Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №12»

х. Алтухов

Благодарненский городской округ

Ставропольский край

«РАССМОТРЕНО» «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель МО Зам. директора по УВР Директор

\_\_\_\_\_\_ Евглевская В.И \_\_\_\_ Алтухова Л.В. \_\_\_\_\_\_\_ Мищенко В.Ф.

Протокол № 1 Приказ № 102 ОТ 31.08.2020 г.

от 26.08.2020 г

**Адаптированная рабочая программа**

**по учебному предмету**

**«Алгебра»**

**8 класс**

**68 часов**

**(2 часа в неделю)**

Учитель математики

Евглевская В.И.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа рассчитана на Ацциеву Аиду, имеющую задержку психического развития, влекущее за собой быструю утомляемость, низкую работоспособность, повышенную отвлекаемость, а что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У неё отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте.

***Важными коррекционными задачами курса алгебры являются:***

- развитие основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);

- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по алгебре вызывает большие затруднения в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь математики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта .

Для эффективного усвоения учебного материала по алгебре для изучения нового материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе.

Часть материала изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы, исключены из рассмотрения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУДЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Рациональные дроби**

* знать основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные выражения;
* правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование»,
* понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь;
* знать и понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь, свойства обратной пропорциональности;
* осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь;
* выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений;
* осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, выполнять преобразование рациональных выражений;
* правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции), строить график обратной пропорциональности, находить значения функции y=k/x по графику, по формуле.

**Квадратные корни**

* знатьопределения квадратного корня, арифметического квадратного корня, какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел; свойства арифметического квадратного корня;
* выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать уравнения вида x2=а;
* находить приближенные значения квадратного корня;
* находить квадратный корень из произведения, дроби, степени;
* выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня;
* выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

**Квадратные уравнения**

* знать*,* что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения,
* решать квадратные уравнения по формуле;
* решать неполные квадратные уравнения;
* решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений.
* знатькакие уравнения называются дробно-рациональными, какие бывают способы решения уравнений;
* понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач математики, смежных областей знаний, практики;
* решать дробно-рациональные уравнения, решать уравнения графическим способом, решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений.

**Неравенства**

* знатьопределение числового неравенства с одной переменной, что называется решением неравенства с одной переменной, что значит решить неравенство, свойства числовых неравенств;
* понимать формулировку задачи «решить неравенство»;
* уметьзаписывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой;
* решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной;
* уметьприменять свойства неравенства при решении неравенств и их систем.

**Степень с целым показателем. Элементы статистики**

* знать определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями;
* выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями;
* собирать и группировать статистические данные;
* строить столбчатые и линейные диаграммы и 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 ОБУЧЕНИЯ**

**Рациональные дроби(22 часа)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция  и ее график.

***Цель:*** выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

**Квадратные корни(11 часов)**.

Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня.

Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Функция *у = √х*, ее свойства и график.

***Цель:*** систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, выработать умение выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

**Квадратные уравнения(10 часов)**

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных

уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим

рациональным уравнениям.

***Цель:*** выработать умения решать квадратные и рациональные уравнения и применять их для решения задач.

**Неравенства(13 часов)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых

неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной

переменной и их системы.

***Цель:*** выработать умения решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

**Степень с целым показателем. Элементы статистики (7 часов)**

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения

об организации статистических исследований.

***Цель:*** сформировать умение выполнять действия над степенями с целым показателем, ввести понятие стандартного вида числа, учить собирать и группировать статистические данные*,* строить столбчатые и линейные диаграммы и графики.

**Повторение (5 часов)**

***Цель*:** повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры

8 класса.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата  проведения |
|  | **I. Рациональные дроби** | **22 ч** |  |
| 1-2 | Рациональные дроби | 2 |  |
| 3-4 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 2 |  |
| 5-6 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 2 |  |
| 7-10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 4 |  |
| 11 | Контрольная работа №1 по теме: «Рациональные дроби. Сумма и разность дробей»» | 1 |  |
| 12-13 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень | 2 |  |
| 14-15 | Деление дробей | 2 |  |
| 16-19 | Преобразование рациональных выражений | 4 |  |
| 20-21 | Функции y=k/х и ее график | 2 |  |
| 22 | Контрольная работа №2 по теме: «Рациональные дроби. Произведение и частное дробей» | 1 |  |
| **II. Квадратные корни** | | **11 ч** |  |
| 23 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 |  |
| 24 | Уравнение х2=а | 1 |  |
| 25-26 | Квадратный корень из произведения и дроби | 2 |  |
| 27-28 | Квадратный корень из степени | 2 |  |
| 29-30 | Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня | 2 |  |
| 31-32 | Преобразование выражений содержащих квадратные корни | 2 |  |
| 33 | Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные корни» | 1 |  |
| **III. Квадратные уравнения** | | **10 ч** |  |
| 34-35 | Неполные квадратные уравнения | 2 |  |
|  | Формула корней квадратного уравнения | 4 |  |
| 36-39 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 3 |  |
| 40-42 | Решение дробных рациональных уравнений | 3 |  |
| 43 | Контрольная работа №4 по теме: «Дробные рациональные уравнения» | 1 |  |
| **IV. Неравенства** | | **13 ч** |  |
| 44-45 | Числовые неравенства | 2 |  |
| 46-47 | Свойства числовых неравенств | 2 |  |
| 48-49 | Числовые промежутки | 2 |  |
| 50-52 | Решение неравенств с одной переменной | 3 |  |
| 53-55 | Решение систем неравенств с одной переменной | 3 |  |
| 56 | Контрольная работа №8 по теме: «Неравенства» | 1 |  |
| **V. Степень с целым показателем** | | **7 ч** |  |
| 57-58 | Определение степени с целым отрицательным показателем | 2 |  |
| 59-60 | Свойства степени с целым показателем | 2 |  |
| 61 | Сбор и группировка статистических данных | 1 |  |
| 62 | Наглядное представление статистической информации | 1 |  |
| 63 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |
| **VI.Повторение** | | **5 ч** |  |
| 64 | Преобразование рациональных выражений | 1 |  |
| 65 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | 1 |  |
| 66 | Решение квадратных уравнений | 2 |  |
| 67-68 | Решение задач с помощью уравнений | 3 |  |