

**Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Республики Тыва
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов №1 г. Шагонара
Улуг-Хемского района Республики Тыва**

«Рассмотрено»
на заседании ШМО учителей
математики, физики,
информатики
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.
_____/_____/

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР:
_____/Ооржак А.М./
«30» августа 2023г.

«Утверждаю»
И.О.Директора школы:
_____/Данжалова Л.Б./
Приказ №380
«30» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре 8 класс

Количество часов: **3 часа в неделю (102 часа за год)**

Уровень базовый

Срок реализации программы 1 год (2023-2024 учебный год)

**Шагонара
2023**

Пояснительная записка

Программа разработана с учетом требований ФГОС ООО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко / . — М.: Вентана-Граф, 2013. — 112 с.) и УМК: **Учебник** алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018 г.

Контрольных работ – 8 (1 входная, 6 тематических и 1 итоговая)

Рабочая программа по алгебре **составлена на основе**

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- примерной программы основного общего образования по математике 5 – 9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко /;

Планируемые предметные результаты

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Алгебраические выражения

Ученик научится: оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях; выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители.

Ученик получит возможность: выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Ученик научится: решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Ученик получит возможность: овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении квадратных уравнений при решении задач других учебных предметов;

выбирать соответствующие уравнения, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

уметь интерпретировать полученный при решении уравнения результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Числовые множества

Ученик научится: понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами; использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность: развивать представление о множествах; развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Функции

Ученик научится: понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Ученик получит возможность: проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.); использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

Требования к уровню подготовки учащихся по курсу «алгебра» к концу 8 класса

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у обучающихся 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.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса по алгебре.

В результате изучения алгебры учащиеся должны

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

- 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;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 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, 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.

Содержание программы

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов учебной деятельности
<p>Повторение 6 часов <i>Входная контрольная работа</i></p>	<p>Выполнять действия с числовыми выражениями и выражениями с переменными. Выполнять простейшие преобразования выражений. Решать уравнение с одним неизвестным и находить его корень, владеть операциями с линейным уравнением. Выполнение действий со степенями с натуральными показателями. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители. Преобразование выражений, содержащих формулы сокращенного умножения. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными</p>
<p>Глава 1. Рациональные выражения (42 часа) Рациональные дроби, Основное свойство рациональной дроби, Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями, Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. <i>Контрольная работа № 1 по теме: « Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей».</i> . Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень, Тождественные преобразования рациональных выражений. <i>Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений».</i> Равносильные уравнения. Рациональные уравнения, степень с целым отрицательным показателем, Свойства степени с целым показателем, функция $y = \frac{k}{x}$ и её график. <i>Контрольная работа №3 по теме: « Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график».</i></p>	<p><i>Распознавать</i> целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. <i>Формулировать: 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; <i>свойства:</i> основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем, уравнений, функции $y = \frac{k}{x}$; <i>правила:</i> сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения дроби в степень; <i>условие</i> равенства дроби нулю. <i>Доказывать</i> свойства степени с целым показателем. <i>Описывать</i> графический метод решения уравнений с одной переменной. <i>Применять</i> основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. Приводить дроби к новому (общему) знаменателю. Находить сумму, разность, произведение и частное дробей. Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. <i>Решать</i> уравнения с переменной в знаменателе дроби. <i>Применять</i> свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. <i>Записывать</i> числа в стандартном виде. <i>Выполнять</i> построение и чтение графика функции $y = \frac{k}{x}$</p>
<p>Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа. (26 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</p>	<p><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. <i>Распознавать</i> рациональные и иррациональные числа. Приводить пример рациональных чисел и иррациональных чисел.</p>

<p>выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график</p> <p><i>Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни».</i></p>	<p><i>Записывать</i> с помощью формул свойства действий с действительными числами.</p> <p><i>Формулировать: определения:</i> квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств;</p> <p><i>свойства:</i> функции $y = x^2$, арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$.</p> <p>Доказывать свойства арифметического квадратного корня.</p> <p><i>Строить</i> графики функций $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$.</p> <p><i>Применять</i> понятие арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений.</p> <p><i>Упрощать</i> выражения, содержащие арифметические квадратные корни. Решать уравнения. Сравнить значения выражений. 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.</p>
<p>Глава 3. Квадратные уравнения (21 час)</p> <p>Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета.</p> <p><i>Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения. Теорема Виета».</i></p> <p>Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.</p> <p><i>Контрольная работа № 6 по теме: «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, приводимых к квадратным».</i></p>	<p><i>Распознавать</i> и приводить примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведённых), квадратных трёхчленов.</p> <p><i>Описывать</i> в общем виде решение неполных квадратных уравнений.</p> <p><i>Формулировать: определения:</i> уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трёхчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трёхчлена, корня квадратного трёхчлена; биквадратного уравнения;</p> <p><i>свойства</i> квадратного трёхчлена;</p> <p><i>теорему</i> Виета и обратную ей теорему.</p> <p><i>Записывать</i> и доказывать формулу корней квадратного уравнения. Исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта.</p> <p><i>Доказывать теоремы:</i> Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трёхчлена на множители, о свойстве квадратного трёхчлена с отрицательным дискриминантом.</p> <p><i>Описывать</i> на примерах метод замены переменной для решения уравнений.</p> <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>Повторение курса 8 класса. (7 часов)</p> <p>Рациональные выражения Квадратные корни. Действительные числа. Квадратные уравнения</p> <p><i>Итоговая контрольная работа</i></p>	<p>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; уметь выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни; решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач, уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях.</p>

Календарно – тематическое планирование

Номер урока	Тема урока	Домашнее задание	Дата по плану	Дата факт	Примечание
Повторение (6 часов)					
1	Выражения, тождества, уравнения. Функции	Задание на карточках			
2	Степень с натуральным показателем	Задание на карточках			
3	Многочлены	Задание на карточках			
4	Формулы сокращенного умножения	Задание на карточках			
5	Системы линейных уравнений	Задание на карточках			
6	Входная контрольная работа	Задание на карточках			
Глава 1. Рациональные выражения (42 часа)					
7	Рациональные дроби.	§1, с 5 – 6, №4,6,21,22			
8	Рациональные дроби.	§1, с 5 – 6, №8,10,12.			
9	Основное свойство рациональной дроби.	§2, с. 10 – 14, №28,31,35,63			
10	Основное свойство рациональной дроби.	§2, с. 10 – 14, №38,41,43,45			
11	Основное свойство рациональной дроби.	§2, с. 10 – 14, №47,49,51,53,56,59.			
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	§3, с. 19 – 20, №69,71,73			
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	§3, с. 19 – 20, №75,77,79			
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	§3, с. 19 – 20, №80,82,84,86.			
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	§4, с. 24 – 26, №99,100,101			
16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	§4, с. 24 – 26, №105,107,109(1,2)			
17	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	§4, с. 24 – 26, №109(3.4),111.113(1-3)			
18	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	§4, с. 24 – 26, №113(4-6),116,118			
19	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	§4, с. 24 – 26, №120,123,125			
20	Повторение и систематизация учебного материала	§1 - §4, задание на карточке			
21	<i>Контрольная работа № 1 по теме « Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей».</i>	§1 - §4, повторить теорию			
22	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	§5, с.35 – 36, №145,147,150			
23	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	§5, с.35 – 36, №152,154,172			
24	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	§5, с.35 – 36, №156,159,161			

25	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	§5, с.35 – 36, №163,165,167,175			
26	Тождественные преобразования рациональных выражений	§6, с.41–43, №177(1-4),179(1,2),181(1.2)			
27	Тождественные преобразования рациональных выражений.	§6, с.41–43, 177(5-8),179(3,4)			
28	Тождественные преобразования рациональных выражений.	§6, с.41–43, №183,185,187(1)			
29	Тождественные преобразования рациональных выражений.	§6, с.41–43, №187(2),189,191			
30	Повторение и систематизация учебного материала	<i>Повторить</i> §5 - §6, задание на карточке			
31	<i>Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений».</i>	§5 - §6, повторить теорию			
32	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения Рациональные уравнения..	§7, с. 51 – 55, №208,210			
33	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	§7, с. 51 – 55, №213(1-3),216,218			
34	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	§7, с. 51 – 55, №220,221			
35	Степень с целым отрицательным показателем.	§8, с. 59 – 62, №233,235,239			
36	Степень с целым отрицательным показателем.	§8 с. 59 – 62, №241,243,247			
37	Степень с целым отрицательным показателем.	§8, с. 59 – 62, №249,253,255			
38	Степень с целым отрицательным показателем.	§8, с. 59 – 62, №257,261,264			
39	Свойства степени с целым показателем.	§9, с. 67 – 70, №275,277,279			
40	Свойства степени с целым показателем.	§9. с. 67 – 70, №281,283,285			
41	Свойства степени с целым показателем.	§9, с. 67 – 70, №287,290,294			
42	Свойства степени с целым показателем.	§9, с. 67 – 70, №297,299,301			
43	Свойства степени с целым показателем.	§9, с. 67 – 70, №302,303			
44	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	§10, с. 75 – 79, №314, №316,318			
45	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	§10, с. 75 – 79, №321,323,325,			
46	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	§10. с. 75 – 79, №329,332,334,336			
47	Повторение и систематизация учебного материала	Повторить §9, - §10, №338,341,343			
48	<i>Контрольная работа №3 по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график».</i>	§9, - §10 повторить теорию			
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа (26 часов)					
49	Функция $y = x^2$ и её график.	§11, с.89 – 91, №356,358,360			
50	Функция $y = x^2$ и её график.	§11, с.89 – 91, №362,365,366			
51	Функция $y = x^2$ и её график.	§11, с.89 – 91, №353,367			
52	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	§12, с. 94 - 99, №380,384,386			
53	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	§12, с. 94 - 99, №388,390,392			
54	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	§12, с. 94 - 99, №398,400,402,404,406			

55	Множество и его элементы.	§13, с. 105 – 107, №410,412,415		
56	Множество и его элементы.	§13, с. 105 – 107, №427,434,435		
57	Множество и его элементы.	§13, с. 105 – 107, №430,432,436		
58	Подмножество. Операции над множествами	§14, с.109 – 113, №441, 444		
59	Подмножество. Операции над множествами	§14, с. 109 – 113, №451,454.457,459		
60	Числовые множества	§15, с.116 – 121, №470,474,486		
61	Числовые множества	§15. с.116 – 121, №476,479,481		
62	Свойства арифметического квадратного корня.	§16, с.126 – 129, №497,499,501		
63	Свойства арифметического квадратного корня.	§16, с.126 – 129, №513,517,519		
64	Свойства арифметического квадратного корня.	§16, с.126 – 129, №516 (1,2), 519		
65	Свойства арифметического квадратного корня.	§16, с.126 – 129, №520		
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	§17, с. 133 – 136, №526,528,575		
67	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	§17, с. 133 – 136, №530,532.535,537		
68	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	§17, с. 133 – 136 №,564,565,569,571,573		
69	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	§17, с. 133 – 136, №566,568,		
70	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	§17, с. 133 – 136, №570,572		
71	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	§18, с.144 – 147, №582,584,586,589		
72	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	§18, с.144 – 147, №591,593,595,597		
73	Повторение и систематизация учебного материала	§11 - §18, №602,606,609,613		
74	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни».</i>	§11 - §18, повторить теорию		
Глава 3. Квадратные уравнения (21 час)				
75	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	§19, с.155 – 157, №618,622,625		
76	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	§19, с.155 – 157, №627.628,631,634,		
77	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	§19, с.155 – 157, №641,646,648		
78	Формула корней квадратного уравнения	§20, с. 162 – 166, №658,660,662		
79	Формула корней квадратного уравнения	§20, с. 162 – 166, №664,671,673,685		
80	Формула корней квадратного уравнения	§20, с. 162 – 166, №667,669,675,677		
81	Теорема Виета	§21, с.170 – 174, №708,710,712,714		
82	Теорема Виета	§21 с. 162 – 166, №716,718,720,723,		
83	Теорема Виета. Повторение и систематизация учебного материала	§21, с. 162 – 166, №732,734,735,738		
84	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета».</i>	§19 - §21, повторить теорию		
85	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен	§22, с. 180 – 182, №754,769,770		

86	Квадратный трёхчлен	§22, с. 180 – 182, №756,758,760			
87	Квадратный трёхчлен	§22, с. 180 – 182, №762,764,766,768			
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	§23, с. 186 – 188, №776,778,780			
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	§23, с. 186 – 188, №782,784,786			
90	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	§23, с. 186 – 188, №788(1-3), 790, 7792(1)			
91	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	§23, с. 186 – 188, №788(4-6), 792(2), 795			
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	§24, с. 195 – 197, №804,806,834			
93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	§24, с. 195 – 197, №811,813,818			
94	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	§24, с. 195 – 197, №809,820,823			
95	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, приводимых к квадратным».</i>	§22 - §24, повторить теорию			
Повторение курса 8 класса. (7 часов)					
96	Повторение по теме: « Рациональные выражения»	№ 843 (5,6,7),847(4.5,6), 859(3,4)			
97	Повторение по теме: « Рациональные выражения»	№874(9,10,11),876(3,4),884			
98	Повторение по теме: « Квадратные корни. Действительные числа.	№ 888(4,5),890(5,6),893			
99	Повторение по теме: « Квадратные корни. Действительные числа.	№898,904(5,6)906(4ст.)			
100	Повторение по теме: « Квадратные уравнения»	№918(7,8),№919(3),926			
101	<i>Итоговая контрольная работа</i>	Задание на карточке			
102	Повторение по теме: « Квадратные уравнения»	Задание на карточке			

Промежуточная аттестационная работа по алгебре в 8 классе

Критерии оценивания

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-2	3	4	5

задания в работе	Основные проверяемые требования подготовки	Код раздела элементов требования	Код раздела элементов содержания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Рациональные выражения	2.4	2.4.3	1
2	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	3.1	3.1.3	1
3	Решение рациональных уравнений	3.1	3.1.4	1
4	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	2.5	2.5.1	1
5.	Свойства степени с целым показателем	2.2	2.2.1	1

Вариант 1**Вариант 2**

№1

Решите уравнения:

а) $x^2 + 2x - 63 = 0$;

а) $x^2 + 18x + 65 = 0$;

б) $x^2 + 9x = 0$;

б) $x^2 - 5x = 0$;

№2

Решите уравнения:

а) $\frac{x^2 - 6}{x - 3} = \frac{x}{x - 3}$;

а) $\frac{x^2 + 2x}{x + 4} = \frac{8}{x + 4}$;

№3. Упростить выражение:

а) $\left(\frac{x - y}{2x}\right)^2 \cdot \left(\frac{4x}{x - y} + \frac{4x}{y}\right)$;

а) $\left(\frac{9y}{x} - \frac{9y}{x + y}\right) \cdot \left(\frac{x + y}{3y}\right)^2$;

№4

Упростите выражения:

а) $4\sqrt{2} + \sqrt{50} - \sqrt{18}$;

а) $7\sqrt{3} - \sqrt{48} + \sqrt{27}$;

б) $\sqrt{3} \cdot (2\sqrt{3} + \sqrt{12})$;

б) $\sqrt{2}(\sqrt{8} + 4\sqrt{2})$;

№5

Представьте степень в виде произведения:

$(0,2a^{-3}b^2)^{-3}$.

$(0,5x^4y^{-3})^{-2}$.