

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского
округа-Югры
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа №32"
МБОУ "СШ № 32"

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением учителей

Е.Н.Кузнецова
Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР

Н.Н.Филатова
от 31.08. 2023

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ "СШ №32"

О.И.Сакунова
Приказ от 01.09.2023 №627

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 2408505)
учебного предмета «Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составители: Каманцева Анжелика Александровна
Колбаева Насима Имашевна
Фаваризова Гульмира Хасимовна
Соловьева Ирина Андреевна
Ренёва Анастасия Олеговна
учителя начальных классов

Нижневартовск 2023

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.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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.

На изучение математики отводится 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 (двузначное) 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, устанавливая 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 **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

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Величины	16		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Сложение и вычитание	14		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Умножение и деление	75		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	Итоговое повторение	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные работы)		10	10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	

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

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
4	Вычитание трёхзначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
6	Входная контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
7	Работа над ошибками. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
8	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
9	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

11	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
12	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
13	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
14	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Проверочная работа по теме «Повторение»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
16	Чтение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
17	Запись многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
19	Сравнение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
22	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Нумерация»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
23	Проект: «Математика вокруг нас».	1			Библиотека ЦОК

	Создание математического справочника «Наш город (село)»				https://m.edsoo.ru/c4e19444
24	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
25	Контрольная работа по теме «Нумерация»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
26	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
27	Таблица единиц длины. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
28	Соотношение между единицами длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
30	Таблица единиц площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
31	Определение площади с помощью палетки	1			Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
32	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
33	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
34	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Таблица единиц массы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
35	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168

36	Единица времени – сутки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
37	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
38	Единица времени – секунда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
39	Единица времени – век	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
40	Таблица единиц времени. Проверочная работа по теме «Величины»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
41	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
42	Тест. «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
43	Устные и письменные приёмы вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
44	Приём письменного вычитания для случаев вида: 600 – 26, 1000 – 124	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
47	Нахождение нескольких долей целого	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
48	Нахождение нескольких долей целого	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
49	Решение задач раскрывающих смысл	1			Библиотека ЦОК

	арифметических действий				https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
50	Сложение и вычитание значений величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
51	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
52	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
53	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
54	Административная контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
55	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
56	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
57	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
58	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
59	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
60	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

61	Деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
62	Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
63	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
64	Решение задач на пропорциональное деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
65	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
66	Решение задач на пропорциональное деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
67	Деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
69	Деление многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
70	Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
71	Тест. «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
72	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410

73	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
74	Умножение и деление на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
75	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
76	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
77	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
78	Решение задач на движение. Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
79	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
80	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
81	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
82	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
83	Решение задач на одновременное встречное движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
84	Перестановка и группировка множителей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
85	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

86	Деление числа на произведение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
87	Деление числа на произведение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
88	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
89	Составление и решение задач, обратных данной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
91	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
94	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
95	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
96	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
97	Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
98	Анализ контрольной работы и работы	1			Библиотека ЦОК

	над ошибками. Проект «Математика вокруг нас»				https://m.edsoo.ru/c4e1f970
99	Умножение числа на сумму	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
100	Умножение числа на сумму	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
101	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
102	Письменное умножение многозначного числа на двузначное. Тест. «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
103	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
104	Контрольная работа по теме «Умножение числа на сумму»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
105	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
106	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
107	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
108	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
109	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
110	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e

	диктант				
111	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
112	Деление многозначного числа на двузначное с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
113	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
114	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
115	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
116	Деление многозначного числа на двузначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
117	Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
118	Всероссийская проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
119	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
120	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
121	Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
122	Письменное деление на трёхзначное число. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

123	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
124	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
125	Проверка умножения делением	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
126	Проверка деления с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
127	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
128	Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
129	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
130	Нумерация. Выражения и уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
131	Арифметические действия. Сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
132	Умножение и деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
133	Правила о порядке выполнения действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
134	Величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
135	Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

136	Закрепление пройденного	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10		

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

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

