

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Калужской области

Администрации МР "Медынский район"

МКОУ Романовская ООШ

Принято

на педагогическом совете

Протокол № 1 от 31.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3291826)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Романово 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 675 часов: в 1 классе – 165 часа (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
1.2	Числа от 0 до 10	7			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
1.3	Числа от 11 до 20	20			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
1.4	Длина. Измерение длины	9			https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		49			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	12			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
Итого по разделу		41			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	20			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Пространственные отношения	3			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4.2	Геометрические фигуры	20			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.2	Таблицы	10			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		18			
Повторение пройденного материала		14			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
1.2	Величины	15			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	25			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.2	Умножение и деление	27			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	22			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		74			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	20			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	11			Электронное приложение к учебнику(CD)

					https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4.2	Геометрические величины	9			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

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	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	43			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		55			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	20			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	16			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		36			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	11			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		6		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

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	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		26			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	35			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		55			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	10			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		28			
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		170	7	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			https://uchi.ru
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			https://uchi.ru
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	длиннее — короче				
6	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
7	Сравнивание групп предметов «На сколько больше (меньше)?».	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
8	Сравнивание групп предметов «На сколько больше (меньше)?».	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
9	Сравнивание групп предметов «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления.	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
10	Сравнивание групп предметов «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления.	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
11	Закрепление знаний по теме: «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
12	Проверочная работа по теме: «Сравнение предметов и групп предметов.	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	Пространственные и временные представления».				
13	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yakclass.ru
14	Число и количество. Число и цифра 2	1			https://uchi.ru
15	Числа 1,2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1			https://uchi.ru
16	Числа 1,2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1			https://uchi.ru
17	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифры 3,4	1			https://uchi.ru
18	Сравнение длин отрезков	1			https://uchi.ru
19	Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://uchi.ru
20	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			https://uchi.ru
21	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 5	1			https://uchi.ru
22	Состав числа. Запись чисел в	1			https://uchi.ru

	заданном порядке. Число и цифра 5				
23	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://uchi.ru
24	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			https://uchi.ru
25	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			https://uchi.ru
26	Закрепление изученного материала по теме: «Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры».	1			https://uchi.ru
27	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			https://uchi.ru
28	Увеличение числа на одну	1			https://uchi.ru

	или несколько единиц. Знаки действий				
29	Равенство. Неравенство.	1			https://uchi.ru
30	Равенство. Неравенство.	1			https://uchi.ru
31	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			https://uchi.ru
32	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://uchi.ru
33	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://uchi.ru
34	Закрепление изученного материала по теме: «Письмо цифры 7».	1			https://uchi.ru
35	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://uchi.ru
36	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			https://uchi.ru
37	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://uchi.ru
38	Число 10 Запись числа 10	1			https://uchi.ru
39	Закрепление изученного материала по теме «Числа от	1			https://uchi.ru

	1 до 10.»				
40	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			https://uchi.ru
41	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			https://uchi.ru
42	Увеличить на.... Уменьшить на.....	1			https://uchi.ru
43	Число и цифра 0	1			https://uchi.ru
44	Закрепление изученного материала по теме : «Сложение с нулем. Вычитание нуля».	1			https://uchi.ru
45	Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся.	1			https://uchi.ru
46	Закрепление по теме : «Числа от 1 до 10 и число 0».	1			https://uchi.ru
47	Закрепление пройденного по теме «Числа от 1 до 10»	1			https://uchi.ru
48	Закрепление пройденного по теме «Числа от 1 до 10»	1			https://uchi.ru
49	Итоговый контроль знаний.	1			https://uchi.ru
50	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://uchi.ru
51	Сложение в пределах 10.	1			https://uchi.ru

	Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$				
52	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			https://uchi.ru
53	Слагаемые. Сумма.	1			https://uchi.ru
54	Слагаемые. Сумма.	1			https://uchi.ru
55	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача(условие, вопрос).	1			https://uchi.ru
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			https://uchi.ru
57	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			https://uchi.ru
58	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1			https://uchi.ru
59	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			https://uchi.ru
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			https://uchi.ru

	Задачи на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц				
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru
62	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1			https://uchi.ru
63	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1			https://uchi.ru
64	Закрепление изученного. Решение текстовых задач.	1			https://uchi.ru
65	Закрепление изученного материала по теме : «Прибавить и вычесть число 3».	1			https://uchi.ru
66	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.	1			https://uchi.ru
67	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1			https://uchi.ru
68	Решение задач.	1			https://uchi.ru
69	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			https://uchi.ru

70	Закрепление изученного материала по теме : «Прибавить и вычесть число 3».	1			https://uchi.ru
71	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			https://uchi.ru
72	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			https://uchi.ru
73	Проверка знаний. Закрепление изученного материала.	1			https://uchi.ru
74	Закрепление изученного материала по теме : «Прибавить и вычесть 1,2,3».	1			https://uchi.ru
75	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru
76	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа	1			https://uchi.ru

	на несколько единиц				
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru
78	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru
79	Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1			https://uchi.ru
80	Закрепление изученного материала по теме: «Приемы сложения и вычитания числа 4».	1			https://uchi.ru
81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			https://uchi.ru
82	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			https://uchi.ru
83	Решение изученных видов задач.	1			https://uchi.ru

84	Решение изученных видов задач.	1			https://uchi.ru
85	Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	1			https://uchi.ru
86	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1			https://uchi.ru
87	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			https://uchi.ru
88	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$ Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9	1			https://uchi.ru
89	Составление таблицы вычитания сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1			https://uchi.ru
90	Закрепление пройденного материала по теме : «Состав чисел в пределах 10».	1			https://uchi.ru
91	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			https://uchi.ru
92	Закрепление по теме : «Связь между суммой и слагаемыми».	1			https://uchi.ru

93	Проверка знаний учащихся. Повторение изученного материала	1			https://uchi.ru
94	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			https://uchi.ru
95	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://uchi.ru
96	Вычитание как действие, обратное сложению	1			https://uchi.ru
97	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://uchi.ru
98	Вычитание из чисел 6, 7. Связь Сложения и вычитания.	1			https://uchi.ru
99	Вычитание из чисел 8, 9.	1			https://uchi.ru
100	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1			https://uchi.ru
101	Вычитание из числа 10.	1			https://uchi.ru
102	Закрепление изученного материала по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1			https://uchi.ru
103	Закрепление изученного материала по теме: «Сложение и вычитание	1			https://uchi.ru

	чисел первого десятка».				
104	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			https://uchi.ru
105	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			https://uchi.ru
106	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел»	1			https://uchi.ru
107	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://uchi.ru
108	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://uchi.ru
109	Десяток. Счёт десятками	1			https://uchi.ru
110	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			https://uchi.ru
111	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			https://uchi.ru
112	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			https://uchi.ru
113	Чтение и запись чисел.	1			https://uchi.ru

114	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://uchi.ru
115	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://uchi.ru
116	Подготовка к изучению таблицы сложений в пределах 20.	1			https://uchi.ru
117	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».	1			https://uchi.ru
118	Проверка знаний по изученным темам.	1			https://uchi.ru
119	Повторение пройденного материала по теме «Числа от 1 до 10».	1			https://uchi.ru
120	Подготовка к введению задач в два действия.	1			https://uchi.ru
121	Решение задач.	1			https://uchi.ru
122	Решение задач.	1			https://uchi.ru
123	Ознакомление с задачей в два действия.	1			https://uchi.ru
124	Решение задач в два действия.	1			https://uchi.ru
125	Решение задач в два действия.	1			https://uchi.ru
126	Повторение по теме «Числа	1			https://uchi.ru

	от 11 до 20»				
127	Повторение по теме «Числа от 11 до 20»	1			https://uchi.ru
128	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			https://uchi.ru
129	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			https://uchi.ru
130	Сложение вида $\square+2$, $\square+3$.	1			https://uchi.ru
131	Сложение $+4$. \square вида	1			https://uchi.ru
132	Сложение вида $\square+5$	1			https://uchi.ru
133	Сложение вида $\square+6$.	1			https://uchi.ru
134	Сложение вида $\square+7$.	1			https://uchi.ru
135	Сложение вида $\square+8$, $\square+9$.	1			https://uchi.ru
136	Чтение таблицы. Таблица сложения	1			https://uchi.ru
137	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			https://uchi.ru
138	Закрепление изученного материала по теме «Решение задач и примеров».	1			https://uchi.ru
139	Проверка знаний по изученным темам.	1			https://uchi.ru
140	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1			https://uchi.ru

141	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1			https://uchi.ru
142	Вычитание вида 11 - □	1			https://uchi.ru
143	Вычитание вида 12-□.	1			https://uchi.ru
144	Вычитание вида 13- □.	1			https://uchi.ru
145	Вычитание вида 14-□.	1			https://uchi.ru
146	Вычитание вида 15-□.	1			https://uchi.ru
147	Вычитание вида 16- □.	1			https://uchi.ru
148	Вычитание 17-□, 18-□.	1			https://uchi.ru
149	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1			https://uchi.ru
150	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1			https://uchi.ru
151	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1			https://uchi.ru
152	Закрепление изученного материала.	1			https://uchi.ru
153	Закрепление изученного материала по теме : «Решение задач и примеров».	1			https://uchi.ru
154	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1			https://uchi.ru

155	Повторение таблицы сложения и вычитания первого десятка.	1			https://uchi.ru
156	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1			https://uchi.ru
157	Решение задач и примеров в пределах 20.	1			https://uchi.ru
158	Итоговая контрольная работа.	1			https://uchi.ru
159	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
160	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
161	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
162	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru

163	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
164	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

2 КЛАСС

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

	практических задач				
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			https://uchi.ru
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://uchi.ru
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://uchi.ru
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			https://uchi.ru
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://uchi.ru
15	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://uchi.ru
16	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			https://uchi.ru
17	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://uchi.ru
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://uchi.ru
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://uchi.ru
20	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://uchi.ru

21	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			https://uchi.ru
22	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://uchi.ru
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://uchi.ru
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://uchi.ru
25	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://uchi.ru
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://uchi.ru
27	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://uchi.ru
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			https://uchi.ru
29	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			https://uchi.ru
30	Распознавание и изображение	1			https://uchi.ru

	геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной				
31	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			https://uchi.ru
32	Разностное сравнение чисел, величин	1			https://uchi.ru
33	Разностное сравнение чисел, величин	1			https://uchi.ru
34	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			https://uchi.ru
35	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			https://uchi.ru
36	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			https://uchi.ru
37	Сочетательное свойство сложения	1			https://uchi.ru
38	Сочетательное свойство сложения	1			https://uchi.ru
39	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			https://uchi.ru
40	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			https://uchi.ru
41	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			https://uchi.ru

42	Контрольная работа №1	1	1		https://uchi.ru
43	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			https://uchi.ru
44	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			https://uchi.ru
45	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://uchi.ru
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://uchi.ru
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://uchi.ru
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			https://uchi.ru
49	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			https://uchi.ru

50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			https://uchi.ru
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://uchi.ru
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://uchi.ru
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://uchi.ru
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://uchi.ru
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://uchi.ru
56	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://uchi.ru
57	Контрольная работа №2	1	1		https://uchi.ru
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без	1			https://uchi.ru

	скобок: составление, чтение, устное нахождение значения				
60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			https://uchi.ru
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			https://uchi.ru
62	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://uchi.ru
63	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			https://uchi.ru
64	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			https://uchi.ru
65	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://uchi.ru
66	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://uchi.ru
67	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://uchi.ru
68	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			https://uchi.ru
69	Расчётные задачи на	1			https://uchi.ru

	увеличение/уменьшение величины на несколько единиц				
70	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://uchi.ru
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://uchi.ru
72	Построение отрезка заданной длины	1			https://uchi.ru
73	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://uchi.ru
74	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			https://uchi.ru
75	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://uchi.ru
76	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://uchi.ru
77	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://uchi.ru
78	Запись решения задачи в два действия	1			https://uchi.ru
79	Запись решения задачи в два действия	1			https://uchi.ru
80	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения),	1			https://uchi.ru

	внесение данных в таблицу				
81	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			https://uchi.ru
82	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			https://uchi.ru
83	Сравнение геометрических фигур	1			https://uchi.ru
84	Контрольная работа №3	1	1		https://uchi.ru
85	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://uchi.ru
86	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://uchi.ru
87	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://uchi.ru
88	Алгоритм письменного сложения чисел	1			https://uchi.ru
89	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			https://uchi.ru
90	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://uchi.ru
91	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			https://uchi.ru

92	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			https://uchi.ru
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			https://uchi.ru
94	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			https://uchi.ru
95	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://uchi.ru
96	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			https://uchi.ru
97	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			https://uchi.ru
98	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			https://uchi.ru
99	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			https://uchi.ru
100	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			https://uchi.ru
101	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			https://uchi.ru

102	Устное сложение равных чисел	1			https://uchi.ru
103	Контрольная работа №4	1	1		https://uchi.ru
104	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://uchi.ru
105	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://uchi.ru
106	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			https://uchi.ru
107	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			https://uchi.ru
108	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			https://uchi.ru
109	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://uchi.ru
110	Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://uchi.ru
111	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://uchi.ru
112	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://uchi.ru
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			https://uchi.ru
114	Решение задач на нахождение периметра	1			https://uchi.ru

	прямоугольника, квадрата				
115	Применение умножения для решения практических задач	1			https://uchi.ru
116	Применение умножения для решения практических задач	1			https://uchi.ru
117	Нахождение произведения	1			https://uchi.ru
118	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://uchi.ru
119	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://uchi.ru
120	Переместительное свойство умножения	1			https://uchi.ru
121	Переместительное свойство умножения	1			https://uchi.ru
122	Контрольная работа №5	1	1		https://uchi.ru
123	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://uchi.ru
124	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://uchi.ru
125	Применение деления в практических ситуациях	1			https://uchi.ru
126	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://uchi.ru
127	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://uchi.ru
128	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://uchi.ru

129	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://uchi.ru
130	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://uchi.ru
131	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://uchi.ru
132	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://uchi.ru
133	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://uchi.ru
134	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://uchi.ru
135	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://uchi.ru
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://uchi.ru
137	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://uchi.ru
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://uchi.ru
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://uchi.ru
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://uchi.ru

141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			https://uchi.ru
142	Контрольная работа №6	1	1		https://uchi.ru
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			https://uchi.ru
144	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			https://uchi.ru
145	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://uchi.ru
146	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://uchi.ru
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://uchi.ru
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			https://uchi.ru
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			https://uchi.ru
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			https://uchi.ru
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			https://uchi.ru

152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			https://uchi.ru
153	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			https://uchi.ru
154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://uchi.ru
155	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://uchi.ru
156	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://uchi.ru
157	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://uchi.ru
158	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://uchi.ru
159	Итоговая контрольная работа	1	1		https://uchi.ru
160	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			https://uchi.ru
161	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://uchi.ru
162	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://uchi.ru
163	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://uchi.ru
164	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			https://uchi.ru
165	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://uchi.ru

166	Задачи в два действия. Повторение	1			https://uchi.ru
167	Задачи в два действия. Повторение	1			https://uchi.ru
168	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://uchi.ru
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://uchi.ru
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://uchi.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
7	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6

	нахождения				
8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
9	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
10	Входная контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
11	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
13	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
14	Таблицы с данными о реальных процессах и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

	явлениях; внесение данных в таблицу				
15	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
16	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
17	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
18	Переместительное свойство умножения	1			
19	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Таблица умножения и деления	1			
21	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
22	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
23	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c

24	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
25	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
26	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
27	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
28	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
29	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
30	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
31	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
32	Нахождение значения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	числового выражения (со скобками или без скобок)				
33	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			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
34	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			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
35	Контрольная работа №1	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
36	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
37	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
38	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

39	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
40	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
41	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
42	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
43	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
44	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
45	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
46	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
47	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
48	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
49	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae

	практических задач				
50	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
51	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
52	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
53	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
54	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			
55	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
56	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
57	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
58	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

59	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
60	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
61	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
62	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
63	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
64	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
65	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
66	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
67	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa

	площади				
68	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
69	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
70	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
71	Контрольная работа №2	1	1		
72	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
73	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
74	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
75	Переход от одних единиц площади к другим	1			
76	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
77	Задачи на расчет производительности труда,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00

	времени или объема выполненной работы				
78	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
79	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
80	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
81	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
82	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
83	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
84	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
85	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
86	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
87	Нахождение площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

	фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)				
88	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
89	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
90	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
91	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
92	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
93	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
94	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
95	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений				
96	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
97	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
98	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
99	Контрольная работа №3	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
100	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
101	Умножение и деление двузначного числа на	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	однозначное число				
102	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
103	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
104	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
105	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
106	Разные способы решения задачи	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
107	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
108	Деление суммы на число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
109	Деление суммы на число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
110	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
111	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400

112	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
113	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
114	Деление на однозначное число в пределах 100	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
115	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
116	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
117	Контрольная работа №4	1	1		
118	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
119	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
120	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
121	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
122	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62

123	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
124	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
125	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
126	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
127	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
128	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
129	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
130	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	счисления				
131	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
132	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
133	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
134	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
135	Классификация объектов по двум признакам	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
137	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
138	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
139	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
140	Длина (единица длины — миллиметр, километр);	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

	соотношение между величинами в пределах тысячи				
141	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
142	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
143	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
144	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
145	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16cb6
146	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
147	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
148	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
149	Письменное сложение в пределах 1000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
150	Письменное вычитание в пределах 1000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

151	Контрольная работа №5	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
152	Умножение круглого числа, на круглое число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
153	Умножение круглого числа, на круглое число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
154	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
155	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
156	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
157	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
158	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
159	Задачи на расчет времени, количества	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
160	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
161	Приемы деления трехзначного числа на	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e

	однозначное число				
162	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
163	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
164	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
165	Итоговая контрольная работа	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
166	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
167	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
168	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
169	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
170	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0	

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5	Периметр фигуры, составленной из двух- трёх прямоугольников (квадратов)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
6	Повторение изученного в	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
8	Входная контрольная работа	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
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			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
14	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

15	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
16	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
20	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
21	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

22	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
23	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
24	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
25	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
26	Решение задачи разными способами	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
27	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
28	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
29	Контрольная работа №1	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
30	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a2) https://m.edsoo.ru/c4e19d

					<u>e0</u>
31	Решение задач на работу	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
32	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
33	Умножение на 10, 100, 1000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
34	Деление на 10, 100, 1000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
35	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
36	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
37	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

38	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
39	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
40	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
41	Решение задач на нахождение площади	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
42	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
43	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
44	Сравнение объектов по	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e

	массе. Соотношения между величинами массы, их применение				
45	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
46	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
47	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
48	Решение задач на расчет времени	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
49	Решение задач на расчет времени	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
50	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
51	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
52	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

53	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
54	Контрольная работа №2	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
55	Применение представлений о площади для решения задач	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
56	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
57	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
58	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
59	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
60	Решение задач на нахождение длины	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
61	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
62	Разностное и кратное сравнение величин	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
63	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
64	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2

65	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
66	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
67	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
68	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
69	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
70	Примеры и контрпримеры	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
71	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
72	Вычисление доли величины	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
73	Применение представлений о доле величины для решения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	практических задач (в одно действие)				
74	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
75	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
76	Контрольная работа № 3	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
77	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
78	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
79	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
80	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
81	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	выражения				
82	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
83	Задачи с недостаточными данными	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
84	Задачи с недостаточными данными	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
85	Таблица: чтение, дополнение	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
86	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
87	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
88	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
89	Увеличение значения величины в несколько раз	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	(умножение на однозначное число)				
90	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
91	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
92	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
93	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
94	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
95	Сравнение геометрических фигур	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
96	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись,	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	нахождение неизвестного компонента"				
97	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
98	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
99	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
100	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
101	Контрольная работа №4	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
102	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
103	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
104	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
105	Сравнение значений числовых выражений с	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	одним арифметическим действием				
106	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
107	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
108	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
109	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
110	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
111	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
112	Периметр многоугольника	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
113	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
114	Решение задач на	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

	движение				
115	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
116	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
117	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
118	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
119	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
120	Разные формы представления одной и той же информации	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
121	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
122	Проекции предметов	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru

	окружающего мира на плоскость				
123	Применение алгоритмов для вычислений	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
124	Деление с остатком	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
125	Деление с остатком	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
126	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
127	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
128	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
129	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	конструировать с использованием геометрических фигур				
130	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
131	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
132	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
133	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
134	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
135	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
136	Контрольная работа №5	1	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

137	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
138	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
139	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
140	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
141	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
142	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
143	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
144	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a

	изменения"				
145	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
146	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
147	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
148	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
149	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
150	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
151	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
152	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
153	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

	работы				
154	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaclass.ru
155	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaclass.ru
156	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
157	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaclass.ru
158	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
159	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
160	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
161	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

162	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
163	Итоговая контрольная работа	1	1		Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
164	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
165	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ruhttps://uchi.ruhttps://www.yaklass.ru
166	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
167	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
168	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee

	расширения и углубления знаний				
169	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
170	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	2	

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

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова

Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова

Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова

Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

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

Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

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

Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

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

Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–4-х классов.

