

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Администрация Муниципального Образования "Муниципальный округ
Можгинский район Удмуртской Республики"
МБОУ "Нынекская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом



Степанова И.В.

Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

Созонов А.Н.
Приказ № 98-од от «31»
августа 2023 г.

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающегося 4 класса с задержкой психического развития

(вариант 7.2.)

село Нынек 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования 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 на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Учащиеся с задержкой психического развития (ЗПР) обучаются по общеобразовательной программе. Особенности их обучению происходят за счет применения специальных методик, подходов, а также за счет постоянной психолого-педагогической помощи. Педагоги, работающие с обучающимися, которые имеют нарушение развития, планируют свою работу, учитывая как требования образовательной программы, так и особенности психического развития определенной категории обучающихся.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекта обусловлен тем, что программа по окружающему миру разработана с учетом основной идеи УМК «Школа России» – оптимальное развитие каждого обучающегося на основе

педагогической поддержки его индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей в условиях специально организованной деятельности, отражая единство и целостность научной картины мира и образовательного процесса. Программа учебного предмета «Окружающий мир» составлена с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего обучающегося умения учиться.

Направления коррекционной работы:

Для усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу широко включены самостоятельные наблюдения и предметно-практическая деятельность учащихся, геометрический материал, а также разнообразные задания графического характера — для коррекции мелкой моторики пальцев рук и подготовки к письму цифр.

Учёт темпа деятельности детей с ЗПР, готовности к усвоению нового материала. Предупреждение психофизических перегрузок.

Создание климата психологического комфорта.

Направления коррекционной работы:

Для усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу широко включены самостоятельные наблюдения и предметно-практическая деятельность учащихся, геометрический материал, а также разнообразные задания графического характера — для коррекции мелкой моторики пальцев рук и подготовки к письму цифр.

Учёт темпа деятельности детей с ЗПР, готовности к усвоению нового материала. Предупреждение психофизических перегрузок.

Создание климата психологического комфорта.

Планируемые результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО дополняются результатами освоения программы коррекционной работы.

Планируемые результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО дополняются результатами освоения программы коррекционной работы.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

4 КЛАСС

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.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и 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, в том числе с помощью калькулятора.

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 модели, 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными

источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения; самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений; находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи. У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа; договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

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;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

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 (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС**

	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
	Числа	1 1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Величины	1 2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	2 3			
Раздел 2. Арифметические действия					
	Вычисления	2 5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	Числовые выражения	1 2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		3 7			
Раздел 3. Текстовые задачи					
	Решение текстовых задач	2 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		2 0			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
	Геометрические фигуры	1 2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Геометрические величины	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		2			

		0			
Раздел 5. Математическая информация					
	Математическая информация	1 5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	1 5			
	Повторение пройденного материала	1 4	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	1 3 6	13	2	

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК
«МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»
4 КЛАСС**

	Тема урока	Количество часов		Д а т а и з у ч е н и я	Электронны е цифровые образовател ьные ресурсы
			К он тр ол ьн ы е ра бо т ы		
	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение				
	Числа от 1 до 1000: установлен ие закономер ности в				

	последовательности, упорядочение, классификация					
	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия					
	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4					

	действия					
	Периметр фигуры, составленн ой из двух- трёх прямоугол ьников (квадратов)					
	Повторени е изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначн ое число					
	Повторени е изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначн ое число					
	Входная контрольна		1			

	я работа					
	Приемы прикидки результата и оценки правильно сти выполнени я деления					
	Анализ текстовой задачи: данные и отношения					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
	Правила работы с электронн ыми технически ми средствами . Применени е электронн ых средств для закреплени я					

	алгоритмо в вычислени й					
	Представл ение текстовой задачи на модели					
	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнени е					
	Числа в пределах миллиона: увеличени е и уменьшени е числа на несколько единиц разряда					Библиотека ЦОК https://m.edso o.ru/c4e19444
	Составлен ие числового выражения					

	(суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения					
	Решение задачи разными способами					
	Оценка решения задачи на достоверность и логичность					
	Числа в пределах миллиона: чтение, запись					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
	Запись решения задачи с помощью числового выражения					
	Числа в					Библиотека

	пределах миллиона: представле ние многознач ного числа в виде суммы разрядных слагаемых					ЦОК https://m.edso.ru/c4e195ca
	Сравнение чисел в пределах миллиона					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1973c
	Общее группы многознач ных чисел. Классифик ация чисел. Класс миллионов . Класс миллиардо в					
	Контрольн ая работа №1		1			

	Сравнение и упорядочение чисел					Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
	Решение задач на работу					
	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
	Умножение на 10, 100, 1000					
	Деление на 10, 100, 1000					
	Наглядные представления					

	<p>ния о симметрии . Фигуры, имеющие ось симметрии</p>					
	<p>Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))</p>					
	<p>Сравнение объектов по длине. Соотношения между</p>					<p>Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1b2f8</p>

	величинам и длины, их применени е					
	Применени е соотношен ий между единицами длины в практическ их и учебных ситуациях					Библиотека ЦОК https://m.edso o.ru/c4e1b488
	Сравнение объектов по площади. Соотношен ия между единицами площади, их применени е					Библиотека ЦОК https://m.edso o.ru/c4e1b60e
	Применени е соотношен					Библиотека ЦОК https://m.edso

	ий между единицами площади в практическ их и учебных ситуациях					o.ru/c4e1b78a
	Решение задач на нахождени е площади					
	Нахождени е площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугол ьники или единичные квадраты					
	Сравнение объектов по массе. Соотношен ия между величинам					Библиотека ЦОК https://m.edso o.ru/c4e1a89e

	и массы, их применени е					
	Применени е соотношен ий между единицами массы в практическ их и учебных ситуациях					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
	Сравнение протяженн ости по времени. Соотношен ия между единицами времени, их применени е					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
	Применени е соотношен ий между					

	единицами времени в практическ их и учебных ситуациях					
	Решение задач на расчет времени					
	Доля величины времени, массы, длины					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1be92
	Сравнение величин, упорядоче ние величин					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1a704
	Закреплен ие. Таблица единиц времени					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1b168
	Контрольн ая работа №2			1		
	Применени					

	е представле ний о площади для решения задач					
	Решение задач на нахождени е величины (массы, длины)					
	Задачи на нахождени е величины (массы, длины)					
	Письменно е сложение многознач ных чисел					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
	Решение задач на нахождени е длины					
	Приемы прикидки результата					

	и оценки правильно сти выполнени я сложения					
	Разностное и кратное сравнение величин					
	Письменно е вычитание многознач ных чисел					Библиотека ЦОК https://m.edso o.ru/c4e1c1b2
	Приемы прикидки результата и оценки правильно сти выполнени я вычитания					
	Устные приемы вычислени й: сложение и вычитание					

	многочисленных чисел					
	Дополнение многочисленного числа до заданного круглого числа					
	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1f61e
	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1f7c2

	ованием)					
	Примеры и контрпримеры					
	Изображение фигуры, симметричной заданной					
	Вычисление доли величины					
	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)					
	Планирование хода решения задачи арифметическим					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e21482

	способом					
	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)					
	Контрольная работа № 3		1			
	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание					
	Поиск и использование данных для решения практических задач					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e212de
	Задачи на					Библиотека

	нахожде ние цен, количе ства , стоим ости това ра					ЦОК https://m.edso.ru/c4e22abc
	Запись решения задачи по действиям с пояснения ми и с помощью числового выражения					
	Применени е представле ний о сложении, вычитании для решения практическ их задач (в одно действие)					
	Задачи с					

	недостаточными данными					
	Таблица: чтение, дополнение					
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
	Устные приемы вычислений: умножение и деление с					

	многочисленным числом					
	Умножение на однозначное число в пределах 100000					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)					
	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождением					

	е его значения					
	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже					
	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1f970
	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e1fb1e
	Сравнение геометриче					

	ских фигур					
	Закреплен ие по теме "Равенство , содержаще е неизвестн ый компонент арифметич еского действия: запись, нахождени е неизвестно го компонент а"					
	Деление на однозначн ое число в пределах 100000					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
	Составлен ие числового выражения					

	, содержаще го 2 действия, нахождени е его значения					
	Уменьшен ие значения величины в несколько раз (деление на однозначн ое число)					
	Контрольн ая работа №4		1			
	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз					

	<p>Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)</p>					
	<p>Повторение пройденного по разделу "Нумерация"</p>					
	<p>Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием</p>					
	<p>Разные приемы</p>					<p>Библиотека ЦОК</p>

	записи решения задачи					https://m.edso.ru/c4e2358e
	Работа с утвержден иями: составлени е и проверка логических рассужден ий при решении задач, формулиро вание вывода					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e215ea
	Решение задач на нахождени е периметра прямоугол ьника (квадрата)					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e2597e
	Решение задач, отражающ их					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e22abc

	ситуацию купли- продажи					
	Закреплен ие изученного по разделу "Арифмети ческие действия"					
	Периметр многоугол ьника					
	Решение задач на движение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
	Решение расчетных задач (расходы, изменения)					
	Используй вание данных таблицы, диаграммы , схемы, рисунка					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

	для ответов на вопросы, проверки истинност и утвержден ий					
	Разные формы представле ния одной и той же информаци и					
	Модели пространст венных геометриче ских фигур в окружающ ем мире (шар, куб)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
	Проекции предметов окружающ его мира на					

	плоскость					
	Применение алгоритмов для вычислений					
	Деление с остатком					
	Правила работы с электронными техническими средствами · Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи					
	Нахождение					

	е значения числового выражения , содержаще го 2-4 действия					
	Правила работы с электронн ыми технически ми средствами . Применени е электронн ых средств для закреплени я умения конструир овать с использова нием геометриче ских фигур					
	Алгоритм					Библиотека

	умножения на двузначное число в пределах 100000					ЦОК https://m.edso.ru/c4e1c6f8
	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e25410
	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения					

	я умножения					
	Умножение на двузначное число в пределах 100000					
	Контрольная работа №5		1			
	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
	Применение алгоритмов для построения геометрической					

	фигуры, измерения длины отрезка					
	Письменно е умножение и деление многознач ных чисел					
	Классификация объектов по одному- двум признакам					
	Закрепление по теме "Письменные вычисления"					
	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a

	количества , расхода, изменения "					
	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы					
	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
	Деление на двузначное число в пределах 100000					
	Окружность, круг: распознавание и изображение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
	Задачи на					Библиотека

	нахождении производительности труда, времени работы, объема выполненной работы					ЦОК https://m.edso.ru/c4e22968
	Задачи с избыточными и недостающими данными					
	Окружность и круг: построение , нахождение радиуса					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e2433a
	Применение представлений о периметре многоугольника для					

	решения задач					
	Итоговая контрольная работа		1			
	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности и заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
	Закрепление по теме "Разные					

	способы решения некоторых видов изученных задач"					
	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
	Закрепление. Работа с текстовой задачей					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения					Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee

	я и углубления знаний					
	<p>Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля</p>					<p>Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e244a2</p>
	<p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их</p>					<p>Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e25154</p>

	различие , название					
	Составлен ие числового выражения , содержаще го 1-2 действия и нахождени е его значения					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e288ea
	Закреплен ие по теме "Простран ственные геометриче ские фигуры (тела)"					Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/c4e299ca
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		7	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В.

и другие, Акционерное

общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И.,

Волкова С. И., Степанова

С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2
ч. Ч. 2

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика.

Методические рекомендации. 4

класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://resh.edu.ru/>

2. Сайт «Я иду на урок начальной школы»: <http://nsc.1september.ru/urok>

3. Электронная версия журнала «Начальная школа»:

<http://nsc.1september.ru/index.php>

4. Социальная сеть работников образования: <http://nsportal.ru/nachalnayashkola>

5. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841ebc8>