

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Тюменской области
Управление образования Ярковского муниципального района
филиал МАОУ «Аксаринская СОШ» «Красноярская ООШ»

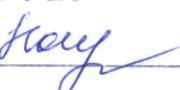
РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО


Халилова А.С.
Приказ №1 от «30» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Наумова Г.Н.
Приказ от «31» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Для
документов
Ульянова С.В.
Приказ № 53 от «31»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2,4 классов

Программу составила учитель начальных классов:
Курманова И.М.

д. Большой Краснояр, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двоумя 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 словом 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;

роверять 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 нетабличное 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 (двухзначное) 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 (умножители, 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
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			Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru)
1.2	Величины	10			
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru)
2.2	Умножение и деление	25			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru)
Итого по разделу		11			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		
4.2	Геометрические величины	9		
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		9		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Электронные
-------	-----------------------------	------------------	-------------

	программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			

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

Поурочное планирование

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			04.09	Распознавать числа, выражения, количества и формы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			05.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное	1			06.09		

	значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100						
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			07.09	Распознавать числа, выражения, количества и формы	
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			11.09	Устанавливать закономерности в записи последовательности из чисел	
6	Входная контрольная работа	1	1		12.09		
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			13.09	Распознавать числа, выражения, количества и формы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			14.09	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			18.09		
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			19.09		
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			20.09	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы	

						измерения	
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			21.09	Распознавать числа, выражения, количества и формы	
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			25.09	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			26.09		
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			28.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			03.10	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. Уметь извлекать информацию из таблиц, схем.	
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			04.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			05.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			09..10		
21	Фиксация ответа к задаче и его	1			10.10		

	проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)						
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			11.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			12.10	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			13.10	Уметь определять время по часам	
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			18.10		
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			19.10	Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
29	Измерение периметра прямоугольника, запись	1			23.10	Использовать измерительные	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	результаты измерения в сантиметрах					инструменты, выбирая подходящие единицы измерения	1f36
30	Сочетательное свойство сложения	1			24.10	Производить простые алгебраические процедуры.	
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			25.10	Производить простые алгебраические процедуры	
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			26.10	Распознавать числа, выражения, количества и формы.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 1f36
33	Контрольная работа №1	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 1f36
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				Распознавать числа, выражения, количества и формы.	
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках	

36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи.	
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Производить простые алгебраические процедуры.	
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			Производить простые алгебраические процедуры	
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36

43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Производить простые алгебраические процедуры	
44	Контрольная работа №2	1	1				
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Производить простые алгебраические процедуры	
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Применять стратегии и способы решения	

51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1					
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
55	Построение отрезка заданной длины	1				Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				Производить простые алгебраические процедуры	
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				Производить простые алгебраические процедуры	
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Производить простые алгебраические процедуры	
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые	

						математические понятия и операции	
60	Запись решения задачи в два действия	1				Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1					
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	
64	Сравнение геометрических фигур	1				Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения	

						Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
65	Контрольная работа №3	1	1				
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36	
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1					
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36	
72	Правило составления ряда чисел,	1					Библиотека ЦОК

	величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)						https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				Производить простые алгебраические процедуры	
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				Производить простые алгебраические процедуры	
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикдка результата, его проверка	1				Производить простые алгебраические процедуры	
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1					
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1					
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Производить простые алгебраические	

						процедуры	
81	Устное сложение равных чисел	1				Производить простые алгебраические процедуры	
82	Контрольная работа №4	1	1				
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1					
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1					
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Производить простые алгебраические процедуры.	
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках	
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1					
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними	

	противоположных сторон прямоугольника					информацию, а также способы решения задачи	
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
92	Применение умножения для решения практических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
93	Нахождение произведения	1				Производить простые алгебраические процедуры.	
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
95	Переместительное свойство умножения	1				Производить простые алгебраические процедуры.	
96	Контрольная работа №5	1	1				
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Производить простые алгебраические процедуры.	
98	Применение деления в практических ситуациях	1				Производить простые алгебраические процедуры.	

99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Производить простые алгебраические процедуры.	
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Производить простые алгебраические процедуры	
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36

106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Производить простые алгебраические процедуры	
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Производить простые алгебраические процедуры	
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				Производить простые алгебраические процедуры	
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Производить простые алгебраические процедуры	
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
113	Контрольная работа №6	1	1				
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
115	Расчёты на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Связывать между собой различные элементы знания и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

						связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Производить простые алгебраические процедуры	
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Производить простые алгебраические процедуры	
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				Производить простые алгебраические процедуры	
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				Производить простые алгебраические процедуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
123	Табличное умножение в пределах	1				Производить простые	

	50. Деление на 8					алгебраические процедуры	
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Производить простые алгебраические процедуры	
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				Производить простые алгебраические процедуры	
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				Производить простые алгебраические процедуры	
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				Производить простые алгебраические процедуры	
128	Итоговая контрольная работа	1	1				
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).	
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1					
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Работать с электронными средствами обучения	
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1					
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанные с ними	

						информацию, а также способы решения задачи	
134	Задачи в два действия. Повторение	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Производить простые алгебраические процедуры	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПР		План	факт	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	04.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	05.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	06.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками),	1			Распознавать математически эквивалентные объекты.	07.09.2023		

	содержащем 2-4 действия				Распознавать числа, выражения, количества и формы.		
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
8	Входная контрольная работа	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			Решать проблемы, используя математические знания и методы математического моделирования.	18.09.2023	

10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках	19.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Применять правила безопасной работы с электронными источниками информации.	20.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках	21.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	25.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции +, -, ×, ÷, или их комбинацию с	26.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

					использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
16	Решение задачи разными способами	1			Обсуждать способы решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности	28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Обсуждать способы решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности	02.10.2023	
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить	03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

					алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы.	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы	09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c

22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы	10.10.2023		
23	Контрольная работа №1	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	11.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41_1f36
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий	12.10.2023		Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	16.10.2023		
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Формулировать суждения с использованием	17.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

					математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.		
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			Производить простые алгебраические процедуры.	18.10.2023	
28	Деление на 10, 100, 1000	1			Производить простые алгебраические процедуры.	19.10.2023	
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях). Распознавать числа, выражения, количества и формы.	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			Решать проблемы, используя математические знания и методы математического моделирования	24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия	25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

					и операции. Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел		
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения	07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в	1			Распознавать математические проблемы	08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1

	практических и учебных ситуациях				в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.		b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1			Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	13.11.2023	
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между	1			Применять стратегии и способы решения задач,	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1

	единицами времени, их применение				задействовав знакомые математические понятия и операции		afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
41	Решение задач на расчет времени	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	21.11.2023	
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		Применять стратегии и способы решения задач,	28.11.2023	

					задействовав знакомые математические понятия и операции.		
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	29.11.2023	
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	04.12.2023	
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи	05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах	06.12.2023	

					окружающей действительности, рассчитывать протяженность.		
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	11.12.2023	
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2

					Производить простые алгебраические процедуры.		
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	13.12.2023	
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Распознавать числа, выражения, количества и	18.12.2023	

					формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел,	20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

					долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
59	Примеры и контрпримеры	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	21.12.2023	
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	25.12.2023	
61	Вычисление доли величины	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических	26.12.2023	

					действий.		
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, простые геометрические фигуры в разных положениях).	27.12.2023	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	09.01.2024	
65	Контрольная работа № 3	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	10.01.2024	
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические	11.01.2024	

					операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Различать математические объекты, устанавливать математические отношения, зависимости, сравнивать, классифицировать.	15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2_12de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2_2abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических	17.01.2024	

					действий.		
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	18.01.2024	
71	Задачи с недостаточными данными	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	22.01.2024	
72	Таблица: чтение, дополнение	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	23.01.2024	
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы	24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

					измерения.		
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	25.01.2024	
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические	30.01.2024	

					операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	31.01.2024	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Развивать пространственное восприятие	01.02.2024	
79	Найдение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с	05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970

					использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4efb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	07.02.2024	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных	08.02.2024	

					дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.		
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	13.02.2024	
85	Уменьшение значения величины	1			Интерпретировать	14.02.2024	

	в несколько раз (деление на однозначное число)				полученные результаты с учетом поставленной проблемы.		
86	Контрольная работа №4	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	15.02.2024	
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы.	19.02.2024	
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	20.02.2024	
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	21.02.2024	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			Формулировать суждения с использованием	22.02.2024	

					математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.		
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

					окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);		
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	04.03.2024	
96	Периметр многоугольника	1			Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).	05.03.2024	
97	Решение задач на движение	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	06.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	07.03.2024		
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	11.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	12.03.2024		
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Решать проблемы, используя математические знания и методы математического моделирования.	13.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			Развивать пространственное восприятие	14.03.2024		
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			Формулировать суждения с	18.03.2024		

					использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.		
104	Деление с остатком	1			Формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.	19.03.2024	
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Применять правила безопасной работы с электронными источниками информации;	20.03.2024	
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые	21.03.2024	

					алгебраические процедуры.		
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			Применять правила безопасной работы с электронными источниками информации;	01.04.2024	
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и	1			Формулировать	04.04.2024	

	оценки правильности выполнения умножения				суждения с использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.		
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	08.04.2024	
112	Контрольная работа №5	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	09.04.2024	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая	10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e

					подходящие единицы измерения.		
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	11.04.2024	
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	15.04.2024	
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Различать математические объекты, устанавливать математические отношения, зависимости, сравнивать, классифицировать.	16.04.2024	
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Формулировать суждения с	17.04.2024	

					использованием математических терминов, знаков, свойств арифметических действий.		
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);	18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	22.04.2024	
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции $+, -, \times, \div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые	23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544

					алгебраические процедуры.		
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Распознавать числа, выражения, количества и формы. Производить алгоритмические операции +, -, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	24.04.2024	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2_41f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2_2968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	06.05.2024	
125	Окружность и круг: построение,	1			Использовать	07.05.2024	Библиотека ЦОК

	нахождение радиуса				измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.		https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			Действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием.	08.05.2024	
127	Итоговая контрольная работа	1	1		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	13.05.2024	
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	Распознавать математические проблемы в быту и решать их. Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	15.05.2024	

130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	16.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	20.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, простые геометрические фигуры в разных положениях).	21.05.2024		Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения	22.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1			Решать проблемы, используя математические знания и методы математического моделирования.	23.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной	27.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea

	значения				проблемы.		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.	28.05.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2
2. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.
3. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.
4. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Издательства «Просвещение» www.prosv.ru (раздел «Школа России www.schoolrussia.ru) Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов www.som.fio.ru Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
3. Российская онлайн-платформа учи.ру <https://uchi.ru/>
4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 – 4 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)
6. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>