Министерство образования и науки РФ
Отдел образования администрации Благовещенского района Амурской области
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Марковская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
на заседании МО учителей ЕМЦ	Заместитель директора по УВР	Директор МАОУ
Руководитель МО	Шумейко Н.В.	Марковской СОШ
Аймурзина С.Я.	*02 сентябрь* 2016 г.	Васильева Т.Ю.
Протокол № *от*		Приказ № 114
02 сентября 2016		*от 1 сентября 2016 г*

Рабочая программа

по алгебре

8 класс (базовый уровень)
учебник Мордкович А.Г. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мордкович, П.В.Семёнов. – 15-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2015.
Мордкович А.Г. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мордкович, Л.А.Александрова, Т.Н. Мишустина и др. – 15-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2015.

Учитель *Садовская Н.П.*

2016-2017
учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 класса разработана на основе нормативных документов:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта по математике;
- Примерной программы основного общего образования по математике. Базовый уровень // Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2009;
- Авторской программы: Программы. Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала математического / Авт.-сост. И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович – 1 издание, – М.: Мнемозина, 2007;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Положения о рабочей программе МАОУ Марковской СОШ.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования отводится не менее 102 ч в год из расчета 3 ч в неделю с VII по IX класс.

Данная рабочая программа рассчитана на 140 часов (4 часа в неделю), из которых 35 (1 час в неделю) добавлены из школьного компонента. Это обусловлено необходимостью предпрофильной подготовки учащихся, углублением и расширением отдельных тем курса.

Данные 35 часов, расширяющие базовый курс алгебры, используются следующим образом:

- 14 часов добавлены для

- опережающего изучения тем «Решение систем линейных неравенств с одной переменной» (3 часа), «Простейшие иррациональные неравенства» (1 час), взятых из программы 9 класса;

- опережающего изучения темы «Статистические исследования» (4 часа), взятой из программы 9 класса;

- расширенного изучения темы «Квадратичная функция, функция y = k/x»: построение графиков функций, содержащих знак модуля (2часа);

- расширенного изучения темы «Квадратные уравнения»: уравнения с параметром, исследование корней квадратного уравнения по его дискриминанту и коэффициентам (2часа)

- расширенного изучения темы «Фукция y = $\sqrt{}$ x. Свойства квадратного корня»: Решение уравнений с модулем (2часа)

- 21 час добавлены на изучение следующих тем:

Алгебраические дроби - 7 часов

Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня - 5 часов
- 5 часов
Квадратичная функция. Функция $y = k / x$ - 1 час
- 3часа
Квадратные уравнения
Повторение

Преподавание ведется по учебнику: Алгебра. 8 класс. в 2 ч. / А.Г. Мордкович. 9-е изд., испр.- М.: Мнемозина, 2013.
Количество контрольных работ – 9 (согласно авторскому планированию).

Общая характеристика учебного предмета.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

1. В направлении личностного развития:

• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения алгебры

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1. В направлении личностного развития:

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

• представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее
развития, о ее значимости для развития цивилизации;

• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

• умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
• умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
• умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
• умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
• умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
• понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
• умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
• умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
• первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

-планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

-проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников,

включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта — переход от суммы «предметных результатов» к «межпредметным результатам». Широко используются полученные знания во многих разделах физики, химии, технологии, информатики, экономики.

Формы организации учебного процесса:

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивации к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, проблемных дискуссий, межпредметных интегрированных уроков и т. д.

Формы контроля:

самостоятельная работа, контрольная работа, тест, зачёт, работа по карточке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Содержание тем учебного курса.

Повторение(4 ч)

Алгебраические дроби (28 ч)

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей.

Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.

Преобразование рациональных выражений. Первые представления о решении рациональных уравнений.

Степень с отрицательным целым показателем.

Фукция y = √ x. Свойства квадратного корня (25ч)

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.

Иррациональные числа. Множество действительных чисел.

Фукция y = √ x, ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции.

Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности

в знаменателе дроби. Модуль действительного числа, график функции $y = |x|$. Формула $\sqrt{x^2} = |x|$. *Решение уравнений с модулем.*

Квадратичная функция, функция y = k/x (25ч)

Функция $y = kx^2$**,** ее свойства и график. Функция $y = k/x$, ее свойства и график. Гипербола. Асимптота.

Построение графика функции $y = f(x+l)$, если известен график функции $y = f(x)$. Построение графика функции $y = f(x) + m$, если известен график функции $y = f(x)$. Построение графика функции $y = f(x+l) + m$, если известен график функции $y = f(x)$.

Квадратный трехчлен. Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx+m$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$. Графическое решение квадратных уравнений. *Построение графиков функций, содержащих знак модуля.*

Квадратные уравнения (24ч)

Основные понятия. Определение квадратного уравнения. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата.

Дискриминант. Формулы корней квадратных уравнений. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. *Параметр. Уравнения с параметром (начальные представления).*

Рациональные уравнения. Алгоритм решения рационального уравнения. *Возникновение посторонних корней***.** Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной.

Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи).

Теорема Виета. *Исследование корней квадратного уравнения по его дискриминанту и коэффициентам.* Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.

Иррациональные уравнения. Метод возведения в квадрат.

Неравенства (19ч)

Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной. Решение линейных неравенств. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства.

Решение квадратных неравенств. Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функции на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств).

*Простейшие иррациональные неравенства***.**

Решение систем линейных неравенств с одной переменной.

Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.

Статистические исследования (4ч)

Сбор и группировка статистических данных

Сбор и группировка статистических данных

Наглядное представление статистической информации

Наглядное представление статистической информации

Обобщающее повторение (8ч)

Резерв (3ч)

Тематическое планирование учебного курса.

№ п/п	Название изучаемых разделов	Количество уроков	
		тематических	в том числе контрольных работ
1.	Повторение	4	
2.	Алгебраические дроби	28	2
3.	Фукция y = √ x. Свойства квадратного корня	25	1
4.	Квадратичная функция, функция y = k/x	25	2
5.	Квадратные уравнения	24	2
6.	Неравенства	19	1
7.	Статистические исследования	4	-
8.	Обобщающее повторение	8	
9.	Резерв учебного времени	3	
	Административные работы		5
Итого:		140	13

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Учащиеся должны знать/понимать:

-существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;

-существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;

-как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

-как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

-как потребности практики привели математическую науку к необходимо-сти расширения понятия числа;

-вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

-каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

-смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Учащиеся должны

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 целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

-применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

-решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений;

-решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной;

-решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

-изображать числа точками на координатной прямой;

-определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

-находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

-определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

-описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

-выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

-моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

-описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;

-интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Требования к оценке знаний учащихся.

Оценка устных ответов учащихся.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся демонстрирует полное понимание сути теории и свободно оперирует ей, творчески применяет теоретические знания на практике. При решении задач наблюдаются четко осознанные действия. Решает нестандартные задачи. Не допускает вычислительных ошибок. Умеет самостоятельно получать знания, работая с дополнительной литературой (учебником, компьютером, справочной литературой)

Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов. Не задумываясь решает задачи по известному алгоритму, проявляет способность к самостоятельным выводам. Допускает вычислительные ошибки крайне редко и, если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов, то может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся запомнил большую часть теоретического материала, без которого невозможна практическая работа по теме. Решает самостоятельно только те практические задачи, в которых известен алгоритм, а остальные задания может выполнить только с помощью учителя и учащихся. Допускает много вычислительных ошибок.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3. Не может выполнить ни одного практического задания с применением данной теории.

Оценка 1 ставится в том случае, если ученик присутствовал на занятиях, смотрел, списывал с доски, не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка письменных контрольных работ.

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в задания.

Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Литература для учащихся.

1. Мордкович А.Г. Алгебра 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. / А. Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2013. – 215 с.
2. Мордкович А.Г. , Мишустина Т.Н. , Тульчинская Е.Е. Алгебра 8 класс. Задачник для общеобразовательных учреждений. /А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. – М.: Мнемозина, 2013. – 255с.

Литература для учителя.

3. 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. – 64с.
4. Мордкович А. Г. Алгебра. 8 класс: методическое пособие для учителя / А. Г. Мордкович. — М.: Мнемозина, 2010. — 77 с.
5. Л.А. Александрова Алгебра 8 класс. Самостоятельные работы для общеобразовательных учреждений. /Л.А. Александрова – М.: Мнемозина, 2007.- 112с.
6. Л.А. Александрова. Алгебра 8 класс. Контрольные работы для общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова; под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2009. – 40 с.
7. А.Г. Мордкович, Е.Е Тульчинская Алгебра. Тесты для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мордкович, Е.Е Тульчинская – М.: Мнемозина, 2007.-160с.

Перечень материально-технического обеспечения образовательного процесса.

В процессе преподавания математики используются следующие средства:

1) компьютер, мультимедийный проектор;
2) электронное сопровождение курса Алгебра - 8 (к учебнику и задачнику А.Г.Мордковича);
3) Интернет-ресурсы сайтов
   - http://www.rusedu.ru/subcat_30.html

- http://www.proshkolu.ru/
- http://www.pedsovet.su/load/143-1-0-3888
- http://www.uchportal.ru/load/

Календарно-тематический план
по алгебре в 8 класс
на 2016-2017 учебный год.

Номера уроков по порядку	№ урока в разделе, теме	Тема урока	Плановые сроки изучения учебного материала	Скорректированные сроки изучения учебного материала
		Повторение (4ч)		
1	1	Линейное уравнение и системы линейных уравнений с двумя переменными	**2.09**	
2	2	Формулы сокращенного умножения. Разложение многочленов на множители	**5.09**	
3	3	Степень с натуральным показателем	**7.09**	
4	4	Функции	**7.09**	
		Алгебраические дроби (28ч)		
5	1	Основные понятия	**9.09**	
6	2	Основное свойство алгебраической дроби	**12.09**	
7	3	Сокращение алгебраических дробей.	**14.09**	
8	4	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	**14.09**	
9	5	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	**16.09**	
10	6	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	**19.09**	
11	7	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	**21.09**	
12	8	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	**21.09**	

13	9	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	**23.09**	
14	10	Повторение. Решение задач по теме «Основное свойство алгебраической дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями»	**26.09**	
15	*11*	*Контрольная работа №1по теме «Основное свойство алгебраической дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями»*	***28.09***	
16	12	Резерв	**28.09**	
17	13	Анализ контрольной работы. Умножение и деление алгебраических дробей.	**30.09**	
18	14	Возведение алгебраической дроби в степень	**3.10**	
19	15	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень	**5.10**	
20	16	Преобразование рациональных выражений	**5.10**	
21	17	Преобразование рациональных выражений	**7.10**	
22	18	Преобразование рациональных выражений	**10.10**	
23	19	Преобразование рациональных выражений	**12.10**	
24	20	Первые представления о решении рациональных уравнений	**12.10**	
25	21	Решение рациональных уравнений	**14.10**	
26	22	Степень с отрицательным целым показателем. Определение	**17.10**	
27	23	Свойства степени с отрицательным целым показателем.	**19.10**	
28	24	Преобразование выражений, содержащих степень с отрицательным целым показателем	**19.10**	
29	25	Преобразование выражений, содержащих степень с отрицательным целым показателем	**21.10**	
30	26	Повторение. Решение задач по теме «Преобразование рациональных выражений. Степень с отрицательным целым показателем»	**24.10**	

31	27	*Контрольная работа №2 «Преобразование рациональных выражений. Степень с отрицательным целым показателем»*	**26.10**	
32	28	Резерв	**26.10**	
		Фукция y = √ x. Свойства квадратного корня (25ч)		
33	1	Анализ контрольной работы. Рациональные числа	**28.10**	
34	2	Рациональные числа как бесконечные десятичные периодические дроби	**7.11**	
35	3	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа	**9.11**	
36	4	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа	**9.11**	
37	5	Иррациональные числа	**11.11**	
38	6	Иррациональные числа	**14.11**	
39	7	Множество действительных чисел	**16.11**	
40	8	Фукция y = √ x, ее свойства и график	**16.11**	
41	9	Фукция y = √ x, ее свойства и график	**18.11**	
42	10	Свойства квадратных корней	**21.11**	
43	11	Свойства квадратных корней	**23.11**	
44	12	Решение задач на применение свойств квадратных корней	**23.11**	
45	13	Решение задач на применение свойств квадратных корней	**25.11**	
46	14	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня	**28.11**	
47	15	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня	**30.11**	
48	16	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	**2.12**	
49	17	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	**5.12**	
50	18	Решение задач по теме «Фукция y = √ x. Свойства квадратного корня»	**7.12**	
51	19	*Контрольная работа №3 по теме «Фукция y = √ x. Свойства*	**7.12**	

		квадратного корня»		
52	20	Анализ к/р. Модуль действительного числа и его свойства	**9.12**	
53	21	Геометрический смысл модуля действительного числа.	**12.12**	
54	22	График функции $y = \|x\|$	**14.12**	
55	23	Формула $\sqrt{\ }\ \mathbf{x^2 = \|x\|}$	**14.12**	
56	24	Повторение. Решение задач по теме «Модуль действительного числа»	**16.12**	
57	25	Административная контрольная работа	**19.12**	
		Квадратичная функция, функция y = k/x (25ч)	**21.12**	
58	1	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график (при к > 0)	**21.12**	
59	2	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график (при к < 0)	**23.12**	
60	3	Построение графиков, чтение свойств	**26.12**	
61	4	Функция y = k/x, ее свойства и график (при к > 0)	**28.12**	
62	5	Функция y = k/x, ее свойства и график (при к < 0)	**28.12**	
63	6	Повторение. Решение задач по теме «Модуль действительного числа. Функции $y = kx^2$ и y = k/x»	**9.01**	
64	*7*	*Контрольная работа №4 по теме «Модуль действительного числа. Функции $y = kx^2$ и y = k/x»*	**11.01**	
65	8	Анализ контрольной работы. Как построить график функции y = f(x+l), если известен график функции y = f(x)	**11.01**	
66	9	Построение графиков функций y = f(x+l)	**13.01**	
67	10	Построение графиков функций y = f(x+l)	**16.01**	
68	11	Как построить график функции y = f(x) + m, если известен график функции y = f(x)	**18.01**	
69	12	Построение графиков функций y = f(x) + m	**18.01**	
70	13	Построение графиков функций y = f(x) + m	**20.01**	
71	14	Как построить график функции y = f(x+l) + m, если известен график функции y = f(x)	**23.01**	
72	15	Построение графиков функций y = f(x+l) + m	**25.01**	

73	16	Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график	**25.01**	
74	17	Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график	**27.01**	
75	18	Построение графика квадратичной функции, чтение графиков.	**30.01**	
76	19	Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx+m$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = \sqrt{x}$, $y = \lvert x \rvert$.	**1.02**	
77	20	Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx+m$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = \sqrt{x}$, $y = \lvert x \rvert$.	**1.02**	
78	21	Графическое решение квадратных уравнений	**3.02**	
79	22	Графическое решение квадратных уравнений Построение графиков функций, содержащих знак модуля.	**6.02**	
80	23	Повторение. Решение задач по теме «Квадратичная функция». Построение графиков функций, содержащих знак модуля.	**8.02**	
81	*24*	*Контрольная работа №5 теме «Квадратичная функция»*	**8.02**	
82	25	Резерв	**10.02**	
		Квадратные уравнения (24ч)		
83	1	Анализ контрольной работы. Основные понятия	**13.02**	
84	2	Решение неполных квадратных уравнений	**15.02**	
85	3	Формулы корней квадратных уравнений	**15.02**	
86	4	Решение квадратных уравнений по формуле	**17.02**	
87	5	Решение квадратных уравнений по формуле	**20.02**	
88	6	Уравнение с параметром (начальные представления)	**22.02**	
89	7	Частные случаи формулы корней квадратного уравнения	**22.02**	
90	8	Частные случаи формулы корней квадратного уравнения	**1.03**	
91	9	Рациональные уравнения. Алгоритм решения рационального уравнения	**1.03**	
92	10	Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной	**3.03**	
93	11	Решение рациональных уравнений	**6.03**	

94	12	Повторение. Решение задач по теме «Квадратные уравнения»	**10.03**	
95	*13*	*Контрольная работа №6 по теме «Квадратные уравнения»*	**13.03**	
96	14	Резерв	**15.03**	
97	15	Анализ контрольной работы. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	**15.03**	
98	16	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	**17.03**	
99	17	Решение текстовых задач	**20.03**	
100	18	Решение текстовых задач	**22.03**	
101	19	Теорема Виета. Исследование корней квадратного уравнения по его дискриминанту и коэффициентам.	**24.03**	
102	20	Разложение квадратного трехчлена на линейные множители	**3.04**	
103	21	Иррациональные уравнения	**5.04**	
104	22	Решение иррациональных уравнений	**5.04**	
105	23	Повторение. Решение задач по теме «Тестовые задачи. Иррациональные уравнения»	**7.04**	
106	*24*	*Контрольная работа №7 по теме «Тестовые задачи. Иррациональные уравнения»*	**10.04**	
		Неравенства (19ч)		
107	1	Анализ контрольной работы. Свойства числовых неравенств	**12.04**	
108	2	Доказательство неравенств	**12.04**	
109	3	Решение задач по теме «Свойства числовых неравенств»	**14.04**	
110	4	Исследование функций на монотонность.	**17.04**	
111	5	Исследование функций на монотонность. Функции $y = kx+m$ и $y = kx^2$	**19.04**	
112	6	Исследование функций на монотонность. Функции $y = k/x$ и $y = \sqrt{x}$	**19.04**	
113	7	Решение линейных неравенств	**21.04**	
114	8	Решение линейных неравенств	**24.04**	

115	9	Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства	**26.04**	
116	10	Решение квадратных неравенств	**26.04**	
117	11	Решение квадратных неравенств	**28.04**	
118	12	Простейшие иррациональные неравенства	**3.05**	
119	13	Решение систем линейных неравенств с одной переменной.	**3.05**	
120	14	Решение систем линейных неравенств с одной переменной.	**5.05**	
122	15	Решение систем линейных неравенств с одной переменной.	**8.05**	
122	*16*	*Контрольная работа №8 по теме «Неравенства»*	**10.05**	
123	17	Анализ контрольной работы. Приближенные значения действительных чисел	**10.05**	
124	18	Погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку	**12.05**	
125	19	Стандартный вид числа	**15.05**	
		Статистические исследования (4ч)		
126	1	Сбор и группировка статистических данных	**17.05**	
127	2	Сбор и группировка статистических данных	**17.05**	
128	3	Наглядное представление статистической информации	**19.05**	
129	4	Наглядное представление статистической информации	**22.05**	
		Обобщающее повторение (7ч)		
130	1	Преобразование рациональных выражений.	**24.05**	
131	2	Степень с отрицательным целым показателем. Свойства квадратного корня	**24.05**	
132	3	Квадратичная функция, функции $y = k/x$ и $y = \sqrt{x}$	**26.05**	
133	4	Уравнения и неравенства	**26.05**	
134	5	Решение текстовых задач	**29.05**	
135	6	*Итоговая контрольная работа*	**29.05**	
136	7	Анализ контрольной работы. Решение задач по всему материалу алгебры-8	**30.05**	

Итого	часов	В том числе:		
		уроков повторения	контрольных работ	
по программе	**136**	**11**	тематических	административных
			8	**5**
выполнено				