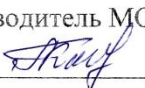




МБОУ «Витовская ООШ им. А. Е. Зубцова»

Выписка

из основной общеобразовательной программы начального
общего образования

РАССМОТРЕНО Методическим объединением учителей Руководитель МО  Коломейцева Г.Л. Протокол №1 от 29.08.2023г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Курбакова Соловьева И.Б. Протокол №1 от 29.08.2023г.	УТВЕРЖДЕНО Директор школы  Соловьева И.Б. Протокол №1 от 29.08.2023г.
---	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2150016)

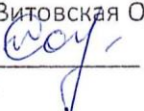
учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2,4 класса

Составитель:
учитель начальных классов
Коломейцева Г.Л.

Выписка верна 29.08.2023г.

Директор МБОУ «Витовская ООШ им. А. Е. Зубцова»

Соловьева И.Б. 



с.Витовка, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне 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:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

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

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр),

скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, 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 **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

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

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль «Школьный урок» рабочей программы воспитания
		Всего		
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
1.2	Величины	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;

				информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
2.2	Умножение и деление	25	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование основ гражданской идентичности личности. Формирование психологических условий развития общения,

				сотрудничества. Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
4.2	Геометрические величины	9	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: - интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; -- дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другим

				детьми;
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1		14	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность

Итого по разделу	14		
Повторение пройденного материала	9	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Формирование совокупности умений работать с информацией.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136		

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль «Школьный урок» рабочей программы воспитания
		Всего		
Раздел 1. Числа и величины				<p>устанавливание доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;</p>
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				побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
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				-применение на уроке интерактивных форм работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.;
3.1	Решение текстовых задач	20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				-привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организацию работы детей с социально значимой информацией –
4.1	Геометрические фигуры	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	

				обсуждать, высказывать мнение;
4.2	Геометрические величины	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; -организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками;
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				-организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками;
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	

Итого по разделу	15		-инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся.
Повторение пройденного материала	14	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	136		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Входная контрольная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час,	1	

	минута). Определение времени по часам		
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
30	Сочетательное свойство сложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33	Контрольная работа №1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1	

	вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$		
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
44	Контрольная работа №2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
55	Построение отрезка заданной длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
60	Запись решения задачи в два действия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

64	Сравнение геометрических фигур	1	
65	Контрольная работа №3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись	1	Библиотека ЦОК

	действия (в см и мм, в мм)		https://m.edsoo.ru/c4e0f200
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
81	Устное сложение равных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
82	Контрольная работа №4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

92	Применение умножения для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
93	Нахождение произведения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
95	Переместительное свойство умножения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96	Контрольная работа №5	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
98	Применение деления в практических ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника,	1	Библиотека ЦОК

	четырёхугольника)		https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
113	Контрольная работа №6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
128	Итоговая контрольная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
134	Задачи в два действия. Повторение	1	Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e0896e
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

Поурочное планирование

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338

8	Входная контрольная работа	1	
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Свойства многозначного числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458

23	Контрольная работа №1	1	
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	
31	Решение задач на нахождение площади	1	
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea

54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
59	Примеры и контрпримеры	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
65	Контрольная работа №3	1	
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90

69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	
71	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1	
75	Разностное и кратное сравнение величин	1	
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1	
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	

85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	
88	Контрольная работа №4	1	
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1	
94	Решение задачи разными способами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	
100	Решение задач на движение	1	
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	

102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	
105	Задачи с недостаточными данными	1	
106	Задачи с избыточными данными	1	
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	
112	Контрольная работа №5	1	
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	
116	Решение задач на нахождение длины	1	
117	Применение алгоритмов для вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	

120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	
121	Решение задач на работу	1	
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Итоговая контрольная работа	1	
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1	
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	
-------------------------------------	-----	--

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 2 класс, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика.

Методические рекомендации. 2,4 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. 2 класс. 4 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. класс. Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»;

- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Информационно-коммуникационная сеть (Интернет)

Электронное приложение к учебнику

<https://uchi.ru/> - интерактивная образовательная онлайн-платформа

<https://resh.edu.ru/> - информационно-образовательная среда

<https://education.yandex.ru/> - российская образовательная платформа

<https://www.yaklass.ru/> - цифровой образовательный ресурс для школ

