**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ**

**КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

краевое бюджетное общеобразовательное

учреждение

**«Школа дистанционного образования»**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**ПРЕДМЕТА** **«Алгебра»** **для 8 класса**

**на 2023 – 2024 учебный го**

Составитель КТП: Комарова Л.В.

УМК: « Алгебра 8 класс» А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. - М.: Вентана-Граф, 2019.

Учащиеся: 8 класс, Хребтовская средняя общеобразовательная школа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО учителей математики  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |  | СОГЛАСОВАНО  Педагогический совет  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г |

г. Красноярск - 2023 г

Пояснительная записка:

Настоящий календарно-тематический план предназначен для учащихся 8 класса МКОУ Хребтовская СОШ по общеобразовательнаой программе обучения. Форма обучения – дистанционная.

Изучение предмета математика осуществляется дистанционно — 3 часов в неделю, итого 102 часа в учебном году. Предусмотрено проведение дистанционных контрольных, практических и проверочных работ.

В календарно-тематическом планировании указаны точные даты проведения уроков согласно установленному расписанию уроков алгебры: понедельник (9.20-10.00), вторник (9.20-10.00), среда (8.30-9.10). Также учтены праздничные дни согласно приказам.

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | | Тема урока | Дата проведения  урока | | Теоретические занятия  А-аудиторные; | | Методы и формы контроля  (на урок) | | Ожидаемый результат | | | |
| Предметный результат  ( на урок) | | Метапредметные результаты  ( на тему) | |
| **Глава1. Рациональные выражения(41ч).**  1четверть | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Рациональные дроби. | | | 4.09 | | А | | Устный опрос | | Приводят и распознают целые рациональные, дробные рациональные выражения. | | Познавательные Анализируют и осмысливают текст, извлекают необходимую информацию; осуществляют выбор наиболее эффективного способа решения; строят логическую цепочку рассуждений; дают определение понятиям.  Регулятивные: самопроверка , учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планируют её, самостоятельно двигаются по заданному плану, оценивают и корректируют полученный результат.  Коммуникативные:  умеют слушать и понимать; учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулируют вопросы и ответы в ходе выполнения задания. |
| 2 | Рациональные дроби. | | | 5.09 | | А | | Устный опрос | | Приводят и распознают целые рациональные, дробные рациональные выражения. Находят допустимые значения. | |
| 3 | Основное свойство рациональной дроби. | | | 6.09 | | А | | Устный опрос | | Формулируют основное свойство дроби. Приводят дроби к общему знаменателю | |
| 4 | Основное свойство рациональной дроби. | | | 11.09 | | А | | Устный опрос | | Формулируют основное свойство дроби. Приводят дроби к общему знаменателю. Применяют основное свойство рациональных дробей для | |
| 5 | Основное свойство рациональной дроби. | | | 12.09 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Применяют основное свойство рациональных дробей для | |
| 6 | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | | | 13.09 | | А | | Устный опрос | | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. | |
| 7 | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | | | 18.09 | | А | | Проверочная работа | | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. | |
| 8 | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | | | 19.09 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Выполняют тождественные преобразования рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | |
| 9 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. | | | 20.09 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Складывают и вычитают рациональные дроби с разными знаменателями. | |
| 10 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Проверочная работа | | | 25.09 | | А | | Проверочная работа | | Складывают и вычитают рациональные дроби с разными знаменателями. | |
| 11 | Сложение и вычитание рациональных дробей. | | | 26.09 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Складывают и вычитают рациональные дроби с разными знаменателями. | |
| 12 | Сложение и вычитание рациональных дробей. | | | 27.09 | | А | | Тест | | Выполняют тождественные преобразования рациональных дробей с разными знаменателями. | |
| 13 | Решение задач. | | | 2.10 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Используют сложение и вычитание дробей для решения задач разного уровня сложности. | |
| 14 | Подготовка к контрольной работе. | | | 3.10 | | А | | Решение задач | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 15 | Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание рациональных дробей» | | | 4.10 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 16 | Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных дробей. | | | 9.10 | | А | | Устный опрос | | Формулируют правила умножения и деления рациональных дробей. Применяют его при упрощении несложных рациональных выражений. | |
| 17 | Умножение и деление рациональных дробей. Проверочная работа | | | 10.10 | | А | | Проверочная работа | | Применяют его при упрощении более сложных рациональных выражений. | |  |
| 18 | Возведение рациональной дроби в степень. | | | 11.10 | | А | | Устный опрос | | Формулируют правила возведение рациональной дроби в степень. Применяют правило для преобразований рациональных выражений. | |
| 19 | Возведение рациональной дроби в степень. | | | 16.10 | | А | | Самостоятельная работа | | Формулируют правила возведение рациональной дроби в степень. Применяют правило для преобразований рациональных выражений. | |  |
| 20 | Тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 17.10 | | А | | Устный опрос | | Применяют изученные правила преобразования рациональных выражений на не сложных примерах и задачах. | |
| 21 | Тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 18.10 | | А | | Решение задач и упражнений | | Применяют изученные правила преобразования рациональных выражений на не сложных примерах и задачах. | |
| 22 | Тождественные преобразования рациональных выражений. Проверочная работа | | | 23.10 | | А | | Проверочная работа | | Применяют изученные правила преобразования рациональных выражений на более сложных примерах и задачах. | |
| 23 | Контрольная работа №2 «Действия с рациональными дробями» | | | 24.10 | | А | | Контрольная работа | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 24 | Анализ контрольной работы. | | | 25.10 | | А | | Устный опрос | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 25 | Равносильные уравнения. | | | **2 четверть**  7.11 | | А | | Устный опрос | | Приводят примеры равносильных преобразований. Дают понятие равносильных уравнений. | |
| 26 | Рациональные уравнения.  2четверть | | | 8.11 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Решают простейшие рациональные уравнения. | |
| 27 | Рациональные уравнения. Проверочная работа | | | 13.11 | | А | | Проверочная работа | | Решают рациональные уравнения. | |
| 28 | Степень с отрицательным показателем. | | | 10 неделя  14.11 | | А | | Устный опрос | | Дают определения степени с отрицательным показателем. Переводят выражения с положительным показателем в степень с отрицательным показателем и наоборот | |
| 29 | Степень с отрицательным показателем. | | | 15.11 | | А | | Решение задач | | Переводят выражения с положительным показателем в степень с отрицательным показателем и наоборот | |
| 30 | Степень с отрицательным показателем. Решение задач. Проверочная работа | | | 20.11 | | А | | Проверочная работа | | Записывают числа в стандартном виде. Выполняют вычисления значений выражений. | |
| 31 | Степень с отрицательным показателем. Решение задач. | | | 11 неделя  21.11 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Применяют понятие степени с целым показателем к решению различного вида упражнений и задач. | |
| 32 | Свойства степени с целым показателем. | | | 22.11 | | А | | Устный опрос | | Выводят и доказывают свойства степени с целым показателем. | |
| 33 | Свойства степени с целым показателем. | | | 27.11 | | А | | Опрос | | Формулируют свойства и применяют их при преобразовании выражений. | |
| 34 | Свойства степени с целым показателем | | | 28.11 | | А | | Тест | | Формулируют свойства и применяют их при преобразовании выражений. | |
| 35 | Свойства степени с целым показателем. Решение задач. | | | 29.11 | | А | | Решение задач | | Применяют свойства с целым показателем для решения задач различного уровня сложности. | |
| 36 | Свойства степени с целым показателем. Решение задач. | | | 4.12 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Применяют свойства с целым показателем для решения задач различного уровня сложности. | |
| 37 | Функция y=k/x и её график. | | | 13 неделя  5.12 | | А | | Устный опрос | | Объясняют обратно пропорциональную зависимость, что такое функция у=k/x. Перечисляют свойства функции. | |
| 38 | Функция y=k/x и её график. | | | 6.12 | | А | | Проверочная работа | | Строят и читают график функции y=k/x. Используют свойства для решения поставленных задач. | |
| 39 | Функция y=k/x и её график. | | | 11.12 | | А | | Решение задач | | Используют график функции y=k/x для графического решения рациональных уравнений. | |
| 40 | Подготовка к контрольной работе. | | | 12.12 | | А | | Решение задач | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 41 | Контрольная работа №3 «Степень с целым показателем. Функция y=k/x» | | | 13.12 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| **Глава2. Квадратные корни. Действительные числа(25ч).** | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | Анализ контрольной работы. Функция y=x2и её график. | 18.12 | | А | | Устный опрос | | Перечисляют свойства функции y=x2 | | Познавательные Анализируют и осмысливают текст, извлекают необходимую информацию; осуществляют выбор наиболее эффективного способа решения; строят логическую цепочку рассуждений; дают определение понятиям.  Регулятивные: самопроверка , учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планируют её, самостоятельно двигаются по заданному плану, оценивают и корректируют полученный результат.  Коммуникативные:  умеют слушать и понимать; учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулируют вопросы и ответы в ходе выполнения задания. | |
| 43 | | Функция y=x2и её график. | 19.12 | | А | | Опрос | | Строят и читают график функции y=x2. Используют свойства для решения поставленных задач. | |
| 44 | | Функция y=x2и её график. Решение практических задач. Самостоятельная работа | 20.12 | | А | | Самостоятельная работа | | Строят и читают график функции y=x2. Используют свойства для решения поставленных задач. | |
| 45 | | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 25.12 | | А | | Устный опрос | | Формулируют определения квадратного и арифметических корней. Выполняют простейшие вычисления с арифметическим квадратным корнем. | |
| 46 | | **Контрольная работа за I полугодие.** | 26.12 | | А | | Тест | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 47 | | Анализ контрольной работы. Арифметический квадратный корень. | 27.12 | | А | | Решение тренировочных упражнений и задач | | Выполняют вычисления с выражениями содержащие радикалы. Решают простейшие уравнения с квадратным корнем, находят допустимые значения | |
| 48 | | Множество и его элементы. | **3 четверть**  **9.01** | | А | | Устный опрос | | Формулируют определение множества и его элементов. Приводят примеры множеств и их элементов. Используют при записи математические обозначения и символы. | |
| 49 | | Множество и его элементы.  3 четверть | 10.01 | | А | | Решение задач | | Формулируют определение множества и его элементов. Приводят примеры множеств и их элементов. Используют при записи математические обозначения и символы. | |
| 50 | | Подмножество. | 15.01 | | А | | Опрос | | Формулируют определение подмножества. Определяют подмножество и его элементы. | |
| 51 | | Операции над множествами. | 16.01 | | А | | Самостоятельная работа | | Перечисляют и дают определения операций над множествами. При решении задач используют диаграммы Эйлера. | |
| 52 | | Числовые множества. | 17.01 | | А | | Устный опрос | | Приводят примеры числовых множеств и их элементов, используют математические обозначения. | |
| 53 | | Числовые множества. | 22.01 | | А | | Решение упражнений и задач | | Выполняют математические операции над числовыми множествами. | |
| 54 | | Свойства арифметического квадратного корня. | 23.01 | | А | | Опрос | | Формулируют и доказывают свойства арифметического квадратного корня. | |
| 55 | | Свойства арифметического квадратного корня. | 24.01 | | А | | Решение упражнений и задач | | Используют свойства при решении задач. | |
| 56 | | Свойства арифметического квадратного корня. Проверочная работа | 29.01 | | А | | Проверочная работа | | Используют свойства при решении задач. | |
| 57 | | Свойства арифметического квадратного корня. Решение задач. | 30.01 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Используют свойства при решении задач. | |
| 58 | | Тождественные преобразования выражений. | 31.01 | | А | | Устный опрос | | Выносят из под знака корня числовые множители. Вносят под знак корня числовые множители. | |
| 59 | | Тождественные преобразования выражений. | 5.02 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Выносят из под знака корня числовые и буквенные множители. Вносят под знак корня числовые и буквенные множители. | |
| 60 | | Тождественные преобразования выражений. | 6.02 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Упрощают выражения , содержащие квадратный корень. | |
| 61 | | Тождественные преобразования выражений. Решение задач. | 7.02 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Доказывают тождества, используют тождественные преобразования. | |
| 62 | | Тождественные преобразования выражений. Самостоятельная работа | 12.02 | | А | | Самостоятельная работа | | Доказывают тождества, используют тождественные преобразования. Освобождаются от иррациональности в знаменателе дроби. | |
| 63 | | Функция y=√x и её график. | 13.02 | | А | | Устный опрос | | Перечисляют свойства функции y==√x | |
| 64 | | Функция y=√x и её график. | 14.02 | | А | | Решение задач | | Строят и читают график функции y==√x. Используют свойства для решения поставленных задач. | |
| 65 | | Функция y=√x и её график. Подготовка к контрольной работе. | 19.02 | | А | | Решение задач | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 66 | | Контрольная работа №4 «Свойства арифметического квадратного корня» | 20.02 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| **Глава 3. Квадратные уравнения.(26ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 67 | | Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. | 21.02 | | А | | Устный опрос | | Различают квадратные уравнения . Определяют коэффициенты уравнений, корни уравнения. | | Познавательные:  ставят и формулируют проблемы, самостоятельно  создают алгоритмы деятельности при решении  Регулятивные:  планируют решение учебной задачи: выстраивают  последовательность необходимых операций (алгоритм действий);  умеют соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий  в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, регуляция действия во времени.  Коммуникативные:  умеют слушать и понимать; учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулируют вопросы и ответы в ходе выполнения задания; Доказывают верность или неверность выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. | |
| 68 | | Решение не полных квадратных уравнений. | 26.02 | | А | | Решение упражнений и задач | | Решают неполные квадратные уравнения. | |
| 69 | | Решение не полных квадратных уравнений. Самостоятельная работа | 27.02 | | А | | Самостоятельная работа | | Решают неполные квадратные уравнения и используют их решение при решении задач. | |
| 70 | | Формула корней квадратного уравнения. | 28.02 | | А | | Устный опрос | | Формулируют понятия: дискриминант, корень уравнения. Знают формулы. Используют алгоритм и формулы корней при решении уравнений. | |
| 71 | | Формула корней квадратного уравнения. | 4.03 | | А | | Опрос | | Знают формулы. Используют алгоритм и формулы корней при решении уравнений. | |
| 72 | | Формула корней квадратного уравнения. Решение задач. | 5.03 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Используют решение квадратных уравнений при решении задач. | |
| 73 | | Формула корней квадратного уравнения.  4 четверть | 6.03 | | А | | Решение задач | | Используют решение квадратных уравнений при решении задач. | |
| 74 | | Теорема Виета. | 11.03 | | А | | Устный опрос | | Формулируют теоремы и следствия. Применяют теоремы и следствия из них при решении квадратных уравнений. | |
| 75 | | Теорема Виета. | 12.03 | | А | | Проверочная работа | | Применяют теоремы и следствия из них при решении квадратных уравнений. | |
| 76 | | Теорема Виета. Подготовка к контрольной работе. | 13.03 | | А | | Решение задач | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 77 | | Контрольная работа №5 «Решение квадратных уравнений» | 18.03 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 78 | | Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен. | 19.03 | | А | | Устный опрос | | Находят корни квадратного трёхчлена. | |
| 79 | | Квадратный трёхчлен. | 20.03 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Раскладывают квадратный трёхчлен на множители. Используют разложение квадратного трёхчлена на множители при сокращении дробей. | |
| 80 | | Квадратный трёхчлен. | **4 четверть**  1.04 | | А | | Проверочная работа | | Раскладывают квадратный трёхчлен на множители. Используют разложение квадратного трёхчлена на множители при сокращении дробей. | |
| 81 | | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | 2.04 | | А | | Устный опрос | | Формулируют определение понятий по данной теме. Используют замену переменных при решении уравнений. | |
| 82 | | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | 3.04 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Используют замену переменных при решении уравнений. | |
| 83 | | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | 8.04 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Применяют различные тождественные преобразования для решения уравнений. | |
| 84 | | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение задач. | 9.04 | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Применяют различные тождественные преобразования для решения уравнений. | |
| 85 | | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Самостоятельная работа | 10.04. | | А | | Самостоятельная работа | | Решают уравнения различными способами. | |
| 86 | | Рациональные уравнения как модели реальных ситуаций. | 15.04 | | А | | Устный опрос | | Понимают, что такое математическая модель. Знают этапы математического моделирования. | |
| 87 | | Рациональные уравнения как модели реальных ситуаций. | 16.04 | | А | | Решение тренировочных задач и упражнений | | Составляют математические модели( уравнения) к текстовым задачам. | |
| 88 | | Рациональные уравнения как модели реальных ситуаций. | 17.04. | | А | | Индивидуальная работа, решение задач. | | Составляют математические модели( уравнения) к текстовым задачам. Выделяют этапы моделирования. Решают задачи. | |
| 89 | | Рациональные уравнения как модели реальных ситуаций. Самостоятельная работа | 22.04 | | А | | Самостоятельная работа | | Выделяют этапы моделирования. Решают задачи | |
| 90 | | **Промежуточная аттестация** | 23.04 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 91 | | Анализ промежуточной аттестации. Систематизация и повторение материала темы. | 24.04 | | А | | Решение задач | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий по повторяемой теме | |
| 92 | | Контрольная работа №6 «Решение задач с помощью уравнений» | 27.04 | | А | | Контрольная работа | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| **Повторение и систематизация учебного материала (10ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 93 | | Анализ контрольной работы. Упражнения на повторение курса 8 класса | 6.05 | | А | | Устный опрос | | Анализируют и корректируют решения задач | | Познавательные:  строят логические цепочки рассуждений;  формулируют проблемы;  самостоятельное создание способов решения  Регулятивные:  планируют решение учебной задачи: выстраивают  последовательность необходимых операций (алгоритм действий);  умеют соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей определяют способы действий  в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, регуляция действия во времени  Коммуникативные:  формулируют вопросы и ответы в ходе выполнения задания; Доказывают верность или неверность выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. | |
| 94 | | Упражнения на повторение курса 8 класса. | 7.05 | | А | | Решение задач | | Решают задачи разного уровня сложности за курс 8 класса | |
| 95 | | Упражнения на повторение курса 8 класса. | 8.05 | | А | | Решение задач | | Решают задачи разного уровня сложности за курс 8 класса | |
| 96 | | Упражнения на повторение курса 8 класса. | 13.05 | | А | | Решение задач | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 97 | | Решение задач различного уровня сложности. | 14.05. | | А | | Решение задач | | Решают практические задачи различного уровня сложности | |
| 98 | | Решение задач различного уровня сложности. | 15.05 | | А | | Решение задач | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 99 | | Решение задач различного уровня сложности. | 20.05 | | А | | Решение задач | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 100 | | Решение занимательных задач | 21.05. | | А | | Решение занимательных задач | | Решают задачи и упражнения разного уровня сложности. | |
| 101 | | Обобщение учебного материала. Решение задач. | 22.05. | | А | | Викторина | | Отвечают на вопросы по курсу 8 класса | |
| 102 | | .Обобщение учебного материала. Подведение итогов. | 27.05 | | А | | Устный опрос | |  | |  | |