

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
ЛЕСОСИБИРСКА
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЛЕСОСИБИРСКА
МБОУ СОШ №6 г. Лесосибирска

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей
начальных классов

Е.С. Бухрашвили
Протокол №1 от «30» августа
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 841696)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

г. Лесосибирск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, 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 числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

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 внетабличное 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 (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

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	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего		
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
1.2	Числа от 0 до 10	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
1.3	Числа от 11 до 20	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
1.4	Длина. Измерение длины	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		40		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	16		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		16		

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Пространственные отношения	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4.2	Геометрические фигуры	17		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
5.2	Таблицы	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		15		
Раздел 6. Название				
Итого		0		
Повторение пройденного материала		14	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
1.2	Величины	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.2	Умножение и деление	25	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

4.2	Геометрические величины	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа от 1 до 100				
1.1	Сложение и вычитание	8	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Табличное умножение и деление	55	4	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.3	Внетабличное умножение и деление.	26	1	
Итого по разделу				
Раздел 2. Числа от 1 до 1000				
2.1	Нумерация	12	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Сложение и вычитание	10	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.3	Умножение и деление	4	0	
2.4	Приемы письменных вычислений	12	1	
Итого по разделу				
Итоговый контроль		9	9	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
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	
1.1	Сложение и вычитание. Повторение.	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Деление и умножение	7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.3	Диаграммы	3		
Итого по разделу		14		
2.1	Нумерация.	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Величины	17	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.3	Сложение и вычитание	12 ч	1	
2.4	Умножение и деление	77	5	
Итого по разделу		117		
3.1	Нумерация	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3.2	Выражения и уравнения	1		
3.3	Решение текстовых задач	2		

Итого по разделу		5		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)			10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК
«МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1		https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1		https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1		
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
6	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1		
7	Характеристики объекта, группы	1		

	объектов (количество, форма, размер, запись)			
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1		
9	Число и количество. Число и цифра 2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1		
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1		
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1		
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1		
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1		

19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1		
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1		
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1		
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1		
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
28	Число и цифра 0	1		
29	Число 10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30	Закономерность в ряду заданных	1		Библиотека ЦОК

	объектов: её обнаружение, продолжение ряда			https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Контрольная работа	1	1	
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1		
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1		
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1		
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1		
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1		
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1		

41	Дополнение до 10. Запись действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1		
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1		
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1		
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/c4e0a58e
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1		
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1		
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение	1		

	верного решения задачи			
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52	Сравнение длин отрезков	1		
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54	Группировка объектов по заданному признаку	1		
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1		
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1		ЦОКО
59	Построение отрезка заданной длины	1		
60	Многоугольники: различение,	1		

	сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат			
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры». Контрольная работа	1	1	
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1		
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1		
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1		
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа	1		

	на несколько единиц			
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1		
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1		
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1		
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1		
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1		
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1		
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1		
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1		
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1		
85	Построение квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		
88	Вычитание как действие, обратное	1		

	сложению			
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1		
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились.	1	1	
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1		
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1		
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98	Однозначные и двузначные числа	1		
99	Единицы длины: сантиметр,	1		Библиотека ЦОК

	дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр			https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1		
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1		
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
103	Десяток. Счёт десятками	1		
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1		
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1		
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1		
107	Сложение и вычитание с числом 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1		
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1		

110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1		
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1		
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1		
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1		
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1		
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/c4e0a58e
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		ЦОКО
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
126	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что	1		

	узнали. Чему научились в 1 классе			
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
6	Входная контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20	Закономерность в ряду чисел,	1	0	Библиотека ЦОК

	геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии			https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
29	Измерение периметра прямоугольника,	1	0	Библиотека ЦОК

	запись результата измерения в сантиметрах			https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33	Контрольная работа №1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	круглым числом			
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44	Контрольная работа №2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

55	Построение отрезка заданной длины	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	основанию			
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65	Контрольная работа №3	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
81	Устное сложение равных чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82	Контрольная работа №4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты,	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур			
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92	Применение умножения для решения практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93	Нахождение произведения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	(умножение, деление)			
95	Переместительное свойство умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96	Контрольная работа №5	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
113	Контрольная работа №6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия);	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	нахождение его значения			
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130	Алгоритмы (приёмы, правила)	1	0	Библиотека ЦОК

	построения геометрических фигур			https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1 (1 четверть)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные и письменные приемы.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Выражение с переменной	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Решение уравнений.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Решение уравнений. Связь между уменьшаемым, вычитаемым и разностью.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Решение уравнений.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		
8	Входная контрольная работа	1	1	
9	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Связь умножения и сложения.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Связь между умножением и делением.	1		Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Четные и нечетные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Таблица умножения и деления с числом 3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1		
15	Решение задач с величинами «масса», «кол-во»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Порядок выполнения действий.	1		
17	Порядок выполнения действий.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Что узнали. Чему научились.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Контрольная работа «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Работа над ошибками. Умножение и деление на 4.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Закрепление. Таблица Пифагора.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		
24	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1		
26	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1		

27	Таблица умножения и деления на 5.	1		
28	Контрольная работа за 1 четверть	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Работа над ошибками.	1		
30	Задачи на кратное сравнение.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на кратное сравнение.	1		
32	Решение задач.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33 (2 четверть)	Таблица умножения и деления на 6.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Решение задач. Закрепление.	1		
35	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Решение задач. Закрепление.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Таблица умножения и деления на 7.	1		
38	Страничка для любознательных. Проект «Математические сказки».	1		
39	Закрепление пройденного.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Работа над ошибками.	1		
42	Площадь. Единицы площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Единицы площади – квадратный сантиметр.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8

44	Площадь прямоугольника, квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Таблица умножения и деление на 8.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Закрепление. Таблица умножения на 8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Решение задач.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Таблица умножения на 9.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Квадратный дециметр.	1		
50	Таблица умножения и деления.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Закрепление изученного.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Квадратный метр.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Обратные задачи.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Обратные задачи. Странички для любознательных.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Что узнали. Чему научились.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
57	Работа над ошибками.	1		
58	Умножение на 1.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Умножение на 0.	1		
60	Деление числа на это же число.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884

61	Деление нуля на число.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Решение задач в три действия.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Доли.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Круг. Окружность	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65 3 четверть	Диаметр окружности (круга).	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Единицы времени	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Единицы времени.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Что узнали. Чему научились.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Умножение и деление круглых чисел.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Деление вида 80:20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Умножение суммы на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Умножение суммы на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Умножение двузначных чисел на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Умножение двузначных чисел на число	1		
75	Решение задач.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

76	Выражения с двумя переменными.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Деление суммы на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Деление суммы на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Деление двузначного числа на однозначное.	1		
80	Нахождение делимого и делителя	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Проверка деления	1		
82	Случаи деления вида 87:29	1		
83	Проверка умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Решение уравнений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Решение уравнений	1		
86	Закрепление изученного	1		
87	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Работа над ошибками. Деление с остатком (17:3)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1		
92	Деление с остатком (задачи)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Случаи деления, когда делитель больше	1		Библиотека ЦОК

	делимого.			https://m.edsoo.ru/c4e0c212
94	Проверка деления с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
95	Что узнали. Чему научились.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
96	Тысяча	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
97	Образование и названия трехзначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
98	Запись трехзначных чисел	1		
99	Письменная нумерация в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		
103	Контрольная работа за 3 четверть	1	1	
104	Работа над ошибками. Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Сравнение трехзначных чисел	1		
106	Письменная нумерация в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea

108	Закрепление изученного	1		
109	Приемы устных вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$	1		
112	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000, устные приемы сложения и вычитания»	1	1	
114	Работа над ошибками. Приемы письменных вычислений	1		
115	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
116	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
117	Виды треугольников	1		
118	Повторение. Приёмы письменных вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
119	Что узнали. Чему научились.	1		
120	УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ. Приемы устных вычислений.	1		
121	Приемы устных вычислений.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
122	Приемы устных вычислений.	1		

123	Виды треугольников.	1		
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Работа над ошибками.	1		
128	Приемы письменного деления в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное	1		
130	Проверка деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
131	Закрепление изученного.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
133	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
134	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
135	Презентация проектов «Математические сказки», «Задачи – расчеты».	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Обобщающий урок - игра «По океану Математики»	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Инструктаж ТБ	1	0	
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	0	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	0	
4	Вычитание трёхзначных чисел Проверочная работа	1	0	
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1	0	
6	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	0	
7	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1	0	
8	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1	0	
9	Деление трёхзначных чисел на однозначные. Проверочная работа	1	0	
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Входная контрольная работа	1	1	
12	Работа над ошибками. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	0	

13	Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	0	
14	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1	0	
16	Чтение многозначных чисел	1	0	
17	Чтение и запись многозначных чисел	1	0	
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Сравнение многозначных чисел	1	0	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Класс миллионов и класс миллиардов	1	0	
23	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
24	Контрольная работа по теме "Нумерация многозначных чисел"	1	1	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	0	
26	Единица длины – километр	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Соотношение между единицами длины	1	0	
28	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	0	
29	Таблица единиц площади	1	0	
30	Закрепление пройденного материала	1	0	
31	Контрольная работа за 1 четверть	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

32	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Определение площади с помощью палетки	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Таблица единиц массы	1	0	
36	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1	0	
37	Единица времени – сутки	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Решение задач на определение начала, конца и продолжительности событий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Единица времени – секунда	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1	0	
41	«Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
42	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Проверочная работа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Устные и письменные приёмы вычислений	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	0	
47	Нахождение нескольких долей целого	1	0	
48	Нахождение нескольких долей целого.	1	0	

	Проверочная работа			
49	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Сложение и вычитание значений величин	1	0	
51	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	
52	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
53	Контрольная работа «Сложение и вычитание»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1	0	
55	Устный счет Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1	0	
56	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1	0	
57	Умножение с числами 0 и 1.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	0	
60	Итоговая контрольная работа за 1 полугодие	1	1	
61	Анализ контрольной работы и работа над	1	0	

	ошибками. Деление на однозначное число			
62	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	0	
63	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	1	0	
65	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	0	
66	Решение задач на пропорциональное деление	1	0	
67	Письменное деление многозначного числа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Решение задач на пропорциональное деление	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Деление многозначного числа на однозначное	1	0	
70	Проверка деления многозначного числа на однозначное умножением	1	0	
71	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Проверочная работа	1	0	
72	Решение задач различного вида	1	0	
73	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1	
75	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

76	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	
77	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	0	
78	Решение задач на движение	1	0	
79	Решение задач на движение Проверочная работа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Умножение числа на произведение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	
82	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями вида 703х60, 956х600	1	0	
83	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Решение задач на одновременное встречное движение	1	0	
85	Перестановка и группировка множителей	1	0	
86	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
87	Контрольная работа «Решение задач на движение»	1	1	
88	Работа над ошибками. Деление числа на произведение	1	0	
89	Деление числа на произведение	1	0	
90	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	0	
91	Составление и решение задач, обратных данной	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e

92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями Проверочная работа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	
96	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	0	
97	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
99	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Умножение числа на сумму	1	0	
101	Умножение числа на сумму	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1	
103	Анализ контрольной работы и работа над ошибками Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	0	
104	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	0	
105	Нахождение неизвестного по двум разностям, решение задач	1	0	

106	Решение текстовых задач	1	0	
107	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	0	
108	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	0	
111	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	0	
112	Деление многозначного числа на двузначное с остатком	1	0	
113	Деление на двузначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1	0	
115	Письменное деление многозначного числа на двузначное число	1	0	
116	Контрольная работа « Письменные приёмы умножения и деления»	1	1	
117	Анализ контрольной работы. «Что узнали. Чему научились»	1	0	
118	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число	1	0	
120	Закрепление письменного деления на трёхзначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Решение задач	1	0	
122	Закрепление письменного деления на	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0

	трёхзначное число			
123	Письменное деление на двузначное число и трёхзначное (закрепление)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1	
125	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	«Что узнали. Чему научились»	1	0	
127	Решение текстовых задач	1	0	
128	Проверка умножения делением и деления умножением	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Проверка деления с остатком	1	0	
130	Проверка деления	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Нумерация. Выражения и уравнения	1	0	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Арифметические действия: сложение и вычитание; умножение и деление	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Порядок выполнения действий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Решение текстовых задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Повторение пройденного. Величины. Геометрические фигуры	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.
- 2.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2018г.
- 4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2018г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023
- 2..Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2018г.
- 4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2018г.
5. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.
6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.
7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.
- 8.Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.
- 9.Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>

Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)

по _____

(предмет)

Класс __ «__»; учитель _____

№ уроков	Название раздела, темы урока	Количество часов		Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту
		По плану	Дано				