



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №34
ИМЕНИ 79-Й ГВАРДЕЙСКОЙ СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ Г. ТОМСКА**

Согласовано
Педагогический совет
Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МАОУ СОШ №34
Антипин В.К.

Приказ № 372 от 06. 09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1 – 4 классов

Томск 2024

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 641 час: в 1 классе – 165 часов (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 – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
наблюдать действие измерительных приборов;
сравнивать два объекта, два числа;
распределять объекты на группы по заданному основанию;
копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

- комментировать ход вычислений;

- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

- записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата

вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,

циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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, устанавливая 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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Числа от 0 до 10	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.3	Числа от 11 до 20	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.4	Длина. Измерение длины	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		36			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	32	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		50			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	22			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		22			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические фигуры	24			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		30			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5.2	Таблицы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		13			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	21			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Умножение и деление	30			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		65			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		29			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		54			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3.2	Решение задач	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		34			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	15			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/7f4110fe
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	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	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	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер,	1				

	запись)					
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				
10	Число и количество. Число и цифра 2	1				
11	Число и цифра 1. Число и цифра 2.	1				
12	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				
14	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				
15	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				
16	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее,	1				

	короче, одинаковые по длине					
18	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				
19	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				
20	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				
21	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				
22	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				
23	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				
24	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				
25	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				
26	Запись результата сравнения. Знаки сравнения	1				
27	Сравнение без измерения: выше — ниже,	1				

	шире — уже, длиннее — короче					
28	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				
29	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				
30	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				
31	Увеличение и уменьшение числа на одну или несколько единиц	1				
32	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				
33	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				
34	Число и цифра 0	1				
35	Число 10	1				
36	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				
37	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение	1				

	ряда					
38	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				
39	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				
40	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				
41	Чтение рисунка, схемы с 1 - 2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				
42	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				
43	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				
45	Числа от 1 до 10. Повторение	1				
46	Числа от 1 до 10. Повторение	1				
47	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				
48	Сложение в пределах 10. Применение в	1				

	практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$					
49	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1				
50	Дополнение до 10. Запись действия	1				
51	Текстовая задача: структурные элементы. Задача.	1				
52	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				
53	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				
55	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				
57	Составление задачи по краткой записи,	1				

	рисунку, схеме					
58	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1				
59	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				
63	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				
64	Сравнение длин отрезков	1				
65	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				
66	Группировка объектов по заданному признаку	1				
67	Группировка объектов по заданному	1				

	признаку					
68	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				
69	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				
70	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				
71	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы	1				
72	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				
73	Построение отрезка заданной длины	1				
74	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				

75	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				
76	Сравнение двух объектов. Решение текстовых задач	1				
77	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				
78	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				
79	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1				
80	Сложение и вычитание в пределах 10	1				
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1				
82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1				
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				
84	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				
85	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				

86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				
89	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				
90	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				
91	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				
92	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				
93	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				
94	Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач	1				
95	Обобщение. Сложение и вычитание в	1				

	пределах 10. Что узнали. Чему научились					
96	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				
97	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				
98	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				
100	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				
101	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				
102	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				
103	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				
104	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				

105	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				
106	Построение квадрата	1				
107	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				
108	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				
109	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1				
110	Вычитание как действие, обратное сложению	1				
111	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				
112	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				
113	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				
114	Внесение данных в таблицу	1				
115	Компоненты действия вычитания.	1				

	Нахождение неизвестного компонента					
116	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				
117	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				
118	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				
119	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				
120	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				
121	Однозначные и двузначные числа	1				
122	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				
123	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				
124	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				
125	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$.	1				

	17 - 7. 17 - 10					
126	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1				
127	Десяток. Счёт десятками	1				
128	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
129	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				
130	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				
131	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				
132	Сложение и вычитание с числом 0	1				
133	Задачи на разностное сравнение	1				
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				
135	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись	1				

	действия. Табличное сложение					
136	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				
137	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1				
138	Сложение в пределах 15.	1				
139	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1				
140	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				
141	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				
142	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				

143	Сложение в пределах 20	1				
144	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				
145	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				
146	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				
147	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				
148	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
149	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
150	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
151	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
152	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				

153	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
154	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
155	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
156	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
157	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
158	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1				
159	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
160	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
161	Измерение длины отрезка. Повторение.	1				

	Что узнали. Чему научились в классе1					
162	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
163	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
164	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
165	Повторение пройденного за год	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0		

2 КЛАСС

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

	длины (единица длины — миллиметр)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10	Измерение величин. Решение практических задач	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
17	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
19	Решение текстовых задач на	1	0			Библиотека ЦОК

	применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
24	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
25	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

27	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
28	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
29	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31	Разностное сравнение чисел, величин	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
32	Разностное сравнение чисел, величин	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
35	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
36	Измерение периметра	1	0			Библиотека ЦОК

	прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37	Сочетательное свойство сложения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
38	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
39	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
40	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
41	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
42	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
43	Дополнение моделей (схем,	1	0			Библиотека ЦОК

	изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
45	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 -$	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	2, 36 - 20					
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
53	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
55	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
60	Вычисление суммы, разности удобным способом					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
61	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
62	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
63	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
64	Взаимосвязь компонентов и	1	0			Библиотека ЦОК

	результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66	Построение отрезка заданной длины	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
70	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
73	Запись решения задачи в два действия	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
74	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации,	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
75	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
77	Сравнение геометрических фигур	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78	Контрольная работа №3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
79	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
80	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
81	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

83	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
85	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91	Конструирование геометрических	1	0			Библиотека ЦОК

	фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
95	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97	Устное сложение равных чисел	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
99	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
101	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур					
102	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
103	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
107	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

110	Применение умножения для решения практических задач	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
111	Применение умножения для решения практических задач	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112	Нахождение произведения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
113	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114	Переместительное свойство умножения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
116	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
118	Применение деления в практических ситуациях	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
119	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
120	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	пределах 100)					
122	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
124	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
129	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
133	Табличное умножение в пределах	1	0			Библиотека ЦОК

	50. Деление на 3					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
134	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
137	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
139	Контрольная работа №6	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
141	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
142	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
143	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
144	Порядок выполнения действий в	1	0			Библиотека ЦОК

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
146	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
153	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
154	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
155	Работа с величинами: сравнение	1	0			Библиотека ЦОК

	по массе (единица массы — килограмм)					https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
156	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
157	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
158	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
159	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
160	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
161	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
162	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
163	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
164	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

165	Задачи в два действия. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
166	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
167	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
168	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
169	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	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	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

	заданными измерениями; обозначение фигур буквами					
9	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	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/c4e15ec0
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/c4e17068
12	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
15	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Устные вычисления: переместительное свойство	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	умножения					
17	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
24	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
26	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
27	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
28	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами:	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658

	масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов					
29	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
30	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
32	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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
35	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

38	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
39	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
42	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

49	Умножение и деление с числом 7	1				
50	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
57	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Конструирование многоугольника	1				Библиотека ЦОК

	из данных фигур, деление многоугольника на части					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
60	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Конструирование прямоугольника	1				Библиотека ЦОК

	из данных фигур, деление прямоугольника на части					https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
75	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
80	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК

	числом 1					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
82	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
83	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
86	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
87	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
92	Время (единица времени —	1				Библиотека ЦОК

	секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений					https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
94	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Контрольная работа №3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Внетабличное устное умножение и	1				Библиотека ЦОК

	деление в пределах 100					https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
103	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
104	Разные способы решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Разные способы решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
106	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
109	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
112	Проверка результата вычисления:	1				Библиотека ЦОК

	обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата					https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
114	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
118	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
119	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
120	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
122	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	измерения					
123	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
124	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
128	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a

132	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Классификация объектов по двум признакам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
136	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
137	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
138	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
139	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
140	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
141	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
142	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	(сложение, вычитание, умножение, деление)					
143	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
144	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
145	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
146	Письменное вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
147	Письменное вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
148	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
149	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
150	Умножение круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
151	Деление круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
152	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
153	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
154	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
155	Умножение и деление	1				Библиотека ЦОК

	трехзначного числа на однозначное число					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
156	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
157	Задачи на расчет времени, количества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
158	Задачи на расчет времени, количества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
159	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
160	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
161	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
162	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
163	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
164	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
165	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
166	Нахождение значения числового	1				Библиотека ЦОК

	выражения (со скобками или без скобок)					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
167	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
168	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
169	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
170	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
8	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	нахождение его значения					
16	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
23	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
24	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
25	Решение задач на работу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

	признаков сравнения чисел					
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
28	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений	1				Библиотека ЦОК

	между единицами площади в практических и учебных ситуациях					https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
41	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
49	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	выполнения вычитания					
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
61	Вычисление доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482

64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
65	Контрольная работа № 3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
71	Задачи с недостаточными данными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
72	Таблица: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

	(квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений					
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

81	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
86	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
89	Повторение пройденного по	1				Библиотека ЦОК

	разделу "Нумерация"					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
96	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений					
100	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
103	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
104	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур					
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
112	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	отрезка					
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
127	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
128	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
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	знаний					
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	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 1–5-х классов.