

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области


Отдел образования Администрации Кашинского муниципального

округа

МБОУ СОШ им Калинина

РАССМОТРЕНО

на заседании
методического совета



Васильева Е.А.

Протокол №6 от «30» 06
2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Васильева Е.А.

Протокол №7 от «30» 06
2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Кузнецова И.В.

Приказ №80 от «30» 06
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6858612)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1- 4 классов

д.Верхняя Троица 2025г-2026г.

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 начального 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 начального 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».

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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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);

находить 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).

Работа с информацией:

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).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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.

Совместная деятельность:

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

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 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

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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 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:

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** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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 ее 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 путем, между производительностью, временем и объемом 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-трех 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, счет, 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	11		
1.2	Величины	12		
Итого по разделу		23		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25		
2.2	Числовые выражения	12		
Итого по разделу		37		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20		
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12		
4.2	Геометрические величины	8		
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15		
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14		2
Итоговый контроль (контрольные и		7	7	

проверочные работы)			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2

Поурочное планирование

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			01.09. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			02.09. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			03.09. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1			04.09. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения	1			08.09. 2025	

	сложения					
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1			09.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			10.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1		11.09.2025	
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			15.09.2025	
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			16.09.2025	
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			17.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1			18.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			22.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для	1			23.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210

	закрепления алгоритмов вычислений					
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			24.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			25.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			29.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			30.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1			01.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			02.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1			06.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1			07.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа №1	1	1		08.10.	

					2025	
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			09.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1			13.10.2025	
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			14.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Вместимость (единица вместимости - литр). Сравнение объектов по вместимости	1			15.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			16.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			20.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники	1			21.10.2025	

	или единичные квадраты					
31	Решение задач на нахождение площади	1			22.10.2025	
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			23.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы, вместимости в практических и учебных ситуациях	1			27.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			28.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			29.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1			30.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1			03.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение,	1			04.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

	вычитание					
39	Решение задач на расчет времени	1			05.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			06.11.2025	
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			17.11.2025	
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			18.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			19.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1			20.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	1		24.11.2025	
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			25.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			26.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного	1			27.11.	Библиотека ЦОК

	числа до заданного круглого числа				2025	https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			01.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			02.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины и величины по ее доле	1			03.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			04.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			08.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			09.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			10.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о	1			11.12.	

	сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)				2025	
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			15.12. 2025	
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			16.12. 2025	
59	Примеры и контрпримеры	1			17.12. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			18.12. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			22.12. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			23.12. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			24.12. 2025	
64	Составление числового выражения (произведения,	1			25.12. 2025	

	частного) с комментированием, нахождение его значения					
65	Контрольная работа №3	1	1		29.12. 2025	
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			12.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			13.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			14.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			15.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			19.01. 2026	
71	Разные приемы записи решения задачи	1			20.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			21.01. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e

73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			22.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1			26.01.2026	
75	Разностное и кратное сравнение величин	1			27.01.2026	
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			28.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1			29.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			02.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			03.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			04.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических	1			05.02.	

	фигур				2026	
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			09.02. 2026	
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			10.02. 2026	
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			11.02. 2026	
85	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			12.02. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			16.02. 2026	
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			17.02. 2026	
88	Контрольная работа №4	1	1		18.02. 2026	

89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			19.02.2026	
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			24.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			25.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			26.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1			02.03.2026	
94	Решение задачи разными способами	1			03.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			04.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1			05.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения	1				

	задачи с помощью числового выражения				10.03.2026	
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			11.03.2026	
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			12.03.2026	
100	Решение задач на движение	1			16.03.2026	
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			17.03.2026	
102	Закрепление. Арифметические действия	1			18.03.2026	
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			19.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			23.03.2026	
105	Разные способы решения задач. Задачи на доли	1			24.03.2026	

10 6	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			25.03. 2026	
10 7	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			26.03. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
10 8	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			01.04. 2026	
10 9	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			02.04. 2026	
11 0	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			06.04. 2026	
11 1	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			07.04. 2026	
11 2	Контрольная работа №5	1	1		08.04. 2026	

11 3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1			09.04. 2026	
11 4	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			13.04. 2026	
11 5	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			14.04. 2026	
11 6	Решение задач на нахождение длины	1			15.04. 2026	
11 7	Применение алгоритмов для вычислений	1			16.04. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11 8	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			20.04. 2026	
11 9	Закрепление. Письменные вычисления	1			21.04. 2026	
12 0	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества,	1			22.04. 2026	

	расхода, изменения					
12 1	Решение задач на работу	1			23.04. 2026	
12 2	Закрепление. Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1		1	27.04. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
12 3	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			28.04. 2026	
12 4	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			29.04. 2026	
12 5	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			30.04. 2026	
12 6	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			04.05. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
12 7	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		05.05. 2026	
12 8	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			06.05. 2026	
12 9	Применение представлений о	1			07.05.	

	периметре многоугольника для решения задач				2026	
13 0	Закрепление. Нумерация чисел	1			12.05. 2026	
13 1	Закрепление. Таблица единиц времени	1			13.05. 2026	
13 2	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1			14.05. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e23444
13 3	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1			18.05. 2026	
13 4	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			20.05. 2026	
13 5	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1	21.05. 2026	
13 6	Закрепление. Пространственные геометрические фигуры (тела)	1			25.05. 2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	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)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	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)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу

	предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	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
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	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, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных

	ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	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
2.2	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
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	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
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник математики 4 -го класса в 2-х частях, 13-е издание

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические разработки уроков, рабочие тетради на печатной основе,
дидактический материал к темам уроков

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТБиблиотека цифрового образовательного контента

<https://lib.myschool.edu.ru> Образовательный портал на базе интерактивной
платформы для обучения детей

<https://uchi.ru/> HYPERLINK "<https://uchi.ru/>"uchi

Открытый урок

<https://urok.1sept.ru/> HYPERLINK "<https://urok.1sept.ru/>" HYPERLINK

"<https://urok.1sept.ru/>"urok HYPERLINK "<https://urok.1sept.ru/>".1 HYPERLINK

"<https://urok.1sept.ru/>"sept HYPERLINK "<https://urok.1sept.ru/>". HYPERLINK

"<https://urok.1sept.ru/>"ru HYPERLINK "<https://urok.1sept.ru/>"

Инфоурок

<https://infourok.ru/> HYPERLINK "<https://infourok.ru/>" HYPERLINK

"<https://infourok.ru/>"infourok HYPERLINK "<https://infourok.ru/>". HYPERLINK

"<https://infourok.ru/>"ru HYPERLINK "<https://infourok.ru/>"

Открытая сеть работников образования

<https://nsportal.ru/> HYPERLINK "<https://nsportal.ru/>" HYPERLINK

"<https://nsportal.ru/>"nsportal HYPERLINK "<https://nsportal.ru/>". HYPERLINK

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник математики 4 -го класса в 2-х частях, 13-е издание

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические разработки уроков, рабочие тетради на печатной основе, дидактический материал к темам уроков

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента

<https://lib.myschool.edu.ru>

Образовательный портал на базе интерактивной платформы для обучения детей

<https://uchi.ru/> HYPERLINK "https://uchi.ru/" HYPERLINK "https://uchi.ru/"uchi HYPERLINK "https://uchi.ru/". HYPERLINK "https://uchi.ru/"ru

Открытый урок

<https://urok.1sept.ru/> HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/" HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"urok HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/".1 HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"sept HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/". HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"ru HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"

Инфоурок

[https](https://infourok.ru/) HYPERLINK "https://infourok.ru/":// HYPERLINK

"https://infourok.ru/"infourok HYPERLINK "https://infourok.ru/". HYPERLINK

"https://infourok.ru/"ru HYPERLINK "https://infourok.ru/"

Открытая сеть работников образования

[https](https://nsportal.ru/) HYPERLINK "https://nsportal.ru/":// HYPERLINK

"https://nsportal.ru/"nsportal HYPERLINK "https://nsportal.ru/". HYPERLINK

"https://nsportal.ru/"ru HYPERLINK "https://nsportal.ru/"

