

МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа» Псковского района

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР МБОУ «Писковская средняя
общеобразовательная школа»

Строганова Г.Н

«17» августа 2015г

Утверждаю»

Директор МБОУ «Писковская
средняя
общеобразовательная школа»

Поварёнкина Т.С.

«08» сентября 2015г.

Рассмотрено на заседании кафедры

протокол № 1
от «16» 08 2015 г.

Рабочая программа
по математике: **алгебра (базовый уровень)**
7 Б класс

Учитель:

Соколова Людмила Александровна

2015-2016 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа для основной школы разработана в соответствии с и нормативно-правовой базой:

- Законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 17 » декабря 2010 г. № 1897;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Федеральным перечнем учебников на 2015-2016 учебный год, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Образовательной программе основного общего образования МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа» на 2015-2016 учебный год;
- Положением о рабочей программе по учебному предмету педагога МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа».

Рабочая программа составлена для учащихся 7 класса МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа» с учетом авторской программы А.Г. Мордковича для общеобразовательных учреждений;

В основу изучения курса положены принципы:

Дидактические (научности, сознательности и активности, наглядности, систематичности и последовательности, прочности, доступности, связи обучения с жизнью);

воспитания (социальной активности, социального творчества, развивающее воспитание, мотивированность, проблемность, индивидуализация, опора на ведущую деятельность);

развития (деятельности, непрерывности, целостного представления о мире, минимакса, психологической комфортности, вариативности, творчества);

педагогике здоровья: соответствия содержания и организации обучения возрастным особенностям учащихся; гармоничного сочетания обучающих, воспитывающих и развивающих педагогических воздействий; приоритет активных методов обучения; принцип отсроченного результата

Изучение алгебры направлено на формирования математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач алгебры является развитие алгоритмического мышления. Преобразование символических форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей курса является получение

конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Задачи:

Обучения: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; интеллектуальное развитие; получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры формирование

Развития: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; математической речи; сенсорной сферы; двигательной моторики; внимания; памяти; навыков само и взаимопроверки.

Воспитания: культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса; волевых качеств; коммунибельности; ответственности.

Валеологические: сохранение и укрепление здоровья детей; наблюдение за посадкой детей; активное внедрение здоровьесберегающих технологий.

2.Общая характеристика учебного предмета «Математика: Алгебра»

Особенностью курса является то, что он является логическим продолжением курса математики, который базируется на функционально - графическом подходе. Это выражается в том, что какой бы класс функций, уравнений и выражений не изучался, построение материала практически всегда осуществляется по жёсткой схеме: Функция – Уравнения – Преобразования.

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания анализа реальных зависимостей;
- развить изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений. Для реализации данной программы используются педагогические технологии уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации, а также следующие методы и формы обучения и контроля:
- Формы работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; парная работа; групповая работа.
- Методы работы: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, самопроверка, дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач, проектный метод.
- Используются следующие формы и методы контроля усвоения материала: устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, графические диктанты, тесты), проверка домашнего задания.
- Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, контрольно-проверочных и др. типов уроков.
- Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 7- 9 классы, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс каждого класса. Эти требования структурированы по трём компонентам: знать, уметь, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- Формой промежуточной и итоговой аттестации являются: контрольная работа; проверочная работа; самостоятельная работа; диктант; тест.

3. Место предмета в учебном курсе

В учебном плане Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Писковская средняя общеобразовательная школа» на 2015 – 2016 уч. год предусматривается изучение математики в 7Б классе – 204 часа, 6 часов в неделю (5 часов в неделю из основной части, 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений.) Учебный курс «Математика: алгебра» рассчитан на 136 часов,

Таким образом, общее количество часов за год увеличено на 34 часов (всего 136 часов), что позволяет более глубоко изучить наиболее трудные для учащихся темы, рассмотреть большее количество разнообразных задач и упражнений изучаемых тем. Это позволяет расширить знания и умения учащихся по предмету, а также способствует развитию способностей, математического мышления и интересов учащихся.

Данная программа составлена с учетом требований к математической подготовке и адаптирована для учащихся VII вида .

Учебно-тематический план 7 класса				
№	Раздел	В примерной программе по предмету федерального базисного учебного плана	В программе по предмету, рекомендованной федеральным перечнем и выбранной учителем	Количество к/работ
	Повторение	4	Осуществляется при изучении гл.1	
1	Математический язык. Математическая модель.	11	21	1
2	Линейная функция	12	15	1
3	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	10	18	1
4	Степень с натуральным показателем	8	9	1
5	Одночлены. Операции над одночленами	9	11	1
	Многочлены. Арифметические операции над многочленами	18	21	2
7	Разложение многочленов на множители	18	20	1
8	Функция $y = x^2$	7	12	1
9	Итоговое повторение	5	9	1
10	Итого	102 ч	136	10

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета алгебра

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно - научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки математического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Принципы:

- Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по математике.
- Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых)

- Практико - ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач, планирования деятельности, поиска нужной информации.
- Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний, но и активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

5. Требования к математической подготовке учащихся

В результате освоения курса алгебры программа позволяет добиваться следующих результатов развития:

В личностном направлении:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

В метапредметном направлении:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности); поиск, систематизация, анализ и классификация информации, использование разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

В предметном направлении:

В результате изучения алгебры ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять тождественные преобразования целых выражений; выполнять разложение многочленов на множители;
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений,
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- описывать свойства изученных функций ($y = kx + b$, $y = kx$, $y = x^2$, $y = x^3$) и строить их графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

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

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

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

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.

Контроль и оценка планируемых результатов

Промежуточная аттестация обучающихся по математике проводится по итогам учебных триместров и учебного года. Текущие, триместровые и годовые оценки классах выставляются в баллах. Тематические и итоговые контрольные (проверочные, самостоятельные, тестовые) работы по предмету, успешность освоения учебных программ (тем) обучающимися 7 классов оценивается по пятибалльной шкале.

Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале
90-100%	высокий	«5» отлично
65-89%	повышенный	«4» хорошо
50-64%	средний (базовый)	«3» удовлетвор. (зачет)
меньше 50%	ниже среднего (ниже базового)	«2» неудовлетворительно

Высокий уровень (Отметка "5") - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность в полном объеме соответствует планируемым результатам по программе. Обучающийся овладел опорной системой знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач. Правильно выполнено 90% -100 % заданий (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Обучающийся обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры, полностью успешное решение).

Повышенный уровень (Отметка "4") - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты, в общем, соответствуют планируемым результатам по программе. Обучающийся овладел **опорной системой** знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач . Правильно 65%-89% заданий (правильный, но не совсем точный ответ, есть недочеты, негрубые ошибки).

Средний уровень (базовый)» (Отметка "3") - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты в основном соответствуют планируемым результатам по программе, однако имеется определённый набор грубых и негрубых ошибок и недочётов. Обучающийся овладел **опорной системой** знаний и необходимыми учебными действиями, способен использовать их для решения простых стандартных задач в соответствии с программой. Правильно выполнено 50% - 64% заданий. (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно, частично успешное решение).

Ниже среднего (ниже базового) (Отметка "2") - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты частично соответствуют планируемым результатам по программе. Обучающийся не овладел **опорной системой знаний** и необходимыми учебными действиями. Не

зафиксировано достижение планируемых результатов по программе. Правильно выполнено менее 50% заданий необходимого (базового) уровня. Оценивание **метапредметных** результатов проводится в ходе следующих процедур: решение задач творческого и поискового характера; выполнение заданий на работу с информацией; решения проектных задач, выполнение заданий, требующих совместной (командной, групповой) работы; итоговые комплексные работы на межпредметной основе.

Количество контрольных работ во 7 классе:

Всего контрольных работ - 10. График проведения контрольных работ по алгебре в 7 классе в 2015- 2016 учебном году.

№	Вид работы, номер, тема	План	Факт
1	Контрольная работа № 1 по теме « Математический язык. Математическая модель»	30.09	
2	Контрольная работа № 2 по теме « Линейная функция»	29.10	
3	Контрольная работа № 3 по теме « Системы двух линейных уравнений с двумя переменными»	09.12	
4	Контрольная работа № 4 по теме « Степень с натуральным показателем и её свойства»	23.12	
5	Контрольная работа № 5 по теме « Одночлены. Арифметические операции над одночленами»	27.01	
6	Контрольная работа № 6 по теме « Многочлены. Арифметические операции над многочленами»	11.02	
7	Контрольная работа № 7 по теме « Многочлены. Арифметические операции над многочленами»	25.02	
8	Контрольная работа № 8 по теме « Разложение многочленов на множители»	07.04	
9	Контрольная работа № 9 по теме « Функция $y = x^2$ »	28.04	
10	Итоговая контрольная работа № 10	15.05	

6. Содержание тем учебного курса

Глава 1. Математический язык. Математическая модель

Числовые и алгебраические выражения. Переменная. Допустимое значение переменной. Недопустимое значение переменной. Первые представления о математическом языке и о математической модели. Линейные уравнения с одной переменной. Линейные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Координатная прямая, виды промежутков на ней. Контрольная работа № 1 по теме « Математический язык. Математическая модель»

Глава 2. Линейная функция

Координатная плоскость. Алгоритм отыскания координат точки. Алгоритм построения точки $M(a, b)$ в прямоугольной системе координат. Линейное уравнение с двумя переменными. Решение уравнения $ax+by+c=0$. График уравнения. Алгоритм построения графика уравнения $ax+by+c=0$. Линейная функция. Независимая переменная (аргумент). Зависимая переменная. График линейной функции. Наибольшее и наименьшее значения линейной функции на заданном промежутке. Возрастание и убывание линейной функции. Прямая пропорциональность $y = kx$ и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций. Контрольная работа № 2 по теме « Линейная функция»

Глава 3. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными

Основные понятия, связанные с системами двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение системы уравнений. Графический метод решения

системы уравнений. Метод подстановки, метод алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи). Контрольная работа № 3 по теме « Системы двух линейных уравнений с двумя переменными»

Глава 4. Степень с натуральным показателем и её свойства

Степень. Основание степени. Показатель степени. Определение степени с натуральным показателем, таблицы основных степеней, свойства степени с натуральным показателем. Степень с нулевым показателем. Контрольная работа № 4 по теме « Степень с натуральным показателем и её свойства»

Глава 5. Одночлены. Арифметические операции над одночленами

Понятие одночлена. Коэффициент одночлена. Стандартный вид одночлена. Подобные одночлены. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен. Контрольная работа № 5 по теме « Одночлены. Арифметические операции над одночленами»

Глава 6. Многочлены. Арифметические операции над многочленами

Понятие многочлена. Члены многочлена. Двучлен. Трёхчлен. Приведение подобных членов многочлена. Стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен, умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, разность квадратов, разность кубов и сумма кубов. Деление многочлена на одночлен. Возведение двучлена в степень. Контрольная работа № 6 по теме « Многочлены. Арифметические операции над многочленами» .
Контрольная работа № 7 по теме « Многочлены. Арифметические операции над многочленами»

Глава 7. Разложение многочленов на множители

Понятие о разложении многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения, комбинации различных приемов. Метод выделения полного квадрата. Понятие тождества и тождественных преобразований алгебраических выражений. Понятие алгебраической дроби. Сокращение алгебраической дроби. Тождество. Тождественно равные выражения. Тождественные преобразования. Контрольная работа № 8 по теме « Разложение многочленов на множители»

Глава 8. Функция $y = x^2$

Функция $y = x^2$, её свойства и график. Функция $y = x^2$, её свойства и график. Графическое решение уравнений. Кусочная функция. Чтение графика функции. Область определения функции. Первое представление о непрерывных функциях. Точка разрыва. Разъяснение смысла записи $y = f(x)$. Функциональная символика. Задание функции, содержащей переменную под знаком модуля, несколькими способами. Контрольная работа № 9 по теме « Функция $y = x^2$ »

Обобщающее повторение. Итоговая контрольная работа № 10

Календарно - тематическое планирование курса «Математика: алгебра» 7 класс, 4 часа в неделю. всего -136 ч.

№ урока	План	Факт	Наименование главы. Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Деятельность учащихся	Вид контроля
Глава 1. Математический язык. Математическая модель(21ч)								
1 2	03.09 03.09		§ 1. Числовые и алгебраические выражения	Комбинированный урок	Введение понятий: числовое выражение, значение числового выражения; рассмотрение приёмов нахождения значения числового выражения рациональным способом	<i>Знать:</i> -содержание основных понятий: числовое, алгебраическое выражение, значение числового, алгебраического выражения; алгоритма нахождения значения числового, алгебраического выражения; -приёмы нахождения значения числового, алгебраического выражения рациональным способом.	Находят значение выражений, находят значение выражения рациональным способом	С-1
3	07.09		§ 1. Числовые и алгебраические выражения	Комбинированный урок	Введение понятий: алгебраическое выражение, значение Алгебраического выражения, переменная допустимое значение переменной, недопустимое значение переменной; рассмотрение приёмов рационального упрощения алгебраических выражений	Уметь: решать задачи по алгоритму	Работают в паре, находят значение числового выражения. Находят допустимые значения выражения	С-2
4 5 6	07.09 10.09 10.09		§ 1. Числовые и алгебраические выражения	Урок применения и совершенствования знаний	Рассмотрение приёмов: - нахождения значения числового выражения рациональным способом; - рационального упрощения алгебраических выражений		Упрощают алгебраические выражения и находят его значение	Индивидуальные задания

7	1	14.09	§ 2. Что такое математический язык	Комбинированный урок	Введение понятия «математический язык», его составных элементов. Знакомство с правилами чтения информации, записанной на языке математических символов	Знать: - составные элементы математического языка; - правила чтения информации, записанной на языке математических символов. Уметь: решать задачи по алгоритму	Заполняют таблицу, читают и записывают алгебраические выражения	
8	1	17.09	§ 2. Что такое математический язык	Урок применения и совершенствования знаний	Повторение понятия «математический язык», его составных элементов. Работа с правилами чтения информации, записанной на языке математических символов	Уметь: - приводить примеры для иллюстрации изученных положений; - осуществлять «перевод» выражений с математического языка на обычный язык и обратно	Заполняют таблицу Работают в паре	С-3
9	1	17.09	§ 3. Что такое математическая модель	Комбинированный урок	Понятие «математическая модель», виды математических моделей. Знакомство с этапами реализации метода математического моделирования и приёмов составления задачи по данной математической модели	Знать: - понятие «математическая модель», виды математических моделей; - этапы реализации метода математического моделирования; - приёмы составления задачи по данной математической модели. Уметь: решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Решают задачи по алгоритму	С-4
10 11	2	18.09 21.09	§ 3. Что такое математическая модель	Урок применения и совершенствования знаний	Повторение понятия «математическая модель», видов математических моделей, этапов реализации метода математического моделирования и приёмов составления задачи по данной математической модели.	Уметь: - решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования; - находить несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения	Решают задачи, выделяя три этапа математического моделирования	
12 13	2	24.09 24.09	§ 4. Линейное уравнение с	Комбинированный	Понятия: уравнение, корень уравнения,	Знать: -определения: уравнение, корень	Решают линейные уравнения с одной	

			одной переменной	урок	линейное уравнение с одной переменной, равносильные уравнения, свойства уравнений и тождественные преобразования	уравнения, линейное уравнение с одной переменной, равносильные уравнения; - алгоритм решения линейного уравнения. Уметь: -находить корни уравнения (или доказывать, что их нет); - решать линейные уравнения с одной переменной, применяя свойства уравнений и тождественные преобразования.	переменной, осуществляют самоконтроль	
14 15	2	25.09 28.09	§ 4. Линейное уравнение с одной переменной	Комбинированный урок	Понятие линейного уравнения с одной переменной и алгоритм его решения; составление математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения; составление задачи по данной математической модели	Знать: - алгоритм решения линейного уравнения; -приёмы составления математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения; - приёмы составления задачи по данной математической модели Уметь: решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Решают задачи, составляют математическую модель. Заполняют таблицу «Задачи на движение»	С-5
16	1	01.10. 15	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Урок повторения и обобщения	Систематизация знаний по темам главы 1. Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе	Знать: - основные понятия темы: - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Работают над пробелами, выполняют задания в новой ситуации, используют приёмы рационального счёта	ИЗ
17	1	01.10. 15	К.работа № 1 по теме	Урок контроля и	Выявление знаний и умений учащихся,		Оценивают результаты	Контроль

			«Математический язык. Математическая модель»	оценки ЗУН учащихся	степени усвоения ими материала		освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	ая работа
18	1	02.10	§ 5. Анализ контрольной работы Координатная прямая	Комбинированный урок	Понятие координатной прямой, координаты точки. Знакомство с формулой нахождения расстояния между точками на координатной прямой	Знать: - определение координатной прямой, координаты точки; - приём нахождения расстояния между точками на координатной прямой по формуле $AB = a-b $. Уметь: - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов; - применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач.	Анализируют свои ошибки, выполняют работу над ошибками. Находят расстояние между точками, строят координатную прямую	
19 20 21	3	02.10 05.10 08.10	§ 5. Координатная прямая	Урок применения и совершенствования знаний	Понятие числовых промежутков: луч, открытый луч, интервал, полуинтервал, отрезок	Знать: - определения числовых промежутков: луч, открытый луч, интервал, полуинтервал, отрезок; Уметь: - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов; - применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач; переводить информацию из одной знаковой системы в другую	Заполняют сводную таблицу, выполняют задания по образцу в разных ситуациях	С-6
Глава 2. Линейная функция (15ч)								
22	1	08.10	§6. Координатная плоскость	Урок изучения нового материала	Понятия: прямоугольная система координат, координатная плоскость, начало координат, координатные углы,	Знать: - понятия: прямоугольная система координат, координатная плоскость, начало координат, координатные углы, координаты точки (абсцисса,	Исследуют знаки координат в разных четвертях. Отмечают точки в ПСК, записывают	

					<p>координаты точки (абсцисса, ордината), оси координат.</p> <p>Алгоритм определения координат точки, заданной в прямоугольной системе координат; алгоритм построения точки по известным координатам; алгоритм построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной</p>	<p>ордината), оси координат;</p> <p>- алгоритм определения координат точки, заданной в прямоугольной системе координат; алгоритм построения точки по известным координатам; алгоритм построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной;</p> <p>- особенности координат точки, лежащей в том или ином месте координатной плоскости (на координатной оси, внутри координатного угла).</p> <p>Уметь:</p> <p>- находить координаты точки на плоскости; отмечать точку с заданными координатами, используя алгоритм построения точки в прямоугольной системе координат;</p> <p>- определять по координатам точки её положение (на координатной оси, внутри координатного угла) без построения;</p> <p>- применять полученные знания в новой ситуации; переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p>	их координаты	
23	1	0910	§6. Координатная плоскость	Урок применения и совершенствования знаний	<p>Понятия: прямоугольная система координат, координатная плоскость, начало координат, координатные углы, координаты точки (абсцисса, ордината), оси координат.</p> <p>Алгоритм определения координат точки, заданной в прямоугольной системе координат; алгоритм построения точки по известным координатам; алгоритм построения прямой, удовлетворяющей линейному уравнению с одной переменной</p>	<p>посредством координат; отмечать точку с заданными координатами, используя алгоритм построения точки в прямоугольной системе координат;</p> <p>- определять по координатам точки её положение (на координатной оси, внутри координатного угла) без построения;</p> <p>- применять полученные знания в новой ситуации; переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p>	Исследуют положение точек на координатной плоскости, особенности точек имеющих одинаковую координату x или y	С-7
24	1	09.10	§ 7. Линейное уравнение с	Урок изучения	Введение понятия «линейное уравнение с	<p>Знать:</p> <p>- определение линейного уравнения с</p>	Определяют является ли	

			двумя переменным	нового материала	двумя переменными», его решение». Алгоритм нахождения корней линейного уравнения с двумя переменными	двумя переменными, решения уравнения $ax + by + c = 0$; алгоритм нахождения корней линейного уравнения с двумя переменными; - приёмы составления математической модели реальной ситуации в виде линейного уравнения с двумя переменными. Уметь: решать задачи по алгоритму	уравнение линейным с двумя переменными, проверяют является ли пара чисел решением данного уравнения. Находят по одной координате другую	
25	1	12.10	§ 7. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Урок изучения нового материала	Введение понятия «график линейного уравнения с двумя переменными; алгоритм построения графика уравнения. Графический и алгебраический способы нахождения точки пересечения двух прямых.	Знать: - определение графика линейного уравнения с двумя переменными; - алгоритм построения графика уравнения; - графический и алгебраический способы нахождения точки пересечения двух прямых. Уметь: -строить график линейного уравнения с двумя переменными на координатной	Строят график линейного уравнения, работают по алгоритму	С-8
26	1	15.10	§ 7. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Урок изучения нового материала	Введение понятия «график линейного уравнения с двумя переменными; алгоритм построения графика уравнения. Графический и алгебраический способы нахождения точки пересечения двух прямых.	плоскости; - создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой системы в другую	Находят точки пересечения прямых аналитически и графически	ИЗ
27 28	2	15.10 16.10	§ 7. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Урок применения и совершенствования		Уметь: -решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации;	Решаю задачи	

				знаний		-переводить информацию из одной знаковой системы в другую		
29	1	19.10	§ 8. Линейная функция и её график	Урок изучения нового материала	Введение понятий: линейная функция, независимая переменная (аргумент), зависимая переменная. Алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции;	Знать: - определения: линейная функция, независимая переменная (аргумент), зависимая переменная; - алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции. Уметь: - преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; - решать задачи по алгоритму	Запоминают новые термины. Строят графики линейных функций. Преобразовывают линейное уравнение к виду линейной функции. Находят по x y , по y x .	С-9
30	1	22.10	§ 8. Линейная функция и её график	Комбинированный урок	Введение понятия «график линейной функции». Алгоритм построения графика. Приёмы чтения графика. Приёмы решения уравнений и неравенств с помощью графиков	Знать: - определение графика линейной функции; - алгоритм построения графика; - приёмы чтения графика; - приёмы решения уравнений и неравенств с помощью графиков. Уметь: строить график линейной функции, применять приёмы чтения графика, приёмы решения уравнений и неравенств с помощью графиков	Строят графики линейных функций, отвечают на вопросы по графику.	С-10
31	1	22.10	§ 8. Линейная функция и её график	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме. Обучение применению алгоритма преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции;	Знать: - основные понятия по теме; - алгоритм преобразования линейного уравнения с двумя переменными к виду линейной функции; - алгоритм построения графика; - приёмы чтения графика; - приёмы решения уравнений и неравенств с помощью графиков.	Выполняют задания творческого характера, ликвидируют пробелы в знаниях	

					алгоритма построения графика; приёмов чтения графика; приёмов решения уравнений и неравенств с помощью графиков	Уметь: создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой системы в другую		
32	1	23.10	§ 9. Прямая пропорциональность и её график	Комбинированный урок	Введение понятий: прямая пропорциональность, коэффициент пропорциональности, угловой коэффициент, возрастающая (убывающая) функция, график прямой пропорциональности	Знать: -определения прямой пропорциональности, коэффициента пропорциональности, углового коэффициента, возрастающей (убывающей) функции; - алгоритм построения графика прямой пропорциональности; - способы задания формулой данного графика прямой пропорциональности; - особенности расположения графика линейной функции в зависимости от знаков k и m . Уметь: создавать алгоритмы деятельности, переводить информацию из одной знаковой системы в другую	Строят график прямой пропорциональности. Определяют монотонность функции. Задают прямую пропорциональность формулой	С-11
33	1	26.10	§ 10. Взаимное расположение графиков линейных функций.	Комбинированный урок	Виды взаимного расположения графиков линейных функций. Способы определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам.	Знать: -виды взаимного расположения графиков линейных функций, способы определения взаимного расположения графиков линейных функций по их формулам; - способ задания формулой данного графика прямой пропорциональности; - особенности расположения графика линейной функции в зависимости от знаков k и m . Уметь: проводить исследование несложных ситуаций, делать обобщения,	Исследуют взаимное расположение графиков линейных функций, записывают выводы, используют их при выполнении заданий по теме. Работают в группе.	ИЗ

						описывать и представлять результаты работы		
34 35	2	29.10	§ 10. Взаимное расположение графиков линейных функций	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме. Систематизация знаний по темам главы 2.	Знать: - основные понятия темы; - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Находят точки пересечения графиков	
36	1	29.10	Контрольная работа № 2 по теме «Линейная функция»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала		Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний	К.р. 2
Глава 3. Системы линейных уравнений с двумя переменными (18ч)								
37	1	30.10. 15	Анализ контрольной работы. § 11. Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными	Комбинированный урок	Введение понятий: система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Алгоритм графического решения системы	Знать: - определения: система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными; - алгоритм графического решения системы; - способы распознавания систем, имеющих единственное решение, множество решений, не имеющих решения. Уметь: решать задачи по алгоритму	Анализируют свои ошибки, выполняют работу над ошибками. Проверяют является ли пара чисел решением системы уравнений. Решают графически системы уравнений, разрабатывают и записывают алгоритм графического решения системы.	

38 39	2	09.11 12.11	§ 11. Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление понятий: система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Алгоритм графического решения системы	Знать: - определения: система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными; - алгоритм графического решения системы; - способы распознавания систем, имеющих единственное решение, множество решений, не имеющих решения. Уметь: решать задачи по алгоритму	Графически решают системы уравнений, работают в паре. Исследуют системы уравнений, имеющих единственное решение, множество решений, не имеющих решения. Делают выводы	С-12
40	1	12.11	§ 12. Метод подстановки	Урок изучения нового материала	Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Знать: - алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки; - приёмы рационального решения систем методом подстановки. Уметь: - решать комбинированные задачи с использованием 2-3 и более алгоритмов; использовать приёмы рационального решения задач;	Работают с учебником, разрабатывают алгоритм решения систем уравнений способом подстановки. Решают системы уравнений способом подстановки	
41 42 43	3	13.11 16.11 19.11	§ 12. Метод подстановки	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Знать: - алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки; - приёмы рационального решения систем методом подстановки. Уметь: применять полученные знания в новой ситуации: составлять математическую модель реальной ситуации в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными и решать её методом подстановки	Совершенствуют навык решения систем уравнений методом подстановки. Работают в паре, осуществляют взаимоконтроль	С-13 С-14
44	1	19.11	§ 13.	Урок	Алгоритм решения	Знать:	Работают с	ИЗ

			Метод алгебраического сложения	изучения нового материала	системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения.	- алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения; - приёмы рационального решения систем методом алгебраического сложения; Уметь: -решать комбинированные задачи с использованием 2-3 и более алгоритмов; использовать приёмы рационального решения задач	учебником, разрабатывают алгоритм решения систем уравнений способом алгебраического сложения Решают системы уравнений способом алгебраического сложения	
45 46 47	3	20.11 23.11 26.11	§ 13. Метод алгебраического сложения	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения.	Знать: - алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения; - приёмы рационального решения систем методом алгебраического сложения; Уметь: применять полученные знания в новой ситуации: составлять математическую модель реальной ситуации в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными и решать её методом алгебраического сложения	Совершенствуют навык решения систем уравнений методом подстановки. Работают в паре, осуществляют взаимоконтроль	С -15 С -16
48	1	26.11	§ 14. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных функций	Комбинированный урок	Этапы составления системы уравнений по условию задачи. Приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений	Знать: - этапы составления системы уравнений по условию задачи; - приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений; - приёмы конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений Уметь:	Составляют математические модели, работают в паре, решают задачи, осуществляют самоконтроль	

						<ul style="list-style-type: none"> - составлять математическую модель ситуации; - решать текстовые задачи с помощью системы двух линейных уравнений с двумя переменными 		
49 50 51	3	27.11 30.11 03.12	§ 14. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных функций	Урок применения и совершенствования знаний	Этапы составления системы уравнений по условию задачи. Приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы составления системы уравнений по условию задачи; - приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений; - приёмы конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять математическую модель ситуации; - решать текстовые задачи с помощью системы двух линейных уравнений с двумя переменными 	Совершенствуют навык решения задач с помощью систем уравнений. Анализируют способ составления и приём решения систем уравнений. Работают в паре, осуществляют взаимоконтроль	С-17
52	1	03.12	§ 14. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных функций	Урок применения и совершенствования знаний	Этапы составления системы уравнений по условию задачи. Приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы составления системы уравнений по условию задачи; - приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений; - приёмы конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений <p>Уметь:</p> <p>применять полученные знания в новой ситуации: составлять математическую модель реальной ситуации в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными и решать её рациональным способом</p>	Совершенствуют навык решения задач с помощью систем уравнений. Работают самостоятельно, анализируют свою работу	
53	1	04.12	§ 14. Системы	Урок	Этапы составления	Знать:	Совершенствуют	ИЗ

			двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных функций	обобщения и систематизации знаний	системы уравнений по условию задачи. Приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений	- этапы составления системы уравнений по условию задачи; - приёмы определения рационального способа решения данной системы уравнений; - приёмы конструирования реальной ситуации по данной математической модели в виде системы уравнений Уметь: применять полученные знания в новой ситуации: составлять математическую модель реальной ситуации в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными и решать её рациональным способом	навык решения задач с помощью систем уравнений.		
54	1	07.12	К. работа № 3 по теме « Системы двух линейных уравнений с двумя переменными»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Знать: - основные понятия темы: - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	К.р. 3	
Глава 4. Степень с натуральным показателем (9ч)									
55	1	10.12	§ 15. Анализ выполнения к.р. Что такое степень с натуральным показателем	Комбинированный урок	Введение понятий: степень с натуральным показателем, основание степени, показатель степени. Приёмы вычисления натуральной степени для различных типов чисел. Представление числа в	Знать: - определения степень с натуральным показателем, основание степени, показатель степени; - приёмы вычисления натуральной степени для различных типов чисел; - представление числа в виде произведения степеней. Уметь:	Анализируют свои ошибки, выполняют работу над ошибками. Записывают произведение в виде степени и наоборот ,называют основание и	С-18	

					виде произведения степеней	- возводить числа в степень; -заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц; - находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней.	показатель степени Находят значение выражений	
56	1	10.12	§ 16. Таблица основных степеней	Комбинированный урок	Принципы составления правил для применения таблицы степеней	Знать: принципы составления правил для применения таблицы степеней. Уметь: - пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов	Возводят числа в степень, работают с таблицей основных степеней.	С-19
57	1	11.12	§ 17. Свойства степени с натуральными показателями	Урок изучения нового материала	Рассмотрение свойств степени с натуральными показателями, их вывод	Знать: - свойства степени с натуральными показателями (умножение и деление степеней с одинаковыми основаниями, правило возведения степени в степень); - принципы вывода свойств степени с натуральным показателем. Уметь: - осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; - выводить свойства степени с натуральным показателем, применять их для упрощения выражений со степенями	Выполняют практическую работу, формулируют свойства степеней, записывают их на математическом языке. Применяют их для упрощения выражений со степенями	
58	1	14.12	§ 17. Свойства степени с натуральными показателями	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление свойств степени с натуральным показателем	Знать: - свойства степени с натуральными показателями (умножение и деление степеней с одинаковыми основаниями, правило возведения степени в степень); - принципы вывода свойств степени с натуральным показателем. Уметь:	Решают комбинированные задания с использованием более чем 3 алгоритмов	С-20

						решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов		
59	1	17.12	§ 18. Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	Урок изучения нового материала	Рассмотрение правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями, их вывод	Знать: - правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; - принципы вывода правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями. Уметь: - выводить формулы произведения и частного степеней с одинаковыми показателями; - применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями при вычислениях, для преобразования алгебраических выражений.	Выполняют практическую работу, формулируют правила для умножения и деления степеней с одинаковыми показателями, записывают их на математическом языке. Применяют их для упрощения выражений со степенями	
60	1	17.12	§ 18. Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями.	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление правил умножения и деления степеней с одинаковыми показателями	Знать: - правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; Уметь: создавать алгоритмы деятельности	Выполняют задания, используют правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями	С-21
61 62	2	18.12 21.12	§ 19. Степень с нулевым показателем	Урок обобщения и систематизации знаний	Введение понятия степени с нулевым показателем	Знать: - определение степени с нулевым показателем; - принципы обоснования равенства $a^0=1$. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального нахождения значения сложных выражений с	Решают комбинированные задания, применяют полученные знания в новой ситуации; используют приёмы рационального нахождения значения сложных выражений с нулевыми степенями.	

63	1	24.12		К. работа № 4 по теме « Степень с натуральным показателем и её свойства»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	нулевыми степенями Знать: - основные понятия темы; - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Работают в паре Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	К.р. 4
Глава 5. Одночлены. Арифметические операции над одночленами (11ч)									
64	1	24.12		Анализ контрольной работы. §20. Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена	Комбинированный урок	Введение понятий: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена. Алгоритм приведения одночлена к стандартному виду	Знать: - понятия: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена; - алгоритм приведения одночлена к стандартному виду; - приёмы составления математической модели ситуации в виде одночлена. Уметь: находить значение одночлена при указанных значениях переменных, решать задачи по алгоритму	Анализируют свои ошибки, выполняют работу над ошибками. Работают над определением одночлена, определяют коэффициент и буквенную часть	
65	1	25.12		§20. Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление понятий: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена. Алгоритм приведения одночлена к стандартному виду	Знать: - понятия: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена; - алгоритм приведения одночлена к стандартному виду; - приёмы составления математической модели ситуации в виде одночлена. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, приводить для иллюстрации изученных положений	Разрабатывают алгоритм приведения одночлена к стандартному виду. Выполняют задания, используя алгоритм, осуществляют самоконтроль по образцу	

						самостоятельно подобранные примеры		
66	1	10.01	§21. Сложение и вычитание одночленов	Комбинированный урок	Введение понятия подобных одночленов, алгоритма сложения и вычитания одночленов	Знать: - понятие подобных одночленов; - алгоритм сложения и вычитания одночленов. Уметь: решать задачи по алгоритму	Складывают и вычитают одночлены по алгоритму	С-22
67 68	2	13.01 13.01	§21. Сложение и вычитание одночленов	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление понятия подобных одночленов, алгоритма сложения и вычитания одночленов	Знать: - понятие подобных одночленов; - алгоритм сложения и вычитания одночленов; - приёмы составления математической модели ситуации в виде суммы или разности одночленов. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов	Решают комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов	С-23
69	1	14.01	§ 22. Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень	Комбинированный урок	Рассмотрение алгоритмов умножения одночленов, возведения одночлена в натуральную степень.	Знать: - алгоритмы умножения одночленов, возведения одночлена в натуральную степень; - приёмы упрощения алгебраических выражений с одночленами. Уметь: создавать алгоритмы деятельности	Работают с учебником, записывают образцы, выполняют задания по образцу. Умножают одночлены.	ИЗ
70 71	2	18.01 20.01	§ 22. Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление алгоритмов умножения одночленов, возведения одночлена в натуральную степень	Знать: - алгоритмы умножения одночленов, возведения одночлена в натуральную степень; - приёмы упрощения алгебраических выражений с одночленами. Уметь: применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений; создавать алгоритмы деятельности	Применяют правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений; создают алгоритмы деятельности. Работают в паре.	С-24
72	1	21.01	§ 23. Деление одночлена на одночлен	Комбинированный урок	Рассмотрение алгоритма деления одночленов	Знать: - алгоритм деления одночленов; - приёмы упрощения алгебраических	Работают с учебником, делят одночлены	С-25

						выражений с одночленами; способы определения корректности/ некорректности задания Уметь: создавать алгоритмы деятельности			
73	1	25.01	§ 23. Деление одночлена на одночлен	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление алгоритма деления одночленов	Знать: - алгоритм деления одночленов; - приёмы упрощения алгебраических выражений с одночленами; способы определения корректности/ некорректности задания Уметь: создавать алгоритмы деятельности	Решают комбинированные задания, применяют полученные знания в новой ситуации; используют приёмы рационального нахождения значения		
74	1	27.01	Контрольная работа № 5 по теме «Одночлены. Арифметические операции над одночл.»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Знать: - основные понятия темы; - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	К.р. 5	
Глава 6. Многочлены. Арифметические операции над многочленами (21 ч)									
75	1	27.01	§ 24. Основные понятия.	Комбинированный урок	Введение понятий: многочлен, член многочлена, двучлен, трехчлен, приведение подобных членов, стандартный вид многочлена.	Знать: - понятия: многочлен, член многочлена, двучлен, трехчлен, приведение подобных слагаемых членов, стандартный вид многочлена; - алгоритм приведения многочлена к стандартному виду; - приёмы составления математической модели ситуации в виде многочлена. Уметь:	Разрабатывают алгоритм приведения многочлена к стандартному виду; решают задачи по алгоритму;	С-26	

						<ul style="list-style-type: none"> - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; - приводить для иллюстрации изученных положений самостоятельно подобранные примеры 		
76	1	28.01	§ 25. Сложение и вычитание многочленов	Комбинированный урок	Алгоритм сложения и вычитания многочленов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм сложения и вычитания многочленов; - приёмы составления математической модели ситуации в виде суммы/разности многочленов. <p>Уметь: решать задачи по алгоритму</p>	Разрабатывают алгоритм сложения и вычитания многочленов; парная работа по алгоритму, самопроверка	
77 78	2	28.01 01.02	§ 25. Сложение и вычитание многочленов	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм сложения и вычитания многочленов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм сложения и вычитания многочленов; - приёмы составления математической модели ситуации в виде суммы/разности многочленов. <p>Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов</p>	Решают комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов.	С-27
79	1	03.02	§26. Умножение многочлена на одночлен	Урок изучения нового материала	Алгоритм умножения многочлена на одночлен	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределительный закон умножения, - алгоритм умножения многочлена на одночлен; - приёмы упрощения алгебраических выражений с многочленами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять распределительный закон умножения, выносить за скобки одночленный множитель. 	Применяют распределительный закон умножения в новой ситуации, формулируют правило, выполняют задания по образцу	
80	1	03.02	§26. Умножение многочлена на одночлен	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм умножения многочлена на одночлен	<ul style="list-style-type: none"> - применять правило умножения многочлена на одночлен при упрощении алгебраических выражений, при решении уравнений; 	Упрощают выражения, применяя правило	С-28

81	1	04.02	§26. Умножение многочлена на одночлен.	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Алгоритм умножения многочлена на одночлен	- решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит умножение многочлена на одночлен	Упрощают выражения, применяя правило в изменённых условиях	С-29
82	1	08.02	§27. Умножение многочлена на многочлен	Урок изучения нового материала	Алгоритм умножения многочлена на многочлен	Знать: - алгоритм умножения многочлена на многочлен; - приёмы упрощения алгебраических выражений с многочленами Уметь: создавать алгоритмы деятельности	Работают с учебником, записывают алгоритм умножения многочлена на многочлен в схематической форме; Применяют алгоритм	
83	1	10.02	§27. Умножение многочлена на многочлен	Урок примени я и совершенс твования знаний	Алгоритм умножения многочлена на многочлен		Применяют алгоритм умножения многочлена на многочлен, упрощают выражения, работают в паре	С-30
84 85	2	10.02 11.02	§27. Умножение многочлена на многочлен	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Знать: - алгоритмы выполнения основных операций с многочленами; - приёмы упрощения алгебраических выражений, решения уравнений с многочленами. Уметь: -решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов	Работают в паре, применяют знания в стандартных и в новых ситуациях	
86	1	11.02	К. работа № 6 по теме «Многочлены»	Урок контроля и оценки		Знать: - основные понятия темы: - приёмы рационального выполнения	Оценивают результаты освоения темы,	К.р. 6

			ифметические операции над многочленами»	ЗУН учащихся		задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
87	1	15.02	Анализ контрольной работы. §28. Формулы сокращенного умножения.	Комбинированный урок	Формулы квадрата суммы и квадрата разности	Знать: - формулы квадрата суммы и квадрата разности; - приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Уметь: решать задачи по алгоритму	Выполняют работу над ошибками. Заполняют таблицу, изучают закономерность, делают выводы. Записывают ФСУ, применяют формулу для упрощения алгебраических выражений	
88	1	17.02	§28. Формулы сокращенного умножения	Урок применения и совершенствования знаний	Формулы квадрата суммы и квадрата разности	Знать: - формулы квадрата суммы и квадрата разности; - приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации	Применяют на практике приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Работают в паре.	С-31
89	1	17.02	§28. Формулы сокращенного умножения	Урок изучения нового материала	Формула разности квадратов	Знать: - формулу разности квадратов; - приёмы применения формулы для упрощения алгебраических выражений.	Заполняют таблицу, изучают закономерность, делают выводы. Записывают ФСУ,	

						Уметь: решать задачи по алгоритму	применяют формулу для упрощения алгебраических выражений	
90 91	2	18.02 22.02	§28. Формулы сокращенного умножения	Урок применения и совершенствования знаний	Формула разности квадратов	Знать: - формулу разности квадратов; - приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации	Применяют на практике приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Работают в паре	С-32
92	1	24.02	§28. Формулы сокращенного умножения	Урок изучения нового материала	Формулы суммы и разности кубов	Знать: - формулы суммы и разности кубов; - приёмы применения формулы для упрощения алгебраических выражений. Уметь: решать задачи по алгоритму	Заполняют таблицу, изучают закономерность, делают выводы. Записывают ФСУ, применяют формулу для упрощения алгебраических выражений	С-33
93	1	24.02	§28. Формулы сокращенного умножения	Урок обобщения и систематизации знаний	Формулы сокращенного умножения	Знать: - формулы сокращенного умножения; - приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений. Уметь: решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации	Применяют на практике приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений.	
94	1	25.02	§29. Деление многочлена на	Комбинированный	Алгоритм деления многочлена на одночлен	Знать: - алгоритм деления многочлена на	Работают в паре, применяют знания	ИЗ

			одночлен.	урок		одночлен; - приёмы упрощения алгебраических выражений с многочленами. Уметь: создавать алгоритмы деятельности	в стандартных и в новых ситуациях		
95	1	25.02	К. работа № 7 по теме «Многочлены. Арифметические операции над многочленами»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Знать: - основные понятия темы; - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	К.р. 7	
Глава 7. Разложение многочленов на множители(14 ч)									
96	1	02.03	Анализ контрольной работы. § 30. Что такое разложение многочлена на множители и зачем оно нужно	Урок изучения нового материала	Область применения разложения многочлена на множители	Знать: - область применения разложения многочлена на множители; - приёмы применения данного способа для упрощения вычислений, решения уравнений. Уметь: решать задачи по алгоритму	Анализируют ошибки, выполняют работу над ошибками. Применяют разложение на множители для решения разных заданий		
97	1	02.03	§ 31. Вынесение общего множителя за скобки.	Комбинированный урок	Алгоритм вынесения общего множителя за скобки	Знать: - алгоритм вынесения общего множителя за скобки; - приёмы применения данного способа для упрощения вычислений, решения уравнений. Уметь:	Применяют вынесение общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения уравнений		
98 99	2	03.03 07.03	§ 31. Вынесение общего	Урок применения и	Алгоритм вынесения общего множителя за скобки	- создавать алгоритмы деятельности; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3	Применяют полученные знания в новой ситуации;	С-34	

				множителя за скобки	совершенствования знаний		алгоритмов; - применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	используют приёмы рационального решения задач	
100	1	09.03		§ 32. Способ группировки	Урок изучения нового материала	Алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки	Знать: - алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки; - приёмы применения данного способа для упрощения вычислений, решения уравнений.	Работают с учебником, раскладывают на множители способом группировки	
101 102	2	09.03 10.03		§ 32. Способ группировки	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки	Уметь: - создавать алгоритмы деятельности; - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Применяют способ группировки для упрощения вычислений, решения уравнений	С-35
103	1	14.03		§ 33. Разложение многочленов на множители с помощью ФСУ	Урок изучения нового материала	Формулы разности квадратов, суммы и разности кубов	Знать: - формулы разности квадратов, суммы и разности кубов; - приёмы применения формул для разложения многочлена на множители. Уметь: - создавать алгоритмы деятельности; - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Применяют ФСУ для разложения многочленов на множители	С-36
104	1	16.03		§ 33. Разложение многочленов на множители с помощью ФСУ	Урок применения и совершенствования	Формулы разности квадратов, суммы и разности кубов	Знать: - формулы разности квадратов, суммы и разности кубов; - приёмы применения формул для разложения многочлена на множители. Уметь: - создавать алгоритмы деятельности; - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Применяют способ группировки для упрощения вычислений, решения уравнений	С-37
105	1	16.03		§ 33. Разложение многочленов на множители с	Урок изучения нового материала	Формулы квадрата суммы, квадрата разности	Знать: - формулы квадрата суммы, квадрата разности; - приёмы применения формул для	Применяют ФСУ для разложения многочленов на множители	

			помощью ФСУ			разложения многочлена на множители.		
106	1	17.03	§ 33. Разложение многочленов на множители с помощью формул ФСУ	Урок применения и совершенствования знаний	Формулы квадрата суммы, квадрата разности	Уметь: - создавать алгоритмы деятельности; - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Применяют ВСУ для упрощения вычислений, решения уравнений	С-38
107	1	28.03	§ 33. Разложение многочленов на множители с помощью формул ФСУ.	Урок обобщения и систематизации знаний	Формулы разности кубов и суммы кубов	Знать: - формулы квадрата суммы, квадрата разности; разности квадратов, суммы и разности кубов; - приёмы применения формул для разложения многочлена на множители. Уметь: - создавать алгоритмы деятельности; - решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Применяют разные способы для разложения многочленов на множители	ИЗ
108	1	30.03	§ 34 Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов.	Комбинированный урок	Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители	Знать: - формулы сокращенного умножения, способы разложения многочлена на множители; - приёмы комбинации различных способов для разложения многочлена на множители. Уметь: создавать алгоритмы деятельности;	Применяют разные способы для разложения многочленов на множители, для упрощения вычислений, решения уравнений	
109	1	30.03	§ 34. Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов	Урок применения и совершенствования знаний	Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители	Уметь: применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Применяют полученные знания в новой ситуации; используют приёмы рационального решения задач. Работают в паре	С - 39
110	1	31.03	§ 34 Разложение многочленов на	Урок обобщения и	Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена	Знать: - формулы сокращенного умножения, способы разложения многочлена на	Применяют полученные знания в новой ситуации;	

			множители с помощью комбинации различных приемов	систематизации знаний	на множители	множители; - приёмы комбинации различных способов для разложения многочлена на множители. Уметь: применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	используют приёмы рационального решения задач. Работают в паре, осуществляют взаимоконтроль и взаимопомощь	
111	1	31.03	§ 35. Сокращение алгебраических дробей	Комбинированный урок	Понятие «алгебраическая дробь», алгоритм сокращения алгебраических дробей	Знать: - понятие «алгебраическая дробь», алгоритм сокращения алгебраических дробей. Уметь: создавать алгоритмы деятельности;	Разрабатывают алгоритм сокращения дробей. Работают по алгоритму.	ИЗ
112 113	2	04.04 06.04	§ 35. Сокращение алгебраических дробей	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм сокращения алгебраических дробей	Уметь : решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Применяют на практике приёмы применения формул для упрощения алгебраических выражений.	С-40
114	1	06.04	§ 36. Тождества	Урок применения и совершенствования знаний	Понятие тождества	Знать: - понятие тождества; - приёмы доказательства тождеств. Уметь: решать задачи по алгоритму	Работают в паре, применяют знания в стандартных и в новых ситуациях	
115	1	07.04	К. работа № 8 по теме «Разложение многочленов на множители»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Знать: - основные понятия темы; - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные	Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов	К..р. 8

						знания в новой ситуации	действий.	
Глава 9. Функция $y = x^2$ (12 ч)								
116	1	11.04	Анализ контрольной работы. §37. Функция и ее график	Урок изучения нового материала	Введение понятий: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, вершина параболы. Алгоритм построения графика функции	Знать: - понятия: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, вершина параболы. - алгоритм построения графика функции ; - приёмы чтения графика; - приёмы решения уравнений и неравенств с помощью графиков. Уметь: находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу, находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей. Определять свойства функции по ее графику, находить наибольшее и наименьшее значения функции $y=x^2$ на заданном отрезке, точки пересечения параболы с графиком линейной функции. применять графические представления при решении уравнений; переводить информацию из одной знаковой системы в другую; проводить исследование несложных ситуаций, обобщать, описывать и представлять результаты работы по плану	Находят значение функции по значению аргумента и наоборот. По алгоритму выясняют принадлежит ли точка графику функции	
117	1	13.04	§37. Функция и ее график	Комбинированный урок	Алгоритм построения графика функции		Строят графики функций $y= x^2$ и $y = - x^2$.	
118	1	13.04	§37. Функция и ее график	Урок применения и совершенствования знаний	Закрепление понятий: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, вершина параболы. Алгоритм построения графика функции		Определяют свойства функции по ее графику, находят наибольшее и наименьшее значения функции $y=x^2$ на заданном отрезке, точки пересечения параболы с графиком линейной функции.	С-41
119	1	14.04	§38. Графическое решение уравнений	Комбинированный урок	Алгоритм графического решения уравнений	Знать: - алгоритм графического решения уравнений; - способы распознавания уравнений, имеющих конечное количество решений, множество решений, не имеющих решения. Уметь: решать комбинированные	Работают с учебником, заполняют таблицу. Решают графически уравнения по алгоритму	
120	1	18.04	§38. Графическое	Урок применения	Алгоритм графического решения уравнений		Работают в паре, применяют	ИЗ

			решение уравнений	я и совершенствования знаний		задачи с использованием более чем 3 алгоритмов, применять полученные знания в новой ситуации, переводить информацию из одной знаковой системы в другую;	алгоритм графического решения уравнений	
121	1	20.04	§38. Графическое решение уравнений	Урок применения и совершенствования знаний	Алгоритм графического решения уравнений		Применяют алгоритм графического решения уравнений в новых ситуациях	С-42
122	1	20.04	§39. Что означает в математике запись $y = f(x)$.	Комбинированный урок	Понятия: тождество, кусочная функция, чтение графика, область определения функции, непрерывная функция, точка разрыва	Знать: - понятия: тождество, кусочная функция, чтение графика, область определения функции, непрерывная функция, точка разрыва Уметь: решать задачи по алгоритму, решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Находят значение функции, используя новое обозначение	
123	1	21.04	§39. Что означает в математике запись $y = f(x)$	Урок применения и совершенствования знаний	График кусочной функции, чтение графика	Знать: - понятия: кусочная функция, чтение графика, область определения функции, непрерывная функция, точка разрыва; - приемы графического решения уравнений.	Строят график кусочно-заданной функции.	С-43
124	1	25.04	§39. Что означает в математике запись $y = f(x)$.	Урок обобщения и систематизации знаний	Понятия: кусочная функция, чтение графика, область определения функции, непрерывная функция, точка разрыва. График кусочной функции, чтение графика	Уметь: - строить график кусочно-заданной функции, - определять свойства функции по ее графику, - применять графические представления при решении уравнений Уметь: решать задачи по алгоритму, решать задачи с использованием 2-3 алгоритмов	Строят график кусочно-заданной функции, определяют свойства по графику	ИЗ
125	2	27.04	Решение задач.	Урок	Систематизация знаний	Знать:	Применяют	

126		27.04		Подготовка к контрольной работе	повторения и обобщения	по темам главы 8. Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе	- основные понятия темы: - приёмы рационального выполнения задач темы, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: решать задачи по алгоритму;	полученные знания в новой ситуации; используют приёмы рационального решения задач. Работают в паре.	
127	1	28.04		К. работа № 9 по теме «Функция»	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения задач	Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	К.р. 9
Повторение (9 ч)									
128 128 130 131 132 133 134	7	03.05 03.05 04.05 11.05 11.05 12.05 16.05		Повторение	Уроки повторения и обобщения знаний	Систематизация знаний по темам 7 класса. Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к итоговой контрольной работе	Знать: - основные понятия курса: - приёмы рационального выполнения задач курса, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи по алгоритму; - решать комбинированные задачи с использованием более чем 3 алгоритмов; применять полученные знания в новой ситуации; использовать приёмы рационального решения	Выполняют тесты, практические работы, разрабатывают карточки – консультанты по основным темам Работают в паре, применяют знания в стандартных и в новых ситуациях	
135	1	18.05		Итоговая контрольная работа	Урок контроля и оценки ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала		Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
136	1	19.05		Анализ				Анализируют	

			контрольной работы.				выполнение работы.	
--	--	--	---------------------	--	--	--	--------------------	--

8. 1. Учебно-методическое и информационное обеспечение курса 7 класс

Список литературы:

1. Александрова Л.А. Алгебра. 7 кл.: Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений /Под ред. А.Г. Мордковича.- 3-е изд., испр. и доп. - М.: Мнемозина, 2009.- 39 с.
2. Александрова Л.А. Алгебра. 7 кл.: Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений /Под ред. А.Г. Мордковича.- 5-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2009.- 104 с.
3. Алгебра. 7-9 классы : рабочие программы по учебникам А. Г. Мордковича, П. В. Семёнова / авт.-сост. Н. А. Ким, Н. И. Мазарова.– Волгоград: Учитель, 2012. – 133 с
4. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей : учеб. Пособие для учащихся 7 – 9 кл. общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под ред. С. А. Теляковского, - 3-е изд. – М. : Просвещение, 2005. – 78 с. : ил.
5. Ким Е.А. Алгебра. 7 класс. Поурочные планы (по учебнику А.Г.Мордковича)/Авт.- сост.Е.А. Ким.- Волгоград: Учитель.
6. Лысенко Ф.Ф.. Подготовка к итоговой аттестации. Издательство «Легион», Ростов-на -Дону,2009.
7. Мордкович А.Г. Алгебра.7-9 кл.: Методическое пособие для учителя. -2-е изд., доработ. -М.: Мнемозина, 2007.-144 с.: ил.
- 8 . Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс. В 2 ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. - 17-е изд., доп. – М.: Мнемозина, 2013.
- 11.Мордкович А.Г. и др. Алгебра. 7 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Г.Мордкович и др./; под ред. А.Г.Мордковича. - 17-е изд., доп. – М.: Мнемозина, 2013
12. Мордкович А.Г., П. В. Семенов. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. Дополнительные параграфы к курсу алгебры. Изд-во «Мнемозина».
13. Мордкович А.Г., Тульчинская Е.Е. Алгебра: Тесты для 7- 9 кл. общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. - М.: Мнемозина, 2007. –127с.
14. Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7 – 9 классы. Алгебра и начала анализа. 10 – 11 классы / авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2007. - 64 с.
15. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика. Основное общее образование (Приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Интернет – источники

Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов (ФЦИОР): <http://fcior.edu.ru>.
 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК): <http://school-collection.edu.ru>.
 Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»: <http://mat.1september.ru>
 Math.ru: Математика и образование: <http://www.math.ru>

Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО): <http://www.mccme.ru>

Allmath.ru - вся математика в одном месте: <http://www.allmath.ru>

Exponenta.ru: образовательный математический сайт: <http://www.exponenta.ru>

Геометрический портал: <http://www.neive.by.ru/index.html>