>Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты</p>	<p>совершенствовать имеющиеся знания и умения</p>
30.	Линейная функция и её график			<p>п. 16. №315, 318, 336(б), 294(б,в)</p>	<p>Умение строить графики линейной функции, описывать свойства</p>	<p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций</p> <p>Познавательные: умение сравнивать различные объекты, выявлять их особенности</p> <p>Коммуникативные: умение отстаивать своё мнение при решении конкретных задач</p>	<p>Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению</p>
31.	Линейная функция и её график	18.11.2014		<p>№320, 327, 323, 332</p>	<p>Понимать как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций $y=kx+b$</p>	<p>Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: умение оформлять высказывания в соответствии с требованиями речевого этикета</p>	<p>Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, коммуникативная компетентность в творческой деятельности</p>

32.	Линейная функция и её график	20.11.2014		№373, 311, 296(б), 402	Интерпретировать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида $y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение применять графические модели для получения информации Коммуникативные: развитие способности организовать учебное сотрудничество	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
33.	<i>Контрольная работа №3 по теме «Функции»</i>			-	Интерпретация графиков прямой пропорциональности и линейной функции, составление таблицы значений и построение графиков	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения конкретной математической задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Глава III. Степень с натуральным показателем 11 час						
34.	Определение степени с натуральным показателем			№391(б), 382, 386, 454	Вычисление значений выражений вида a^n , где a – произвольное число, n –	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала	Желание приобретать новые знания, умения,

					натуральное число, устно и письменно, а также с помощью калькулятора. Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем	Познавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизни Коммуникативные: развитие способности совместной работы с учителем и одноклассниками	осваивать новые виды деятельности
35.	Умножение и деление степеней			п.19. №404, 409, 415, 423,424	Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней)	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
36.	Умножение и деление степеней			№412, 427, 535	Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней)	Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление) Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение	Совершенствовать имеющиеся умения, осознавать свои трудности

37.	Возведение в степень произведения и степени			п.20. №429, 433, 440	Применять свойства степени для преобразования выражений (возведение в степень произведения и степени)	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения математической задачи Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
38.	Возведение в степень произведения и степени			№448, 547, 548, 542	Применять свойства степени для преобразования выражений	Регулятивные: оценивает собственные успехи в вычислительной деятельности, адекватно реагирует на трудности, не боится сделать ошибку Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе	Участвовать в созидательном процессе, признание общепринятых морально-этических норм
39.	Одночлен и его стандартный вид			№458, 460, 464	Понятие одночлена, распознавание одночлена	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам Коммуникативные: умение слушать, умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей

						мнение	
40.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень			п. 22 №469,47 3,478	Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень	<p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задач</p> <p>Коммуникативные: умение работать в парах</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
41.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень			№421, 474, 476, 554	Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: слушать партнера, отстаивать свое мнение</p>	Умения ясно и точно излагать свои мысли, активность при решении практических задач
42.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики			№486, 499, 498	Строить графики функций	<p>Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала</p> <p>Познавательные: умение приводить примеры в качестве выдвигаемых предположений</p> <p>Коммуникативные: умение разрешать конфликты, отстаивать свою точку</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий

						зрения	
43.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики			№ 489, 490, 491	Решать графически уравнения	<p>Регулятивные: оценивать собственные успехи в построении графиков, исправление найденных ошибок</p> <p>Познавательные: умение сравнивать различные объекты</p> <p>Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем</p>	
44.	<i>Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»</i>			-	Вычислять степень числа, применение свойств степеней, умножение одночленов и возведение одночленов в степень	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: воспроизводить информацию по памяти для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: умение самостоятельно выполнять задания</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Глава IV. Многочлены 17 час						
45.	Многочлен и его стандартный вид			№735, 571, 573(а), 583	Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена	<p>Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала</p> <p>Познавательные: умение сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектов</p> <p>Коммуникативные: умение работать в</p>	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей

						парах	
46.	Сложение и вычитание многочленов			№589, 588(в,г), 603	Выполнять сложение и вычитание многочленов	<p>Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости</p> <p>Познавательные: умение применять алгоритм</p> <p>Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать чужую</p>	Желание приобретать новые умения, инициатива при решении задач
47.	Сложение и вычитание многочленов			№596, 598, 606	Выполнять сложение и вычитание многочленов	<p>Регулятивные: умение применять алгоритм действий, способен к волевому усилию</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм</p> <p>Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общее решение</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
48.	Умножение одночлена на многочлен			п. 27 №617, 619, 623, 653	Выполнять умножение одночлена на многочлен	<p>Регулятивные формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий):</p> <p>Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи в</p>	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве

						зависимости между объектами Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого	
49.	Умножение одночлена на многочлен			№ 628(а), 632(а,б), 636(а,б), 642(б), проекты	Выполнять умножение одночлена на многочлен	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение находить нужную информацию из параграфа учебника Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты	Находчивость при решении задач, выстраивать аргументацию
50.	Умножение одночлена на многочлен			№ 628(б), 631(в,г), 636(в,г), 643	Выполнять умножение одночлена на многочлен	Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения Коммуникативные: уважать авторитет учителя	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
51.	Вынесение общего множителя за скобки			№656, 659, 648	Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей

						<p>объектах</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения</p>	
52.	Вынесение общего множителя за скобки			№ 667, 669, 672, 761	<p>Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)</p>	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений</p> <p>Познавательные: умение выявлять особенности при выполнении математических задач</p> <p>Коммуникативные: умение работать как в группах, так и самостоятельно</p>	<p>Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений</p>
53.	Вынесение общего множителя за скобки			№ 662, 769, 767, 754	<p>Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)</p>	<p>Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости, планирование шагов по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение</p>	<p>Совершенствовать имеющиеся знания и умения</p>
54.	<i>Контрольная работа №5 по теме «Многочлены. Произведение одночлена</i>			-	<p>Выполнять сложение и вычитание многочленов, выносить общий</p>	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p>	<p>Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи,</p>

	<i>на многочлен»</i>				множитель за скобки	<p>Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие способности к сотрудничеству с учителем</p>	ответственное отношение к учению
55.	Умножение многочлена на многочлен			№679, 681 684, 706(а)	Умножать многочлен на многочлен	<p>Регулятивные: составление плана действий, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено, и то, что ещё не известно</p> <p>Познавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
56.	Умножение многочлена на многочлен			№686, 689, 698(а,б), 705	Умножать многочлен на многочлен	<p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах</p> <p>Коммуникативные: умение работать в</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи

						парах	
57.	Умножение многочлена на многочлен			№690(б), 698(в,г), 703, 786	Умножать многочлен на многочлен	<p>Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий</p> <p>Познавательные: формирование математической компетенции</p> <p>Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем</p>	Способность к самооценке своих действий, желание совершенствовать полученные умения
58.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№710, 712, 720(а)	Разложение многочлена на множители (способ группировки)	<p>Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля</p> <p>Познавательные: умение понимать и использовать математические способы</p> <p>Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками</p>	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
59.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№ 714, 717	Разложение многочлена на множители (способ группировки)	<p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические</p>	Положительное отношение к учению, личная ответственность за результат

						<p>величины</p> <p>Коммуникативные: умение работать в больших группах</p>	
60.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№720(б), 713, 716	Разложение многочлена на множители (способ группировки). Решение текстовых задач с помощью уравнений	<p>Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку</p> <p>Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины</p> <p>Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников</p>	Активность при решении математических задач, участие в созидательном процессе
61.	<i>Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов»</i>			-	Умножать многочлен на многочлен, разложение многочлена на множители способом группировки	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками</p>	Личная ответственность за результат, сознавать свои трудности
	ГлаваV. Формулы сокращённого умножения 19 час						

62.	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений			№800, 804, 807, 831	Доказывать справедливость формул сокращенного умножения	Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: развитие умения правильного прочтения и применения формул Коммуникативные: работа в парах	Ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к саморазвитию
63.	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений			№809, 813, 816, 818(а,б)	Применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение понимать и использовать математические формулы Коммуникативные: индивидуальная работа, сотрудничество с учителем	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
64.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№ 818(в,г), 820, 822, 649	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: составление плана действий (алгоритма), оценивание собственных успехов в выполнении практических заданий Познавательные: умение правильно (математическим языком) читать выражения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, уважать другую	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач

65.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№835, 838, 977(г,д), 882	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку</p> <p>Познавательные: умение применять формулы для преобразования выражений</p> <p>Коммуникативные: разрешение конфликтов на основе согласования позиций</p>	Понимание сущности усвоения, адекватное самовосприятие
66.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№843, 845, 851(б), 853, 789	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: умение применять формулы (знакосимволические величины)</p> <p>Коммуникативные: умение работать в парах</p>	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
67.	Умножение разности двух выражений на их сумму			№855, 861, 881(а,б,в), 864	Доказательство справедливости формулы разности квадратов	<p>Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля</p> <p>Познавательные: умение пользоваться формулами сокращенного умножения</p> <p>Коммуникативные: самостоятельная</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий

						деятельность, сотрудничество с учителем	
68.	Умножение разности двух выражений на их сумму			№871, 881(д), 875, 877	Применение формула разности квадратов	<p>Регулятивные: составление плана действий, анализ ошибок и их коррекция</p> <p>Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах</p>	Активность при решении задач, адекватная оценка других
69.	Разложение разности квадратов на множители			№885, 888, 904	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений</p> <p>Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
70.	Разложение разности квадратов на множители			№893, 896, 973(а,б,е), 969	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: умение правильно читать математические выражения</p> <p>Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого, отстаивание</p>	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений

						своей позиции	
71.	Разложение на множители суммы и разности кубов			№906, 908, 910, 917(а)	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля</p> <p>Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (формулы)</p> <p>Коммуникативные: умение отвечать у доски, грамотной, математической речью</p>	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
72.	Разложение на множители суммы и разности кубов			№914, 986(в,г), 987(б,в), 917(б)	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<p>Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: умение понимать формулы и их применение</p> <p>Коммуникативные: умение уважать личность другого учащегося</p>	Ответственное отношение к учению, понимание сущности усвоения
73.	<i>Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения»</i>			-	Применение формул сокращенного умножения, для разложения многочленов на множители	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить информацию для</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к

						решения поставленной задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно, соблюдать дисциплину в классе	учению
74.	Преобразование целого выражения в многочлен			№924, 928, 929, 932	Преобразование выражения в многочлен	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: развитие умения понимать математические способы преобразований Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися класса	Сформированная учебная мотивация. Навыки конструктивного взаимодействия
75.	Применение различных способов для разложения многочлена на множители			№936, 938, 956, 903	Разложение многочлена на множители различными способами	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение принимать решение в условиях избыточной информации Коммуникативные: работа в парах	Адекватная оценка других. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве
76.	Применение различных способов для разложения многочлена на множители			№941, 945, 947, 950	Преобразование выражений при решении уравнений	Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при

							решении задач
77.	Применение преобразований целых выражений			№823, 870, 902(в,г)	Доказательство тождеств в задачах на делимость, в вычислении значений некоторых выражений	<p>Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задач</p> <p>Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом</p>	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, положительное отношение к учению
78.	Применение преобразований целых выражений			№ 1017(в,г) 998(б)	Доказательство тождеств в задачах на делимость	<p>Регулятивные: адекватное реагирование на ошибки, коррекция ошибок</p> <p>Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решения</p> <p>Коммуникативные: умение сотрудничать с классом</p>	Осознание общепринятых морально-этических норм. Интерес и уважение к другим
79.	Применение преобразований целых выражений			№ 1016(в,г) 1015(а,б, в)	Преобразование выражений, при доказательстве тождеств	<p>Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решения</p> <p>Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения</p>	Самооценка своих действий. Совершенствовать полученные знания и умения

80.	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»			-	Преобразование выражений различными способами (формулы сокращенного умножения и др)	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Глава VI. Системы линейных уравнений 16 час						
81.	Линейные уравнения с двумя переменными			№1028, 1038, 1031, 1034	Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками	Критичность мышления, умение распознать логически некорректные высказывания
82.	График линейного уравнения с двумя переменными			№1046, 1049, 1054(б), 1039	Строить график линейного уравнения с двумя переменными	Регулятивные: оценивание собственных успехов в построении графиков, планирование шагов по устранению пробелов Познавательные: развитие компетенций в области ИКТ	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий

						Коммуникативные: умение работать в группах	
83.	График линейного уравнения с двумя переменными			№ 1141(а), 1151, 1148	Строить график линейного уравнения с двумя переменными	<p>Регулятивные: навыки самоконтроля, способность к волевым усилиям</p> <p>Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (графики) для иллюстрации математической задачи</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого, при ответе у доски и с места</p>	<p>Адекватное самовосприятие.</p> <p>Адекватная оценка других</p>
84.	Системы линейных уравнений с двумя переменными			№1063, 1058	Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными	<p>Регулятивные: адекватное реагирование на трудности, не бояться сделать ошибку</p> <p>Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи между объектами</p> <p>Коммуникативные: совместная деятельность с учителем и одноклассниками</p>	<p>Желание приобретать новые знания и умения, совершенствовать имеющиеся.</p>
85.	Системы линейных уравнений с двумя переменными			№1061, 1067(а)	Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений</p> <p>Познавательные: умение анализировать полученную информацию</p> <p>Коммуникативные: умение работать</p>	<p>Сформированная учебная мотивация.</p> <p>Осознанность учения</p>

						самостоятельно и в группах	
86.	Способ подстановки			№ 1070(а,в))1072(а, в) 1074(б)	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: развитие умения выстраивать алгоритм решения Коммуникативные: умение отвечать у доски и с места, отстаивать свою точку зрения	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
87.	Способ подстановки			№ 1076(б), 1078(а,б))	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм решения Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
88.	Способ подстановки			№ 1079(б,г)) 1080(б)	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности Познавательные: развитие умения	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических

						применять алгоритм Коммуникативные: умение работать в парах	решений
89.	Способ сложения			№ 1083(а,б)) 1085(а,б)) 1089	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение сопоставлять методы решений Коммуникативные: развитие умения отвечать у доски	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
90.	Способ сложения			№ 1083(в,г) 1085(в,г)	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников	Понимание сущности усвоения, адекватная самооценка
91.	Способ сложения			№ 1097(а,б)) 1094	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной	Адекватное самовосприятие, действия

					переменными	деятельности Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения	самоопределения
92.	Решение задач с помощью систем уравнений			№1116, 1108, 1124(а,б)	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, определение последовательности действий Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общие способы работы	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
93.	Решение задач с помощью систем уравнений			№1111, 1105, 1125	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений	Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий в случае необходимости, навыки самоконтроля Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни, умение строить логические рассуждения Коммуникативные: умение формулировать, аргументировать и	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи

						отстаивать своё мнение	
94.	Решение задач с помощью систем уравнений			№1112, 1114	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений</p> <p>Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого, сотрудничать с учителем и одноклассниками</p>	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач и решений
95.	Решение систем уравнений различными способами			№1118, 1176	Решение систем уравнений различными способами. Интерпретация результата, полученного при решении системы	<p>Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
96.	<i>Контрольная работа №9 по теме «Решение систем линейных уравнений»</i>			-	Решение систем линейных уравнений, решение задач с помощью систем	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленных задач</p> <p>Коммуникативные: умение работать самостоятельно</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению

	Повторение за курс 7 класса -6 час						
97.	Решение линейных уравнений			№ 1177, 638(г) , с. 18,20,23, 24- правила	Решение линейных уравнений	<p>Регулятивные: оценивание собственных успехов в вычислительной деятельности, адекватно воспринимать указания на ошибки</p> <p>Познавательные: формирование учебной компетенции в области математики</p> <p>Коммуникативные: умение слушать партнера, работать в парах</p>	Инициатива и активность при решении зада, приводить примеры, контрпримеры
98.	Формулы сокращенного умножения			индивидуальные карточки и	Применение формул сокращенного умножения, для преобразования целых выражений	<p>Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: развитие способности видеть актуальность решения математической задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений
99.	Решение систем линейных уравнений			№1168(б-е), 1175, 1180	Решение систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения	<p>Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни</p> <p>Коммуникативные: умение находить</p>	Навыки конструктивного взаимодействия, адекватная оценка других

						общее решение и решать конфликты	
100.	Итоговый зачёт за курс 7 класса			индивидуальные карточки и	Применение формул сокращенного умножения, решение линейных уравнений, систем линейных уравнений	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умения выявлять особенности разных объектов Коммуникативные: умение работать в группах, взаимоконтроль	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
101.	Итоговая контрольная работа			-	Решение линейных уравнений, систем линейных уравнений, преобразование многочленов, формулы сокращенного умножения	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию (алгоритмы, правила и др) для решения математических задач Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
102.	Работа над ошибками				Анализ собственных ошибок	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем и одноклассниками	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
103.	Повторение. Решение						

	текстовых задач.						
104.	Решение уравнений.						
105.	Резерв						