

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

КОУ «Средняя школа № 3 (очно-заочная)»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

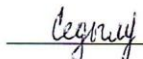
Руководитель МО

 Л.А. Лопатко

Протокол № 1 от 28.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 Е.В. Седымова

29.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 Е.Н. Горюшкина

Приказ № 22-М от 30.08.2024 г.



Документ подписан электронной подписью

Владелец: Горюшкина Елена Николаевна

Организация: «КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3

(ОЧНО-ЗАОЧНАЯ) 550706900601 Данные сертификата

Серийный номер: 093c139dbff26a741c8eb131b8f28276

Срок действия: 29.07.2024 09:01 (МСК) – 22.10.2025 09:01 (МСК)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4208132)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса

Составитель: Седымова Елена Владимировна,

учитель математики

г. Омск 2024

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.

В системе общего образования «Математика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Класс	Предмет	Количество часов в федеральной программе	Количество часов по учебному плану		Количество часов на самостоятельное изучение	
			Очно-заочная форма	Заочная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
4	математика	136	119	102	17	34

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
Математика – 4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов					Виды деятельности	Виды и формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы Библиотека ЦОК
		Всего			КР	ПР			
		ФРП	О-З	З					
			УП/СИ	УП/СИ					
Раздел 1. Числа и величины									
1.1	Числа	11	10/1	9/2	1	1	Запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел. ПР: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел	Упражнения: устная и письменная работа с числами Учебный диалог Практические работы	https://m.edsoo.ru/7f411f36

1.2	Величины	12	10/2	9/3			Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе. Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей. Запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/ уменьшения значения величины в несколько раз.	Учебный диалог Дифференцированные задания	https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23	20/3	18/5					
Раздел 2. Арифметические действия									
2.1	Вычисления	25	22/3	18/7	1	1	Устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по	Упражнения	https://m.edsoo.ru/7f411f36

							алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. ПР: - выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; -выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов	Учебный диалог Упражнения Практические работы	
2.2	Числовые выражения	12	10/2	9/3	1	0	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения	Учебный диалог упражнения	https://m.edsoo.ru/7f411f36

							значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий		
Итого по разделу		37	32/5	27/10					
Раздел 3. Текстовые задачи									
3.1	Решение текстовых задач	20	18/2	16/4	1	1	Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач. Решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи. ПР: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа)	Учебный диалог Дифференцированные задания Практическая работа	https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	18/2	16/4					
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры									
4.1	Геометрические	12	9/3	8/4	1	0	Исследование объектов	Учебный	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	фигуры						окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь). Графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов	диалог Упражнения	
4.2	Геометрические величины	8	6/2	6/2	1	1	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. ПР: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для	Учебный диалог Практические работы	https://m.edsoo.ru/7f411f36

							решения задач		
Итого по разделу		20	15/5	14/6					
Раздел 5. Математическая информация									
5.1	Математическая информация	15	13/2	10/5	1	1	Комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Комментирование: установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. ПР: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов.	Дифференцированные задания <	

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	7	9	5			https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	119/1 7	102/34	9	5			

Математика 4 класс (заочная форма обучения)

№ п/п	Тема	Стр.учеб.	Кол-во часов			Дата проведения	Форма контроля
			всего	КР	ПР		
	Первая четверть (31 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000						
	Повторение (8 ч)						
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение		1				
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация		1				
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия		1				
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия		1				
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)		1				
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число		1				
7.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число		1				
8.	Входная контрольная работа		1				Вводная КР
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 Нумерация (11 ч)						
9.	Нумерация. Разряды и классы.	21—23	1				
10.	Чтение многозначных чисел	24	1				
11.	Запись многозначных чисел	25	1				
12.	Разрядные слагаемые	26	1				
13.	Сравнение многозначных чисел	27	1				
14.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	28	1				
15.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	29	1				

16.	Класс миллионов. Класс миллиардов	30	1				
17.	Практическая работа. Задачи логического содержания; определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка; простейшее высказывание с использованием понятий «все», «если ..., то ...»; работа на Вычислительной машине.	31—33	1		1		
18.	Что узнали. Чему научились	34, 35	2				
19.	Контрольная работа №1		1	1			KP№1
Зачет №1 «Нумерация»							Зачет №1
	Величины (12 ч)						
20.	Величины. Единицы длины. Таблица единиц длины	36—38	1				
21.	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр	39, 40	1				
22.	Таблица единиц площади	41, 42	1				
23.	Палетка	43, 44	1				
24.	Единицы массы. Тонна. Центнер	45	1				
25.	Таблица единиц массы	46	1				
26.	Единицы времени. Год	47	1				
27.	Время от 0 ч до 24 часов	48	1				
28.	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события	49	1				
29.	Век. Таблица единиц времени	50—52	1				
30.	Что узнали. Чему научились	53—57	1				
31.	Контрольная работа №2		1	1			KP№2
Зачет №2 «Величины»							Зачет №2
	Вторая четверть (24 ч) Сложение и вычитание (12 ч)						
32.	Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений	60	1				
33.	Письменные приёмы вычитания	61	1				
34.	Нахождение неизвестного слагаемого	62	1				
35.	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	63	1				

36.	Нахождение нескольких долей целого	64	1				
37.	Нахождение нескольких долей целого	65	1				
38.	Задачи разных видов	66	1				
39.	Сложение и вычитание величин	67	1				
40.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	68	1				
41.	Что узнали. Чему научились	69, 72, 73	1				
42.	Контрольная работа №3		1	1			КР№3
Зачет №3 «Нахождение неизвестного компонента равенства: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Задачи на нахождение доли от целого»							Зачет №3
43.	Практическая работа. Задачи -расчёт ; составление целого из частей; математические игры; работа на Вычислительной машине	70, 71	1		1		ПР
	Умножение и деление (12 ч)						
44.	Умножение и деление. Свойства умножения	76	1				
45.	Письменные приёмы умножения. Умножение величины на число	77, 78	1				
46.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	79	1				
47.	Нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя	80	1				
48.	Деление на однозначное число	81	1				
49.	Письменные приёмы деления	82	1				
50.	Письменные приёмы деления	83	1				
51.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	84	1				
52.	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного — нули)	85	1				
53.	Задачи на пропорциональное деление	86	1				
	Зачет №4 «Письменные приемы умножения и деления»						Зачет №4
54.	Что узнали. Чему научились		1				
55.	Административная контрольная работа за 1 полугодие		1	1			
	Третья четверть (27 ч)						

	Умножение и деление — продолжение (27 ч)						
56.	Умножение и деление на однозначное число	3, 4	1				
57.	Скорость. Единицы скорости	5	1				
58.	Связь между скоростью, временем и расстоянием	6—8	1				
59.	Практическая работа. Задачи -расчёты; составление задач на взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	9—11	1		1		ПР
60.	Умножение числа на произведение	12	1				
61.	Умножение на числа, оканчивающегося нулями	13, 14	1				
62.	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	15	1				
63.	Задачи на встречное движение	16	1				
64.	Перестановка и группировка множителей	17	1				
Зачет №5 «Умножение и деление на однозначное число»							Зачет №5
65.	Куб	18	1				
66.	Прямоугольный параллелепипед	19	1				
67.	Практическая работа. Задачи практического содержания; задачи логического содержания; применение знаний в изменённых условиях	20, 21	1		1		ПР
68.	Что узнали. Чему научились	22—25	1				
69.	Контрольная работа №4	26	1	1			КР№4
70.	Деление числа на произведение	27, 28	1				
71.	Деление с остатком на 10, на 100, на 1 000	29	1				
72.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	30	1				
73.	Деление на числа, оканчивающиеся нулями	31— 34	1				
74.	Задачи на движение в противоположных направлениях	35	1				
75.	Что узнали. Чему научились	37—39	1				
76.	Умножение на двузначное и трёхзначное число	42, 43	1				
77.	Письменное умножение на двузначное число	44, 45	1				
78.	Пирамида	46	1				
79.	Цилиндр. Конус	47	1				
80.	Письменное умножение на трёхзначное число	50—53	1				

81.	Практическая работа. Задачи повышенной сложности с геометрическим содержанием	54—55	1				ПР
82.	Что узнали. Чему научились	56—58	1				
83.	Контрольная работа №5		1	1			КР№5
Зачет №6 «Письменное умножение на двузначное, на трехзначное число»							Зачет №6
	<i>Четвёртая четверть (19 ч)</i>						
84.	Деление на двузначное и трёхзначное число	59	1				
85.	Деление с остатком на двузначное число	60—62	1				
86.	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	63, 64	1				
87.	Решение задач	65, 66	1				
88.	Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	67, 68	1				
89.	Что узнали. Чему научились	69	1				
Зачет №7 «Деление на двузначное число»							Зачет №7
90.	Практическая работа. Задачи -расчёты; определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка; простейшее высказывание с использованием понятий «все», «если ..., то ...»; работа на Вычислительной машине	70—73	1		1		ПР
91.	Деление на трёхзначное число	74—76	1				
92.	Проверка умножения делением	77	1				
93.	Проверка деления умножением	78, 79	1				
94.	Практическая работа. Задачи повышенной сложности на движение	80, 81	1		1		ПР
95.	Что узнали. Чему научились	84—87	1				
96.	Контрольная работа №6		1				КР№6
Зачет №8 «Деление на трехзначное число»							Зачет №8
97.	Итоговое повторение. Числа и величины	86—104	1				
98.	Итоговое повторение. Арифметические действия	86—104	1				
99.	Итоговое повторение. Текстовые задачи	86—104	1				
100.	Итоговое повторение. Пространственные отношения и геометрические фигуры	86—104	1				
101.	Административная итоговая работа за курс 4 класса		1				Итоговая КР
102.	Решение задач за курс 4 класса		1				

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 др.]. — 13-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — (Школа России)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика: 4-й класс : методические рекомендации : учебное пособие : С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова [и др.]. — 3-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 270 с. — (Школа России)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

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