

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Еврейской автономной области

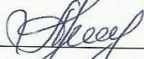
Управление образования администрации

Смидовичского муниципального района

МБОУ СОШ №11 с. Волочаевка

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Николаева А.А.

Протокол №1
от 29.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР

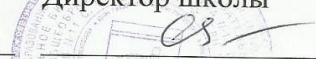


Тишкова Н.А.

Протокол №1
от 30.08.2023 г.

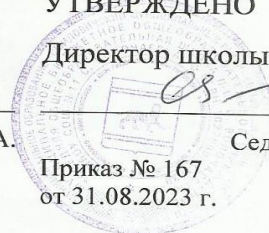
УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Седова Г.Я.

Приказ № 167
от 31.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1789613)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса

Составитель программы:

Овсянникова Валентина Николаевна

учитель начальных классов

с. Волочаевка 2023г.

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 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 (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, название 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 **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 и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/ https://multiurok.ru/
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/
Итого по разделу		37			

Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://infourok.ru/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	
-------------------------------------	-----	---	---	--

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a https://infourok.ru/
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6 https://infourok.ru/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0 https://infourok.ru/
4	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 https://infourok.ru/
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			https://infourok.ru/
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 https://infourok.ru/
7	Приемы прикидки результата и оценки	1			Библиотека ЦОК

	правильности выполнения вычитания				https://m.edsoo.ru/c4e1c338 https://multiurok.ru/
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			https://infourok.ru/
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			https://infourok.ru/
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 https://multiurok.ru/
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de https://infourok.ru/
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72 https://resh.edu.ru/
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210 https://resh.edu.ru/
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c https://multiurok.ru/
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 https://multiurok.ru/
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca

	виде суммы разрядных слагаемых				https://infourok.ru/
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a https://infourok.ru/
19	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0 https://multiurok.ru/
20	Свойства многозначного числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c https://infourok.ru/
21	Умножение на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa https://resh.edu.ru/
22	Деление на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458 https://resh.edu.ru/
23	Контрольная работа №1	1	1		https://infourok.ru/
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84 https://infourok.ru/
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1			https://resh.edu.ru/
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 https://infourok.ru/
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488 https://infourok.ru/
28	Сравнение объектов по площади.	1			Библиотека ЦОК

	Соотношения между единицами площади, их применение				https://m.edsoo.ru/c4e1b60e https://infourok.ru/
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a https://resh.edu.ru/
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			https://infourok.ru/
31	Решение задач на нахождение площади	1			https://infourok.ru/
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e https://infourok.ru/
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a https://infourok.ru/
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 https://infourok.ru/
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 https://infourok.ru/
36	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 https://infourok.ru/
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 https://infourok.ru/
38	Арифметические действия с величинами:	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

	сложение, вычитание				https://infourok.ru/
39	Решение задач на расчет времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2 https://infourok.ru/
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			https://infourok.ru/
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			https://infourok.ru/
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854 https://infourok.ru/
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092 https://infourok.ru/
44	Таблица: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806 https://infourok.ru/
45	Контрольная работа №2	1	1		https://infourok.ru/
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8 https://infourok.ru/
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c https://infourok.ru/
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588 https://infourok.ru/
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

					https://multiurok.ru/
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 https://multiurok.ru/
51	Вычисление доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://infourok.ru/
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6 https://infourok.ru/
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea https://infourok.ru/
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a https://infourok.ru/
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26 https://infourok.ru/
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			https://infourok.ru/
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			https://infourok.ru/
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			https://infourok.ru/
59	Примеры и контрпримеры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144

					https://infourok.ru/
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c https://infourok.ru/
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa https://infourok.ru/
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212 https://infourok.ru/
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			https://infourok.ru/
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			https://infourok.ru/
65	Контрольная работа №3	1	1		https://infourok.ru/
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 https://infourok.ru/
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e https://infourok.ru/
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 https://multiurok.ru/
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0

	число)				https://multiurok.ru/
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			https://infourok.ru/
71	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700 https://infourok.ru/
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e https://infourok.ru/
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a https://infourok.ru/
74	Применение представлений о площади для решения задач	1			
75	Разностное и кратное сравнение величин	1			https://infourok.ru/
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 https://infourok.ru/
77	Разные формы представления одной и той же информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0 https://infourok.ru/
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 https://infourok.ru/
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a https://infourok.ru/
80	Построение изученных геометрических	1			Библиотека ЦОК

	фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля				https://m.edsoo.ru/c4e244a2 https://infourok.ru/
81	Сравнение геометрических фигур	1			https://infourok.ru/
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			https://infourok.ru/
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			https://infourok.ru/
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			https://infourok.ru/
85	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe https://infourok.ru/
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			https://infourok.ru/
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			https://infourok.ru/
88	Контрольная работа №4	1	1		https://infourok.ru/
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			https://infourok.ru/
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e https://multiurok.ru/

91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 https://multiurok.ru/
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e https://multiurok.ru/
93	Периметр многоугольника	1			https://multiurok.ru/
94	Решение задачи разными способами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e https://infourok.ru/
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 https://infourok.ru/
96	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c https://infourok.ru/
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			https://infourok.ru/
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			https://infourok.ru/
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			https://infourok.ru/
100	Решение задач на движение	1			https://infourok.ru/
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			https://infourok.ru/

102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			https://infourok.ru/
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc https://infourok.ru/
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			https://infourok.ru/
105	Задачи с недостаточными данными	1			https://infourok.ru/
106	Задачи с избыточными данными	1			https://infourok.ru/
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8 https://infourok.ru/
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			https://infourok.ru/
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			https://infourok.ru/
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			https://infourok.ru/
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			https://infourok.ru/
112	Контрольная работа №5	1	1		https://infourok.ru/
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись,	1			https://infourok.ru/

	нахождение неизвестного компонента"				
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			https://infourok.ru/
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			https://infourok.ru/
116	Решение задач на нахождение длины	1			https://infourok.ru/
117	Применение алгоритмов для вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 https://multiurok.ru/
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			https://infourok.ru/
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			https://infourok.ru/
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			https://infourok.ru/
121	Решение задач на работу	1			https://infourok.ru/
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582 https://multiurok.ru/
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			https://multiurok.ru/
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			https://infourok.ru/
125	Деление на двузначное число в пределах	1			https://infourok.ru/

	100000				
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 https://infourok.ru/
127	Промежуточная аттестация	1	1		https://infourok.ru/
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			https://infourok.ru/
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			https://infourok.ru/
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			https://infourok.ru/
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1			https://infourok.ru/
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444 https://infourok.ru/
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			https://infourok.ru/
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			https://infourok.ru/
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1	https://infourok.ru/
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Башмаков М.И., Нефёдова М.Г.,
Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Учебник. В 2 ч. —
М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Рабочие тетради №
1,2. — М., АСТ, Астрель.

«Математика». Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://infourok.ru/>

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

<https://multiurok.ru/>

