

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Белгородской области

Управление образования администрации Грайворонского городского округа

МБОУ «Новостроевская ООШ»

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением учителей
руководитель МО

Хворост Л. И.
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

Федорова Л. А.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Чахлов Е. И.
Приказ №77
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2036438)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

с. Новостроевка-Первая 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 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

- комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

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

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

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

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
5.2	Таблицы	7	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
1.2	Величины	10	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2.2	Умножение и деление	25	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	0	ЦОР и ресурсы сети

					интернет из списка
4.2	Геометрические величины	9	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	0	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	0	ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9	0	0	[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4	0	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	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	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
1.2	Величины	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2.2	Числовые выражения	12	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Решение текстовых задач	20	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
Итоговый контроль (контрольные и проверочные		7	7	0	Библиотека ЦОК

работы)				https://m.edsoo.ru/7f411f36 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	4	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер,	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

	запись)					списка
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
15	Состав числа. Запись чисел в заданном	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	порядке. Число и цифра 5					сети интернет из списка
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

	Число и цифра 6					списка
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
28	Число и цифра 0	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
29	Число 10	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

						списка
52	Сравнение длин отрезков	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
59	Построение отрезка заданной длины	1	0	0		ЦОР и ресурсы

						сети интернет из списка
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
68	Устное сложение и вычитание в	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	пределах 10. Что узнали. Чему научились					сети интернет из списка
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
77	Текстовая сюжетная задача в одно	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц					сети интернет из списка
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
85	Построение квадрата	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
86	Текстовая сюжетная задача в одно	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого					сети интернет из списка
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
98	Однозначные и двузначные числа	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
103	Десяток. Счёт десятками	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

	13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □					
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
121	Обобщение. Сложение и вычитание в	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе					сети интернет из списка
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
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	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
7	Входная контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы

						сети интернет из списка
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
16	Решение текстовых задач на применение	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	смысла арифметического действия (сложение, вычитание)					сети интернет из списка
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

	Сравнение длины ломаной с длиной отрезка					списка
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

33	Контрольная работа №1	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
40	Письменное сложение и вычитание	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$					сети интернет из списка
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
44	Контрольная работа №2	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
48	Устное сложение и вычитание чисел в	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$					сети интернет из списка
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
55	Построение отрезка заданной длины	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

						списка
65	Контрольная работа №3	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

	вычитание однозначного числа с переходом через разряд					списка
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
82	Контрольная работа №4	1	1	0		ЦОР и ресурсы

						сети интернет из списка
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

	противоположных сторон прямоугольника					
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
92	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
93	Нахождение произведения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
95	Переместительное свойство умножения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
96	Контрольная работа №5	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

						списка
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из

						списка
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
113	Контрольная работа №6	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
117	Порядок выполнения действий в	1	0	0		ЦОР и ресурсы

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					сети интернет из списка
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 ,

	действия сложения (вычитания)					ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
8	Входная контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
14	Переместительное свойство умножения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
16	Таблица умножения и деления	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
18	Сочетательное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
19	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
26	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	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
27	Контрольная работа №1	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
30	Умножение и деление с числом 6	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
32	Задачи на разностное сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
33	Задачи на кратное сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
39	Умножение и деление с числом 7	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
42	Кратное сравнение чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
50	Площадь и приемы её нахождения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
52	Алгоритмы (правила)	1	0	0		Библиотека ЦОК

	нахождения периметра и площади					https://m.edsoo.ru/c4e13daa , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
53	Умножение и деление с числом 8	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
55	Умножение и деление с числом 9	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
56	Контрольная работа №2	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
60	Задачи на работу	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 , ЦОР

	(производительность труда) одного объекта					и ресурсы сети интернет из списка
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
65	Арифметические действия с числом 1	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
67	Арифметические действия с числом 0	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
71	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
79	Контрольная работа №3	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
80	Устное умножение суммы на число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
81	Умножение и деление	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

	двузначного числа на однозначное число					интернет из списка
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
84	Выбор верного решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
85	Разные способы решения задачи	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
86	Деление суммы на число	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
87	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
93	Контрольная работа №4	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
108	Классификация объектов по двум признакам	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 ,

						ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
121	Контрольная работа №5	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
124	Приемы умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК

	трехзначного числа на однозначное число					https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
127	Задачи на расчет времени, количества	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
129	Приемы деления на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
136	Итоговая контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	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	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
7	Повторение изученного в 3	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

	классе. Алгоритм деления на однозначное число					интернет из списка
8	Входная контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

16	Решение задачи разными способами	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
23	Контрольная работа №1	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a , https://m.edsoo.ru/c4e19de0 , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
25	Решение задач на работу	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
28	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
35	Решение задач на нахождение площади	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

	ситуациях					
41	Решение задач на расчет времени	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
42	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
45	Контрольная работа №2	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
50	Решение задач на нахождение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

	длины					интернет из списка
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
59	Примеры и контрпримеры	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
61	Вычисление доли величины	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
65	Контрольная работа № 3	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc , ЦОР и ресурсы сети

						интернет из списка
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
71	Задачи с недостаточными данными	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
72	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
77	Составление числового	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

	выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения					интернет из списка
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
86	Контрольная работа №4	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
91	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e ,

	(квadrата)					ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
96	Периметр многоугольника	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
97	Решение задач на движение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
102	Проекции предметов	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети

	окружающего мира на плоскость					интернет из списка
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
104	Деление с остатком	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов".	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

	Повторение					
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
112	Контрольная работа №5	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка

120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
127	Итоговая контрольная работа	1	1	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa , ЦОР и ресурсы сети

	изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"					интернет из списка
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 , https://m.edsoo.ru/c4e20cee , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2 , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус,	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 , ЦОР и ресурсы сети

	пирамида; их различие, название					интернет из списка
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca , ЦОР и ресурсы сети интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 1-4 кл

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1-4 кл

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 1-4 кл.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://edsoo.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://myschool.edu.ru/news>

www.encyclopedia.ru

<https://uchi.ru/>
<https://foxford.ru/>
<https://infourok.ru/>
<https://znanio.ru/>
<https://www.yaklass.ru/>
<https://interneturok.ru>
<https://www.krugosvet.ru/>
<https://kopilkaurokov.ru/>
<https://multiurok.ru/>
<https://easyen.ru/>
<https://uchitelya.com/>
<https://www.art-talant.org/>
<https://nsportal.ru/>
<https://ped-kopilka.ru/>
<https://videouroki.net/>
<https://testschool.ru/>
и др.