**АДМИНИСТРАЦИЯ КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **«Средняя школа № 6 с кадетскими классами»**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендованана заседании ШМОучителей естественно-математического циклаПротокол от 28.08.2020 № 1 | Утверждена решением Методического совета протокол от 28.08.2020 № 1 |

***Адаптированная рабочая программа***

***по алгебре***

***для 8 класса***

***2020-2021 уч. г.***

Разработчик: Волкова О.А., учитель

г. Кстово

2020 год

**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по алгебре составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. № 1089), Примерной программы по математике основного общего образования, в соответствии с программой для общеобразовательных учреждений – Алгебра. 7-9 классы. М.: «Просвещение», 2007г., с учетом образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития, с положением о рабочей программе МБОУ СШ №6 и основана на авторской программе линии Ш.А. Алимова,

Календарно – тематический план ориентирован на использование учебника: Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ [Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др.]. - М.: Просвещение, 2009.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования отводится 3 ч в неделю или 105 часов в год.

Промежуточная аттестация по итогам учебного года проводится в виде контрольной работы, содержащей задания за курс алгебры 8 класса. Данная контрольная работа рассчитана на 1 учебный час (40 минут). Планируемая дата проведения промежуточной аттестации указана в календарно-тематическом планировании

Цели обучения математике для детей с ОВЗ следующие:

- овладение комплексом минимальных математических знаний и умений, необходимых для повседневной жизни, будущей профессиональной деятельности (которая не требует знаний математики, выходящих за пределы базового курса), продолжения обучения в классах общеобразовательных школ;

- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления;

- формирование предметных основных общеучебных умений;

- создание условий для социальной адаптации учащихся.

Основой обучения в классах, где есть дети с ОВЗ, является изучение особенностей личности каждого ученика, создание оптимального психологического режима на уроке, выявление пробелов в знаниях учащихся и помощь в их ликвидации, включение ученика в активную учебную деятельность, формирование заинтересованности и положительного отношения к учебе.

Особенности программы следующие:

- в основу положена программа по математике для общеобразовательных учреждений;

- проведена корректировка содержания программы в соответствии с целями обучения для детей с ОВЗ;

- реализовано систематическое включение блоков повторения изученного материала перед основными темами;

- предусмотрено увеличение времени на итоговое повторение содержания курса;

- пересмотрены требования к математической подготовке учащихся.

В среднем звене при составлении календарно-тематического планирования программы общеобразовательной школы, применяются материалы по адаптации содержания обучения для детей с ЗПР 5–9-го классов.

Изучение математики в V—IX классах базируется на математической подготовке, полученной учащимися в начальной школе.

Основной задачей обучения математике в специальной школе и классах выравнивания, как и в общеобразовательной школе, является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Важнейшими коррекционными задачами курса математики являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике в старших классах. В связи с этим в программу общеобразовательной школы внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы даны как ознакомительные; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера. Некоторые темы даются в ознакомительном плане, сократив количество часов, отводимое на их изучение, исключив доказательства теорем, оставив для заучивания лишь формулировки. К ним относятся: «Уравнение прямой», «Расположение прямой относительно системы координат», «Решение квадратного уравнения выделением квадрата двучлена», «Теорема Виета». Не требуется от детей с ОВЗ вывод формул, решение сложных задач.

Освободившиеся часы использованы на решение задач и повторение.

**Планируемые результаты**

В результате изучения курса алгебры в 8 классе обучающиеся должны

**знать/понимать:**

- 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;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применения во всех областях человеческой деятельности;

**уметь:**

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

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

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

- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы,

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

- изображать числа точками на координатной прямой;

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

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

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

- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной; решать жизненно-практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;

- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

-уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

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

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

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

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**Содержание**

**1. Неравенства**

Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Система неравенств с одним неизвестным.

**2. Приближенные вычисления**

Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисления на калькуляторе степени числа и числа. Обратного данному. Последовательность выполнения нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

**3. Квадратные корни.**

Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

**4. Квадратные уравнения**

Квадратное уравнения и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.

**5. Квадратичная функция**

Определение квадратичной функции. Функции у=х2 , у=ах2 , у=ax2+bx+c. Построение графика

**6. Квадратные неравенства**

Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

**7. Повторение**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** |
|  | Неравенства. | 22 |
|  | Приближенные вычисления | 5 |
|  | Квадратные корни | 15 |
|  | Квадратные уравнения | 25 |
|  | Квадратичная функция | 16 |
|  | Квадратные неравенства | 11 |
|  | Повторение | 11 |
|  | **Итого** | **105** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ урока в теме** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** |
|  |  | **I четверть** |  |
|  |  | **Неравенства** | **22** |
|  |  | Положительные и отрицательные числа | 1 |
|  |  | Положительные и отрицательные числа | 1 |
|  |  | Числовые неравенства | 1 |
|  |  | Числовые неравенства | 1 |
|  |  | Основные свойства числовых неравенств | 1 |
|  |  | Основные свойства числовых неравенств | 1 |
|  |  | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |
|  |  | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |
|  |  | Строгие и нестрогие неравенства | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №1** | **1** |
|  |  | Неравенства с одним неизвестным | 1 |
|  |  | Неравенства с одним неизвестным | 1 |
|  |  | Неравенства с одним неизвестным | 1 |
|  |  | Системы неравенств с одним неизвестным, числовые промежутки. | 1 |
|  |  | Системы неравенств с одним неизвестным, числовые промежутки. | 1 |
|  |  | Решение систем неравенств | 1 |
|  |  | Решение систем неравенств | 1 |
|  |  | Решение систем неравенств | 1 |
|  |  | Модуль числа. Уравнения и неравенства с модулем. | 1 |
|  |  | Модуль числа. Уравнения и неравенства с модулем. | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №2** | **1** |
|  |  | **Приближенные вычисления** | **5** |
|  |  | Приближённые значения величин | 1 |
|  |  | Оценка погрешности | 1 |
|  |  | Округление чисел. Относительная погрешность. | 1 |
|  |  | Стандартный вид числа | 1 |
|  |  | **Проверочная работа** | **1** |
|  |  | **II четверть** |  |
|  |  | **Квадратные корни** | **15** |
|  |  | Арифметический квадратный корень | 1 |
|  |  | Арифметический квадратный корень | 1 |
|  |  | Действительные числа | 1 |
|  |  | Действительные числа | 1 |
|  |  | Квадратный корень из степени | 1 |
|  |  | Квадратный корень из степени | 1 |
|  |  | Квадратный корень из степени | 1 |
|  |  | Квадратный корень из произведения | 1 |
|  |  | Квадратный корень из произведения | 1 |
|  |  | Квадратный корень из дроби | 1 |
|  |  | Квадратный корень из дроби | 1 |
|  |  | Квадратный корень из дроби | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №3** | 1 |
|  |  | **Квадратные уравнения** | **25** |
|  |  | Квадратное уравнение и его корни | 1 |
|  |  | Квадратное уравнение и его корни | 1 |
|  |  | Неполные квадратные уравнения  | 1 |
|  |  | Неполные квадратные уравнения | 1 |
|  |  | Метод выделения полного квадрата | 1 |
|  |  | Метод выделения полного квадрата | 1 |
|  |  | **III четверть** |  |
|  |  | Приведённое квадратное уравнения и его корни | 1 |
|  |  | Приведённое квадратное уравнения и его корни | 1 |
|  |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным | 1 |
|  |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным | 1 |
|  |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным | 1 |
|  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме "решение квадратных уравнений" | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №4 по теме "Уравнения, сводящиеся к квадратным"** | **1** |
|  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
|  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
|  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
|  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
|  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |
|  |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | 1 |
|  |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | 1 |
|  |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | 1 |
|  |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №5** | 1 |
|  |  | **Квадратичная функция** | **16** |
|  |  | Определение квадратичной функции | 1 |
|  |  | Функция у=х2 | 1 |
|  |  | Функция у=ах2 | 1 |
|  |  | Функция у=ах2 | 1 |
|  |  | Функция у=ах2 | 1 |
|  |  | Функция у=ах2+вх+с | 1 |
|  |  | Функция у=ах2+вх+с | 1 |
|  |  | Функция у=ах2+вх+с | 1 |
|  |  | Функция у=ах2+вх+с | 1 |
|  |  | Построение графика квадратичной функции | 1 |
|  |  | Построение графика квадратичной функции | 1 |
|  |  | Построение графика квадратичной функции | 1 |
|  |  |  **IV четверть** |  |
|  |  | Построение графика квадратичной функции | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №6** | 1 |
|  |  | **Квадратные неравенства** | **11** |
|  |  | Квадратное неравенство и его решения | 1 |
|  |  | Квадратное неравенство и его решения | 1 |
|  |  | Решение квадратных неравенств с помощью графиков | 1 |
|  |  | Решение квадратных неравенств с помощью графиков | 1 |
|  |  | Решение квадратных неравенств с помощью графиков | 1 |
|  |  | Решение квадратных неравенств с помощью графиков | 1 |
|  |  | Метод интервалов | 1 |
|  |  | Метод интервалов | 1 |
|  |  | Метод интервалов | 1 |
|  |  | Решение задач по теме | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №7** | 1 |
|  |  | **Повторение**  | **11** |
|  |  | Повторение: алгебраические дроби | 1 |
|  |  | Повторение: свойства квадратного корня | 1 |
|  |  | Повторение: квадратичная функция | 1 |
|  |  | Повторение: квадратные уравнения | 1 |
|  |  | Повторение: квадратные неравенства | 1 |
|  |  | Повторение: функции | 1 |
|  |  | **Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации** | 1 |
|  |  | Повторение: решение упражнений | 1 |
|  |  | Повторение: решение упражнений | 1 |
|  |  | Резерв  | 1 |
|  |  | Резерв  | 1 |