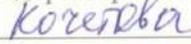


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет образования и науки Курской области
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Среднеольшанская средняя общеобразовательная школа»
Пристенского района Курской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

Жирова И.В.
Протокол №1
от 28.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

Кочетова И.А.
Протокол №1
от 27.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Завьялов С.А.
Приказ №1-64
от 02.09.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 5211360)

учебного предмета
«Математика»

для 2-3 класса начального общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Жирова Ирина Васильевна
учитель начальных классов

2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Законом РФ «Об образовании» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г (статьи 9, 14, 29, 32) в редакции от 1 сентября 2022 года;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 22.03.2021 № 115;
 - ◆ ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 286 (далее – ФГОС НОО);
- приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (далее – ФОП НОО);
- Учебного плана МКОУ «Среднеольшанская СОШ» на 2024-2025 уч. год;
- Уставом МКОУ "Среднеольшанская СОШ;
- Основной образовательной программой МКОУ «Среднеольшанская СОШ»;
- Программой воспитания МКОУ «Среднеольшанская СОШ»;
- Авторской программой М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой и др. «Математика: рабочие программы. 1-4 класс» 2023 г.
- Учебно-методическим комплектом «Школа России»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

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.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа по математике составлена из расчета общей учебной нагрузки 170 часов в год во 2 классе (5 часов в неделю), 136 часов в 3 классе (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Конт роль ные работ ы	Прак тичес кие работ ы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	10			Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/
1.2	Величины	16			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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/
Итого по разделу		26				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание	26			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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/

				результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.	
2.2	Умножение и деление	28		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.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	18		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.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/
Итого по разделу		72			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	18		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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/

					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).	
Итого по разделу		18				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	12			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.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
4.2	Геометрические величины	10			Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. 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.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
Итого по разделу		22				
Раздел 5. Математическая информация						

5.1	Математическая информация	15			<p>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).</p>	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		9			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	170	8	0		
---------------------------	-----	---	---	--	--

3 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Конт роль ные работ ы	Прак тичес кие работ ы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	10			Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная)	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	40			Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий.	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

				<p>Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе)</p>	
2.2	Числовые выражения	7		<p>Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях.</p> <p>Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$,</p>	<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>

				0 · c = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).	
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12		<p>Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11		Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			<p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).</p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).</p> <p>Свойства сторон прямоугольника.</p> <p>Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).</p> <p>Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).</p> <p>Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар</p>
4.2	Геометрические величины	13			<p>Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка</p>
					<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>
					<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>

				<p>заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</p>	
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15		<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p> <p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов.</p>	<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>
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		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			План	Факт	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/
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/lesson/6206/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/
5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/
7	Входная контрольная работа	1	1		
8	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/
9	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/

					/lesson/6207/
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/
11	Измерение величин. Решение практических задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/
12	Измерение величин. Решение практических задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/
13	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/
14	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/
15	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/
16	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
17	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
18	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/
19	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/
20	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/
21	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/
22	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/

23	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
24	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
25	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
26	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
27	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
28	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
29	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
30	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
31	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
32	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
33	Работа с величинами: измерение времени. Единица	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/

	времени: час				/lesson/6210/
34	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/
35	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
36	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
37	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
38	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
39	Разностное сравнение чисел, величин	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
40	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
41	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
42	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
43	Сочетательное свойство сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
44	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
45	Переместительное, сочетательное свойства сложения,	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/

	их применение для вычислений				/lesson/6208/
46	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/
47	Контрольная работа №1	1	1		
48	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/
49	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/
50	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/
51	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
53	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
54	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/

	Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$				
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/
56	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/
57	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/
58	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/
59	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/
60	Контрольная работа №2	1	1		
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/
62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/
63	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/lesson/3630/
64	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/lesson/5679/
65	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/lesson/5679/

66	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
67	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
68	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
69	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
70	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
71	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
72	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
73	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
74	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
75	Построение отрезка заданной длины	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
76	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/
77	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/
78	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/
79	Взаимосвязь компонентов и результата действия	1			https://resh.edu.ru/subject

	вычитания. Проверка вычитания				/lesson/4297/
80	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/
81	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/
82	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
83	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
84	Запись решения задачи в два действия	1			
85	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/lesson/5682/
86	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/lesson/5682/
87	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/lesson/5682/
88	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/
89	Сравнение геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/

90	Контрольная работа №3	1	1		
91	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/
92	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
93	Алгоритм письменного сложения чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
94	Алгоритм письменного сложения чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
95	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
96	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
97	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
98	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
99	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			
100	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
101	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
102	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/

103	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
104	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
105	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
106	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
107	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/
108	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
109	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
110	Устное сложение равных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
111	Контрольная работа №4	1	1		
112	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
113	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
114	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/
115	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/
116	Изображение на листе в клетку прямоугольника с	1			

	заданными длинами сторон				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/
117	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
118	Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
119	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
120	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
121	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
122	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
123	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
124	Применение умножения для решения практических задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
125	Нахождение произведения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
126	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
127	Переместительное свойство умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
128	Контрольная работа №5	1	1		
129	Деление чисел. Компоненты действия, запись	1			https://resh.edu.ru/subject

	равенства				/lesson/4302/
130	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
131	Применение деления в практических ситуациях	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
132	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
133	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
134	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
135	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/
136	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/
137	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/
139	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/

143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/
144	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/
146	Контрольная работа №6	1	1		
147	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/
148	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/
149	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/lesson/5684/
150	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/
152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/
153	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/
154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/
155	Табличное умножение в пределах 50. Умножение	1			https://resh.edu.ru/subject

	числа 8 и на 8				/lesson/6213/
156	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/
157	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/
158	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/
159	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/
160	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
161	Итоговая контрольная работа	1	1		
162	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
163	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/
164	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
165	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/
166	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/
167	Задачи в два действия. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/
168	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
169	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject

					/lesson/4306/
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			План	Факт	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			

26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
27	Контрольная работа №1	1	1		
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
30	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			
32	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			
42	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			
50	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1		
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из	1			Библиотека ЦОК

	прямоугольников (квадратов)				https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1		

80	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			
86	Деление суммы на число	1			
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1		
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в	1			Библиотека ЦОК

	практических ситуациях				https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0

110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1		
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
136	Итоговая контрольная работа	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

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

1. Моро М.И. Математика. 2 класс Учебник для общеобразовательных учреждений В 2 ч./ [М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.] – Москва.: Просвещение, 2024 год.
2. Моро М.И. Математика. 3 класс Учебник для общеобразовательных учреждений В 2 ч./ [М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.] – Москва.: Просвещение, 2023 год
3. Моро М.И. Тетради по математике в 2-х частях. М.: Просвещение, 2023 г.
4. С.И.Волкова Математика. Проверочные работы. 3 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, 5-е изд., М.: Просвещение, 2021.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2023г.
2. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой - Волгоград: Учитель, 2023г.
3. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро, 2022г

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>
<https://resh.edu.ru/>
<https://uchebnik.mos.ru/main>
<https://education.yandex.ru/main>
<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-2-klass/>
<https://urok.1sept.ru/>
<http://school-collection.edu.ru/>
<https://uchi.ru/>