

Управление образования Буйнакского района РД  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Н-Дженгутаевская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено

На заседании ШМО

Рук. ШМО

Протокол №

от «29» 08 2020 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР

29.08.20

Утверждено

Директор

приказ № 43

от «31» 08 2020 г.

# Рабочая программа

по предмету

«алгебра» для 8 класса (132 в нед.)  
общеобразовательных учреждений

Срок реализации 2020-2021 учебный год

Составлена на основе

Федерального компонента гос.стандарта среднего (полного) общего образования, примерной программы среднего (полного) общего образования по по уг. плану (базовый уровень), авторской программы по

Мерзляк А.Т. Программы общеобразовательных учреждений \_\_\_\_\_

8 класс \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.

Составила Джелялова А.А.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 8 класс Алгебра

Рабочая программа по алгебре разработана в соответствии с Примерной программой основного общего образования по математике, с учётом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, и основана на авторской программе линии Мерзляк А.Г., Полонский, В.Б и др.

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения Программы развития формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции - *умение учиться*.

Курс алгебры 7-9 является базовым для математического образования и развития школьников. Одной из основных *целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления*. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила, гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение алгебре дает возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её. Принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения. Содержание курса алгебры в 7-9 классах представлено в виде следующих содержательных **разделов**: «Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Элементы прикладной математики», «Алгебра в историческом развитии».

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования:

#### *Личностные результаты:*

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

#### *Метапредметные результаты:*

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 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 её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации
- Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.

*Предметные результаты:*

Осознание значения математики для повседневной жизни человека;

Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

Развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; систематические знания о функциях и их свойствах;

Математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств: решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений; проводить практические расчёты; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи.

Программа составлена на основе обязательного минимума содержательной области образования «Математика», а также на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике. Система уроков условна, но все же выделяются следующие виды:

*Урок-лекция.* Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

*Комбинированный урок* предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

*Урок-игра.* На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

*Урок решения задач.* Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.

*Урок-тест.* Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

*Урок - самостоятельная работа.* Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

*Урок - контрольная работа.* Контроль знаний по пройденной теме

***В результате изучения алгебры на базовом уровне ученик должен***

***знать:***

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
- широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;
- историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

***уметь:***

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы;
- соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- аргументировать свои суждения об этом расположении.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. лекции

3. практические работы
4. элементы проблемного обучения
5. технологии уровневой дифференциации
6. здоровые сберегающие технологии
7. ИКТ

Виды и формы контроля: диагностические контрольные работы; самостоятельные работы, контрольные работы.

Базисный учебный план на изучение алгебры в 7-9 классах основной школы отводит 3 учебных часа в неделю, в течение года 102 часа.

## ***СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 8 КЛАССА***

### ***Глава 1***

#### ***Рациональные выражения (44 часа)***

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция  $y = \frac{k}{x}$  и её график.

### ***Глава 2.***

#### ***Квадратные корни. Действительные числа(25 часов)***

Функция  $y = x^2$  и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  $y = \sqrt{x}$  и её график.

### ***Глава 3***

#### ***Квадратные уравнения(26 часов)***

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

#### ***Повторение и систематизация учебного материала(7 часов)***

Примерное тематическое планирование. Алгебра 8 класс,

3 часа в неделю, всего 102 часа

Примерное тематическое планирование. Алгебра. 8 класс

3 часа в неделю, всего 102 часа;

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
		I	
<b>Глава 1</b> <b>Рациональные выражения</b>		<b>44</b>	
1	Рациональные дроби	2	<p><i>Распознавать</i> целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений.</p> <p><i>Формулировать:</i></p> <p><i>определения:</i> рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности;</p> <p><i>свойства:</i> основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем, уравнений,</p>
2	Основное свойство рациональной дроби	3	
3	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	3	
4	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	6	
	<b>Контрольная работа №</b>	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
		I	
	<b>1</b>		
5	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	4	<p>функции <math>y = \frac{k}{x}</math>;</p> <p><i>правила:</i> сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения дроби в степень; <i>условие</i> равенства дроби нулю.</p> <p><i>Доказывать</i> свойства степени с целым показателем.</p> <p><i>Описывать</i> графический метод решения уравнений с одной переменной.</p> <p><i>Применять</i> основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей.</p>
6	Тождественные преобразования рациональных выражений	7	<p>Приводить дроби к новому (общему) знаменателю.</p> <p>Находить сумму, разность, произведение и частное дробей. Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.</p>
	<b>Контрольная работа № 2</b>	1	<p><i>Решать</i> уравнения с переменной в знаменателе дроби.</p>
7	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	3	<p><i>Применять</i> свойства степени с целым показателем для преобразования выражений.</p> <p><i>Записывать</i> числа в стандартном виде.</p> <p><i>Выполнять</i> построение и чтение графика функции</p>
8	Степень с целым отрицательным показателем	4	<p><math>y = \frac{k}{x}</math></p>
9	Свойства степени с целым показателем	5	
10	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	4	
	<b>Контрольная работа № 3</b>	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
		I	
<b>Глава 2</b> <b>Квадратные корни.</b> <b>Действительные числа</b>		<b>25</b>	
11	Функция $y = x^2$ и её график	3	<i>Описывать:</i> понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами.
12	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	3	<i>Распознавать</i> рациональные и иррациональные числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. <i>Записывать</i> с помощью формул свойства действий с действительными числами.
13	Множество и его элементы	2	<i>Формулировать:</i>
14	Подмножество. Операции над множествами	2	<i>определения:</i> квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; <i>свойства:</i> функции $y = x^2$ , арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$ .
15	Числовые множества	2	Доказывать свойства арифметического квадратного корня.
16	Свойства арифметического квадратного корня	4	<i>Строить</i> графики функций $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$ .
17	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	5	<i>Применять</i> понятие арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений.
18	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	3	<i>Упрощать</i> выражения, содержащие арифметические квадратные корни. Решать уравнения. Сравнить значения выражений.
	<b>Контрольная работа № 4</b>	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
		I	
			Выполнять преобразование выражений с применением вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня. Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби, анализ соотношений между числовыми множествами и их элементами
<b>Глава 3 Квадратные уравнения</b>		<b>26</b>	
19	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3	<i>Распознавать</i> и приводить примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведённых), квадратных трёхчленов.
20	Формула корней квадратного уравнения	4	<i>Описывать</i> в общем виде решение неполных квадратных уравнений. <i>Формулировать:</i>
21	Теорема Виета	3	<i>определения:</i> уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трёхчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трёхчлена, корня квадратного
	<b>Контрольная работа № 5</b>	1	трёхчлена; биквадратного уравнения; <i>свойства</i> квадратного трёхчлена;
22	Квадратный трёхчлен	3	<i>теорему</i> Виета и обратную ей теорему.
23	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	5	<i>Записывать</i> и доказывать формулу корней квадратного уравнения. Исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта.
24	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	6	<i>Доказывать теоремы:</i> Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трёхчлена на множители, о свойстве квадратного трёхчлена с отрицательным дискриминантом.
	<b>Контрольная работа № 6</b>	1	<i>Описывать</i> на примерах метод замены переменной для решения уравнений.

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
		I	
			<i>Находить</i> корни квадратных уравнений различных видов. Применять теорему Виета и обратную ей теорему. Выполнять разложение квадратного трёхчлена на множители. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. математическими моделями реальных ситуаций
<b>Повторение и систематизация учебного материала</b>		<b>7</b>	
Упражнения для повторения курса 8 класса		6	
<b>Контрольная работа № 7</b>		1	

## Календарно- тематическое планирование. 8 класс

3 часа в неделю, всего 102 часа

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемые результаты			Дата проведения	
			предметные	Личностные	/ метапредметные	По плану	По факту
<b>Глава 1. Рациональные выражения(44 часов)</b>							
1	Рациональные дроби.	1	<p>Распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений.  <b>Формулировать:</b>  <i>определения:</i> рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида</p>	<p><b>Личностные:</b>                      развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов,</p>	<p><b>Коммуникативные:</b>                      умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться , работа в парах, группах.                       учатся высказывать</p>		
2	Дробные рациональные выражения.	1					
3	Основное свойство рациональной дроби.	1					
4	Допустимые значения переменной	1					
5	Основное свойство рациональной дроби.	1					
6	Сложение рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1					
7	Вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1					
8	Сложение и вычитание рациональных дробей с	1					

	одинаковыми знаменателями.		числа, обратной пропорциональности;	вытекающих из	суждения с		
9	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	свойства: основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем,	обыденного опыта;	использованием математических терминов и понятий,		
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	уравнений, функции $y = \frac{k}{x}$ ;	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном	формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания,		
11	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	правила: сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения дроби в степень;	информационном обществе, развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей,	доказательства верности или неверности выполненного действия,		
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1	условие равенства дроби нулю. Доказывать свойства степени с целым показателем.	Формирование навыков поведения при общении и сотрудничестве ,	обосновывают этапы решения учебной задачи.		
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	Описывать графический метод решения уравнений с одной переменной.		<b>Регулятивные:</b>		
14	Повторение и систематизация учебного материала	1	Применять основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей.		самопроверка ,		
15	<b>Контрольная работа №1</b>	1	Приводить дроби к новому (общему) знаменателю.		взаимопроверка,		
16	Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных	1	Находить сумму, разность, произведение и частное дробей. Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.		учится самостоятельно определять цель своей деятельности,		
17	Умножение и деление рациональных	1	Решать уравнения с переменной в знаменателе дроби.		планировать её,		
18	Умножение и деление рациональных	1	Применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений.		самостоятельно двигаться по заданному плану,		
19	Умножение и деление рациональных. Возведение рациональной дроби в степень	1	Записывать числа в стандартном виде.		оценивать и корректировать полученный результат		
20	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	Выполнять построение		<b>Познавательные :</b>		
21	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			Анализировать и		
22	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1					
23	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1					

24	Тождественные преобразования рациональных выражений.	<i>l</i>	и чтение графика функции $y = \frac{k}{x}$		осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию; Осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения; - строить логическую цепочку рассуждений; давать определение понятиям; ставить проблему, аргументировать её актуальность; строить логическое рассуждение; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; делать умозаключения и выводы на основе аргументации. строить речевое высказывание в устной и письменной форме; ставить проблему, аргументировать её актуальность; использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;		
25	Тождественные преобразования рациональных выражений.	<i>l</i>					
26	Повторение и систематизация учебного материала	<i>l</i>					
27	<b>Контрольная работа №2</b>	<i>l</i>					
28	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения Рациональные уравнения..	<i>l</i>					
29	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	<i>l</i>					
30	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	<i>l</i>					
31	Степень с целым отрицательным показателем.	<i>l</i>					
32	Степень с целым отрицательным показателем.	<i>l</i>					
33	Степень с целым отрицательным показателем.	<i>l</i>					
34	Степень с целым отрицательным показателем.	<i>l</i>					
35	Свойства степени с целым показателем.	<i>l</i>					
36	Свойства степени с целым показателем.	<i>l</i>					
37	Свойства степени с целым показателем.	<i>l</i>					
38	Свойства степени с целым показателем.	<i>l</i>					
39	Свойства степени с целым показателем.	<i>l</i>					
40	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	<i>l</i>					

41	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1			устанавливать причинно-следственные связи; делать умозаключения и выводы на основе аргументации. давать определение понятиям;		
42	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1					
43	Повторение и систематизация учебного материала	1					
44	<b>Контрольная работа №3</b>	1					

**Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа(25 часов)**

45	Анализ контрольной работы	1	<i>Описывать:</i> понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел и связи между этими множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами. <i>Распознавать</i> рациональные и иррациональные числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. <i>Записывать</i> с помощью формул	<b>Личностные:</b> развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов,	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; использовать		
46	Функция $y = x^2$ и её график .	1					
47	Функция $y = x^2$ и её график .	1					
48	Функция $y = x^2$ и её график .	1					
49	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1					
50	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1					
51	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1					
52	Множество и его элементы.	1					
53	Множество и его элементы.	1					

54	Множество и его элементы.	<i>l</i>	<p>свойства действий с действительными числами.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; <i>свойства:</i> функции <math>y = x^2</math>, арифметического квадратного корня, функции <math>y = \sqrt{x}</math>.</p> <p>Доказывать свойства арифметического квадратного корня.</p> <p><i>Строить</i> графики функций <math>y = x^2</math> и <math>y = \sqrt{x}</math>.</p> <p><i>Применять</i> понятие арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений.</p> <p><i>Упрощать</i> выражения, содержащие арифметические квадратные корни.</p> <p>Решать уравнения. Сравнить значения выражений.</p> <p>Выполнять преобразование выражений с применением вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня.</p> <p>Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби, анализ соотношений между</p>	<p>вытекающих из обыденного опыта; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе, развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей,</p> <p>Формирование навыков поведения при общении и сотрудничестве ,</p>	<p>адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;</p> <p>контролировать действие партнёра; основам коммуникативной рефлексии.</p> <p><b>Регулятивные :</b></p> <p>1). Ставить цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;</p> <p>2) <i>самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;</i></p>		
55	Подмножество. Операции над множествами	<i>l</i>					
56	Подмножество. Операции над множествами	<i>l</i>					
57	Числовые $\square$ множества	<i>l</i>					
58	Числовые $\square$ множества	<i>l</i>					
59	Свойства арифметического квадратного корня.	<i>l</i>					
60	Свойства арифметического квадратного корня.	<i>l</i>					
61	Свойства арифметического квадратного корня.	<i>l</i>					
62	Свойства арифметического квадратного корня.	<i>l</i>					
63	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	<i>l</i>					
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	<i>l</i>					
65		<i>l</i>					
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	<i>l</i>					
67	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	<i>l</i>					
68	. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	<i>l</i>					

			ЧИСЛОВЫМИ МНОЖЕСТВАМИ И ИХ ЭЛЕМЕНТАМИ		<p>3) планировать пути достижения цели;</p> <p>4) <i>принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;</i></p> <p>3) осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия;</p> <p>4) критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;</p> <p>5) Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;</p> <p><b>Познавательные :</b></p> <p>анализировать и осмысливать текст задачи;</p> <p>создавать и преобразовывать модели (табличные,</p>		
--	--	--	---------------------------------------	--	---	--	--

					<p>арифметические, уравнения) и схемы для решения задач;</p> <p>строить логические рассуждения;</p> <p>переформулировать условие, извлекать необходимую информацию;</p> <p>находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>давать определение понятиям;</p> <p>структурировать, выделять главное и второстепенное в тексте задачи.</p> <p>выполнять ознакомительное, изучающее, усваивающее виды чтения.</p>		
69	<i>Контрольная работа № 4</i>	<i>1</i>					

*Глава 3. Квадратные уравнения (26 часов)*

70	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	<i>1</i>	<p><i>Распознавать</i> и приводить примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведённых), квадратных трёхчленов. <i>Описывать</i> в общем виде решение неполных квадратных уравнений. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трёхчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трёхчлена, корня квадратного трёхчлена; биквадратного уравнения; <i>свойства</i> квадратного трёхчлена; <i>теорему</i> Виета и обратную ей теорему. <i>Записывать</i> и доказывать формулу корней квадратного уравнения. Исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта. <i>Доказывать теоремы:</i> Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трёхчлена на множители, о свойстве квадратного трёхчлена с отрицательным дискриминантом. <i>Описывать</i> на примерах метод</p>	<p><b>Личностные:</b> 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; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе, развитие интереса к математическому творчеству и математических</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться, работа в парах, группах.  учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи.  <b>Регулятивные:</b> самопроверка,</p>		
71	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	<i>1</i>					
72	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	<i>1</i>					
73	Формула корней квадратного уравнения	<i>1</i>					
74	Формула корней квадратного уравнения	<i>1</i>					
75	Формула корней квадратного уравнения	<i>1</i>					
76	Формула корней квадратного уравнения	<i>1</i>					
77	Теорема Виета	<i>1</i>					
78	Теорема Виета	<i>1</i>					
79	Теорема Виета. Повторение и систематизация учебного материала	<i>1</i>					

			<p>замены переменной для решения уравнений.</p>	<p>способностей,</p> <p>Формирование навыков поведения при общении и сотрудничестве ,</p>	<p>взаимопроверка,</p> <p>учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат</p> <p><b><i>Познавательные :</i></b></p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию; Осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения; - строить логическую цепочку рассуждений; давать определение понятиям; ставить проблему, аргументировать её актуальность; строить логическое рассуждение; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p>	
--	--	--	---	---	---	--

					<p>делать умозаключения и выводы на основе аргументации.</p> <p>строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>ставить проблему, аргументировать её актуальность;</p> <p>использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>делать умозаключения и выводы на основе аргументации.</p> <p>давать определение понятиям;</p>		
80	<b>Контрольная работа № 5</b>	<i>1</i>	<p><i>Находить</i> корни квадратных уравнений различных видов. Применять теорему Виета и обратную ей теорему. Выполнять разложение квадратного трёхчлена на множители. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. математическими моделями реальных ситуаций</p>	<p><b>Личностные:</b></p> <p>1) Уважение к личности и ее достоинству,</p> <p>2) доброжелательно е отношение к окружающим;</p> <p>3) устойчивый познавательный</p>			
81	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен	<i>1</i>					
82	Квадратный трёхчлен	<i>1</i>					
83	Квадратный трёхчлен	<i>1</i>					
84	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<i>1</i>					
85	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<i>1</i>					

86	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<i>1</i>		интерес;			
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<i>1</i>		4) умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;			
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<i>1</i>					
89	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	<i>1</i>		5) умение конструктивно разрешать конфликты;			
90	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	<i>1</i>					
91	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	<i>1</i>		6) потребность в самовыражении.			
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	<i>1</i>					
93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	<i>1</i>					
94	Повторение и систематизация учебного материала	<i>1</i>					
95	<b>Контрольная работа № 6</b>	<i>1</i>					
<b><i>Повторение и систематизация учебного материала (7 часов)</i></b>							
96	Повторение	<i>1</i>					
97	Повторение	<i>1</i>					
98	Повторение	<i>1</i>					

99	<b>Контрольная работа №7</b>	<i>1</i>					
100	Повторение	<i>1</i>					
101	Повторение	<i>1</i>					
102	Повторение	<i>1</i>					
	<b><i>Всего 102 часа</i></b>						