

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Белгородской области

Управление образования администрации

Яковлевского городского округа

МБОУ «Завидовская ООШ»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
начальных классов



Антипова О.Н.

Протокол №6
от «21» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора




Совкова В.А.

от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Жукова В.Н.

Приказ №201
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5544442)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Учитель начальных классов

Канашина Ольга Ивановна

с.Завидовка

2023-2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

Двух-трёхшаговые 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 счете.

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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 изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

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

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил 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, большие или меньшие данного числа на заданное число;

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее 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 путем, между производительностью, временем и объемом 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-трех прямоугольников (квадратов);

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

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

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, счет, 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.

4 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
1.2	Величины	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ -

					РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
2.2	Числовые выражения	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ -

					РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/

				- Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	

4 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы			
1	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	04.09		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
2	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0	05.09		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
3	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0	06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26e00 https://uchi.ru/teachers/lk/

							main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
4	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0	07.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
5	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0	11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
6	Числа от 1 до 1000: установление	1	0	0	12.09		Библиотека ЦОК

	закономерности в последовательности, упорядочение, классификация						https://m.edsoo.ru/c4e1973c https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
7	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0	13.09		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
8	Входная контрольная работа	1	1	0	14.09		
9	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник

10	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0	19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a114 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
11	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0	20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
12	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	21.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

						Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
13	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0	25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
14	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
15	Свойства многозначного числа	1	0	0	27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

							https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
16	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	0	0	28.09		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
17	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0	02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
18	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	0	03.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
19	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1	0	0	04.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e

	(квадратов)						https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
20	Периметр многоугольника	1	0	0	05.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
21	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0	09.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
22	Контрольная работа №1	1	1	0	10.10		
23	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0	11.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
24	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0	12.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
25	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
26	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
27	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами	1	0	0	18.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

	длины, их применение						https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
28	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0	19.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
29	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0	23.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
30	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0	24.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
31	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0	25.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

							https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
32	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0	26.10		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
33	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0	06.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
34	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0	07.11		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
35	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0	08.11		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
36	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0	09.11		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
37	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник

38	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0	14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
39	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0	15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
40	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0	16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
41	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0	20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

						https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
42	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0	21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
43	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0	22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
44	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	23.11	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/

							u/ - Яндекс. Учебник
45	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0	27.11		
46	Контрольная работа №2	1	1	0	28.11		
47	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	29.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ u/ - Яндекс. Учебник
48	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	30.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ u/ - Яндекс. Учебник
49	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	04.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c8e2 https://uchi.ru/teachers/lk/

						main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
50	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0	05.12	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
51	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
52	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	07.12	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ

							https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
53	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0	12.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
55	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0	13.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/

							u/ - Яндекс. Учебник
56	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0	14.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
57	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0	18.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
58	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0	19.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
59	Рубежный контроль . Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	0	20.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
60	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0	21.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
61	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0	25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
62	Решение задачи разными способами	1	0	0	26.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
63	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	27.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
64	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	28.12		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
65	Контрольная работа №3	1	1	0	08.01		
66	Деление с остатком	1	0	0	09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e098 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
67	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	10.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/

							u/ - Яндекс. Учебник
68	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	11.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
69	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0	15.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
70	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0	16.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
71	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0	17.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
72	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0	18.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
73	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0	22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
74	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	23.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
75	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0	24.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ

							https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
76	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	25.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
77	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0	29.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
78	Решение задач на нахождение длины	1	0	0	30.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
79	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием	1	0	0	31.01		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

	изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))						https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
80	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0	01.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
81	Примеры и контрпримеры	1	0	0	05.02		
82	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	06.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
83	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	07.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/

							u/ - Яндекс. Учебник
84	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	0	08.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0	12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
86	Вычисление доли величины	1	0	0	13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ

							https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
87	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	14.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
88	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	15.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
89	Контрольная работа №4	1	1	0	19.02		
90	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	20.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
91	Решение задач на движение	1	0	0	21.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ -

							РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
92	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	22.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
93	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	26.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
94	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0	27.02		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс

						https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
95	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0	28.02	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
96	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0	29.02	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
97	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0	04.03	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
98	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0	05.03	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ

							https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
99	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0	06.03		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
100	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0	07.03		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
101	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0	11.03		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
102	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0	12.03		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

							https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
103	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	0	13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
104	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0	14.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
105	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	0	0	25.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
106	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0	26.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
107	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0	27.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

						https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
108	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0	28.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
109	Решение задач на расчет времени	1	0	0	01.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник

110	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	0	02.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
111	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	03.04	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
112	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	04.04	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
113	Контрольная работа №5	1	1	0	08.04	
114	Задачи на нахождение производительности труда, времени	1	0	0	09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e229

	работы, объема выполненной работы						68 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
115	Решение задач на работу	1	0	0	10.04		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
116	Задачи с недостаточными данными	1	0	0	11.04		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
117	Задачи с избыточными данными	1	0	0	15.04		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
118	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0	16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
119	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0	17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
120	Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.	1	0	0	18.04		
121	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0	22.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
122	Закрепление. Числа	1	0	0	23.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e279

						22 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
123	Закрепление. Величины	1	0	0	24.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90 https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
124	Закрепление по теме «Письменные вычисления»	1	0	0	25.04	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
125	Закрепление. Арифметические действия	1	0	0	29.04	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру

						https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
126	Закрепление алгоритма умножения на однозначное число	1	0	0	30.04	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
127	Закрепление алгоритма деления на однозначное число	1	0	0	02.05	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
128	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0	06.05	https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник

129	Закрепление. Пространственные отношения и геометрические фигуры	1	0	0	07.05		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
130	Итоговая контрольная работа	1	1	0	08.05		
131	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	0	0	13.05		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
132	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения	1	0	0	14.05		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
133	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1	0	0	15.05		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ -

							Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
134	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0	0	16.05		https://uchi.ru/teachers/lk/main - Учи.ру https://resh.edu.ru/ - РЭШ https://www.yaklass.ru/ - Я Класс https://education.yandex.ru/ - Яндекс. Учебник
135	Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	0	1	20.05		
136	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1	0	1	21.05		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: рабочая тетрадь: 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. Примерные программы для начальной школы Министерство Образование РФ.
2. Рабочая программа начального общего образования предмета «Математика»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Медiateка Просвещения

<https://media.prosv.ru/content/>

<https://uchi.ru/teachers/lk/main> - Учи.ру

<https://resh.edu.ru/> - РЭШ

Образовательная платформа "Я Класс" <https://www.yaklass.ru/>

