

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Владимирской области
Управление образования и молодежной политики Администрации города Владимира
МБОУ "СОШ №16"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Копытцева Н.С.
Протокол № 1 п/с от «31»
08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

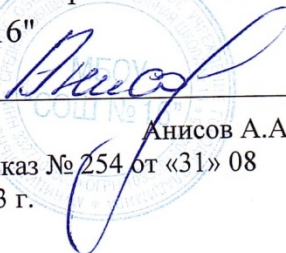
И.о. заместителя
директора МБОУ
"СОШ № 16"



Хайдукова А.В.
Протокол № 1 п/с от «31»
08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ
№ 16"



Анисов А.А.
Приказ № 254 от «31» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1623943)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Владимир 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю). Программа 2 и 3 класса расширена темами функциональной грамотности по 1 часу в неделю и того дополнительно во 2 и 3 классе на математику выделено по 34 часа из школьного компонента учебного плана.

В 2 классе Некоторые темы в тематическом планировании были переставлены местами, для большего совпадения материала с учебником. Тема: «Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения.», была разбита на две самостоятельные темы: «Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.» и «Проверка сложения». На каждую из тем отводится 1 час.

Цель занятий развития основ функциональной грамотности» – формирование читательской компетенции младшего школьника.

Формирование функционально грамотных людей – одна из важнейших задач современной школы. Сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Основы функциональной грамотности закладываются в начальных классах, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – чтению и письму, говорению и слушанию.

В начальной школе необходимо заложить основы формирования грамотного читателя. Грамотный читатель – это человек, у которого есть стойкая привычка к чтению, сформирована душевная и духовная потребность в нем как средстве познания мира и самопознания. Это человек, владеющий техникой чтения, приёмами понимания прочитанного, знающий книги и умеющий их самостоятельно выбирать. Лишь функционально грамотная личность способна использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений, максимально быстро адаптироваться в конкретной культурной среде.

В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделяют: математическую грамотность, читательскую грамотность, естественно - научную грамотность, финансовую грамотность.

Для достижения этой цели предполагает решение следующих задач:

- формировать умение читать тексты с использованием трёх этапов работы с текстом; совершенствовать культуру чтения, интерес и мотивацию к чтению книг;
- находит и извлекает информацию из различных текстов;
- применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения прочитанного;
- обеспечить усвоение ряда понятий технологии: «прогнозирование», «диалог с автором», «комментированное чтение» и др.;

- воспитывать в детях любовь к добру, к благородным, бескорыстным поступкам, к природе, науке и искусству;
- учить детей уважать всякий честный труд, талант, гений;
- поселить в детях сознание солидарности каждого отдельного человека с родиной, человечеством и желание быть им полезным;
- приобщать детей и родителей к проектной деятельности.

Во 2 классе программа знакомит детей с читательской грамотностью и формирует технику чтения.

Математическая грамотность – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Учащиеся, овладевшие математической грамотностью, способны:

- распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения.

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Учащиеся, овладевшие естественнонаучной грамотностью, способны:

- использовать естественнонаучные знания,
- выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений;
- строить развернутые высказывания;
- устанавливать надежность информации;
- сотрудничать.

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	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1. 1	Числа от 1 до 9	13			Поле для свободного ввода
1. 2	Числа от 0 до 10	3			Поле для свободного ввода
1. 3	Числа от 11 до 20	4			Поле для свободного ввода
1. 4	Длина. Измерение длины	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2. 1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Поле для свободного ввода
2. 2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.	Текстовые задачи	16			Поле для свободного

1					ввода
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4. 1	Пространственные отношения	3			Поле для свободного ввода
4. 2	Геометрические фигуры	17			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5. 1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5. 2	Таблицы	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ 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			Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25			Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические величины	9			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Поле для свободного ввода
Раздел 6. Функциональная грамотность					
6.1	Настоящий читатель	10			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
6.2	Технология продуктивного чтения	17			
6.3	Проект «Дружим с книгой»	7			
	Итого по разделу	34			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	8	0	

3 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольны е работы	Практически е работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[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	Контрольн ые работы	Практически е работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

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

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практически е работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...Порядковый счёт. Первый,второй,третий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
3	Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
4	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же.	1			https://www.youtube.com/watch?v=jZCD6hnhvUM

	Больше. Меньше				
5	Сравнение групп предметов « На сколько больше? На сколько меньше?»	1			https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/ https://www.youtube.com/watch?v=8QAzjvFZOx0
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/main/161587/ https://www.youtube.com/watch?v=jZdKk5dSQSo

10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/main/188101/
11	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/main/293029/
12	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/ https://www.youtube.com/watch?v=JOBMvS-Vkyk
13	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/
14	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/main/293154/ https://www.youtube.com/watch?v=gqcgMwf644g
15	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5.	1			
16	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав	1			

	числа 5 из двух слагаемых.				
17	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/ https://www.youtube.com/watch?v=kW0bR-mFZ1s
18	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
19	Закрепление. Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. Проверочная работа.	1			
20	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/ https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw
21	Равенство.Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/

22	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
23	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			
24	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/ https://www.youtube.com/watch?v=tKke4Ial2QA
25	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/
26	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			
27	Число и цифра 10	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
28	Числа 1-10. Закрепление.	1			
29	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1			

30	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/
31	Увеличить на ... Уменьшить на ... Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			
32	Число и цифра 0. Свойства 0.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
33	Число и цифра 0. Свойства 0.	1			
34	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Странички для любознательных.	1			
35	Числа от 1 до 10. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1			
36	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/main/155514/

	Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$				
37	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			
38	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			
39	Прибавить и вычесть число 2. Приемы вычислений с числом 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/
40	Слагаемые. Сумма.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/main/270191/
41	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/
42	Текстовая задача. Составление и решение задач.	1			
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			

45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1			
46	Прямой угол	1			
47	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.»	1			
48	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.» . Проверочная работа.	1			
49	Прибавить и вычесть число 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/main/270241/
50	Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений.	1			
51	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			
52	Сложение и вычитание вида $\square + 3, -3$. Составление таблиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/main/161663/
53	$\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	1			
54	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/ma

					in/272729/
55	Решение задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице	1			
56	Закрепление и обобщение знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/main/272754
57	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ »	1	1		
58	Работа над ошибками. Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ »	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/main/272754/
59	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/main/122699/
60	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1			
61	Прибавить и вычесть число 4. Приемы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/main/

	вычислений. Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства				in/122774/
62	Составление задач по рисунку и по решению.	1			
63	Задачи на разностное сравнение чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/main/301127/
64	Составление таблиц $\square + 4$, $\square - 4$. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/main/270266/
65	Сравнение чисел. Решение задач.	1			
66	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/main/161688/
67	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений. Прибавить числа 5,6,7,8,9.	1			
68	Составление таблицы для случаев вида: $+ 5$, 6 , 7 , 8 , 9 .	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/main/132563/
69	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/main/132617/
70	Решение задач. Устное	1			

	сложение и вычитание в пределах 10.				
71	Решение задач. Сложение и вычитание в пределах 10. Составление геометрических фигур из счётных палочек.	1			
72	Геометрические фигуры: прямоугольник, квадрат.	1			
73	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1			
74	Обобщение закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Проверочная работа.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/main/132617/
75	Обобщение закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Работа над ошибками.	1			
76	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/main/131843/

77	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в два действия.	1			
78	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			
79	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/main/132730/
80	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/main/132730/
81	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание из чисел 6,7.	1			
82	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
83	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/main/132953/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/main/131868/
84	Закрепление. Подготовка	1			

	к решению сложных задач.				
85	10 - □. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/main/131922/
86	Работа с таблицей. Решение задач. Закрепление сложения и вычитания.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/main/302230/
87	Единица массы – килограмм.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/main/302230/
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/main/293429/
89	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/main/132104/
90	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			
91	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Тест	1			

	«Сложение и вычитание чисел первого десятка».				
92	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/
93	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			
94	Однозначные и двузначные числа. Запись и чтение чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/main/292929/
95	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/main/292954/
96	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/
97	Вычисления вида $7+8$, $15-8$	1			
98	Десяток. Счёт десятками в пределах 100.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/
99	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение и вычитание чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/

100	Обобщение. Числа от 1 до 20: сравнение, чтение, запись	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/
101	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			
102	Знакомство с составными задачами.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/main/301844/
103	Составные задачи.	1			
104	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			
105	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/main/161913/
106	Сложение вида $\square + 4$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/main/293204/
107	Решение примеров вида $+ 5$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/main/293379/

108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/main/305572/
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/main/293229/
110	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/main/293404/
111	Таблица сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/main/302337/
112	Решение задач и выражений.	1			
113	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». Тест по теме «Табличное сложение».	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/main/162088/
114	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			
115	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/main/301931/
116	Вычитание в пределах 15. Вычитание вида $12 - \square$.	1			

117	Вычитание вида 13 – □.	1			
118	Вычитание вида 14 – □.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/main/301152/
119	Вычитание вида 15 – □.	1			
120	Вычитание вида 16 – □.	1			
121	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/main/302362/
122	Таблица сложения и вычитания. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			
123	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			
124	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
125	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1			
126	Числа от 11 до 20.	1			

	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				
127	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
128	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
129	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
130	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	1	1		
131	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
132	Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».	1			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	2	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				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Функциональная грамотность. Михаил Пришвин. Беличья память.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
7	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
8	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
10	Функциональная грамотность. Про беличьи запасы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11	Измерение величин. Решение практических задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15	Функциональная грамотность. Беличьи деньги.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Функциональная грамотность. Иван Соколов - Микитов. В берлоге.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25	Функциональная грамотность. Медвежье потомство.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
30	Функциональная грамотность. Повреждённые и фальшивые деньги.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
35	Функциональная грамотность. Лесные сладкоежки.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Разностное сравнение чисел, величин	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38	Сочетательное свойство сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Функциональная грамотность. Лев Толстой.Зайцы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43	Контрольная работа №1	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45	Функциональная грамотность. Про зайчат и зайчиху.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$					
49	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Функциональная грамотность. Банковская карта.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Контрольная работа №2	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
55	Функциональная грамотность. Про Зайчишку и овощи.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
60	Функциональная грамотность. Весёлая игра.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
64	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65	Функциональная грамотность. Лисьи забавы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67	Построение отрезка заданной длины	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
68	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70	Функциональная грамотность. Безопасность денег на банковской карте.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72	Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74	Запись решения задачи в два действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
76	Функциональная грамотность. Лисьи норы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
77	Алгоритм письменного сложения чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
78	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
79	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81	Функциональная грамотность. Обыкновенные карты.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82	Сравнение геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
83	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
84	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86	Функциональная грамотность. Про крота.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88	Контрольная работа №3	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
90	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91	Функциональная грамотность. Про кредиты.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
92	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
93	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
94	Задачи в два действия. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
95	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Функциональная грамотность. Корень - часть растения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Устное сложение равных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Функциональная грамотность. Эдуард Шим. Тяжкий труд.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103	Контрольная работа №4	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
106	Функциональная грамотность. Про ежа.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
108	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110	Взаимосвязь сложения и умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111	Функциональная грамотность. Про вклады.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Применение умножения для решения практических задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
116	Функциональная грамотность. Занимательные особенности яблока.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
117	Нахождение произведения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Переместительное свойство умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
121	Функциональная грамотность. Полевой хомяк.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Контрольная работа №5	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
123	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Применение деления в практических ситуациях	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125	Нахождение неизвестного множителя (вычисления в пределах 100)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
126	Функциональная грамотность. Про полевого хомяка.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127	Нахождение неизвестного делимого (вычисления в пределах 100)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129	Нахождение неизвестного делителя(вычисления в пределах 100)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
131	Функциональная грамотность. Ловушки для денег.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
134	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Функциональная грамотность. Про хомяка и его запасы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
137	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
138	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
141	Функциональная грамотность. Про бобров.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
142	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
144	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
146	Функциональная грамотность. Бобры - строители.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
147	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
148	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
149	Контрольная работа №6	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
151	Функциональная грамотность. Такие разные деньги.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
152	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
153	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
154	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					
155	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
156	Функциональная грамотность. Материал для плотин.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
157	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
158	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
159	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
160	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
161	Функциональная грамотность. Позвоночные животные.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
162	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
163	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
164	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
165	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
166	Функциональная грамотность. Встреча друзей.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
167	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
168	Итоговая контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
169	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
170	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (стр.4-6)	1			01.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин (стр.4-6)	1			04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения (стр.7-9)	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) (стр.7-9)	1			06.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
5	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами (стр.10)	1			07.09	
6	Ф.Г Как появились деньги				08.09	
7	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания,	1			11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5c

	умножения и деления (стр.14-16) Проверочная работа					с
8	Входная контрольная работа	1	1		12.09	
9	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения (стр.18)	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
10	Таблица умножения и деления (стр.19)	1			14.09	
11	ФГ Как появились деньги. Игра «Обмен товарами»				15.09	
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» (стр.20)	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления (стр.21)	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
14	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" (стр.22)	1			20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
15	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу (стр.23)	1			21.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
16	ФГ История монет. Коллекция нумизмата				22.09	
17	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)(стр.24)	1			25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f03

						<u>4</u>
18	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)(стр.25)	1			26.09	
19	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации (стр.26)	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
20	Нахождение периметра многоугольника	1			28.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
21	ФГ История монет. Решение задач с денежными расчётами				29.09	
22	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Проверочная работа. (стр.31)	1			02.10	
23	Контрольная работа №1	1	1		03.10	
24	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления (стр.34)	1			04.10	
25	Переместительное свойство умножения (стр.35)	1			05.10	
26	ФГ Представление творческих работ. Игра-путешествие «Сказочная страна финансов»				06.10	
27	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз (стр.36)	1			09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e

28	Задачи на понимание отношений больше или меньше в... (стр.37)	1			10.10	
29	Столбчатая диаграмма: чтение. Уменьшить «в» (стр.38)	1			11.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач. Сравнение задач «на» и «в» меньше (стр.39)	1			12.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
31	ФГ Представление творческих работ. Пословицы и поговорки про деньги. Дизайн купюры сказочной страны.				13.10	
32	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) Таблица на 5 (стр.40)	1			16.10	
33	Кратное сравнение чисел	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше на... Проверочная работа. (стр.43)	1			18.10	
35	Умножение и деление с числом 6 (стр.44)	1			19.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
36	ФГ Бумажные деньги				20.10	
37	Устные вычисления:	1			23.10	Библиотека ЦОК

	переместительное свойство умножения Решение задач (стр.45)					https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
38	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка Решение задач на приведение к единице (стр.46)	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
39	Решение задач с геометрическим содержанием (стр.47)	1			25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
40	Умножение и деление с числом 7 (стр. 48)	1			26.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
41	ФГ Бумажные деньги. Современные купюры России и других стран				27.10	
42	Свойства чисел. Математические игры с числами Закрепление. Проверочная работа (стр. 52-55)	1			07.11	
43	Контрольная работа № 2	1	1		08.11	
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр (стр. 56-57)	1			09.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	ФГ Безналичные деньги				10.11	
46	Площадь прямоугольника, квадрата (стр. 58)	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
47	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe

	значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения (стр. 59)					
48	Площадь и приемы её нахождения (стр. 60)	1			15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
49	Нахождение площади прямоугольника, квадрата (стр. 61)	1			16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
50	ФГ Безналичные деньги (электронные деньги, пластиковые карты)	1			17.11	
51	Умножение и деление с числом 8 (стр. 62)	1			20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
52	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей (стр. 63-64)	1			21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
53	Умножение и деление с числом 9 (стр. 65) Нахождение площади в заданных единицах (стр. 66)	1			22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
54	Контрольная работа	1	1		23.11	
55	ФГ Представление результатов исследований	1			24.11	
56	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов (стр. 67)	1			27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

57	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Закрепление таблицы умножения и деления (стр.68)	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
58	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части. Закрепления таблицы умножения и деления (стр. 69)	1			29.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
59	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов). Квадратный метр (стр. 70-71)	1			30.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	ФГ Представление результатов исследований				01.12	
61	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части. Решение задач (стр. 72)	1			04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
62	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное. Закрепление (стр. 76-77)	1			05.12	
63	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади. Закрепление. Проверочная работа (стр.78-79)	1			06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
64	Арифметические действия с числом 1 (стр.82)	1			07.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2

65	ФГ Валюты России и других стран				08.12	
66	Арифметические действия с числом 0 (стр.83)	1			11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
67	Оценка решения задачи на достоверность и логичность (стр.84)	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
68	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число (стр.85)	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
69	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. (стр. 86)	1			14.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
70	ФГ Валюты России и других стран				15.12	
71	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление (стр.87)	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
72	Контрольная работа №3 по итогам 1 полугодия	1	1		19.12	
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями (стр.92)	1			20.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Доля величины: сравнение долей одной величины (стр. 93)	1			21.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
75	ФГ Валюты Викторина				22.12	
76	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			25.12	

	(стр. 94-96)					
77	Задачи на нахождение доли величины (стр.96-97)	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
78	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений (стр.98-99)	1			27.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
79	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации (стр. 100)	1			28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
80	ФГ Тест по теме «Деньги»				29.12	
81	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации (стр. 104-107)	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
82	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений (стр.4)	1			10.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
83	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий (стр.5)	1			11.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678

84	ФГ Откуда в семье берутся деньги. Клады, лотереи, наследство				12.01	
85	Устное умножение суммы на число (стр. 6)	1			15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
86	Разные способы решения задачи (стр.7)	1			16.01	
87	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число (стр. 8)	1			17.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
88	Выбор верного решения задачи (стр. 9)	1			18.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
89	ФГ Откуда в семье берутся деньги. Заработная плата. Инсценировка сказки «Заработанный рубль»				19.01	
90	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) (стр.10)	1			22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
91	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин (стр.11)	1			23.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
92	Деление суммы на число (стр.13)	1			24.01	
93	Разные приемы записи решения задачи (стр.14)	1			25.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
94	ФГ Откуда в семье берутся деньги. Пенсии, пособия, стипендии. Мини-исследование «Основные доходы в				26.01	

	семье»					
95	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число (стр.15)	1			29.01	
96	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) (стр.16)	1			30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
97	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата (стр.17)	1			31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
98	Устное деление двузначного числа на двузначное (стр.18)	1			01.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8e9
99	ФГ Откуда в семье берутся деньги. Тест				02.02	
100	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 (стр.19)	1			05.02	
101	Задачи на разностное сравнение. Решение уравнений (стр.20)	1			06.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
102	Задачи на кратное сравнение. Внетабличное умножение и деление. Проверочная работа (стр. 21)	1			07.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
103	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на	1			08.02	

	одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи (стр. 24-25)					
104	ФГ На что семьи тратят деньги. Необходимые расходы	1			09.02	
105	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком (стр.27)	1			12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
106	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач (стр.28)	1			13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
107	Деление на однозначное число в пределах 100 (стр.29)	1			14.02	
108	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение). Деление с остатком (стр.30)	1			15.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
109	ФГ На что семьи тратят деньги. Откладывание денег и непредвиденные расходы. Игра «Магазин»				16.02	
110	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач. Деление с остатком. Проверочная работа (стр.31)	1			19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
111	Работа с информацией: чтение	1			20.02	

	информации, представленной в разной форме. Римская система счисления. Проверка деления с остатком (стр.37)					
112	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение (стр. 34-35)	1			21.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
113	Классификация объектов по двум признакам(стр. 34-35)	1			22.02	
114	ФГ На что семьи тратят деньги. Хобби. Вредные привычки				23.02	
115	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение (стр.42)	1			26.02	
116	Числа в пределах 1000: чтение, запись (стр. 43)	1			27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
117	Числа в пределах 1000: сравнение (стр.44-45)	1			28.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
118	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) (стр. 46-47)	1			29.02	
119	ФГ На что семьи тратят деньги. Расходы и доходы. Составление примерной сметы на неделю	1			01.03	
120	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых (стр.48)	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
121	Нахождение периметра в заданных	1			05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1366

	единицах длины. Вычисления на основе суммы разрядных слагаемых (стр.49)					6
122	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра. Сравнение трехзначных чисел (стр.50)	1			06.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
123	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения. Разрядный состав чисел в пределах 1000. Проверочная работа (стр. 51)	1			07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
124	ФГ Как правильно планировать семейный бюджет. Что такое экономия? Кого называют банкротом?	1			08.03	
125	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» (стр. 54)	1			11.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
126	Контрольная работа №5	1	1		12.03	
127	Переход от одних единиц площади к другим. Закрепление пройденного (стр58-59)	1			13.03	
128	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника. Закрепление пройденного (стр. 60-61)	1			14.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
129	ФГ Как правильно планировать	1			15.03	

	семейный бюджет. Сочинение сказки о правильном распоряжении деньгами					
130	Сложение и вычитание с круглым числом (стр.66)	1			25.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
131	Сложение и вычитание в пределах 1000 (стр.67)	1			26.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
132	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта (стр. 68)	1			27.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
133	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы (стр.69)	1			28.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
134	ФГ Как правильно планировать семейный бюджет. Игра «Распредели семейный бюджет»	1			29.03	
135	Письменное сложение в пределах 1000 (стр.70-71)	1			01.04	
136	Письменное вычитание в пределах 1000 (стр.72)	1			02.04	
137	Измерение длины объекта, упорядочение по длине. Виды треугольников. Проверочная работа (стр.73)	1			03.04	
138	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение	1			04.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bd

	между величинами в пределах тысяч. Закрепление пройденного (стр.74)					е
139	ФГ Как правильно планировать семейный бюджет. «Путешествие в страну Капиталия»	1			05.04	
140	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение. Закрепление пройденного (стр. 76-77)	1			08.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
141	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата (стр.78-79)	1			09.04	
142	Контрольная работа	1	1		10.04	
143	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) (стр.82)	1			11.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
144	ФГ Как накопить на мечту	1			12.04	
145	Сочетательное свойство умножения. Прием устного вычисления умножения и деления в пределах 1000. (стр.83)	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
146	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении (стр.84)	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
147	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1			17.04	

	Виды треугольников (стр.85)					
148	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) (стр.86)	1			18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
149	ФГ Карманные деньги	1			19.04	
150	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 (стр.88)	1			22.04	
151	Итоговая контрольная работа	1	1		23.04	
152	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число (стр.89)	1			24.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
153	Умножение круглого числа, на круглое число (стр. 90)	1			25.04	
154	ФГ Итоговая работа по фин.грам.	1			26.04	
155	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число (стр.91)	1			29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
156	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число (стр. 92)	1			30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
157	Приемы деления на однозначное число (стр.93-94)	1			01.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
158	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором (стр.95-98)	1			02.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e

159	ФГ Обзорный урок. Рефлексия				03.05	
160	Деление круглого числа, на круглое число. Проверочная работа (стр.99-100)	1			06.05	
161	Задачи на расчет времени, количества (стр.101)	1			07.05	
162	Алгоритм деления на однозначное число .	1			08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
163	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное (стр.102)	1			09.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
164	ФГ Обзорный урок. Рефлексия	1			10.05	
165	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
166	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
167	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			15.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
168	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			16.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
169	ФГ Путешествие по стране финансов	1			17.05	
170	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			20.05	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7	0			

4 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образователь ные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				

6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
12	Представление текстовой задачи на модели	1				
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
16	Решение задачи разными способами	1				
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Сравнение и упорядочение	1				Библиотека

	чисел					ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1				
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				
28	Деление на 10, 100, 1000	1				
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

	применение					
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1				
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				
41	Решение задач на расчет времени	1				
42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1			
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
48	Задачи на нахождение	1				

	величины (массы, длины)					
49	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1				
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1				
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				
61	Вычисление доли величины	1				
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
65	Контрольная работа № 3	1	1			
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены,	1				Библиотека

	количества, стоимости товара					ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
71	Задачи с недостаточными данными	1				
72	Таблица: чтение, дополнение	1				
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное	1				

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

84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				
86	Контрольная работа №4	1	1			
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea

	формулирование вывода					
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
96	Периметр многоугольника	1				
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1				
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

						u/c4e24736
10 2	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				
10 3	Применение алгоритмов для вычислений	1				
10 4	Деление с остатком	1				
10 5	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				
10 6	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
10 7	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
10 8	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

10 9	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.r u/c4e25410
11 0	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
11 1	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
11 2	Контрольная работа №5	1	1			
11 3	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.r u/c4e2529e
11 4	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				
11 5	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
11 6	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
11 7	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				

11 8	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
11 9	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
12 0	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
12 1	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
12 2	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
12 3	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
12 4	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
12 5	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
12 6	Применение представлений о периметре многоугольника	1				

	для решения задач					
12 7	Итоговая контрольная работа	1	1			
12 8	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
12 9	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
13 0	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
13 1	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
13 2	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e

						20cee
13 3	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
13 4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
13 5	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
13 6	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

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

1 кл.: Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика.– М.: Просвещение, 2023.
2-4 кл: Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика.– М.: Просвещение, 2018-
2021

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca>

