

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство науки и образования Ростовской области

Ремонтненский отдел образования Администрации Ремонтненского района

МБОУ Ремонтненская гимназия №1

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
"Начальные классы"



Поволоцкая М.В.
Протокол №1 от «02»09.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

ЗД НМИР



Задоржная И. В.
Протокол №1 от «02»09.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Ремонтненская гимназия
№1



Кононов Д.Е.
приказ №95 от «02»09.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4796699)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 «Б» класса

Учитель: Агеева Валентина Николаевна

с. Ремонтное 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

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

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений,

происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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

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

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

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики на 2024 – 2025 учебный год отводится в 4Б классе – 134 часа.

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.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

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

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной

деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

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

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

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

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

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

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		134	9		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Десятичная система счисления.	1		02.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1		03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1		04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0

4	Способ чтения многозначного числа.	1		05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Запись многозначного числа.	1		09.09.2024	
6	Чтение и запись многозначных чисел.	1		10.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Входная контрольная работа.	1	1	11.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел.	1		12.09.2024	
9	Сравнение многозначных чисел.	1		16.09.2024	
10	Многозначные числа	1		17.09.2024	
11	Многозначные числа	1		18.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел.	1		19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		23.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		24.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		25.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.	1		26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		30.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	1		02.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0

20	Построение прямоугольника.	1		03.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Построение прямоугольника.	1		07.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Скорость.	1		08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Единицы скорости.	1		09.10.2024	
24	Скорость.	1		10.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1		14.10.2024	
26	Задачи на движение. Нахождение пути.	1		15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Задачи на движение. Нахождение времени.	1		16.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Контрольная работа.	1	1	17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Работа над ошибками. Задачи на движение.	1		21.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Координатный угол.	1		22.10.2024	
31	Построение точки с указанными координатами.	1		23.10.2024	
32	Графики. Таблицы. Диаграммы.	1		24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Графики. Таблицы. Диаграммы.	1		05.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Построение простейших графиков, диаграмм.	1		06.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Повторение изученного.	1		07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168

36	Переместительное свойство сложения.	1		11.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Переместительное свойство умножения.	1		12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Переместительное свойство сложения и умножения.	1		13.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Сочетательное свойство сложения.	1		14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Сочетательное свойство умножения.	1		18.11.2024	
41	Сочетательное свойство сложения и умножения.	1		19.11.2024	
42	Многогранник	1		20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами.	1		21.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Распределительные свойства умножения.	1		25.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	1		26.11.2024	
46	Контрольная работа.	1	1	27.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Работа над ошибками.	1		28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Умножение на 1000, 10000, 100000.	1		02.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Тонна. Центнер.	1		03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Тонна. Центнер.	1		04.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

51	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером.	1		05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером.	1		09.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Единицы массы.	1		10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Единицы массы.	1		11.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		16.12.2024	
57	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		17.12.2024	
58	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1		18.12.2024	
59	Контрольная работа.	1	1	19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Работа над ошибками. Решение задач.	1		23.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1		24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1		25.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Решение задач.	1		26.12.2024	
64	Повторение и закрепление пройденного материала.	1		28.12.2024	
65	Проверка правильности выполнения умножения с помощью калькулятора.	1		13.01.2025	

66	Умножение многозначного числа на двузначное.	1		14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Умножение многозначного числа на двузначное.	1		15.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1		16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1		20.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1		21.01.2025	
71	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число.	1		22.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.	1		23.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.	1		27.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1		28.01.2025	
75	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1		29.01.2025	
76	Контрольная работа.	1	1	30.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Задачи на движение в одном направлении.	1		03.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Задачи на движение в одном направлении.	1		04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Задачи на движение в одном направлении.	1		05.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Задачи на движение в одном направлении.	1		06.02.2025	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Решение задач .	1		10.02.2025	
82	Истинные и ложные высказывания.	1		11.02.2025	
83	Высказывания со словами «неверно, что».	1		12.02.2025	
84	Логические связки «или», «и».	1		13.02.2025	
85	Составные высказывания.	1		17.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbc
86	Логические возможности.	1		18.02.2025	
87	Составление таблиц логических возможностей.	1		19.02.2025	
88	Составление таблиц логических возможностей.	1		20.02.2025	
89	Задачи на перебор вариантов.	1		24.02.2025	
90	Задачи на перебор вариантов.	1		25.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей. Самостоятельная работа.	1		26.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей.	1	1	27.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Деление суммы на число.	1		03.03.2025	
94	Деление суммы на число.	1		04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Деление суммы на число.	1		05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление на 1000, 10000, 100000.	1		06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Сокращение частного.	1		10.03.2025	
98	Деление на однозначное число.	1		11.03.2025	
99	Деление на однозначное число.	1		12.03.2025	

100	Деление на однозначное число.	1		13.03.2025	
101	Деление на однозначное число.	1		17.03.2025	
102	Проверка правильности выполнения деления.	1		18.03.2025	
103	Контрольная работа.	1	1	19.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Алгоритм деления на двузначное число.	1		20.03.2025	
105	Деление на двузначное число.	1		31.03.2025	
106	Деление многозначного числа на двузначное.	1		01.04.2025	
107	Деление на трехзначное число.	1		02.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Деление на трехзначное число.	1		03.04.2025	
109	Деление на трехзначное число.	1		07.04.2025	
110	Деление на трехзначное число.	1		08.04.2025	
111	Контрольная работа.	1	1	09.04.2025	
112	Деление отрезка на равные части.	1		10.04.2025	
113	Деление отрезка на 4 и 8 равных частей.	1		14.04.2025	
114	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий.	1		15.04.2025	
115	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий.	1		16.04.2025	
116	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий.	1		17.04.2025	
117	Угол и его величина	1		21.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Угол и его величина	1		22.04.2025	

119	Сравнение углов.	1		23.04.2025	
120	Виды углов.	1		24.04.2025	
121	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8+x=16$	1		28.04.2025	
122	Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x=16$	1		29.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8-x=2$	1		30.04.2025	
124	Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8:x=2$	1		05.05.2025	
125	Классификация треугольников по величинам их углов.	1		05.05.2025	
126	Классификация треугольников по длинам их сторон.	1		07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Точное и приближенное значения величины.	1		12.05.2025	
128	Контрольная работа.	1	1	13.05.2025	
129	Точное и приближенное значения величины.	1		14.05.2025	
130	Построение отрезка равного данному	1		15.05.2025	
131	Классификация треугольников по величинам их углов.	1		19.05.2025	
132	Классификация треугольников по длинам их сторон.	1		20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Повторение изученного в течение года.	1		21.05.2025	
134	Повторение изученного в течение года.	1		22.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		134	9		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324087357327968961775297076797709129534246061590

Владелец Кононов Денис Евгеньевич

Действителен с 27.09.2024 по 27.09.2025