

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кировской области
КОГОБУ СШ с УИОП г. Нолинска

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на педагогическом совете	Зам. директора по УВР	Директор школы
Протокол №1 от	«30» августа 2023 г.	Е.В.Перминова
«29» августа 2023 г.		Приказ №14 от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2806958)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1- 4 классов

г. Нолинск 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 в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 153 часов (4,5 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;

роверять 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 словом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное 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;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды),

геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
1.2	Числа от 0 до 10	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
1.3	Числа от 11 до 20	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
1.4	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.2	Таблицы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Итоговая диагностическая работа		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					

1.1	Числа	9			
1.2	Величины	10			
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			
2.2	Умножение и деление	25			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			
4.2	Геометрические величины	9			
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40 + 11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		58			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	10 + 6			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		28			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	153		8	1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу	23		
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Вычисления	25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу	37		
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Решение текстовых задач	20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу	20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу	20		
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу	15				
Повторение пройденного материала	14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче- ния	Электронные цифровые образователь- ные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление	1				

	пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа					
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				
13	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				
15	Состав числа. Запись чисел в заданном	1				

	порядке. Число и цифра 5					
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				
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				
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				
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				
28	Число и цифра 0	1				
29	Число 10	1				
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				
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				
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				

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				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				
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				
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				
52	Сравнение длин отрезков	1				

53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				
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				
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже.	1				
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок. Ломаная. Треугольник	1				
59	Построение отрезка заданной длины	1				
60	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат.	1				
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				
63	Действие вычитания. Компоненты	1				

	действия, запись равенства					
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1				
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1				
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				
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				
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				
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций,	1				

	связанных с вычислениями					
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				
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				
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				
85	Построение квадрата	1				
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				

87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	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				
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				
98	Однозначные и двузначные числа	1				
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1				

	Дециметр					
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				
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				
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				
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				
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				
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				
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				
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
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	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
128	Итоговая диагностическая работа	1	1			
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
131	Сравнение, группировка, закономерности,	1				

	высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе					
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4

	последовательности из чисел, её продолжение					
6	Входная контрольная работа	1	1			
7	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4

16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
19	Представление текста задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1				
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1				
24	Измерение длины ломаной,	1				

	нахождение длины ломаной с помощью вычислений					
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				
30	Сочетательное свойство сложения	1				
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1				
33	Контрольная работа №1	1	1			
34	Составление предложений с	1				Библиотека ЦОК

	использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений				https://m.edsoo.ru/7f4116e4
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4

	вычитания					
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				
45	Контрольная работа №2	1	1			
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
48	Устное сложение и вычитание	1				

	чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1			
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1			
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1			
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих	1			

	плану арифметических действий					
59	Запись решения задачи в два действия	1				
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу	1				
62	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				
63	Сравнение геометрических фигур	1				
64	Контрольная работа №3	1	1			
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1				
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
67	Алгоритм письменного сложения	1				

	чисел					
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				
70	Построение отрезка заданной длины	1				
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1				
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1				
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикдка результата, его проверка	1				
76	Конструирование геометрических	1				

	фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)				
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1			
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			
81	Устное сложение равных чисел	1			
82	Контрольная работа №4	1	1		
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1			
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			

88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				
90	Нахождение произведения	1				
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
93	Применение умножения для решения практических задач	1				
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				
95	Переместительное свойство умножения	1				
96	Контрольная работа №5	1	1			
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
98	Применение деления в практических ситуациях	1				

99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				
109	Табличное умножение в пределах	1				

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

	50. Деление на 6					
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1				
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				
128	Итоговая контрольная работа	1	1			
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				
131	Работа с электронными средствами обучения: правила	1				

	работы, выполнение заданий					
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				
134	Задачи в два действия. Повторение	1				
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
3 класс

М. И. Моро и другие. Учебник «Математика» (части 1 и 2). Москва: «Просвещение», 2020 год (11-е издание)

Синим цветом выделены дополнительные уроки (+ 17 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Наличие в УМК (часть учебника, страницы учебника, тема)	Рекомендации по компенсации
1 ЧАСТЬ учебника					
1	Устные приемы сложения и вычитания.	1		Ч. 1 стр.4 Устные приемы сложения и вычитания.	
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1		Ч.1 стр. 5 Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	
3	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
4	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1		Ч. 1 стр. 6 Решение уравнений методом подбора.	
5	Взаимосвязь арифметических	1		Ч.1 стр. 7	

	действий: сложения и вычитания Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения			Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия вычитания	1		Ч. 1 стр. 8 - 9 Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым и вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании	
7	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1		Ч. 1 стр. 8 № 9 Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым и вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании Ч. 1 стр. 15 № 12 Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились». Ч. 1 стр. 25 № 6 Ч. 1 стр. 26 № 5 Порядок выполнения действий	

				Ч. 1 стр. 75 № 5 «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		Ч. 1 стр.10 Ч. 1 стр. 14 № 1, 2 Ч. 1 стр. 15 № 17 Ч. 1 стр. 16 № 18, 19, 22 Обозначение геометрических фигур буквами. Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	
9	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1		Ч. 1 стр.4 № 4 и задание на смекалку. Ч. 1 стр. 5 № 5, Ч. 1 стр. 14 № 7, Ч. 1 стр. 23 № 7	

				Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились». Решение задач с величинами: масса 1 предмета, количество, масса всех предметов.	
10	Входная контрольная работа	1			
11	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		Ч. 1 стр.18 Связь умножения и сложения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
13	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1		Ч. 1 стр. 19 - 20 Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	
14	Таблица умножения и деления с числами 2, 3.	1		Ч. 1 стр. 21 Таблица умножения и деления с числами 2, 3.	
15	Задачи применение зависимости	1		Ч. 1 стр. 22	Библиотека ЦОК

	"цена-количество-стоимость"			Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	https://m.edsoo.ru/c4e18b70
16	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1		Ч. 1 стр. 23 Решение задач с величинами: масса 1 предмета, количество, масса всех предметов.	
17	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1		Ч. 1 стр. 24 - 25 Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	
18	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1		Ч. 1 стр. 26 Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
19	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1		Ч. 1 стр. 27 Решение задач с величинами: расход ткани на 1 предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	https://yandex.ru/video/preview/15494130841195701996?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1163.0%23ac134d0bb5b9e4cab3f5c0e03e427929a9b0587e (видеоурок «Решение задач на зависимость между величинами скорость, время,

					расстояние»)
20	Решение текстовых задач	1		Ч. 1 стр. 29 – 30 Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	
21	Контрольная работа №1	1			
22	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
23	Таблица умножения и деления с числом 4.	1		Ч. 1 стр. 34 - 35 Таблица умножения и деления с числом 4.	
24	Увеличение числа в несколько раз	1		Ч. 1 стр. 36 Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
25	Задачи на понимание отношений больше в.. или больше на...	1		Ч. 1 стр. 37 Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
26	Уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		Ч. 1 стр. 38 Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	

27	Задачи на понимание отношений меньше в.. или меньше на...	1		Ч. 1 стр. 39 Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	
28	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
29	Таблица умножения и деления с числом 5.	1		Ч. 1 стр. 40 Таблица умножения и деления с числом 5.	
30	Задачи на кратное сравнение	1		Ч. 1 стр. 41 Задачи на кратное сравнение	
31	Кратное сравнение чисел	1		Ч. 1 стр. 42 Задачи на кратное сравнение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
32	Задачи на разностное сравнение	1		Ч. 1 стр. 43 Решение задач	
33	Таблица умножения и деления с числом 6.	1		Ч. 1 стр. 44 Таблица умножения и деления с числом 6.	

34	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
35	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели.	1		Ч. 1 стр. 45 Решение задач.	
36	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		Ч. 1 стр. 46 Решение задач.	
37	Решение текстовых задач.	1		Ч. 1 стр. 47 Решение задач.	
38	Таблица умножения и деления с числом 7.	1		Ч. 1 стр. 48 Таблица умножения и деления с числом 7.	
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Свойства чисел. Математические игры с числами	1		Ч. 1 стр. 49 Ч. 1 стр. 52 Какое число лишнее? Ч. 1 стр. 54, 60, 64, 68 Цепочка Ч. 1 стр. 57 № 3	

				<p>Ч. 1 стр. 58 № 2, № 3</p> <p>Ч. 1 стр. 62 № 7</p> <p>Ч. 1 стр. 66, 69 Занимательные рамки</p> <p>Ч. 1 стр 72 Магические квадраты</p> <p>Ч. 1 стр. 89 № 5, № 6</p> <p>Ч. 1 стр. 109 № 2 - 4</p> <p>«Страницки для любознательных» - задания творческого и поискового характера.</p>	
41	Таблица умножения и деления	1		<p>Ч. 1 стр. 52 – 53</p> <p>Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».</p>	
42	Контрольная работа №2	1			
43	Нахождение периметра многоугольника	1		<p>Ч. 1 стр. 55</p> <p>Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c</p>

44	Площадь. Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1		Ч. 1 стр. 58 - 59 Квадратный сантиметр.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1		Ч. 1 стр. 60 - 61 Площадь прямоугольника.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		Ч. 1 стр. 56 - 57 Площадь. Сравнение площадей фигур.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
48	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
49	Таблица умножения и деления с числом 8	1		Ч. 1 стр. 62 - 63 Таблица умножения и деления с числом 8	
50	Умножение и деление с числом 8	1		Ч. 1 стр. 64 Таблица умножения и деления с	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c

				числом 8	
51	Таблица умножения и деления с числом 9	1		Ч. 1 стр. 65 Таблица умножения и деления с числом 9	
52	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
53	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		Ч. 1 стр. 67 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1		Ч. 1 стр. 68 Сводная таблица умножения. Закрепление	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Таблица умножения и деления	1		Ч. 1 стр. 69 Повторение пройденного.	
56	Переход от одних единиц площади к другим. Нахождение площади в заданных единицах.	1		Ч. 1 стр. 66 Квадратный дециметр Ч. 1 стр. 70 Квадратный метр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142

57	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1		Ч. 1 стр. 71 Повторение пройденного Ч. 1 стр. 74 «Страницки для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
58	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1		Ч. 1 стр. 72 Повторение пройденного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
59	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
60	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1		Ч. 1 стр. 76 - 77 Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
61	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1		Ч. 1 стр. 64	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

				Ч. 1 стр. 79 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	
62	Решение текстовых задач	1		Ч. 1 стр. 78 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	
63	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1		Ч. 1 стр. 80 - 81 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	
64	Контрольная работа № 3	1			
65	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
66	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		Ч. 1 стр. 73 «Страницки для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	

67	Арифметические действия с числом 1	1		Ч. 1 стр. 82 Умножение на 1.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
68	Арифметические действия с числом 0	1		Ч. 1 стр. 83 Умножение на 0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0fcf8
69	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1		Ч. 1 стр. 84 - 85 Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
70	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.	1		Ч. 1 стр. 86 Текстовые задачи в три действия.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
71	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1		Ч. 1 стр. 87 Закрепление изученного.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
72	Решение задач с геометрическим содержанием	1		Ч. 1 стр. 88 - 89 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	

73	Задачи на нахождение доли величины	1		Ч. 1 стр. 92 Доли.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
74	Доля величины: сравнение долей одной величины	1		Ч. 1 стр. 93 Доли.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
75	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
76	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		Ч. 1 стр. 94 - 95 Окружность. Круг.	
77	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
78	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1		Ч. 1 с. 101 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Ч. 1 (4 класс) стр. 50 Секунда	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc https://online.pubhtml5.com/sdzuy/mpzo/#p=16 (Электронный вариант учебника 4 класс часть 1)
79	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

	продолжительность события» в практической ситуации				
80	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
81	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1		Ч. 1 стр. 104 № 3 Ч. 1 стр. 107 № 25 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
82	Решение текстовых задач	1		Ч. 1 стр. 108 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	
83	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1		Ч. 1 стр. 107 № 31 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
84	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным	1		Ч. 1 стр. 105 № 15 Повторение пройденного. «Что	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c

	значением периметра или площади			узнали. Чему научились». Ч. 1 стр. 109 № 6 «Страницки для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	
85	Контрольная работа № 4	1			

2 ЧАСТЬ учебника

86	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1		Ч. 2 стр. 4 Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
87	Деление круглого числа, на круглое число	1		Ч. 2 стр. 5 Приём деления для случаев вида $80 : 20$.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
88	Устное умножение суммы на число	1		Ч. 2 стр. 6 Умножение суммы на число.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
89	Разные способы решения задачи	1		Ч. 2 стр. 7 Решение задач разными	

				способами.	
90	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 8 Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	
91	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 9 Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	
92	Выбор верного решения задачи	1		Ч. 2 стр. 10 Повторение пройденного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
93	Задачи на расчет времени, количества	1		Ч. 2 с. 36 – 37 Задачи-расчёты	
94	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		Ч. 2 стр. 12 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	
95	Деление суммы на число	1		Ч. 2 стр. 13 Деление суммы на число	
96	Применение устных приёмов вычисления для решения	1		Ч. 2 стр. 14 Деление суммы на число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e

	практических задач				
97	Деление на однозначное число в пределах 100	1		Ч. 2 стр. 15 Приём деления для случаев вида $69 : 3$, $78 : 2$.	
98	Взаимосвязь умножения и деления	1		Ч. 2 стр. 16 Связь между числами при делении. Проверка деления.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
99	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1		Ч. 2 стр. 17 Проверка деления с помощью умножения Ч. 2 стр. 19 Проверка умножения с помощью деления	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
100	Устное деление двузначного числа на двузначное	1		М 2 стр. 18 Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	
101	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		Ч. 2 стр. 20 Решение уравнений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
102	Внетабличное устное умножение и	1		Ч. 2 стр. 21	

	деление в пределах 100			Решение уравнений.	
103	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1		Ч. 2 стр. 22 Ч. 2 стр. 56 - 57 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
104	Классификация объектов по двум признакам	1		Ч. 2 стр. 23 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	
105	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		Ч. 2 стр. 26 - 27 Деление с остатком.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
106	Деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1		Ч. 2 стр. 28 - 29 Приёмы нахождения частного и остатка.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
107	Решение задач на деление с остатком	1		Ч. 2 стр. 30 -31 Решение задач.	

				Случаи деления, когда делитель больше делимого.	
108	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1		Ч. 2 стр. 32 - 33 Проверка деления с остатком. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
109	Контрольная работа № 5	1			
110	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1		Ч. 2 стр. 61 № 29 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
111	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1		Ч. 2 стр. 41 – 42, стр. 46 Устная и письменная нумерация трехзначных чисел.	
112	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		Ч. 2 стр. 43 – 44 Разряды счетных единиц. Тысяча.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
113	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение	1		Ч. 2 стр. 45	Библиотека ЦОК

	задач изученных видов			Устная и письменная нумерация трехзначных чисел.	https://m.edsoo.ru/c4e16640
114	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		Ч. 2 стр. 47 Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, 100 раз.	
115	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		Ч. 2 стр. 48 - 49 Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
116	Числа в пределах 1000: сравнение	1		Ч. 2 стр. 50 - 51 Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
117	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1		Ч. 2 стр. 52 - 53 «Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	
118	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		Ч. 2 стр. 54 Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
119	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между	1		Ч. 1 (4 класс) стр. 36, стр. 37 № 151,	https://online.pubhtml5.com/sdzuy/mpzo/#p=16 (электронный вариант учебника 4 класс

	величинами в пределах тысячи			стр. 38 № 156 - 159 Величины. Единицы длины.	часть 1)
120	Решение текстовых задач	1		Ч. 2 стр. 60 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	
121	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
122	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1		Ч. 2 стр. 64	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
123	Контрольная работа № 6	1			
124	Сложение и вычитание с круглым числом	1		Ч. 2 стр. 66 Приемы устных вычислений вида $300 + 200$, $800 - 600$, $120 - 50$, $70 + 80$.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
125	Сложение и вычитание в пределах 1000	1		Ч. 2 стр. 67 Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	
126	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1		Ч. 2 стр. 68 Приемы устных вычислений вида	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00

				470+80, 560-90.	
127	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1		Ч. 2 стр. 69 Приемы устных вычислений вида 260+310, 670-140 Ч 2 стр. 92 № 2 Приемы письменного деления в пределах 1000.	
128	Письменное сложение в пределах 1000	1		Ч. 2 стр. 70 – 71 Алгоритм сложения трехзначных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
129	Письменное вычитание в пределах 1000	1		Ч. 2 стр. 72 Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
130	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1		Ч. 2 стр. 73 № 3 Виды треугольников по длине их сторон. Ч. 2 стр. 74 Повторение пройденного «Что	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

				узнали. Чему научились»	
131	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1		Ч. 2 стр. 77 Ч. 2 стр. 59 № 14 Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
132	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
133	Приемы умножения и деления на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 82 - 83 Приемы устных вычислений вида $180 \cdot 4$, $900 : 3$	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
134	Умножение и деление круглого числа на круглое число	1		Ч. 2 стр. 84 Приемы устных вычислений вида $800 : 200$.	https://yandex.ru/video/preview/3940707045478649653 (видеоурок)
135	Разные приемы записи решения задачи	1		Ч. 2 стр. 85 Виды треугольников.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
136	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 86 Повторение пройденного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
137	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000	1		Ч. 2 стр. 88 Приемы письменного умножения	

				в пределах 1000.	
138	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 89 Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
139	Переместительное свойство умножения	1		Ч. 2 стр. 90 Повторение пройденного	
140	Алгоритм деления на однозначное число	1		Ч. 2 стр. 92 - 93	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
141	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1		Ч. 2 стр. 97 - 98	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
142	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			https://yandex.ru/video/preview/8217219697932652685 (видеоурок)
143	Столбчатая диаграмма: чтение	1		Ч. 1 (4 класс) стр. 16 - 17	https://online.pubhtml5.com/sdzuympzo/#p=16 (электронный вариант учебника 4 класс часть 1)
144	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и	1			Библиотека ЦОК

	практических задач				https://m.edsoo.ru/c4e173e2
145	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
146	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
147	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		Ч. 2 стр. 101	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
148	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1		Ч. 2 стр. 102, 107	
149	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		Ч. 2 стр. 103 - 104	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
150	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений. Повторение.	1		Ч. 2 стр. 105 - 106	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
151	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		Ч. 2 стр. 107 – 108 Повторение пройденного. Решение задач.	
152	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		Ч. 2 стр. 109 Повторение пройденного. Геометрические фигуры и величины.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

153	Итоговая контрольная работа	1			
-----	-----------------------------	---	--	--	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА.

1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТИХ. М.И. МОРО И ДР.»

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Наличие в УМК (часть учебника, страницы учебника, тема)	Рекомендации по компенсации
1 ЧАСТЬ учебника					
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		Ч1 стр.4-5 Повторение. Нумерация чисел	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		Ч1 стр.4-5 Повторение. Нумерация чисел	
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		Ч1 стр.6, 103 Порядок действий в числовых выражениях. Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-chislovye-vyrazheniya-poryadok-vyполнeniya-dejstvij-4-klass-4672582.html (конспект урока)
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со	1		Ч1 стр.6, 103 Порядок действий в числовых	

	скобками), содержащем 2-4 действия			выражениях. Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях	
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		Ч1 стр.73 Периметр фигуры	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2015895?menuReferrer=catalogue (презентация урока)
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		Ч1 стр.10 Алгоритм письменного умножения трехзначных чисел на однозначное число	
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1		Ч1 стр.12 Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное число	
8	Входная контрольная работа	1			
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		Ч1 стр.12 Деление	https://nsportal.ru/nachalnaya-skola/matematika/2014/02/23/prikidka-rezultatov-deystviya-deleniya-urok-matematiki

				(конспект урока)
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Ч1 стр.71 Ч2 стр.8, 82 Калькулятор	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e https://vk.com/wall-216881481_873 (конспект урока)
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Ч1 стр.23, 26, 37 Текстовые задачи	https://multiurok.ru/files/graficheskoe-modelirovaniye-tekstovykh-zadach-na-ur.html (методическая разработка)
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Ч1 стр.16-17 Диаграммы	
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Ч1 стр.22-23 Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1		https://multiurok.ru/index.php/files/uok-111-sostavlenie-chislovых-vyrazhenii.html (конспект урока)

16	Решение задачи разными способами	1		Ч1 стр.5, 10, 19, 35 Решение задач	
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		Ч1 стр.24-25 Чтение многозначных чисел Запись многозначных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		Ч1 стр.10 Решение задач	
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		Ч1 стр.26 Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		Ч1 стр.27 Сравнение многозначных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		Ч1 стр.30 Класс миллионов. Класс миллиардов	
23	Контрольная работа №1	1			

24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1		Ч1 стр.27, 29, 38 Решение задач	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1		Ч1 стр.28 Увеличение числа в 10, 100, 1000 раз	
28	Деление на 10, 100, 1000	1		Ч1 стр.28 Уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		Ч1 стр.11, 31, 38, 53 Страницка для любознательных	Представлено частично в учебнике 3 класса (раздел «Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)»)

30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1		Ч1 стр.20, 31 Страницка для любознательных	
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		Ч1 стр.36-37 Единицы длины. Таблица единиц длины	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		Ч1 стр.38 Единицы длины. Закрепление изученного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1		Ч1 стр.39, 41 Единицы площади. Таблица единиц площади	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		Ч1 стр.40-41 Единицы длины. Закрепление изученного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1		Ч1 стр.46, 54 Решение задач	
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1		Ч1 стр.43 Измерение площади с помощью палетки	
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами	1		Ч1 стр.45-46 Единицы массы. Таблица единиц	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e

	массы, их применение			массы	
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1		Ч1 стр.45-46 Единицы массы. Закрепление изученного	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1		Ч1 стр.47, 52 Единицы времени. Таблица единиц времени	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1		Ч1 стр.48, 51 Единицы времени. Закрепление изученного	
41	Решение задач на расчет времени	1		Ч1 стр. 49 Решение задач	
42	Закрепление. Таблица единиц времени	1		Ч1 стр. 52 Таблица единиц времени	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Доля величины времени, массы, длины	1		Ч1 стр.49, 64, 65 Нахождение нескольких долей целого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
44	Сравнение величин, упорядочение величин	1		Ч1 стр.41, 65, 94 Величины	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1			
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			https://infourok.ru/prezentaciya-i-konспект-uroka-

					po-matematike-fgos-na-temu-ploschad-pryamougolnika-prakticheskoe-primenenie-727871.html (конспект урока+презентация)
47	Решение задач на нахождение длины	1		Ч1 стр.78, 87 Ч2 стр.35 Решение задач	
48	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1		Ч 1 стр.50, 52, 55, 61 Решение задач	
49	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		Ч1 стр.68, 78 Ч2 стр.13, 42, 61 Решение задач	
50	Разностное и кратное сравнение величин	1		Ч1 стр.53, 88, 92 Величины	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/09/07/urok-matematiki-v-3-klasse-po-teme-raznostnoe-i-kratnoe (конспект урока)
51	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		Ч1 стр.60, 104 Устные приёмы вычислений. Свойства сложения	
52	Письменное сложение многозначных чисел	1		Ч1 стр.60 Письменные приёмы вычислений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
53	Приемы прикидки результата и	1			https://infourok.ru/prikidk

	оценки правильности выполнения сложения				i-i-ocenki-pri-slozhenii-i-vichitanii-klass-3444390.html (сложение)
54	Письменное вычитание многозначных чисел	1		Ч1 стр.60, 61 Письменные приёмы вычислений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
55	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			https://infourok.ru/prikidki-i-i-ocenki-pri-slozhenii-i-vichitanii-klass-3444390.html (вычитание)
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			https://www.youtube.com/watch?v=NIH82BgJujw (видео)
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1		Ч1 стр.62 Нахождение неизвестного слагаемого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		Ч1 стр.63 Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1			https://math.mosolymp.ru/upload/files/2022/other/444/4/4/Lisichki/2022-01-22-4_lisichki-examples_and_counterexamples.pdf

					mples.pdf
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		Ч1 стр.63 Геометрические фигуры	https://skysmart.ru/articles/mathematic/osevaya-i-centralnaya-simmetriya
61	Вычисление доли величины	1		Ч2 стр.43, 46, 49, 65 Доля величины	
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		Ч1 стр.63, 65, 73 Доля величины	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		Ч1 стр.5, 9, 28, 34 Нумерация	
65	Контрольная работа № 3	1			
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1		Ч1 стр.67 Сложение и вычитание величин	
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1		Ч1 стр.11, 68, 69 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70

	выражения				
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			https://studfile.net/preview/2492015/page:4/ (статья)
71	Задачи с недостаточными данными	1		Ч1 стр.49, 73 Решение задач	
72	Таблица: чтение, дополнение	1		Ч1 стр.51, 57, 71 Составляй и решай задачи. Задачи-расчёты	
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		Ч1 стр.44 Геометрические фигуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		Ч1 стр.76, 81 Умножение и деление	
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		Ч1 стр.77 Умножение многозначного на однозначное	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1		Ч1 стр.77 Умножение на однозначное число	
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с	1		Ч2 стр.36, 51, 76, 77	

	комментированием, нахождение его значения			Числовые выражения	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		Ч1 стр.78, Ч2 стр.43 Геометрические фигуры	
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		Ч1 стр.80 Нахождение неизвестного множителя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		Ч1 стр.80 Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1		Ч1 стр.34, 42, 54 Геометрические фигуры	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		Ч1 стр.81, 85, 86, 92, 95 Решение уравнений	
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		Ч1 стр. 82 Деление на однозначное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		Ч1 стр.18 Числовое выражение	
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на	1		Ч1 стр. 86, 88	

	однозначное число)			Деление на однозначное число	
86	Контрольная работа №4	1			

2 ЧАСТЬ учебника

87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1		Ч1 стр.83, 91 Ч2 стр.62 Нумерация	https://vk.com/wall-193162102_673
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			https://multiurok.ru/index.php/files/uok-matematiki-zadachi-na-umnozhieniie-idielen.html (конспект урока)
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1		Ч2 стр.86-88 Нумерация. Повторение	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			https://m.youtube.com/watch?v=Sr6F6G5g4vw (видеоурок)
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника	1		Ч1 стр. 9 Ч2 стр. 4	Библиотека ЦОК

	(квадрата)			Решение задач	https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1		Ч2 стр. 22, 25 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1		Ч2 стр. 35-36 Закрепление изученного	
96	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2011/11/08/4-klassponyatie-perimetr-i-sposob-nakhozhdeniya-perimetra (таблицы)
97	Решение задач на движение	1		Ч2 стр. 6-8 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		Ч2 стр. 9 Страницка для любознательных	
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		Ч2 стр. 9, 10-11 Страницки для любознательных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-klass-predstavlenie-informacii-

					898827.html (конспект урока)
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			https://vk.com/wall-193859234_1981 https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/uroki/tema-zaniatiia_modelirovanie_raspolozheniiia_predmetov_v_prostranstve (конспект урока)
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Деление с остатком	1		Ч2 стр.27 Деление с остатком на 10, 100, 1000	
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/09/15/statya-na-temu-ispolzovanie-tso-na-urokah-matematiki (статья)
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		Ч2 стр.29, 33	

107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			https://doi.zkp.10.30853/pedagogy.2019.4.21 (статья)
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		Ч2 стр.44 Письменное умножение на двузначное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		Ч2 стр.45 Умножение на двузначное число	
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			https://znanio.ru/media/konspekt_uroka_po_teme_sposoby_prikidki_rezulata_umnozheniya4_klass-317366 (конспект урока)
111	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		Ч2 стр.40 Наши проекты	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
112	Контрольная работа №5	1			
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e

	пирамида, конус)				
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			https://nsportal.ru/shkola/korrektionsnaya-pedagogika/library/2014_12/15/ispolzovanie-algoritmov-pri-izuchenii(pamjatka)
115	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		Ч1 стр.14,19, 42	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok-po-matematike-v-3-klasse-na-temu-klassifikatsii-obektorov-po-2-priznakam (конспект урока)
116	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1		Ч2 стр.20 Закрепление изученного	
117	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a

118	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		Ч1 стр.16-17, 71 Диаграммы. Задачи-расчёты	
119	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		Ч2 стр.57 Письменное деление на двузначное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
120	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		Ч2 стр.59 Деление на двузначное число	
121	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		Ч2 стр.50, 65 Умножение и деление	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1		Ч2 стр. 57, 71, 73 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1		Ч2 стр. 9, 68 Страницка для любознательных Задачи-расчёты	https://znanio.ru/media/konspekt-uroka-pol-matematike-na-temu-zadachi-s-izbytochnymi-dannymi4-klass-2498056 (конспект урока)
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		Ч1 стр. 34 Решение задач	

127	Итоговая контрольная работа	1			
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		Ч2 стр.96 Геометрические фигуры. Повторение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1		Ч2 стр.99, 100 Решение задач. Закрепление	https://multiurok.ru/files/ratznye-sposoby-resheniia-nekotorykh-vidov-izuchenn.html (конспект урока)
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		Ч2 стр.100-102 Задачи на движение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		Ч2 стр.97, 101 Решение задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1		Ч2 стр.98 Решение задач. Закрепление	Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		Ч2 стр.108-109 Геометрические фигуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1		Ч2 стр. 110, 112-113 Геометрические фигуры (тела)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 136					

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

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1—4 классы.

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч.

Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч.

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

Методические рВолкова С. И. Для тех, кто любит математику. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/dlya-tex-kto-lyubit-matematiku-3-klass9519>

<https://shop.prosv.ru/dlyatex-kto-lyubit-matematiku--4-klass9520>

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/matematika-proverochnye-raboty-2-klass4383>

<https://shop.prosv.ru/matematika-proverochnye-raboty-3-kl4384>

Волкова С. И. Математика. Тесты. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/matematika--testy--3-klass15570>

<https://shop.prosv.ru/matematika--testy--4-klass15571>

Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 3—4 классы.

<https://shop.prosv.ru/matematika--tetrad-uchebnyx-dostizhenij---3-klass15574>

<https://shop.prosv.ru/matematika--tetrad-uchebnyx-dostizhenij--4-klass15575>

Глаголева Ю. И. Математика. Олимпиадные задания. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/matematika--olimpiadnye-zadaniya--3-klass18158>

<https://shop.prosv.ru/matematika--olimpiadnye-zadaniya--4-klass18159>

Глаголева Ю. И. Развитие математических способностей. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/razvivitie-matematicheskix-sposobnostej--3-4-klassy10076>

Глаголева Ю. И. Математика. Разноуровневые задания. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/matematika--raznourovnevye-zadaniya--3-klass21681>

<https://shop.prosv.ru/matematika--raznourovnevye-zadaniya--4-klass21707>

Рыдзе О. А. 100 задач по математике с решениями и ответами. 3—4 классы

<https://shop.prosv.ru/100-zadach-po-matematike-s-resheniyami-i-otvetami-3-klass15125>

<https://shop.prosv.ru/100-zadach-po-matematike-s-resheniyami-i-otvetami-4-klass15560>

Методическое письмо об использовании в образовательном процессе

учебников УМК «Математика», авт. М. И. Моро, М. А. Банто娃, Г. В.

Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова, соответствующих ФГОС

(2009—2010 гг.) при введении обновлённых ФГОС в 3 классе

<https://uchitel.club/uploads/2022/11/additions/matematika-3-klassy.pdf>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Издательства «Просвещение» www.prosv.ru (раздел «Школа России www.schoolrussia.ru)

Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов www.som.fio.ru

Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Российская онлайн-платформа учи.ру <https://uchi.ru/>