Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Пеньковская средняя общеобразовательная школа

ПРИНЯТО
решением педагогического совета
протокол №1 от 31.08.2026г

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Р.Х. Прудникова

Адаптированная рабочая программа
Для обучающихся с ЗПР (7.2)
предмета «_____Математика_____»
начального общего образования
4 класс

Составитель(и):
Митяшина Светлана Юрьевна
учитель начальных классов

2026

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1598 (далее ФГОС НОО ОВЗ);

Приказа Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1023 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (далее – ФАОП НОО ОВЗ);

Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, далее ФАОП НОО ОВЗ (вариант 7.2), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022г. № 1023;

Федеральной рабочей программы по учебному предмету "Математика" (вариант 7.2), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022г. № 1023;

Устава МБОУ «Школа-интернат № 1»;

положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «Школа-интернат № 1».

Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения.

ФАОП НОО ОВЗ (вариант 7.2) адресована обучающимся с задержкой психического развития, с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

На основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» определены следующие цели и задачи:

Цель обучения: формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

Задачи обучения:

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» и является обязательной частью учебного плана образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2).

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе рассчитана на 33 учебные недели и 2 дня и составляет 167 часов в год (4 часа в неделю из обязательной части учебного плана и 1 часа в неделю из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Учебники и учебные пособия:

1. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. /Т.В. Алышева, И.М.Яковлева. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2020.
2. Юным умникам и умницам. Курс РПС: Задания по развитию познавательных способностей (9-10 лет): Методическое пособие, 4 класс. /О.А.Холодова – 4-е изд., перераб. – М.: Издательство РОСТ, 2021

Содержание учебного предмета

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности. Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности. В программе предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников.

Содержание предмета представлено следующими разделами:

Числа и величины.

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Величины: сравнение объектов по массе, длине; площади, вместимости – случаи без преобразования. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия.

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи.

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на схеме; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность,

время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры.

Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация.

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Раздел «Занимательная математика» взят за счет одного часа из части, формируемой участниками образовательных отношений.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Планируемые метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия:

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);
- осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);
- представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).
- *Работа с информацией:*
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);
- записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;
- принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;
- уметь работать в паре, в подгруппе;
- с помощью педагога строить логическое рассуждение;
- после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

- выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

Самооценка:

- предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;
- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Планируемые предметные результаты:

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (при необходимости с использованием таблицы разрядных единиц);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно с опорой на алгоритм (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий (при необходимости с опорой на таблицу свойств арифметических действий);
- выполнять прикидку результата вычислений после совместного анализа; осуществлять проверку полученного результата по критериям: соответствие правилу/алгоритму;
- находить долю величины, величину по ее доле (при необходимости с направляющей помощью учителя);
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость) (при необходимости с использованием таблиц величин);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц,

год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду) (при необходимости с использованием таблиц величин);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы (при необходимости с опорой на визуальную поддержку/формулы);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении); определять с помощью измерительных сосудов вместимость с направляющей помощью педагога;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин (при необходимости с использованием таблицы величин), выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления, оценивать полученный результат по критерию: соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), использовать подходящие способы проверки, используя образец;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса с направляющей помощью учителя;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух- трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения;
- формулировать утверждение (вывод) после совместного анализа, строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием шаблонов изученных связок;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму при направляющей помощи учителя;

- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение после совместного анализа;
- составлять схему текстовой задачи, используя заученные шаблоны; числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных после совместного анализа.

Система оценки достижения

Предметные результаты характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности. Оценка достижения обучающимися предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка результатов выполнения контрольной работы:

"отлично" - все задания решены без ошибок (помарки и исправления допустимы);

"хорошо" - задания выполнены, но допущены 1-2 негрубые и 1-2 грубые ошибки.

"удовлетворительно" - решены не все задания и/или допущены 3-4 грубые ошибки или 3 и более негрубых ошибок.

"неудовлетворительно" - не решены многие задания и/или допущены более 4 грубых ошибок.

К грубым ошибкам относятся:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относят:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

В целом оценка достижения обучающимися с ЗПР предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности обучающегося и овладении им социальным опытом.

График контрольных процедур

Период проведения	Название раздела	Форма проведения
19.09.24	Арифметические действия	Контрольная работа
07.11.24	Арифметические действия	Контрольная работа
06.02.25	Арифметические действия	Контрольная работа
17.04.25	Арифметические действия	Контрольная работа

Тематическое планирование

Наименование разделов, планируемых для освоения обучающимися	Количество академических часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Методы и формы организации обучения, характеристика деятельности обучающихся	Электронные учебно-методические материалы, которые можно использовать при изучении темы
Числа и величины.	33	Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе; обсуждение использования величин в практических жизненных ситуациях. Упражнения: устная и письменная работа с числами – запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и тд.); представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким. Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Отработка алгоритма сравнения многозначного числа с многозначным. Составление схемы движения. Практическое упражнение: запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; установление зависимостей между величинами. Логический тренинг: классификация чисел по одному-двум основаниям, запись общего свойства группы чисел, установление закономерности в числовом ряду, определение неподходящего числа «Четвертый лишний». «Заполни пропуск» (вставь пропущенную единицу измерения в окошко, чтобы равенство/неравенство стали верными).	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		Практическая работа: 1.установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.; 2. распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Пропедевтика исследовательской работы: определение с помощью цифровых и аналоговых приборов массы предметов, температуры (например, воды, воздуха в помещении); определение с помощью измерительных сосудов вместимости; выполнение прикидки и оценка результата измерений с направляющей помощью учителя.	
Арифметические действия.	42	Математический диктант: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Отработка алгоритмов письменных вычислений. Коллективная работа: комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Работа в парах: задания на проведение контроля и самоконтроля. Коллективная работа: проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Коллективная работа: проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		Практическая работа: отработка алгоритма приема письменных вычислений в пределах 100 000; выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Поиск значения числового выражения с опорой на правило порядка действия, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений с опорой на таблицу свойств арифметических действий. Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Коллективная работа с комментированием: прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие). Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Практическая работа: запись и решение уравнений по алгоритму. Работа в парах: выбери уравнение из предложенных, которое решается определенным математическим действием.	
Текстовые задачи.	29	Коллективная работа: составь задачу по схеме/рисунку/таблице. Учебный диалог: обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач. Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. Отработка алгоритма решения задач на движение. Коллективная работа: преобразование информации из текста задачи в таблицу (анализ имеющихся данных об объектах, занесение их в соответствующую строку и столбец таблицы). Отработка умения работать с таблицами. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		её доле. Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (схема; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.	
Пространственные отношения и геометрические фигуры.	22	Учебный диалог: нахождение модели изученных геометрических фигур, симметричных фигур или объектов в окружающем мире. Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Практическая работа: построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля. Алгоритм построения окружности. Практическая работа: дострой вторую половину симметричной фигуры. Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Практическое задание: конструирование геометрической фигуры, обладающей заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром). Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практическая работа: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь). Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Логический тренинг: упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям и определение словесного описания группировки.	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности (взаимопроверка соответствия построенной фигуры заданным параметрам). Пропедевтика исследовательской деятельности: определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.	
Математическая информация.	8	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии. Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. Использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели). Работа в парах/группах. Обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров с использованием образца рассуждений. Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).Решение простых логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности). Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Занимательная математика	33	Развитие социального интеллекта. Развитие концентрации и распределения внимания. Развитие пространственной ориентации и конструкторских способностей. Развитие умения	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		выделять, анализировать и обобщать информацию. Развитие сенсомоторной координации. Развитие способностей рассуждать и анализировать: последовательно выводить одну мысль из другой, сопоставлять разные суждения, выполнять умозаключения, непротиворечиво распределять события во времени. Развитие слуховой памяти. Развитие умения решать математические ребусы с числами и логические задачи. Развитие зрительной памяти. Развитие логического мышления. Развитие воображения, фантазии.	

Календарно-тематическое планирование

Номер урока по порядку	Наименование темы урока	Дата проведения урока
1.	Повторение. Нумерация чисел.	02.09.24
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	03.09.24
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	04.09.24
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	05.09.24
5.	*Развитие памяти, внимания, воображения, логики.*	06.09.24
6.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	09.09.24
7.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	10.09.24
8.	Алгоритм письменного деления.	11.09.24
9.	Приемы письменного деления.	12.09.24
10.	*В пределах разумного.*	13.09.24
11.	Приемы письменного деления.	16.09.24
12.	Приемы письменного деления.	17.09.24
13.	Что узнали. Чему научились.	18.09.24
14.	Вводная контрольная работа «Устные и письменные вычисления в пределах 1000».	19.09.24
15.	*В центре внимания.*	20.09.24
16.	Работа над ошибками. Свойства умножения.	23.09.24
17.	Странички для любознательных.	24.09.24
18.	Класс единиц и класс тысяч.	25.09.24
19.	Чтение многозначных чисел.	26.09.24
20.	*Держать в уме.*	27.09.24
21.	Запись многозначных чисел.	30.09.24
22.	Разрядные слагаемые.	01.10.24
23.	Сравнение чисел.	02.10.24
24.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	03.10.24
25.	*Врезаться в память.*	04.10.24
26.	Закрепление изученного.	14.10.24
27.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	15.10.24
28.	Странички для любознательных.	16.10.24
29.	Что узнали. Чему научились.	17.10.24
30.	*В оба глаза смотреть.*	18.10.24
31.	Что узнали. Чему научились.	21.10.24
32.	Проверочная работа «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	22.10.24
33.	Работа над ошибками. Единицы длины. Километр.	23.10.24
34.	Единицы длины. Закрепление изученного.	24.10.24
35.	*А ларчик просто открывался.*	25.10.24
36.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	28.10.24
37.	Таблица единиц площади.	29.10.24
38.	Измерение площади с помощью палетки.	30.10.24
39.	Единицы массы. Тонна, центнер.	31.10.24
40.	*Глазам своим не верить.*	01.11.24
41.	Единицы времени. Определение времени по часам.	04.11.24

42.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	05.11.24
43.	Век. Таблица единиц времени.	06.11.24
44.	Контрольная работа «Арифметические действия с многозначными числами. Величины»	07.11.24
45.	*В пределах разумного.*	08.11.24
46.	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	11.11.24
47.	Что узнали. Чему научились.	12.11.24
48.	Устные и письменные приемы вычислений.	13.11.24
49.	Нахождение неизвестного слагаемого.	14.11.24
50.	*В пределах разумного.*	15.11.24
51.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	25.11.24
52.	Нахождение нескольких долей целого.	26.11.24
53.	Решение задач.	27.11.24
54.	Решение задач.	28.11.24
55.	*В центре внимания.*	29.11.24
56.	Сложение и вычитание величин.	02.12.24
57.	Решение задач.	03.12.24
58.	Что узнали. Чему научились.	04.12.24
59.	Странички для любознательных.	05.12.24
60.	*Держать в уме.*	06.12.24
61.	Что узнали. Чему научились.	09.12.24
62.	Проверочная работа по теме «Величины».	10.12.24
63.	Свойства умножения.	11.12.24
64.	Письменные приемы умножения.	12.12.24
65.	*Врезаться в память.*	13.12.24
66.	Письменные приемы умножения.	16.12.24
67.	Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	17.12.24
68.	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	18.12.24
69.	Деление с числами 0 и 1.	19.12.24
70.	*В оба глаза смотреть.*	20.12.24
71.	Письменные приемы деления.	23.12.24
72.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	24.12.24
73.	Закрепление изученного. Решение задач.	25.12.24
74.	Письменные приемы деления. Решение задач.	26.12.24
75.	*А ларчик просто открывался.*	27.12.24
76.	Закрепление изученного.	09.01.25
77.	*Своим глазам не верить.*	10.01.25
78.	Что узнали. Чему научились.	13.01.25
79.	Закрепление изученного.	14.01.25
80.	Умножение и деление на однозначное число.	15.01.25
81.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	16.01.25
82.	*В пределах разумного.*	17.01.25
83.	Решение задач на движение.	20.01.25
84.	Решение задач на движение.	21.01.25
85.	Решение задач на движение.	22.01.25

86.	Странички для любознательных.	23.01.25
87.	*В центре внимания.*	24.01.25
88.	Умножение числа на произведение.	27.01.25
89.	Письменное умножение на числа, заканчивающиеся нулями.	28.01.25
90.	Письменное умножение двух чисел, заканчивающиеся нулями.	29.01.25
91.	Письменное умножение двух чисел, заканчивающиеся нулями.	30.01.25
92.	*Держать в уме.*	31.01.25
93.	Решение задач.	03.02.25
94.	Перестановка и группировка множителей.	04.02.25
95.	Что узнали. Чему научились.	05.02.25
96.	Контрольная работа «Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число».	06.02.25
97.	*Врезаться в память.*	07.02.25
98.	Работа над ошибками.	10.02.25
99.	Закрепление изученного.	11.02.25
100.	Закрепление изученного.	12.02.25
101.	Деление числа на произведение.	13.02.25
102.	*В оба глаза смотреть.*	14.02.25
103.	Деление числа на произведение.	24.02.25
104.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	25.02.25
105.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	26.02.25
106.	Решение задач.	27.02.25
107.	*Конкурс эрудитов.*	28.02.25
108.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	03.03.25
109.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	04.03.25
110.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	05.03.25
111.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	06.03.25
112.	*А ларчик просто открывался.*	07.03.25
113.	Решение задач.	10.03.25
114.	Закрепление изученного.	11.03.25
115.	Что узнали. Чему научились.	12.03.25
116.	Что узнали. Чему научились.	13.03.25
117.	*Глазам своим не верить.*	14.03.25
118.	Умножение числа на сумму.	17.03.25
119.	Умножение числа на сумму.	18.03.25
120.	Письменное умножение на двузначное число.	19.03.25
121.	Письменное умножение на двузначное число.	20.03.25
122.	*В пределах разумного.*	21.03.25
123.	Закрепление изученного.	24.03.25
124.	Проверочная работа «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	25.03.25
125.	Работа над ошибками. Решение задач.	26.03.25
126.	Письменное умножение на трехзначное число.	27.03.25
127.	*В центре внимания.*	28.03.25
128.	Письменное умножение на трехзначное число. Закрепление изученного.	31.03.25
129.	Закрепление изученного.	01.04.25
130.	Что узнали. Чему научились.	02.04.25
131.	Письменное деление на трехзначное число.	03.04.25

132.	*Держать в уме.*	04.04.25
133.	Письменное деление на трехзначное число.	14.04.25
134.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	15.04.25
135.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	16.04.25
136.	Итоговая контрольная работа за 4 класс «Умножение и деление многозначных чисел».	17.04.25
137.	*Врезаться в память.*	18.04.25
138.	Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	21.04.25
139.	Письменное деление на двузначное число.	22.04.25
140.	Закрепление изученного. Решение задач.	23.04.25
141.	Закрепление изученного.	24.04.25
142.	*В оба глаза смотреть.*	25.04.25
143.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	28.04.25
144.	Закрепление изученного.	29.04.25
145.	Закрепление изученного. Решение задач.	30.04.24
146.	Закрепление изученного. Решение задач.	01.05.24
147.	*А ларчик просто открывался.*	02.05.24
148.	Письменное деление на трехзначное число.	05.05.24
149.	Письменное деление на трехзначное число.	06.05.24
150.	Письменное деление на трехзначное число.	07.05.24
151.	Деление с остатком.	08.05.24
152.	*Глазам своим не верить.*	09.05.24
153.	Деление на трехзначное число. Закрепление.	12.05.24
154.	Что узнали. Чему научились.	13.05.24
155.	Что узнали. Чему научились.	14.05.24
156.	Закрепление изученного.	15.05.24
157.	*В центре внимания.*	16.05.24
158.	Нумерация.	19.05.24
159.	Нумерация.	20.05.24
160.	Выражения и уравнения.	21.05.24
161.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	22.05.24
162.	*Держать в уме.*	23.05.24
163.	Арифметические действия: умножение и деление.	26.05.24
164.	Правила о порядке выполнения действий.	
165.	Геометрические фигуры.	
166.	*Врезаться в память. Конкурс эрудитов.*	
167.	Что узнали. Чему научились.	