

«Рассмотрено»
Руководитель МО
Кашаева Л.А.
Принято № 7 от
«29» августа 2018 г.



«Согласовано»
Заместитель руководителя по УВР
МАОУ «СОШ №124»
О.С. Назарова
«30» августа 2018 г.



«Утверждено»
Руководитель
МАОУ «СОШ №124»
Масаренко Е.В.
«30» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
Базаровой Лины Анваровны, I категория

ФИО педагога, категория

по алгебре, 7 класс, 102 часа в год

2018-2019 учебный год

г. Пермь

Для обучения в 7-11 классах выбрана содержательная линия А.Г.Мордковича, рассчитанная на 5 лет. В седьмом классе реализуется первый год обучения.

Рабочая программа по алгебре для учащихся 7 класса представлена в соответствии с ФГОС примерной программы для общеобразовательных учреждений «Математика», составитель Бурмистрова Т.А., изд. Москва, Просвещение, 2009, авторской программы, разработанной А.Г. Мордковичем по алгебре.

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

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

Задачи курса:

- развитие и углубление вычислительных навыков и умений до уровня, позволяющего уверенно применять знания при решении задач математики, физики и химии;
- формирование понятие функции;
- систематизация и обобщение сведений о преобразовании выражений, решении линейных уравнений;
- изучение формул сокращенного умножения и применение этих формул при преобразовании выражений и решении уравнений;
- введение понятия системы линейных уравнений, решение систем уравнений и текстовые задачи с помощью систем;
- расширение понятие степени с натуральным показателем;

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится **не менее** 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом разделение часов на изучение алгебры и геометрии следующее:

3 часа в неделю алгебры и 2 часа в неделю геометрии в течение всего учебного года, итого 102 часа алгебры и 68 часов геометрии.

Требования к уровню подготовки учащихся по алгебре

Данной программой предусмотрено, чтобы в процессе изучения учащиеся овладеют системой математических знаний и умений, и будут:

- иметь представления о числовых и алгебраических выражениях, о математическом языке и о математической модели, о линейном уравнении как математической модели реальных ситуаций.
- знать определение степени с натуральным показателем, свойства степеней.
- уметь выполнять действия над степенями с натуральными показателями.
- знать определение одночлена, его стандартный вид.
- уметь выполнять сложение, вычитание, умножение, возведение одночлена в натуральную степень, деление одночлена на одночлен.
- знать определение многочлена, его стандартный вид.
- уметь выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многочленов.
- знать формулы сокращенного умножения.
- уметь применять формулы сокращенного умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители, комбинировать различные приемы.
- иметь представления об алгебраических дробях.
- уметь сокращать алгебраические дроби.
- знать основные функциональные понятия и графики функций $y=kx+b$, $y=kx$.
- уметь строить и читать графики линейной функции, находить наибольшее и наименьшее значения линейной функции на заданном промежутке.
- знать определение, свойства, график функции $y=x^2$, понятие о непрерывных и разрывных функциях, функциональную символику.
- уметь находить наибольшее и наименьшее значения на заданных промежутках, строить и читать графики функции $y=x^2$, «кусочных» функций, решать уравнения графическим способом.
- знать основные способы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: метод подстановки, метод алгебраического сложения, графический метод.
- уметь решать системы линейных уравнений с двумя переменными.
- уметь применять решение систем линейных уравнений при решении текстовых задач

Содержание тем учебного курса

Математический язык. Математическая модель

Числовые и алгебраические выражения. Первые представления о математическом языке и о математической модели. Линейные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Основная цель – систематизируя и обобщая сведения о преобразованиях выражений и решении линейных уравнений с одной переменной, полученные учащимися в курсе математики 5-6 классов, начать знакомить учащихся с особенностями математического языка и математического моделирования.

Линейная функция

Координатная прямая, виды промежутков на ней. Координатная плоскость. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Линейная функция и ее график. Прямая пропорциональность и ее график. Взаимное расположение графиков линейных функций.

Основная цель – познакомить учащихся с линейным уравнением с двумя переменными и линейной функцией, выработать умение строить их графики, осознать важность использования математических моделей нового вида – графических моделей.

Системы двух линейных уравнений с двумя переменными

Основные понятия, связанные с системами двух линейных уравнений с двумя переменными. Графическое решение систем. Метод подстановки, метод алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи).

Основная цель – научить школьников решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными различными способами и применять системы при решении текстовых задач.

Степень с натуральным показателем и ее свойства

Определение степени с натуральным показателем, таблицы основных степеней, свойства степеней. Степень с нулевым показателем.

Основная цель – выработать умения выполнять действия над степенями с натуральными показателями и познакомить школьников с понятием степени с нулевым показателем.

Одночлены. Арифметические операции над одночленами

Понятие одночлена, стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов, умножение одночленов, возведение одночлена в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен.

Основная цель – выработать умение выполнять действия над одночленами.

Многочлены. Арифметические операции над многочленами

Понятие многочлена, стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен, умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения (ФСУ). Деление многочлена на одночлен.

Основная цель – выработать умение выполнять действия над многочленами.

Разложение многочленов на множители

Понятие о разложении многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью ФСУ. Комбинирование различных приемов. Понятия тождества. Первые представления об алгебраических дробях; сокращение алгебраических дробей.

Основная цель – выработать умение выполнять разложение многочленов на множители различными способами и убедить учащихся в практической пользе этих преобразований.

Функция $y=x^2$

Функция $y=x^2$, ее свойства и график. Графическое решение уравнений. Разъяснение смысла записи $y=f(x)$. Функциональная символика.

Основная цель – показать учащимся, что, кроме линейных функций, встречаются и другие функции; сформировать навыки работы с графическими моделями.

Итоговое повторение

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

текущий контроль в виде проверочных работ и тестов;

тематический контроль в виде контрольных работ;

итоговый контроль в виде контрольной работы и теста. (см. Приложение)

Календарно-тематическое планирование.

№	Тема урока, часы	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты			коррекция
				предметные	метапредметные	личностные	
	Математический язык. Математическая модель (12ч)						
1	Числовые и алгебраические выражения.	Комбинированный урок	Определение числового и буквенного выражений. Свойства действий. Допустимые значения переменных.	Знать: - определение числового и буквенного выражения - знать свойства действий над числами; - знать алгоритм решения линейного уравнения; Уметь: - вычислять числовые значения буквенных выражений; - находить допустимые значения переменных; - выполнять элементарные знаково-символические действия: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; - составлять буквенные выражения по заданным условиям; - выполнять приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение произведений; - решать линейные уравнения; - переходить от аналитической модели неравенства к геометрической и наоборот	Коммуникативные Умеют слушать и слышать друг друга С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Регулятивные Сличают свой способ действия с эталоном Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Составляют план и последовательность действий	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; Позитивная моральная самооценка умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	1. Действия над числами
2	Решение задач по теме: «Числовые и алгебраические выражения».	Урок-решение задач					2. Алгоритм линейного уравнения
3	Самостоятельная работа по теме: «Числовые и алгебраические выражения».	Урок – самостоятельная работа					3. Самостоятельная работа
4	Что такое математический язык.	Комбинированный урок	Запись утверждений на языке математики.				4. Нет коррекции
5	Что такое математическая модель.	Комбинированный урок	Запись реальных ситуаций в виде математической модели. Различные виды математических моделей. Три этапа решения задач.				5.
6	Решение задач по теме: «Что такое математическая модель».	Урок-решение задач					
7	Линейное уравнение с одной переменной.	Комбинированный урок	Определение линейного уравнения с одной переменной. Алгоритм решения такого уравнения.				
8	Решение задач по теме: «Линейное уравнение с одной переменной».	Урок-решение задач					
9	Самостоятельная работа по теме: «Линейное уравнение с одной переменной».	Урок – самостоятельная работа					
10	Координатная прямая.	Комбинированный урок	Знакомство с элементами математического языка, которые связаны с координатной прямой.				
11	Решение задач по теме: «Координатная прямая».	Урок-решение задач					
12	Контрольная работа №1 по теме: «Математический язык. Математическая модель»	Урок - контрольная работа	Числовые и алгебраические выражения. Математическое моделирование				

					Познавательные Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме		
	Линейная функция (11 ч)						
13	Координатная плоскость.	Комбинированный урок	Прямоугольная система координат. Алгоритм нахождения координат точки и отыскании точки по её координатам	Знать: - алгоритм отыскания координат точки; - алгоритм построения точки; - вид линейной функции; - свойства линейной функции; - о параллельности и пересечении графиков; Уметь: - определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; - приводить примеры решений уравнений с двумя переменными; - строить график линейной функции; - строить графики уравнений с двумя переменными; - строить график функции прямой пропорциональности; - по графику находить значения x и y ; - описывать свойства линейной функции по	Коммуникативные Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений Регулятивные Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Оценивают	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим	
14	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Комбинированный урок	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными. Алгоритм построения графика линейного уравнения $ax+by+c=0$			Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;	
15	Решение задач по теме: «Линейное уравнение с двумя переменными и его график».	Урок решения задач				Позитивная моральная самооценка	
16	Линейная функция и его график.	Комбинированный урок	Определение линейной функции, ее график и свойства. Наибольшее и наименьшее значения функции. Возрастание и убывание			умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	
17	Решение задач по теме: «Линейная функция и её график».	Урок решения задач					
18	Самостоятельная работа по теме: «Линейная функция и её график»	Урок решения задач					
19	Линейная функция $y = kx$.	Комбинированный урок					Угловой коэффициент прямой. Прямо пропорциональная зависимость.
20	Решение задач по теме: «Линейная функция $y = kx$ ».	Урок решения задач					
21	Взаимное расположение графиков	Комбинированный	Примеры взаимного				

	линейных функций.	урок	расположения графиков линейных функций в зависимости от углового коэффициента.	графику.	достигнутый результат Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные Умеют заменять термины		
22	Решение задач по теме: «Взаимное расположение графиков линейных функций».	Урок решения задач					
23	Контрольная работа №2 по теме: «Линейная функция».	Урок - контрольная работа	Сокращение алгебраических дробей, линейное уравнение, линейная функция, их графики	Уметь сокращать алгебраические дроби, строить и читать графики линейного уравнения, линейной функции, прямой пропорциональности	термины определениями Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Умеют заменять термины определениями		
	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными (12 ч)						
24	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Основные понятия.	Комбинированный урок	Определения системы уравнений, решения системы.	Знать: - что такое система уравнений;	Коммуникативные Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка Регулятивные Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют	Уважение личности и ее достоинства	
25	Графический метод решения систем уравнений.	Урок-решение задач	Графический способ решения систем.	- алгоритм решения систем двух линейных уравнений способом подстановки;		Доброжелательное отношение к окружающим	
26	Метод подстановки.	Комбинированный урок	Метод подстановки	- алгоритм решения систем двух линейных уравнений способом сложения.		Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;	
27	Решение систем уравнений методом подстановки	Урок-решение задач	Алгоритм решения систем уравнений методом подстановки.	Уметь: - уметь решить систему линейных уравнений с двумя переменными любым способом;		Позитивная моральная самооценка	
28	Самостоятельная работа по теме: «Метод подстановки».	Урок – самостоятельная работа		- решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели		умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	
29	Решение систем уравнений методом подстановки.	Урок-решение задач		путем составления системы уравнений,		устойчивый познавательный	
30	Метод алгебраического сложения.	Комбинированный урок	Алгоритм решения систем уравнений методом алгебраического сложения.				
31	Решение систем уравнений методом алгебраического сложения.	Урок-решение задач					
32	Самостоятельная работа по теме: «Метод алгебраического сложения».	Урок – самостоятельная работа					
33	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели	Комбинированный урок	Применение систем линейных уравнений при				

	реальных ситуаций		решении задач	решать составленную систему уравнений, интерпретировать результат.	требования познавательной задачи Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	
34	Решений задач с помощью систем уравнений.	Урок решения задач					
35	Контрольная работа №3 по теме: «Системы двух линейных уравнений с двумя переменными».	Урок - контрольная работа	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными, методы решения	Уметь решать системы линейных уравнений различными методами	Познавательные Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации Анализируют условия и требования задачи Выбирают знаково-символические средства для построения модели Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи		
	Степень с натуральным показателем и её свойства (6 ч)						
36	Степень с натуральным показателем.	Комбинированный урок	Определение степени с натуральным	Знать: - определение степени с натуральным	Коммуникативные С достаточной полнотой и	Уважение личности и ее достоинства	

			показателем.	показателем; - свойства степени с натуральным показателем;	точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Доброжелательное отношение к окружающим	
40	Таблица основных степеней.	Комбинированный урок	Таблица степеней.				
41	Свойства степени с натуральными показателями.	Комбинированный урок	Определение, теорема, доказательство. Т 1,2,3 свойства степени с натуральным показателем	Уметь: - формулировать, записывать в символической форме свойства степени с натуральным показателем; - применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.	Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;	
42	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями.	Комбинированный урок	Правила умножения и деления степеней с одинаковым основанием, возведение степени в степень.		Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	Позитивная моральная самооценка	
43	Степень с нулевым показателем.	Комбинированный урок	Степень с нулевым показателем. Вычислительные задания.		что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	
44	Контрольная работа №4 по теме: «Степень с натуральным показателем и ее свойства».	Урок – контрольная работа	Свойства степени с натуральным показателем	Уметь применять свойства степени с натуральным показателем	Познавательные Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Определяют основную и второстепенную информацию	устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	
Одночлены. Операции над одночленами (8 ч)							
45	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена.	Комбинированный урок	Определение одночлена. Коэффициент одночлена. Стандартный вид одночлена. Алгоритм приведения одночлена к стандартному виду	Знать: - понятие одночлена; - понятие коэффициента одночлена; - понятие подобных одночленов. Уметь: - записывать одночлен в стандартном виде;	Коммуникативные Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Уважение личности и ее достоинства	
46	Сложение и вычитание одночленов.	Комбинированный урок	Подобные одночлены.	- складывать, вычитать подобные одночлены;	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу	Доброжелательное отношение к окружающим	
						Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;	

47	Решение задач по теме: «Сложение и вычитание одночленов».	Урок решения задач	Алгоритм сложения и вычитания одночленов.	- умножать и возводить в степень одночлены.	в организации совместного действия Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности Регулятивные Сличают свой способ действия с эталоном Осознают качество и уровень усвоения Оценивают достигнутый результат Познавательные Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Выполняют операции со знаками и символами	Позитивная моральная самооценка умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	
48	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень	Комбинированный урок	Правила умножения одночленов и возведения одночлена в степень				
49	Решение задач по теме: «Умножение одночленов».	Урок решения задач					
50	Деление одночлена на одночлен	Комбинированный урок	Правила деления одночлена на одночлен.				
51	Решение задач по теме: «Одночлены. Арифметические операции над одночленами».	Урок обобщения и систематизации Знаний	Правила сложения, вычитания одночленов, деление одночлена на одночлен				
52	Контрольная работа №5 по теме: «Одночлены. Арифметические операции над одночленами».	Урок - контрольная работа	Правила сложения, вычитания одночленов, деление одночлена на одночлен	Уметь применять правила действий над одночленами при упрощении выражений			
	Многочлены. Операции над многочленами (15 ч)						
53	Многочлены. Стандартный вид многочлена..	Комбинированный урок	Определение многочлена. Стандартный вид и степень многочлена. Приведение подобных членов многочлена	Знать: - понятие многочлена; Уметь: -применять полученные знания при приведении многочлена к стандартному виду и приведении подобных членов; -выполнять сложение и вычитание многочленов; -преобразовывать произведение одночлена и многочлена в многочлен стандартного вида и уметь	Коммуникативные Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам Понимают	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; Позитивная моральная самооценка умение вести диалог	
54	Сложение и вычитание многочленов	Комбинированный урок	Правило сложения и вычитания многочленов.				
55	Закрепление знаний по теме: «Сложение и вычитание многочленов».	Урок решения задач					
56	Умножение многочлена на одночлен.	Комбинированный урок	Правило умножения многочлена на одночлен.				
57	Решение задач по теме: «Умножение многочлена на	Урок решения задач					

	одночлен».			выносить за скобки одночленный множитель - преобразовывать произведение любых двух многочленов в многочлен стандартного вида	возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной Регулятивные Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Познавательные Выбирают знаково- символические средства для построения модели Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Выделяют и формулируют проблему	на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	
58	Умножение многочлена на многочлен.	Комбинированный урок	Правило умножения многочлена на многочлен.				
59	Решение задач по теме: «Умножение многочлена на многочлен».	Урок решения задач					
60	Решение задач по теме: «Многочлены. Арифметические операции над многочленами».	Урок обобщения и систематизации знаний	Правило сложения, вычитания, умножения многочлена на одночлен и многочлена на многочлен				
61	Контрольная работа №6 по теме: «Многочлены. Арифметические операции над многочленами».	Урок - контрольная работа	Правило сложения, вычитания, умножения многочлена на одночлен и многочлена на многочлен				
62	Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности.	Комбинированный урок	Квадрат суммы и разности.	Знать: - формулы сокращенного умножения, их словесную и буквенную формулировки Уметь: - применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях выражений и вычислениях и при решении уравнений			
63	Разность квадратов.	Комбинированный урок	Разность квадратов.				
64	Разность кубов и сумма кубов.	Комбинированный урок	Сумма и разность кубов.				
65	Деление многочлена на одночлен.	Комбинированный	Правило деления				

		урок	многочлена на одночлен.	- производить деление многочлена на одночлен, если это возможно			
66	Решение задач по теме: «Формулы сокращенного умножения»	Урок обобщения и систематизации знаний	Формулы сокращенного умножения, деление многочлена на одночлен.	Уметь: - применять формулы сокращенного умножения при преобразованиях выражений, правило деления многочлена на одночлен.			
67	Контрольная работа №7 по теме: «Формулы сокращенного умножения».	Урок - контрольная работа	Формулы сокращенного умножения, деление многочлена на одночлен.	Уметь: - применять формулы сокращенного умножения при преобразованиях выражений, правило деления многочлена на одночлен.			
Разложение многочленов на множители (18 ч)							
68	Что такое разложение многочленов на множители и зачем оно нужно.	Комбинированный урок	Понятие разложения многочленов на множители.	Знать: - способы разложения многочленов на множители Уметь: - видеть практическую пользу при использовании разложения многочлена на множители: при решении уравнений, сокращении дробей, рац.вычислений	Коммуникативные Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания Регулятивные Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; Позитивная моральная самооценка умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей	
69	Вынесение общего множителя за скобки.	Комбинированный урок	Алгоритм вынесения общего множителя за скобки. Алгоритм отыскания общего множителя	-применять алгоритм вынесения общего множителя за скобки при решении уравнений -применять способ группировки при разложении многочлена на множители			
70	Решение задач по теме: «Вынесение общего множителя за скобки».	Урок-решение задач					
71	Самостоятельная работа по теме: «Вынесение общего множителя за скобки».	Урок - самостоятельная работа					
72	Способ группировки.	Комбинированный урок	Разложение на множители способом группировки.				
73	Решение задач по теме: «Способ группировки».	Урок решения задач					
74	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения.	Комбинированный урок	Применение формул сокращенного умножения при разложении многочлена на множители	Уметь: -применять формулы сокращенного умножения при разложении многочлена на множители			
75	Решение задач по теме: «Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения».	Урок решения задач					

76	Самостоятельная работа по теме: «Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения».	Урок - самостоятельная работа			регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи	функции познавательного мотива	
77	Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов.	Комбинированный урок	Комбинированные примеры, связанные с разложением многочлена на множители. Метод выделения полного квадрата.	Уметь: -выполнять разложение многочлена на множители различными способами (в комбинации)	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Познавательные Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Строят логические цепи рассуждений	
78	Решение задач по теме: «Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов».	Урок решения задач					
79	Самостоятельная работа по теме:«Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов».	Урок - самостоятельная работа					
80	Сокращение алгебраических дробей.	Комбинированный урок	Правило сокращения алгебраических дробей. Определение и примеры алгебраической дроби	Уметь: - применять различные способы разложения многочлена на множители при сокращении алгебраических дробей - пользоваться основными алгоритмическими приемами доказательства тождества			
81	Решение задач по теме: «Сокращение алгебраических дробей».	Урок решения задач					
82	Самостоятельная работа по теме:«Сокращение алгебраических дробей».	Урок - самостоятельная работа					
83	Тождества.	Комбинированный урок	Определение тождества. Доказательство тождества				
84	Решение задач по теме: «Разложение многочленов на множители».	Урок обобщения и систематизации знаний	Разложение многочлена на множители различными способами				
85	Контрольная работа №8 по теме: «Разложение многочленов на множители».	Урок - контрольная работа	Разложение многочлена на множители различными способами	Уметь выполнять разложение многочлена на множители различными способами			
Функция $y=x^2$ (9 ч)							
86	Функция $y=x^2$ и ее график.	Комбинированный урок	Построение квадратичной функции. Парабола её элементы, функция $y=x^2$	Знать: - понятия: парабола, ветви параболы, вершина параболы, область определения функции. Уметь: - строить и читать	Коммуникативные Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим	
87	Решение задач по теме: «Функция $y=x^2$ и ее график».	Урок решения задач, самостоятельная работа					

				график функции $y=x^2$	условий Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия Умеют слушать и слышать друг друга Регулятивные Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; Позитивная моральная самооценка умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива			
88	Графическое решение уравнений.	Комбинированный урок	Алгоритм графического решения уравнения. Примеры решения уравнений графическим способом.	Знать: - алгоритм графического решения уравнений; Уметь: -решать уравнения графическим способом					
89	Решение задач по теме: «Графическое решение уравнений».	Урок решения задач		Знать: -функциональную символику, читать графики Уметь: - строить график функции $y=f(x)$; - строить график кусочной функции; - читать графики.					
90	Что означает в математике запись $y=f(x)$	Комбинированный урок							
91	Решение задач по теме: «Что означает в математике запись $y=f(x)$ »	Урок решения задач, самостоятельная работа							
92	Решение задач по теме: «Функция $y=x^2$ ».	Урок обобщения и систематизации знаний	Графическое решение уравнений. Наибольшее и наименьшее значения функции	Уметь: - строить график функции; - читать графики функций					
93	Контрольная работа №9 по теме: «Функция $y=x^2$ ».	Урок - контрольная работа	Сокращение дробей. Графическое решение уравнений. Наибольшее и наименьшее значения функции	Уметь сокращать дроби, уметь работать с графическими моделями					
94	Решение задач.	Урок решения задач							
	Обобщающее повторение (5 ч)								
95	Многочлены.	Урок решения задач			Коммуникативные Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Уважение личности и ее достоинства Доброжелательное отношение к окружающим Потребность в самовыражении и			
96	Алгебраические дроби.	Урок решения задач							
97	Решение уравнений.	Урок решения задач							
98	Решение неравенств.	Урок решения задач							
99	Графики функций.	Урок решения							

		задач			Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	самореализации, социальном признании;	
101	Итоговая контрольная работа	Урок - контрольная работа					
102	Анализ контрольной работы.	Урок решения задач			Регулятивные Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Составляют план и последовательность действий Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Познавательные Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Структурируют знания Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Позитивная моральная самооценка умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	