

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

Чистопольская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТЕНО

На ШМО

Протокол №_1__

От «22» » 08 2021г



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Е.А. Рушук

«24» » 08 2021г.



Рабочая программа

Алгебра

7 класс

Учитель: Семчук Я. С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ (АЛГЕБРЕ) ДЛЯ 7 КЛАССА

Рабочая программа по математике (алгебре) для 7 класса составлена на основе авторской программы «Программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы» (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: «Просвещение», 2011).

Рабочая программа рассчитана на 105 часов в год, 3 часа в неделю, 35 учебных недели (основание – Годовой календарный график школы).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

По окончании 7 класса обучающийся научится:

1. понимать особенности десятичной системы счисления;
2. владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4. сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
5. выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
6. использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;
7. использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
8. владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
9. выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями;
10. выполнять разложение многочленов на множители;
11. решать основные виды линейных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
12. понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
13. применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными. использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

По окончании 7 класса обучающийся получит возможность научиться:

1. углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
2. научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
3. развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

4. развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);
5. выполнять многошаговые преобразования целых выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
6. овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений;
7. уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
8. применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты;
9. приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 • $a^n = a^{m+n}$, $a^m : a^n = a^{m-n}$ 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 Оу 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 $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. 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 $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 \pm b^3 = (a + b)(a^2 \pm ab + b^2)$. 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.

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

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ: 3 ч в неделю В ГОД: 105ч

7

2	Числовые выражения	1 нед. сентября		Решение задачи. Числовые выражения. Алгебраическое выражение. Выражения, не имеющие смысла	Ответы на вопросы по домашнему заданию, контроль усвоения материала, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выполнять действия над числами: складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби; находить выражения, не имеющие смысла	К. описывать содержание действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Р. составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопросы «когда будет результат?»). П. проводить анализ способов решения задач с точки зрения их реальности и экономичности.	Формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 1
3	Выражение с переменными	1 нед. сентября		Выражение с переменными. Переменная. Доступное значение переменной. Недопустимое значение переменной. Запись формул	Разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, составление опорного конспекта по теме урока, работа с опорным конспектом, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями значения выражения с переменными, область допустимых значений переменной. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. П. применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи	П.2

4	Выражение с переменными	1 нед. сентября		Выражение с переменными. Переменная. Доступное значение переменной. Недопустимое значение переменной. Запись формул	Разбор нерешенных задач, письменный опрос, работа в парах по учебнику, фронтальный опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться записывать формулы; осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления	К. с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. П. объяснять роль математики в практической деятельности людей.	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	П. 2
5	Сравнение значений выражений	1 нед. сентября		Решение задачи. Неравенство. Частное. Строгое неравенство ($>$, $<$). Нестрогое неравенство ($\geq$, $\leq$). Сравнение значений выражений.	Разбор нерешенных задач, тест, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>неравенство</i> . Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства	К. интересоваться чужим мнением и высказывать свое; устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. П. выполнять операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	П. 3
Преобразование выражений (7ч)									
6	Свойства действий над числами	2 нед. сентября		Основные свойства сложения и умножения чисел: переместительное, сочетательное, распределительное. Группировка чисел.	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, работа в парах, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять основные свойства сложения и умножения чисел; свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. выделять и осознавать то, что усвоено, осознавать качество и уровень усвоения. П. выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 4

7	Свойства действий над числами	2 нед. сентября		Основные свойства сложения и умножения чисел: переместительное, сочетательное, распределительное. Группировка чисел	Разбор нерешенных задач, письменный опрос, работа с опорным конспектом, самостоятельная работа по заданиям из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться находить значения числовых выражений при указанных значениях и с помощью свойств	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование устойчивой мотивации к самодиагностике	П. 4
8	Тождества. Тождественные преобразования выражений	2 нед. сентября		Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями <i>тождество</i> , <i>тождественные преобразования</i> , <i>тождественно равные значения</i> . Научиться применять правило преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга. Р. предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 5
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений	2 нед. сентября		Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Р. проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. П. осуществлять синтез как составления целого из частей	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 5

10	Тождества. Тождественные преобразования выражений	2 нед. сентября		Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений	Разбор нерешенных задач, письменный опрос, самостоятельная работа по заданиям из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества П. осуществлять синтез как составления целого из частей	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 5
11	Тождества. Тождественные преобразования выражений	3 нед. сентября		Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление т повторение изученного материала из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. П. осуществлять синтез как составления целого из частей	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 5
12	Контрольная работа №1 по теме «Выражение. Тождество»	3 нед. сентября		Проверка знаний, умений и навыков обучающихся по теме «Выражение. Тождество. Преобразования я.»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	контр. вопр. стр. 16,25
Уравнения с одной переменной (7ч)									

13	Уравнение и его корни	3 нед. сентября		Уравнение с одной переменной. Решение уравнения. Корень уравнения. Равносильные уравнения.	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.	Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной неизвестной	К. аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование целевых установок учебной деятельности	П. 6
14	Линейное уравнение с одной переменной	3 нед. сентября		Линейное уравнение с одной переменной	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление т повторение изученного материала из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. прогнозировать результат и уровень усвоения. П. 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	П. 7

15	Линейное уравнение с одной переменной	3 нед. сентября		Свойства корней линейного уравнения. Коэффициент при переменной	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	К. слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 7
16	Линейное уравнение с одной переменной	4 нед. сентября			Разбор нерешенных задач, устный опрос, самостоятельная работа по заданиям из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	К. слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 7

17	Решение задач с помощью уравнений	4 нед. сентября		Математическая модель решения задачи на составление линейного уравнения. Решение задач на составление линейного уравнения с одной переменной	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	К. переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Р. определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата. П. восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П. 8
18	Решение задач с помощью уравнений	4 нед. сентября		Математическая модель решения задачи на составление линейного уравнения. Решение задач на составление линейного уравнения с одной переменной	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	К. вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 8

19	Решение задач с помощью уравнений	4 нед. сентября		Математическая модель решения задачи на составление линейного уравнения. Решение задач на составление линейного уравнения с одной переменной	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	П. 8
Статистические характеристики (5ч)									

20	Среднее арифметическое, размах, мода	4 нед. сентября		Среднее арифметическое чисел. Значение среднего арифметического. Размах ряда, мода ряда чисел. Упорядоченный ряд чисел. Стационарный ряд чисел. Наука статистики	Устный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнения практических заданий из УМК, работа в парах, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями среднее арифметическое, размах, мода, упорядоченный ряд. Научиться находить среднее арифметическое, размах ряда, моду ряда при решении задач; использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	К. проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. Р. ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. П. выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование познавательного интереса	П. 9
21	Среднее арифметическое, размах, мода	1 нед. октября		Среднее арифметическое чисел. Значение среднего арифметического. Размах ряда, мода ряда чисел. Упорядоченный ряд чисел. Стационарный ряд чисел. Наука статистики	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, коллективная исследовательская работа, выполнение практических заданий, выполнение проектирования выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями среднее арифметическое, размах, мода, упорядоченный ряд. Научиться находить среднее арифметическое, размах ряда, моду ряда при решении задач; использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	К. продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Р. осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	П. 9

22	Медиана как статистическая характеристика	1 нед. октября		Упорядоченный ряд чисел. Медиана чисел. Статистическая характеристика медианы чисел	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием медиана числового ряда. Научиться находить медианы чисел из данных таблиц, диаграмм и задач	К. проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. Р. ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. П. выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	П. 10
23	Медиана как статистическая характеристика	1 нед. октября		Медиана как статистическая характеристика	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными статистическими характеристиками медианы при четности чисел. Научиться находить медианы числового ряда, используя статистические характеристики	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 10
24	Контрольная работа №2 по теме «Уравнения»	1 нед. октября		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Уравнения»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	контр. вопр. с. 35
Глава II. Функции (14 ч)									
Функции и их графики (6 ч)									

25	Что такое функция	1 нед. октября		Площадь квадрата. Независимая переменная (аргумент). зависимая переменная (функция). Функциональная зависимость. Функция. Значение функции. Область определения. Множество значений функции.	Устный опрос, выполнения практических заданий из УМК, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, 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	К. слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 12
----	-------------------	----------------	--	--	---	---	--	---	-------

26	Вычисление значений функции по формуле	2 нед. октября		Задание функции по формуле. Значение функции	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.	Освоить способ задания функции – формула. Научиться вычислять значения функции, заданной формулой; составлять таблицы значений функции	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном; составлять план и последовательность действий. П. выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование познавательного интереса	П. 13
27	Вычисление значений функции по формуле	2 нед. октября		Задание функции по формуле. Значение функции	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться находить значения функции по графику и по заданной формуле	К. представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П. 13
28	График функции	2 нед. октября		Задание графика функции формулой. Абсцисса. Аргумент. Ордината. Функция. Графическое описание.	Устный опрос, выполнения практических заданий из УМК, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Изучить компоненты системы координат: абсцисса, ордината их функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Р. предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; читать и слушать, извлекая нужную информацию, находить ее в учебнике	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 14

29	График функции	2 нед. октября		Задание графика функции формулой. Абсцисса. Аргумент. Ордината. Функция. Графическое описание.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу	К. с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. П. анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 14
30	График функции	2 нед. октября		Задание графика функции формулой. Абсцисса. Аргумент. Ордината. Функция. Графическое описание.	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу	К. представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П. 14
Линейная функция (8ч)									

31	Прямая пропорциональность и ее график	3 нед. октября		Прямая пропорциональность. Функция вида $y = kx$. Примеры прямых зависимостей. График прямой пропорциональности	Устный опрос, выполнения практических заданий из УМК, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием прямая пропорциональность. Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей, описывать некоторые свойства	К. проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 15
32	Прямая пропорциональность и ее график	3 нед. октября		Прямая пропорциональность. Функция вида $y = kx$. Примеры прямых зависимостей. График прямой пропорциональности	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 15

33	Прямая пропорциональность и ее график	3 нед. октября		Прямая пропорциональность. Функция вида $y = kx$. Примеры прямых зависимостей. График прямой пропорциональности	Индивидуальная работа; фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 15
34	Линейная функция и ее график	3 нед. октября	28.11	Линейная функция. Функция вида $y = kx + b$. График линейной функции и его нахождение на координатной плоскости. Угловой коэффициент и его свойства	Устный опрос, выполнения практических заданий из УМК, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями: 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.	К. использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	П. 16

35	Линейная функция и ее график	3 нед. октября		Линейная функция. Функция вида $y=kx+b$. График линейной функции и его нахождение на координатной плоскости. Угловой коэффициент и его свойства	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 16
36	Линейная функция и ее график	4 нед. октября		Линейная функция. Функция вида $y=kx+b$. График линейной функции и его нахождение на координатной плоскости. Угловой коэффициент и его свойства	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте	К. управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания.	П. 16

37	Линейная функция и ее график	4 нед. октября		Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться использовать формулы и свойства линейных функций на практике; составлять таблицы значений; определять взаимное расположение графиков по виду линейных функций; показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций.	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 16
38	Контрольная работа №3 по теме «Функции»	4 нед. октября		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 69,83
Глава III. Степень с натуральным показателем (15ч)									
Степень и ее свойства (8 ч)									

39	Определение степени с натуральным показателем	4 нед. октября		Основание степени. Показатель степени. Степень числа с натуральна показателем. Возведение числа в степень. Свойства степеней	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить определение степени с натуральным показателем; основную операцию – возведение в степень числа. Познакомиться с понятиями степень, основание, показатель. Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем	К. продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 18
40	Определение степени с натуральным показателем	4 нед. октября		Основание степени. Показатель степени. Степень числа с натуральна показателем. Возведение числа в степень. Свойства степеней	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем	К. управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания	П. 18

41	Умножение и деление степеней	2 нед. ноября		Умножение и деление степеней. Основное свойство степени	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; умножать и делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно	К. демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 19
42	Умножение и деление степеней	2 нед. ноября		Умножение и деление степеней. Основное свойство степени	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения выражений	К. задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Р. оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. П. осуществлять отбор существенной информации.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	П. 19

43	Умножение и деление степеней	2 нед. ноября		Умножение и деление степеней. Основное свойство степени	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения выражений	К. задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Р. оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. П. осуществлять отбор существенной информации.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	П. 19
44	Возведение в степень произведения и степени	3 нед. ноября		Возведение в степень произведения, степени и частного. Свойства степени произведения. Возведение степени в степень.	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить возведение степени числа в степень; принцип произведения степеней. Научиться записывать произведения в виде степени; называть основание и показатель; вычислять значение степени.	К. представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Р. оценивать достигнутый результат; П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 20
45	Возведение в степень произведения и степени	3 нед. ноября		Возведение в степень произведения, степени и частного. Свойства степени произведения. Возведение степени в степень.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения.	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы. Р. планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции. П. анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания.	П. 20
Одночлены (7ч)									

46	Одночлен и его стандартный вид	4 нед. ноября		Определение одночлена. Стандартный вид одночлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена. Сложение и вычитание одночленов	Устный опрос, выполнения практических заданий из УМК, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена. Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Определение одночлена. Стандартный вид одночлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена. Сложение и вычитание одночленов	П. 21
47	Сложение и вычитание одночленов	4 нед. ноября		Определение одночлена. Стандартный вид одночлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена. Сложение и вычитание одночленов	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями подобные члены, сложение и вычитание одночленов. Научиться выполнять элементарные знаково-символические действия; применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; складывать и вычитать одночлены	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 21

48	Умножение одночленов	4 нед. ноября		Умножение одночленов.	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга Р. осознавать недостаточность своих знаний; планировать необходимые действия. П. выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 22
49	Возведение одночлена в степень	5 нед. ноября		Операция возведения одночлена в натуральную степень	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	К. продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Р. адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 22

50	Функции вида $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики	5 нед. ноября		Таблицы значений. Функции вида $y=x^2$ и ее график. Парабола. Свойства функции. Графическое решение уравнений.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основной квадратичной функцией вида $y=x^2$. Освоить ее свойства и график. Научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, вершина параболы, ось; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом.	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 23
----	---	---------------	--	--	--	--	--	---	-------

51	Функции вида $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики	5 нед. ноября		Таблицы значений. Функции вида $y=x^3$ и ее график. Свойства функции. Кубическая парабола. Графическое решение уравнений.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с кубической параболой $y=x^3$. Освоить ее свойства и график. Научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: кубическая парабола; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом.	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Р. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 23
52	Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»	1 нед. декабря		Проверка знаний, умений и навыков, учащихся по теме «Степень с натуральным показателем»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 108, 118
Глава IV. Многочлены (20ч)									
Сумма и разность многочленов (4 ч)									

53	Многочлен и его стандартный вид	1 нед. декабря		Многочлен. Члены многочлена. Подобные члены многочлена. Приведение подобных многочленов. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена.	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду.	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной Р. определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. П. применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 25
54	Сложение и вычитание многочленов	1 нед. декабря		Сложение и вычитание многочленов. Алгебраическая сумма многочленов.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научиться распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей	К. формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 26

55	Сложение и вычитание многочленов	2 нед. декабря		Сложение и вычитание многочленов. Алгебраическая сумма многочленов.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами	К. проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Р. определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. П. выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	П. 26
Произведение одночлена и многочлена (7 ч)									
56	Умножение одночлена на многочлен	2 нед. декабря		Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Р. ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. П. выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	П. 27

57	Умножение одночлена на многочлен	3 нед. декабря		Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с многочленами	К. понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Р. определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. П. выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 27
58	Умножение одночлена на многочлен	2 нед. декабря		Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.	Индивидуальная работа; составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить доказательство тождества и делимость выражений на число	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 27

59	Вынесение общего множителя за скобки	3 нед. декабря		Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования.	К. с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. осознавать качество и уровень усвоения. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 28
60	Вынесение общего множителя за скобки	3 нед. декабря		Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования.	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Р. определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. П. выделять и формулировать познавательную цель	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 28
61	Контрольная работа №5 по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены.»	4 нед. декабря		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены.»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 134, 145
Произведение многочленов (9ч)									

62	Умножение многочлена на многочлен	4 нед. декабря		Умножение многочлена на многочлен	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадах, работа с УМК	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. прогнозировать результат и уровень усвоения. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 29
63	Умножение многочлена на многочлен	4 нед. декабря		Умножение многочлена на многочлен	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах, работа с УМК, индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	К. проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыков работы по алгоритму	П. 29
64	Умножение многочлена на многочлен	3 нед. января		Приведение многочленов к стандартному виду	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов	К. описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности. Р. адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 29

65	Разложение многочлена на множители способом группировки	3 нед. января		Разложение многочлена на множители способом группировки. Квадратный трехчлен.	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Познакомиться с операцией «Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике.	К. выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р. прогнозировать результат и уровень усвоения. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 30
66	Разложение многочлена на множители способом группировки	4 нед. января		Разложение многочлена на множители способом группировки. Квадратный трехчлен.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с операцией «Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике.	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Р. определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. П. выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков работы по алгоритму	П. 30
67	Разложение многочлена на множители способом группировки	4 нед. января		Разложение многочлена на множители способом группировки. Квадратный трехчлен	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители.	К. проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 30

68	Разложение многочлена на множители способом группировки	4 нед. января		Произведение многочленов. Разложение многочленов на линейные множители с помощью способа группировки.	Разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оц	Освоить правило умножения многочлена на многочлен; способ группировки. Научиться умножать многочлены; раскладывать многочлены на линейные множители с помощью способа группировки.	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 30
69	Контрольная работа № 6 по теме «Произведение многочленов»	5 нед. января		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «произведение многочленов»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 152
Глава V. Формулы сокращенного умножения. (20ч)									
Квадрат суммы и квадрат разности (5ч)									
70	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	5 нед. января		Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности.	Составление опорных конспектов по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнений	К. слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. составлять план выполнения заданий совместно с учителем. П. передавать содержание в сжатом виде	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 32

71	Возведение в куб суммы и разности двух выражений	5 нед. января		Формула сокращенного умножения. Разность кубов и сумма кубов	Разбор нерешенных задач, письменный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях	К. развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 32
72	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1 нед. февраля		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 33

73	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1 нед. февраля		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	Разбор нерешенных задач, работа у доски, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	К. критично относиться к своему мнению. Р. обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. П. выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 33
Разность квадратов. Сумма и разность кубов (7ч)									
74	Умножение разности двух выражений их сумму	2 нед. февраля		Формулы сокращенного умножения. Разность квадратов. Квадрат разности	Разбор нерешенных задач, самостоятельная работа, работа с опорным конспектом, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Познакомиться с формулой сокращенного умножения-разность квадратов. Научиться применять данную формулу при решении упражнений, выполнять действия с многочленами	К. воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Р. вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 34

75	Умножение разности двух выражений их сумму	2 нед. февраля		Формулы сокращенного умножения. Разность квадратов. Квадрат разности	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, индивидуальный опрос по заданиям работа по заданиям из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять формулу разности квадратов и обратную формулу на практике, представлять многочлен в виде произведения, вычислять многочлен по формуле и обратной формуле	К. развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками. Р. вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыков организации анализа и самоконтроля	П. 34
76	Разложение разности квадратов на множители	2 нед. февраля		Разложение разности квадратов на множители. Формулы сокращенного умножения	Разбор нерешенных задач, самостоятельная работа с опорным конспектом, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения-разности квадратов	К. осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. составлять план последовательности действий. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 35
77	Разложение разности квадратов на множители	3 нед. февраля		Разложение разности квадратов на множители. Формулы сокращенного умножения	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения-разности квадратов	К. осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. составлять план последовательности действий. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	П. 35

78	Разложение на множители суммы и разности кубов	3 нед. февраля		Разложение на множители суммы и разности кубов. Формулы сокращенного умножения	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, индивидуальный опрос по заданиям работа по заданиям из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулами сокращ. умножения суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращ. умножения-суммы и разности кубов	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	П. 36
79	Разложение на множители суммы и разности кубов	3 нед. февраля		Разложение на множители суммы и разности кубов. Формулы сокращенного умножения	Работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы творческого характера из УМК	Познакомиться с формулами сокращенного умножения суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов	К. осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. составлять план последовательности действий. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков составления алгоритма	П. 36
80	Контрольная работа №7 по геометрии по теме «Формулы сокращенного умножения»	4 нед. февраля		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Формулы сокращенного умножения»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 172, 182
Преобразование целых выражений (8ч)									

81	Преобразование целого выражения в многочлен	4 нед. февраля		Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена	Разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, работа в парах, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	К. осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. составлять план последовательности действий. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 37
82	Преобразование целого выражения в многочлен	4 нед. февраля		Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, индивидуальный опрос по заданиям работа по заданиям из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 37

83	Преобразование целого выражения в многочлен	1 нед. марта		Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить различные преобразования целевых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость	К. развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Р. оценивать достигнутый результат. П. развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 37
84	Применение различных способов разложения на множители	1 нед. марта		Применение различных способов разложения на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Применение формул сокращенного умножения.	Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Освоить все правила разложения на множители: метод выделения полного квадрата, вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, применение формул сокращенного умножения. Научиться анализировать и представлять многочлен в виде произведения.	К. осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Р. составлять план последовательности действий П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П. 38
85	Применение различных способов разложения на множители	1 нед. марта		Применение различных способов разложения на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Применение формул сокращенного умножения.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	К. адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р. обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П. делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 38

86	Применение различных способов разложения на множители	2 нед. марта		Применение различных способов разложения на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Применение формул сокращенного умножения.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	К. адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р. обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П. делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 38
87	Применение различных способов разложения на множители	2 нед. марта		Применение различных способов разложения на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Применение формул сокращенного умножения	Работа с опорными конспектами, самостоятельная работа из УМК	Научиться анализировать многочлен и распознавать возможность применения того или иного приема разложения его на линейные множители	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 38
88	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»	2 нед. марта		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Формулы сокращенного умножения»	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 190
Глава VI. Системы линейных уравнений (17ч)									
Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)									

89	Линейное уравнение с двумя переменными и	3 нед. марта		Линейное уравнение с двумя переменными. Решение линейного уравнения. Равносильность линейных уравнений	фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую	К. устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Р. сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. П. выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 40
90	График линейного уравнения с двумя переменными и	3 нед. марта		Является ли пара чисел решением уравнения? График линейного уравнения с двумя переменными. Алгоритм построения графика уравнения. Декартова система координат.	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК	Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя неизвестными.	К. определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Р. принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. П. выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 41

91	График линейного уравнения с двумя переменными и	3 нед. марта		Является ли пара чисел решением уравнения? График линейного уравнения с двумя переменными. Алгоритм построения графика уравнения.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить алгоритм построения на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; решение уравнений с двумя переменными.	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 41
92	Системы линейных уравнений	1 нед. апреля		Математическая модель системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический метод решения систем уравнений.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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.	К. развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Р. оценивать достигнутый результат. П. развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	П. 42

93	Системы линейных уравнений	1 нед. апреля		Математическая модель системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический метод решения систем уравнений.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными.	К. слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Р. составлять план выполнения заданий совместно с учителем. П. передавать содержание в сжатом виде	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 42
94	Системы линейных уравнений	1 нед. апреля		Математическая модель системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический метод решения систем уравнений.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными.	К. слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Р. составлять план выполнения заданий совместно с учителем. П. передавать содержание в сжатом виде	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 42
Решение систем линейных уравнений (11ч)									

95	Способ подстановки	2 нед. апреля		Способ подстановки. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, работа с УМК	Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. П. применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	П.43
96	Способ подстановки	2 нед. апреля		Способ подстановки. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК	Освоить один из способов решения систем уравнений с двумя переменными – способ подстановки. Научиться решать уравнения способом подстановки; применять алгоритм при решении систем уравнений	К. представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Р. оценивать достигнутый результат; П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 43

97	Способ подстановк и	2 нед. апреля		Является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными?	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать системы уравнений способом подстановки.	К. осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Р. оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. П. применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 43
98	Способ сложения	3 нед. апреля		Способ сложения. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения. Равносильност ь систем линейных уравнений с двумя переменными.	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с понятием способ сложения при решении системы уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения.	К. адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р. обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П. делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П. 44

99	Способ сложения	3 нед. апреля		Способ сложения. Алгоритм решения. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить один из способов решения систем уравнений – способ сложения. Научиться конструировать эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков.	К. развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Р. оценивать достигнутый результат. П. развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования	П 44
100	Способ сложения	3 нед. апреля		Способ сложения. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.	Разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений способом сложения.	К. проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 44

101	Решение задач с помощью систем уравнений	4 нед. апреля		Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными.	Разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 45
102	Решение задач с помощью систем уравнений	4 нед. апреля		Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.	К. обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Р. оценивать уровень владения учебным действием. П. выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 45
103	Решение задач с помощью систем уравнений	4 нед. апреля		Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными.	Выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными	К. адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р. обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П. делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	П. 45

104 \\	Решение задач с помощью систем уравнений	1 нед. мая		Способы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки. Способ сложения. Текстовые задачи	Работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы творческого характера из УМК	Научиться решать системы уравнений с двумя переменными различными способами; находить целые решения путем перебора.	К. развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Р. оценивать достигнутый результат. П. развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 45
105	<i>Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений и их решения»</i>	1 нед. мая		Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме.	Контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	К. регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р. оценивать достигнутый результат. П. выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	контр. вопр. с. 211, 223