

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Забайкальского края
Управление образования администрации МР "Нерчинский район"
ООШ с.Волочаевка

РАССМОТРЕНО

Методическим советом

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

УТВЕРЖДЕНО

Директор

[Распопина Н.А.]
Протокол № 1
от «31 августа» 2023 г.

[Распопина Н.А.]

[Кузнецова Е.А.]
Приказ № 95
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3007785)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Составители:
учителя начальных классов:

Волочаевка 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 различие, 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».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различие, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Изучение математики в 1 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 объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности; действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией; проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений: участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

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 слововом 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;

роверять 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.

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вне.tabличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше –

меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 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:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата 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 (двухзначное) 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 (умножители, 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

1 КЛАСС

№ 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 от 1 до 9	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Числа от 0 до 10	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические фигуры	17			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
5.2	Таблицы	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ 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	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Умножение и деление	25			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы	
1	«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	«Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление»	55	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	«Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление»	27	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	«Числа от 1 до 1000. Нумерация»	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	«Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	«Числа от 1 до 1000. Умножение и деление»	6	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	«Приёмы письменных вычислений»	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Резерв	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)			9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9		

4 КЛАСС

№ 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		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Порядковый счет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Сравнение по количеству: больше, меньше	1				
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Различение, чтение чисел. Число и	1				

	цифра 1					
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
13	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	описанию					
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
26	Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
27	Число как результат измерения. Число и цифра 9	1				
28	Число и цифра 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
29	Число 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
31	Обобщение. Состав чисел в	1				Библиотека ЦОК

	пределах 10					https://m.edsoo.ru/7f411f36
32	Единицы длины: сантиметр	1				
33	Измерение длины отрезка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
35	Измерение длины с помощью линейки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1				
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
40	Запись результата увеличения на несколько единиц	1				
41	Дополнение до 10. Запись действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1				
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
52	Сравнение длин отрезков	1				

53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
54	Группировка объектов по заданному признаку	1				
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59	Построение отрезка заданной длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Запись результата вычитания нескольких единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
72	Перестановка слагаемых при	1				Библиотека ЦОК

	сложении чисел					https://m.edsoo.ru/7f411f36
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
78	Геометрические фигуры: квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
79	Геометрические фигуры: прямоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	компонента					
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
85	Построение квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
98	Однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
103	Десяток. Счет десятками в пределах ста	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Представление числа в виде суммы	1				Библиотека ЦОК

	разрядных слагаемых. Запись числа, представленного в виде суммы разрядных слагаемых					https://m.edsoo.ru/7f411f36
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различие, чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Сложение в пределах 15	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Вычитание в пределах 15	1				
113	Сложение и вычитание в пределах 15	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Сложение в пределах 20	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	Вычитание в пределах 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
124	Числа от 11 до 20. Повторение	1				
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
128	Числа от 1 до 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
130	Измерение длины отрезка. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Таблицы. Повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1				
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Работа с величинами: измерение	1				Библиотека ЦОК

	длины (единица длины — миллиметр)					https://m.edsoo.ru/7f411f36
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	числами/величинами					
19	Представление текста задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	минута). Единицы времени – час, минута, секунда					
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Сочетательное свойство сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
33	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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/7f411f36
36	Верные (истинные) и неверные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	(ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения				
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
45	Контрольная работа №2	1	1			
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
53	Расчёты задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59	Запись решения задачи в два действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу					
62	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
63	Сравнение геометрических фигур	1				
64	Контрольная работа №3	1	1			
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
70	Построение отрезка заданной длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	правила, дополнение ряда)					
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/7f411f36
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1				
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
81	Устное сложение равных чисел	1				
82	Контрольная работа №4	1	1			
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
84	Геометрические фигуры: разбиение	1				

	прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов				
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			
90	Нахождение произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
93	Применение умножения для решения практических задач	1			
94	Решение текстовых задач на	1			Библиотека ЦОК

	применение смысла арифметического действия (умножение, деление)					https://m.edsoo.ru/7f411f36
95	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
96	Контрольная работа №5	1	1			
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
98	Применение деления в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				

105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
115	Контрольная работа №6	1	1			
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				

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/7f411f36
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1				
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
128	Итоговая контрольная работа	1	1			
129	Составление утверждений	1				

	относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы				
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
134	Задачи в два действия. Повторение	1			
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
3	Выражения с переменной.	1				
4	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
5	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1				
7	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
8	Контрольная работа № 1 по теме: Повторение: сложение и вычитание».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
9	Работа над ошибками. Повторение.	1				
10	Связь умножения и сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Связь между компонентами и	1				

	результатом умножения. Четные и нечетные числа.				
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1			
13	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1			
15	Порядок выполнения действий.	1			
16	Порядок выполнения действий.	1			
17	Что узнали. Чему научились.	1			
18	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
19	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4.	1			
20	Закрепление изученного.	1			
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
24	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
26	Задачи на кратное сравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

27	Таблица умножения и деления с числом 6.	1				
28	Решение задач	1				
29	Таблица умножения и деления с числом 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
31	Контрольная работа № 3 по теме: «Табличное умножение и деление».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
32	Работа над ошибками. Повторение.	1				
33	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
34	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1				
35	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
36	Квадратный сантиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4
37	Площадь прямоугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
38	Таблица умножения и деления с числом 8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
39	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
40	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
41	Решение задач.	1				
42	Таблица умножения и деления с	1				Библиотека ЦОК

	числом 9.					https://m.edsoo.ru/c4e146ce
43	Квадратный дециметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
44	Таблица умножения. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
45	Таблица умножения. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
46	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
47	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
48	Квадратный метр.	1				
49	Закрепление изученного.	1				
50	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
51	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
52	Умножение на 1.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
53	Умножение на 0.	1				
54	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
55	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0fcf8
56	Доли.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
57	Окружность. Круг.	1				

58	Диаметр круга. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
59	Единицы времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
61	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
62	Контрольная работа № 4 за первое полугодие.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
63	Работа над ошибками. Повторение.	1				
64	Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
65	Умножение и деление круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
66	Деления вида 80: 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
67	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
68	Умножение суммы на число.	1				
69	Умножение двухзначного числа на однозначное.	1				
70	Умножение двухзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
71	Закрепление изученного.	1				
72	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
73	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
74	Деление двухзначного числа на однозначное.	1				
75	Делимое. Делитель.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
76	Проверка деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
77	Случай деления вида 87:29.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
78	Проверка умножения.	1				
79	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
80	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
81	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
82	Контрольная работа № 5 по теме: «Решение уравнений».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
83	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1				
84	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
85	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
86	Решение задач на деление с остатком.	1				
87	Случай деления, когда делитель больше делимого.	1				

88	Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
89	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
90	Контрольная работа № 6 по теме: «Деление с остатком».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Анализ контрольной работы. Р.н. ош. Тысяча.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
92	Образование и назначения трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
93	Запись трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
94	Письменная нумерация в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
95	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
96	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
97	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
98	Сравнение трехзначных чисел.	1				
99	Письменная нумерация в пределах 1000.	1				
100	Контрольная работа № 7 по теме: «Нумерация в пределах 1000».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
101	Анализ контрольной работы. Р.н.ош.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c

102	Закрепление изученного.	1				
103	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
104	Единицы массы. Грамм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Приемы устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
106	Приёмы устных вычислений вида $450 + 30; 620 - 200$	1				
107	Приёмы устных вычислений вида $470 + 80; 560 - 90$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
108	Приёмы устных вычислений вида $260 + 310; 670 - 140$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
109	Приемы письменных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
110	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
111	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
112	Виды треугольников.	1				
113	Закрепление изученного.	1				
114	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
115	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
116	Контрольная работа № 8 по теме: «Сложение и вычитание».	1	1			
117	Анализ контрольной работы.	1				Библиотека ЦОК

	Приемы устных вычислений.					https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Приемы устных вычислений.	1				
119	Приемы устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
120	Виды треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
121	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
122	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
123	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
125	Закрепление изученного.	1				
126	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
127	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
128	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Проверка деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
130	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
131	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e

132	Закрепление изученного.	1				
133	Итоговая контрольная работа № 9 за год	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
134	Обобщающий урок. Игра «По океану математике»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
135	Резерв	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
136	Резерв	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9			

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Нумерация чисел. Разряды.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Порядок действий в числовых выражениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Умножение трехзначного числа на однозначное число	1				
6	Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Алгоритм письменного деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Приёмы письменного деления.	1				
9	Приёмы письменного деления.	1				
10	Приёмы письменного деления.	1				
11	Диаграммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Входная контрольная работа № 1 по	1	1			Библиотека ЦОК

	теме: «Числа от 1 до 1000».					https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Анализ к/р. Работа над ошибками. Повторение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Чтение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Запись многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Разрядные слагаемые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 , 1000 раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Закрепление изученного материала по теме: «Числа, которые больше 1000».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Наши проекты. «Числа вокруг нас».	1				
24	Страница для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Контрольная работа № 2 по теме: «Числа, которые больше 1000»	1	1			
26	Анализ к/р. Работа над ошибками. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Единицы длины. Километр.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Единицы длины. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Таблица единиц площади.	1				
31	Измерение площади с помощью палетки.	1				
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Контрольная работа № 3 по теме «Величины»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Анализ к/р. Единицы времени. Определение времени по часам.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Время от 0 до 24 часов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Секунда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Единицы времени. Век.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Таблица единиц времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Что узнали. Чему научились.	1				
41	Устные и письменные приемы вычитания	1				
42	Устные и письменные приемы	1				Библиотека ЦОК

	вычитания					https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Нахождение неизвестного слагаемого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Нахождение нескольких долей целого	1				
46	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Сложение и вычитание величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Задачи-расчеты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Работа над ошибками. Свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Письменные приемы умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26

56	Письменные приемы умножения	1				
57	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				
58	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				
59	Деление с числами 0 и 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Письменные приемы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Письменные приемы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Закрепление изученного. Решение задач	1				
64	Письменные приемы деления.	1				
65	Закрепление изученного по теме: «Умножение и деление»	1				
66	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Работа над ошибками. Закрепление изученного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Умножение и деление на	1				Библиотека ЦОК

	однозначное число					https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				
71	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Что узнали. Чему научились	1				
75	Умножение числа на произведение	1				
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Перестановка и группировка множителей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление».	1	1			
82	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1				
83	Деление числа на произведение	1				
84	Деление числа на произведение	1				

85	Деление с остатком на 10,100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
90	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Закрепление изученного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	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	1				

	числового выражения					
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	1				

	для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур					
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	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 различие, название	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		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	1			
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
129	Применение представлений о периметре многоугольника для	1				

	решения задач					
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		1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтиюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтиюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтиюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М. И. Моро и др.: 4 класс. М.: ВАКО, 2018, (В помощь школьному учителю).
2. С.И. Волкова проверочные работы по математике 4 класс. М:Просвещение, 2018 г.

3. Т.Н.Канашевич Математика тетрадь для закрепления знаний 4 класс.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://edssoo.ru>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 259083907921181952501347624724699269454793049236

Владелец Кузнецова Екатерина Анатольевна

Действителен с 21.09.2023 по 20.09.2024