Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя школа № 3 с углубленным изучением отдельных предметов г. Котово Котовского муниципального района Волгоградской области

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании педагогического совета МБОУСШ № 3 г. Котово	Заместитель директора по УВР	Директор МБОУСШ № 3 г. Котово
Протокол от 27. 08. 2026 г. № 1	Е.П. Кузнецова 28.08. 2026 г.	Е.А.Кузнецова Приказ от 28. 08. 2026 г. № 131

Кузнецова Елена Анатольевна

Подписан: Кузнецова Елена Анатольевна
DN: OU=Директор, O=МБОУ СШ №3 г.Котово, CN=Кузнецова Елена Анатольевна, E=msoch33@yandex.ru
Основание: я подтверждаю этот документ
Местоположение: Котово
Дата: 2026.11.13 19:18:50+04'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.0

Адаптированная программа
(ID 9951174)
учебного предмета МАТЕМАТИКА
для обучающихся 4 класса
(вариант 7.2)
на 2026-2027 учебный год

Составитель:
Кин Наталья Ивановна
учитель начальных классов

Котово, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по предмету Математика на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в
Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ОВЗ, с использованием конструктора рабочих программ на портале «Единое содержание общего образования», а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по учебному предмету Математика (предметная область Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета Математика для 1 (1 дополнительного) —4 классов начальной школы, распределённое
по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения

обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.
В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе 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 в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных, развивающих целей*, а также *целей воспитания*:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи
средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения,
математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за
правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности,

затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операция анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформировать дефицитарные математические представления, общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнение математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотнесении количества. Введены часы на корректировку и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенны характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности.

Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» 4 КЛАСС

Основное содержание обучения в федеральной программе 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 – случаи без преобразования.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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.

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 схеме; 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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника,
электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

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

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

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

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

составлять схему математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире; конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством
(отрезок заданной длины, ломаная опреде лённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник) вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

производить анализ и преобразование информации в виде таблиц

(анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец
таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);

записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе
Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода (при необходимости с помощью учителя);

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии; характеризовать математические объекты, явления и события с помощью
изученных величин;

составлять алгоритм последовательных учебных действий (не более 5).

Универсальные регулятивные учебные действия:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

с помощью учителя выполнять прикидку и оценку результата измерений;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль .

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

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

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

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

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; записывать результаты разнообразных измерений в

числовой форме (знание

единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от

выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;

после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);

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; составлять по аналогии;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

Универсальные регулятивные учебные действия:

Самоорганизация:

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

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

Самоконтроль:

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их; выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

Самооценка:

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе

электронным); оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные
схемы) давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ 4 КЛАСС

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (при необходимости с использованием таблицы разрядных единиц);
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 с опорой на алгоритм (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий (при необходимости с опорой на таблицу свойств арифметических действий);

выполнять прикидку результата вычислений после совместного анализа; осуществлять проверку полученного результата по критериям: соответствие правилу/алгоритму;

находить долю величины, величину по ее доле (при необходимости с направляющей помощью учителя);

находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость) (при необходимости с использованием таблиц величин);

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

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

необходимости с опорой на визуальную поддержку/формулы);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении); определять с помощью измерительных сосудов вместимость с направляющей помощью педагога;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин (при необходимости с использованием таблицы величин), выбирать при
решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления, оценивать полученный результат по критерию: соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), использовать подходящие способы проверки, используя образец;

различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса с направляющей помощью учителя;

различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

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;

формулировать утверждение (вывод) после совместного анализа, строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием шаблонов изученных связок;

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

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

объявление); заполнять данными предложенную таблицу,

столбчатую диаграмму при
направляющей помощи учителя;

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

выбирать рациональное решение после совместного анализа;

составлять схему текстовой задачи, используя заученные шаблоны; числовое выражение;

конструировать ход решения математической задачи;

находить все верные решения задачи из предложенных после совместного анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС (132

часа)

Тема, раздел курса, примерное количество часов	**Предметное содержание**	**Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся**
Числа (16 ч)	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Свойства многозначного числа. Дополнение числа до заданного круглого числа.	Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Упражнения: устная и письменная работа с числами – 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. Отработка алгоритма сравнения многозначного числа с многозначным. Практическое упражнение: запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел. Логический тренинг: классификация чисел по одному-двум основаниям, запись общего свойства группы чисел, установление закономерности в числовом ряду, определение неподходящего числа «Четвертый лишний». Практическая работа: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду

		чисел; описание положения числа в ряду чисел.
Величины (17 ч)	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости - случаи без преобразования. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения	Учебный диалог: обсуждение использования величин в практических жизненных ситуациях. Практическая работа: распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Работа в парах: установление зависимостей между величинами.

	между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный деци- 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.	Дифференцированное задание: упорядочение по скорости, времени, массе. Моделирование: составление схемы движения. Коллективная работа: представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким. Практическая работа: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами. Коллективная работа: выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Практическая работа: нахождение доли величины на основе содержательного смысла после совместного анализа. Дифференцированное задание: оформление математической записи – запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз. Логический тренинг: «Заполни пропуск» (вставь пропущенную единицу измерения в окошко, чтобы равенство/неравенство стали верными). Пропедевтика исследовательской работы: определение с помощью цифровых и аналоговых приборов массы предметов, температуры (например, воды, воздуха в помещении); определение с помощью измерительных сосудов вместимости; выполнение прикидки и оценка результата измерений с направляющей помощью учителя.

Арифметические действия (42 ч)	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись угол-ком) в пределах 100 000. Умножение/деление на 10, 100, 1000.	Математический диктант: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Отработка алгоритмов письменных вычислений. Коллективная работа: комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Учебный диалог: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.

	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пре-делах 100 000. Проверка результата вычислений. Умножение и деление величины на однозначное число. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	Работа в парах: задания на проведение контроля и самоконтроля (пошаговый контроль учебного действия в соответствии с алгоритмом, контроль записи письменного приема вычисления на основе сличения с образцом). Коллективная работа: проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Коллективная работа: проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Практическая работа: отработка алгоритма приема письменных вычислений в пределах 100 000. Практическая работа: 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). Поиск значения числового выражения с опорой на правило порядка действия, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений с опорой на таблицу свойств арифметических действий. Работа в парах/группах. Применение разных способов проверк и правильности вычислений. Коллективная работа с комментированием: прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие).

		Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Практическая работа: запись и решение уравнений по алгоритму. Работа в парах: выбери уравнение из предложенных, которое решается определенным математическим действием.
Текстовые задачи (29 ч)	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3	Коллективная работа: составь задачу по схеме/рисунку/таблице. Учебный диалог: обсуждение способа решения задачи, формы

	действия: анализ, представление на схеме; 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. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач. Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. Отработка алгоритма решения задач на движение. Коллективная работа: преобразование информации из текста задачи в таблицу (анализ имеющихся данных об объектах, занесение их в соответствующую строку и столбец таблицы). Отработка умения работать с таблицами. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (схема; решение по действиям, по вопросам или с помо щью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.

Пространственные отношения и геометрические фигуры (22 ч)	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические	Учебный диалог: нахождение модели изученных геометрических фигур, симметричных фигур или объектов в окружающем мире. Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Практическая работа: построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля. Алгоритм построения окружности. Практическая работа: дострой вторую половину симметричной фигуры. Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Практическое задание: конструирование геометрической фигуры,

	фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	обладающей заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром). Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практическая работа: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Практическая работа: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь). Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Логический тренинг: упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям и определение словесного описания группировки. Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности (взаимопроверка соответствия построенной фигуры заданным параметрам). Пропедевтика исследовательской деятельности: определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.

Математическая информация (10 ч)	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах,	Дифференцированное задание: 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). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров с использованием образца рассуждений. Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине,
	текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации. Алгоритмы для решения	геометрической фигуре). Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. Использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели). Работа в парах/группах. Решение простых логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности). Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.

	учебных и практических задач.	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			01.09.2026	https://m.edsoo.ru/9a4651a7
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/4dbbb31e
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			04.09.2026	https://m.edsoo.ru/47993188
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/be2fa594
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			08.09.2026	https://m.edsoo.ru/dabfcf46
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			11.09.2026	https://m.edsoo.ru/c68a38ce
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/f83c

						5d4f
8	Входная контрольная работа	1	1		15.09.2026	https://m.edsoo.ru/f76eda32
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/cd33ee43
10	Анализ текстовой задачи: данные	1			18.09.2026	https://m.edsoo.ru/3533cbf9

	и отношения					
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/be3237f2
12	Представление текстовой задачи на модели	1			22.09.2026	https://m.edsoo.ru/f6a2f1fe
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/28732379
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			25.09.2026	https://m.edsoo.ru/47bc4cf7
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/35ba9d33
16	Решение задачи разными способами	1			29.09.2026	https://m.edsoo.ru/748396c2
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/31562394
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			02.10.2026	https://m.edsoo.ru/2d37acfb
19	Запись решения задачи с помощью числового	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/7c92

	выражения					69f5
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			06.10.2026	https://m.edsoo.ru/6a7c78dd
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/dcd83d96
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел.	1			09.10.2026	https://m.edsoo.ru/d394a82a

	Класс миллионов. Класс 12.10.2026миллиардов					
23	Контрольная работа №1	1	1		12.10.2026	https://m.edsoo.ru/56b5c14c
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			13.10.2026	https://m.edsoo.ru/3f81b69d
25	Решение задач на работу	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/dc27433c
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			16.10.2026	https://m.edsoo.ru/244614b6
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/8378391e
28	Деление на 10, 100, 1000	1			20.10.2026	https://m.edsoo.ru/4e6174da
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/75c425c8
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			23.10.2026	https://m.edsoo.ru/cbe1a77f
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			06.11.2026	https://m.edsoo.ru/e3bdc11a
32	Применение соотношений между единицами длины в	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/6c71c

	практических и учебных ситуациях					2ea
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			10.11.2026	https://m.edsoo.ru/b573dc7b
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/372a8d1b
35	Решение задач на нахождение	1			13.11.2026	https://m.edsoo.ru/cf6927fa

	площади					
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/e814c23c
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			17.11.2026	https://m.edsoo.ru/f2a9ebdf
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/948f9ae6
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			20.11.2026	https://m.edsoo.ru/352f2e6c
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/7b2514c1
41	Решение задач на расчет времени	1			24.11.2026	https://m.edsoo.ru/1fbc273f
42	Доля величины времени, массы, длины	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/16f43859
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			27.11.2026	https://m.edsoo.ru/ba67cf22
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/2f4c272b
45	Контрольная работа №2	1	1		01.12.2026	https://m.edsoo.ru/5b1e4a33

46	Применение представлений о площади для решения задач	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/912efc5f
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			04.12.2026	https://m.edsoo.ru/bef68641
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/4af33ae7

49	Письменное сложение многозначных чисел	1			08.12.2026	https://m.edsoo.ru/7e1b1332
50	Решение задач на нахождение длины	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/1f2efe2f
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			11.12.2026	https://m.edsoo.ru/dfe1318c
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/15f22418
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			15.12.2026	https://m.edsoo.ru/823dd2ac
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/2ae78ee8
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			18.12.2026	https://m.edsoo.ru/48f1495f
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/324985de
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			22.12.2026	https://m.edsoo.ru/fe37e79c

58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/a478addb
59	Примеры и контрпримеры	1			25.12.2026	https://m.edsoo.ru/71b4e8fb
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/7b129fe9
61	Вычисление доли величины	1			29.12.2026	https://m.edsoo.ru/e622f29a
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/5e6f1647

63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/a99649d1
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			12.01.2027	https://m.edsoo.ru/c195871f
65	Контрольная работа № 3	1	1		13.01.2027	https://m.edsoo.ru/befcab93
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			15.01.2027	https://m.edsoo.ru/d5429cfc
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/543871a6
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			19.01.2027	https://m.edsoo.ru/185f3694
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/11f9172b
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			22.01.2027	https://m.edsoo.ru/cb623d4e
71	Задачи с недостаточными данными	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/b36a3317
72	Таблица: чтение, дополнение	1			26.01.2027	https://m.edsoo.ru/8c5c6f64

73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/689c8682
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			29.01.2027	https://m.edsoo.ru/16941a53
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			01.02.2027	https://m.edsoo.ru/6ca3ff1d
76	Увеличение значения величины в	1			02.02.2027	https://m.edsoo.ru/2a7b9e47

	несколько раз (умножение на однозначное число)					
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/e9cdb386
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			05.02.2027	https://m.edsoo.ru/bb41b896
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/91a1387d
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			09.02.2027	https://m.edsoo.ru/9f94d7a6
81	Сравнение геометрических фигур	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/b8af5b88
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			12.02.2027	https://m.edsoo.ru/14cb5adb
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/5dd7a739
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			16.02.2027	https://m.edsoo.ru/e4bea74e

85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/d375a7cb
86	Контрольная работа №4	1	1		19.02.2027	https://m.edsoo.ru/5876ceac
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			22.02.2027	https://m.edsoo.ru/573b721a

88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/9153c33c
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			26.02.2027	https://m.edsoo.ru/da9ee9fa
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/7f994c1d
91	Разные приемы записи решения задачи	1			02.03.2027	https://m.edsoo.ru/c4f7d2ea
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/4e3f8c17
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			05.03.2027	https://m.edsoo.ru/9d7dfa6f
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			09.03.2027	https://m.edsoo.ru/b573db1d
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/f3511f23
96	Периметр многоугольника	1			12.03.2027	https://m.edsoo.ru/433b81d9
97	Решение задач на движение	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/7f1a7f57

98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			16.03.2027	https://m.edsoo.ru/a9e63347
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/4dcc58b5
100	Разные формы представления	1			19.03.2027	https://m.edsoo.ru/7f2bf46e

	одной и той же информации					
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/ddaf5a34
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			23.03.2027	https://m.edsoo.ru/618847ee
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/b6345dbd
104	Деление с остатком	1			26.03.2027	https://m.edsoo.ru/e7c1598c
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/f331f643
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			06.04.2027	https://m.edsoo.ru/da3a9e17
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/cf658a9e

108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			09.04.2027	https://m.edsoo.ru/863e7d8c
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	12.04.2027	https://m.edsoo.ru/e55862e3
110	Приемы прикидки результата и	1			13.04.2027	https://m.edsoo.ru/45e52cb7

	оценки правильности выполнения умножения					
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/f458ef8a
112	Контрольная работа №5	1	1		16.04.2027	https://m.edsoo.ru/3d3b8a43
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/82eeac53
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			20.04.2027	https://m.edsoo.ru/9f7a26ea
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/174f7fbf
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			23.04.2027	https://m.edsoo.ru/28879caa
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/1c83a7ee
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			27.04.2027	https://m.edsoo.ru/14fdf62e
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/13c6dc4a

120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			30.04.2027	https://m.edsoo.ru/29388186
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			30.04.2027	https://m.edsoo.ru/e3aa8e44
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			03.05.2027	https://m.edsoo.ru/9fe5a575
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			04.05.2027	https://m.edsoo.ru/37231348
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/8926bd5b
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			07.05.2027	https://m.edsoo.ru/26a21236
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			10.05.2027	https://m.edsoo.ru/7efd3bde
127	Итоговая контрольная работа	1	1		11.05.2027	https://m.edsoo.ru/4c889a88
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса".	1		1	12.05.2027	https://m.edsoo.ru/4ca2d2d1

	Повторение по теме "Геометрические фигуры"					
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/c5bc9cfd
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			21.05.2027	https://m.edsoo.ru/ddaab5a3
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/1534d842
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			25.05.2027	https://m.edsoo.ru/9e33ea8b
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	7	2		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4 КЛАСС

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 4 КЛАСС

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

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Образование обучающихся с ОВЗ https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/11/metodicheskie-rekomendaczii-po-vvedeniyu-faoop.pdf
- Информационно-методическое письмо об особенностях преподавания учебных предметов на уровне начального общего образования в 2025/2026 учебном году noo.pdf
- Методические рекомендации по организации процесса обучения в первом классе в адаптационный период (сентябрь-октябрь) mr_-adaptacziya-1-klass.pdf
- Методические рекомендации. Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир sistema-oczenki_nsh_03-1.pdf
- Методические рекомендации. Оценивание метапредметных достижений младшего школьника: особенности текущего контроля https://edsoo.ru/2024/12/28/metodicheskie-rekomendaczii-oczenivanie-metapredmetnyh-dostizhenij-mladshego-shkolnika-osobennosti-tekushhego-kontrolya-2024-g/
- Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир sistema-oczenki_nsh_02.pdf
- Федеральный перечень учебников

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- ЦОС Моя школа https://myschool.edu.ru
- Учи.ру https://uchi.ru/
- Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8bc518de